©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

Neues in den bisherigen Schauräumen

Eröffnung der fertiggestellten Schauräume für Geowissenschaften (Mineralogie, Petrographie, Geographie und Paläontologie):

Die von Dr. Rudolf VOGELTANZ aufgebauten geowissenschaftlichen Schauräume wurden in letzter Zeit durch viele interessante Objekte und Darstellungen bereichert und völlig neu gestaltet.

Die Riesenbergkristalle

Neu sind unter anderem:

Der Quarzraum mit den Riesenbergkristallen aus dem Stubachtal; die Riesenberg-

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

kristalle wurden von den beiden Bramberger Bergsteigern Peter MEILINGER und Hans HOFER im Ödenwinkel im innersten Stubachtal in ca. 3.000 m Höhe 1965 entdeckt und durch das Österreichische Bundesheer im Jahr 1966 für das Haus der Natur geborgen. Es handelt sich um den größten bisherigen Gesamtfund von Bergkristallen innerhalb der Alpen mit einem Gesamtgewicht von 1.622 kg. Der größte Kristall, der nach dem inzwischen tödlich verunglückten Entdecker als „Meilinger" bezeichnet wurde, wiegt 618 kg und ist der derzeit größte bisher gefundene Bergkristall in den Alpen. Diese Bergkristalle waren ursprünglich in einem Raum des Parterres ausgestellt, wo sie allerdings völlig isoliert waren. Durch den Bau des Großaquariums wurden die Riesenbergkristalle in den 1. Stock übersiedelt und somit der Abteilung für Geowissenschaften einverleibt.

Im gleichen Raum sind in besonders schön gestalteten Vitrinen verschiedene Abarten des Quarzes ausgestellt. Unter diesen Abarten befinden sich prächtige Amethyst-Stufen aus Südwestafrika, Achate aus Brasilien sowie glasklare Bergkristalle aus dem Rauriser Tal.

Neben diesen Quarzvarietäten befindet sich in einer Vitrine ein angeschliffener Querschnitt durch ein verkieseltes Koniferenholz aus Arizona (USA) und in einer Vitrine Querschnitte durch verkieselte Hölzer aus Griechenland, eine Spende von Dr. R. WASSIBAUER.

Vitrine mit den bedeutsamsten mineralogischen Schätzen aus dem Lande Salzburg

In dieser Vitrine werden ausgewählt schöne und wertvolle Mineralien aus dem Bundesland Salzburg ausgestellt, wie besonders wertvolle und formschöne Habachtaler Smaragde, Epidote von der Knappenwand im Untersulzbachtal (darunter der derzeit längste Epidotkristall, der in einem Museum gezeigt wird), Gold vom Rauriser Sonnblick und Waschgold aus der Salzach, Gold in und auf Uranpechblende von Mühlbach am Hochkönig, ein honiggelber Wagnerit, ein besonders großer Scheelitkristall aus dem Krimmler Achental, Aquamarine vom Kreuzkogel bei Böckstein und eine sehenswerte Blauquarzstufe von Grubach bei Golling, eine Spende von H. LÄMMERMEYER/ Oberndorf.

Vitrine mit fluoreszierenden Mineralien:

In einer neu gestalteten Vitrine werden Mineralien gezeigt, die bei Bestrahlung mit ultraviolettem Licht in prächtigen Farben aufleuchten. Besonders wirkungsvoll ist ein großes Gesteinsstück mit Uranophan aus dem Heilstollen von Böckstein.

Neu gestaltete Vitrine mit verschiedenen Aragoniten:

In dieser Vitrine werden außergewöhnlich schöne Eisenblüten (Aragonite) gezeigt, so z.B. eine Eisenblüte vom Steirischen Erzberg, ein Aragonit aus Griechenland und als Besonderheit eine große Aragonitstufe, die erst vor kurzem im Salzburger Dientental bei einem Straßenbau aufgefunden wurde.

