

BZG-Veranstaltungskalender 1996

23. Januar 1996: Kunst-Formen der Natur – Vom Mikrokosmos und vom Makrokosmos
(Vortrag von Hans Conrad)
4. März 1996: Schweizerisches Feldhasenprojekt
(Vortrag von Hanspeter Pfister)
1. April 1996: Situation der Amphibien und Reptilien in Liechtenstein
(Vortrag von Jürgen Kühnis)
9. Juni 1996: Exkursion zur Narzissenblüte nach Fanas
(Leitung: Edith Waldburger und Georg Willi)
10. Juni 1996: Exkursion ins Weisstannental
(Leitung: Vojislav Pavlovic)
18. August 1996: Botanische Exkursion auf den Galinakopf
(Leitung: Wilfried Kaufmann)
13. Oktober 