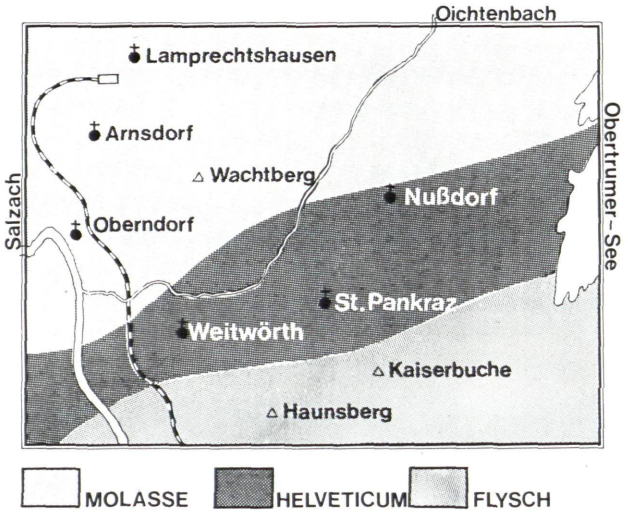
©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

Vitrine „Fossilien vom Haunsberg" in der Helvetischen Zone

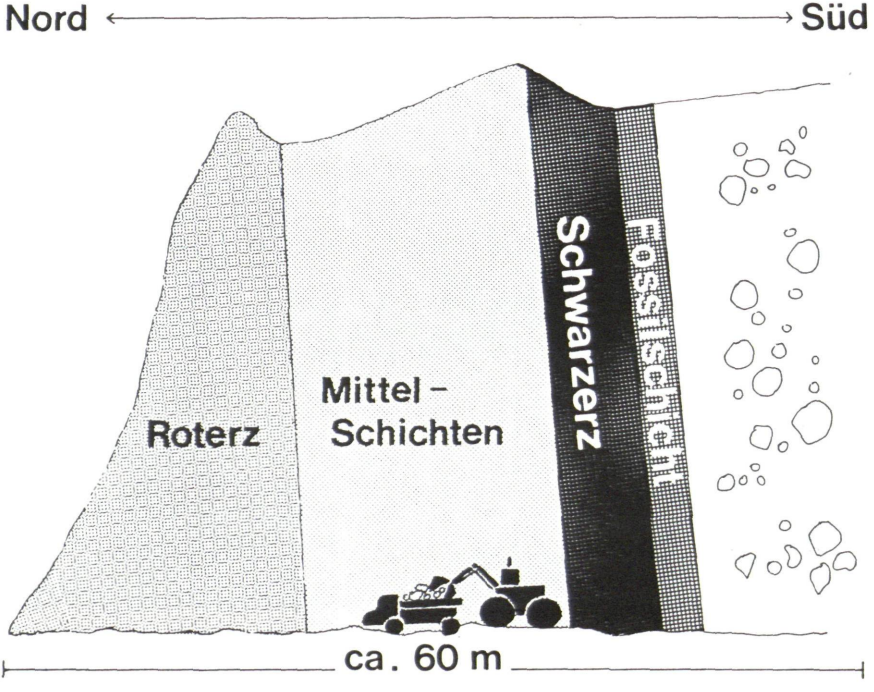
Frau Hilda STEINBACHER aus Berchtesgaden beschäftigt sich seit über zehn Jahren mit der Erforschung der Fossilienfauna der Haunsberger Sandsteine. Es gelangen ihr dabei beachtenswerte Entdeckungen, wie Reste eines Urwildpferdes, versteinerte Schildkröten, ein Zahn eines Krokodils, Wirbel und kapitale Zähne von Haien, Krabben, Korallenstöcke u.v.a.m. Frau Steinbacher hat die interessantesten und wertvollsten Exponate aus diesem Raum dem Haus der Natur gespendet. Sie sind in einer großen Vitrine in anschaulicher Darstellung, verbunden mit den nötigen Erläuterungen und einer Rekonstruktion der damaligen Landschaft, in der diese Tiere gelebt haben, zu sehen.

Vitrine „Fossilien vom Haunsberg" mit einer Rekonstruktion der tertiären Landschaft, in der die Gesteine des Haunsberges entstanden sind.

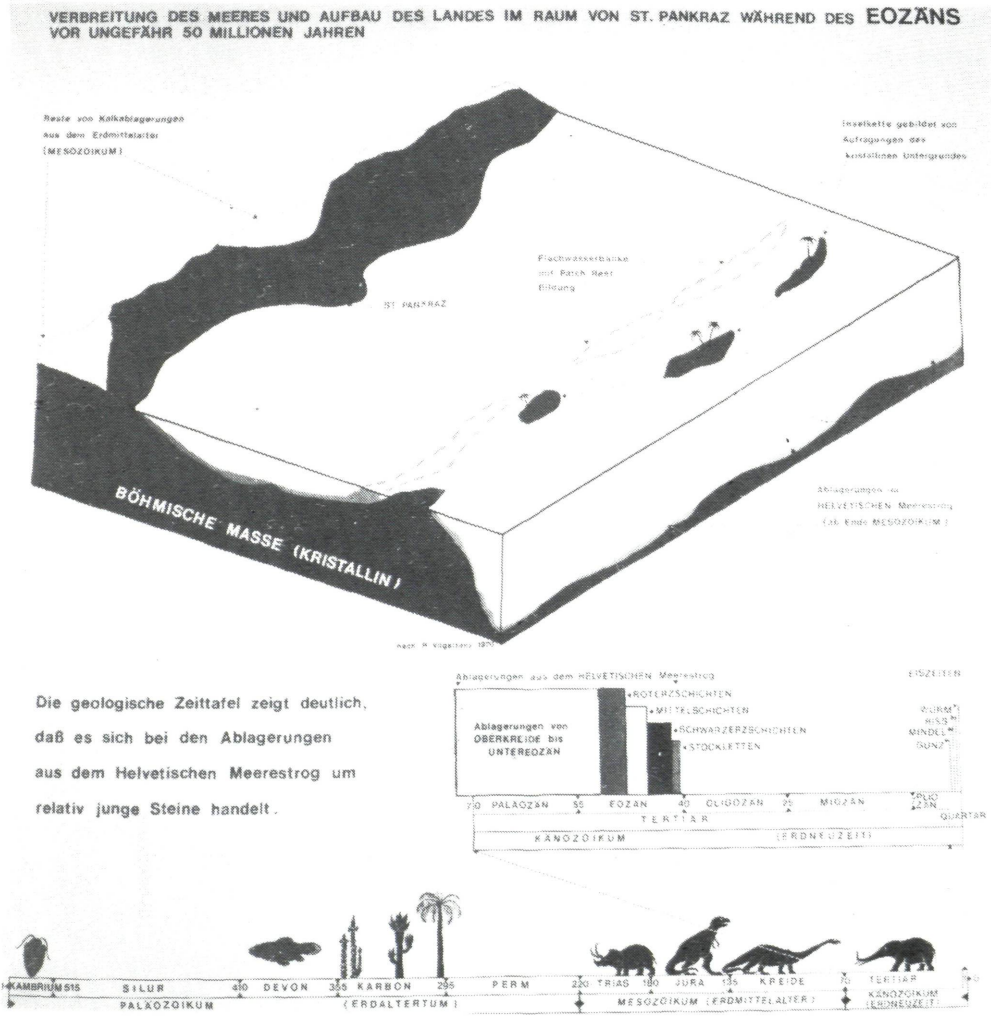
©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at



Die **helvetische Zone** oder das Helvetikum zieht im nördlichsten Teil des Bundeslandes Salzburg als höchstens 3,2 km breite geologische Einheit durch. Sie wird im Norden von der Molasse- und im Süden von der Flyschzone begrenzt. Die Gesteine des Helvetikums ragen nur inselartig aus der Schuttmasse der eiszeitlichen Moränen hervor.



©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

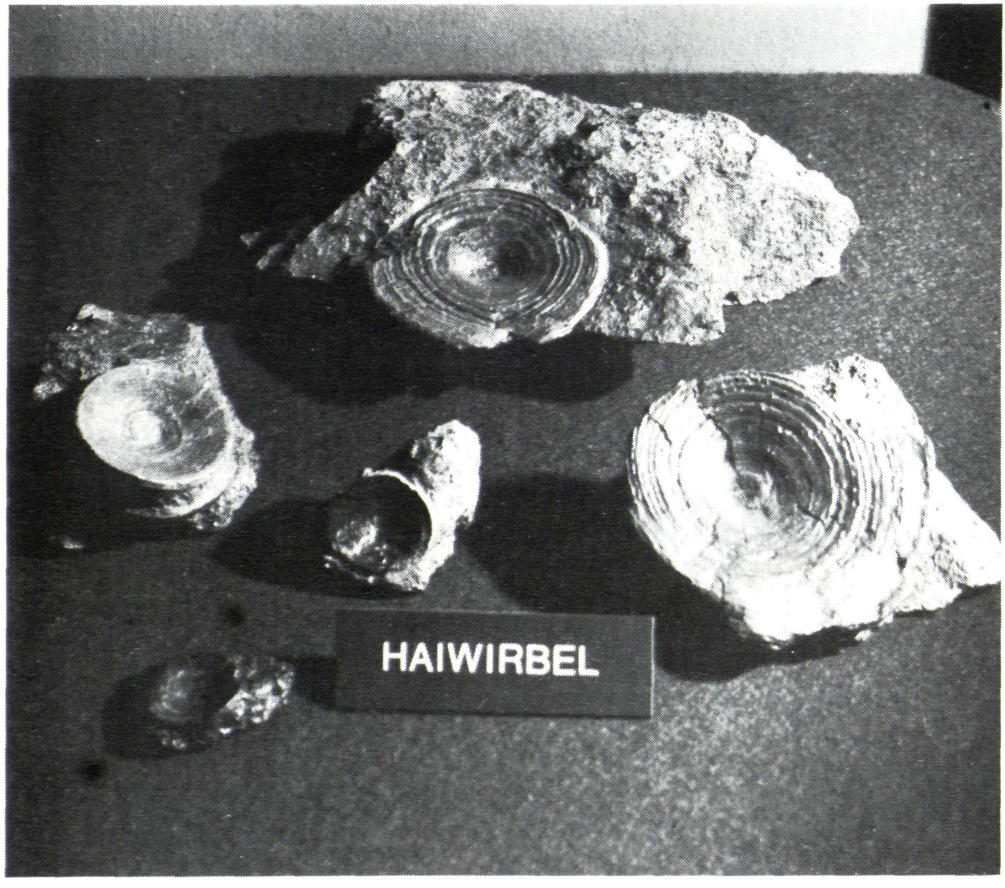


Die geologische Zeittafel zeigt deutlich, daß es sich bei den Ablagerungen aus dem Helvetischen Meerestrog um relativ junge Steine handelt.

Der geologische Untergrund Österreichs besteht aus verschieden alten Baukörpern mit unterschiedlicher Mächtigkeit. Die sogenannte **helvetische Zone (das Helvetikum)** ist ein relativ kleiner Baukörper. Die Steine des Helvetikums entstanden aus Meeresablagerungen, die in einem Zeitraum von ca. 30 Millionen Jahren sedimentiert wurden. Dieser Zeitabschnitt erstreckt sich von der Oberkreide vor ca. 70 Millionen Jahren bis ins Eozän vor ca. 40 Millionen Jahren. Durch die Bewegung der Erdkruste während der Auffaltung der Alpen verlandete der helvetische Meerestrog, die darin abgelagerten Gesteinsdecken zerbrachen, die einzelnen Schollen wurden gekippt und auseinander geschoben. Am Nordfuß des Haunsberges, wo die Sandsteinbrüche von St. Pankraz angelegt wurden, befindet sich so eine Schuppenzone, in der sich gleichaltrige Gesteinsschichten mehrmals wiederholen. Neben den abbauwürdigen **Quarzsandschichten,** die dort als Mittelschichten bezeichnet werden, wiederholen

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

sich auch die paläontologisch interessanten Schichten, die als **Roterzschicht, Schwarzerzschicht** und **Fossilschicht** bezeichnet werden.
Der lange und schmale helvetische Ablagerungsraum stellte einen flachen, gut durchlüfteten Meeresbereich dar. In Küstennähe bildeten sich organogene Flachwasserbänke, die aus Lithothamnien (Kalkalgen) und Bryozoen (Moostiere) – Skeletten und Korallenriffknospen aufgebaut waren.



Die häufigsten Versteinerungen sind:
Schalen von Nummuliten (einzellige Lebewesen), Schnecken, Muscheln und Perlboote (Nautilus und Aturia), Seeigel und Seelilienstiele, Krabben, Haifischzähne und Haifischwirbel.

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

Sonderausstellung einer Vitrine mit prächtigen Rubinen aus der Retorte von Prof. Paul Otto Knischka aus Steyr

Bei den ausgestellten PK-Rubinen, so lautet die geschützte Bezeichnung, handelt es sich um im Laboratorium gezüchtete Rubine, Steine aus der Korundgruppe. Korunde in schöner Ausbildung zählen seit jeher zu den begehrtesten Edelsteinen, nur treten sie in der Natur immer seltener in guter Qualität auf. Schon seit Ende des vorigen Jahrhunderts gelang es, Korunde in Farbvarietäten der Rubine und Saphire und auch andere Steine nach dem Verneuil-Verfahren herzustellen. Aber diese zeigen wegen des raschen Wachstums nicht die ebenen Kristallflächen natürlicher Steine, sondern

Prof. Paul-Otto Knischka mit Dir. Stüber bei der Vitrine „Rubine aus der Retorte".

ergeben rundliche, birnenförmige Gebilde oder Stäbe, die dann zu synthetischen Schmucksteinen verschliffen werden oder auch für technische Zwecke Verwendung finden. Diese synthetischen Steine gelangten verhältnismäßig billig in den Handel und waren vom Fachmann auch noch leicht von natürlichen Korunden zu unterscheiden. Es gelang aber auch, bereits kleinere, von Flächen begrenzte Kristalle herzustellen. Erstmals aber konnte nun Paul Otto Knischka Kristalle in beachtlicher Größe von vorläufig bis mehr als 27 Karat und mit einer so großen Anzahl von gewachsenen Kristallflächen herstellen, die sich in ihren physikalischen und chemischen Eigenschaften nicht mehr von natürlichen Rubinkristallen unterscheiden. So

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

unterscheiden sich die PK-Rubine durch die große Zahl von Kristallflächen, den isometrischen Habitus und die einzigartige Brillanz ganz wesentlich von ähnlichen, gezüchteten Rubinen amerikanischer, englischer, französischer, russischer oder japanischer Erzeuger. Knischka erregte bereits mit seiner Züchtungsmethode weltweites Aufsehen.

PK-Rubine sind als Einzelkristalle oder in Form von Kristallverwachsungen Unikate, die am besten ungeschliffen als Schmucksteine verarbeitet werden. Sie decken damit einen echten Mangel, da es gewachsene Rubine in dieser Qualität aus primären Lagerstätten nicht mehr gibt.

Neben PK-Rubinen wird auch Schmuck gezeigt, bei dem ungeschliffene Kristalle verarbeitet wurden.

Ergänzt wird die kleine Schau durch eine Anzahl sehr sehenswerter Naturkristalle von Korunden aus verschiedenen Lagerstätten der Welt, die vom Mineralogischen Institut der Universität Salzburg zur Verfügung gestellt wurden.

Die Sonderausstellung wurde uns von Prof. Paul Otto Knischka in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt.

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

Etwas Neues: Der Balzruf des Auerhahns auf Knopfdruck – beim Auerhahndiorama.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Neues in den bisherigen Schauräumen. - In: STÜBER Eberhard, Salzburg (1982): Berichte aus dem Haus der Natur in Salzburg IX. Folge. 71-79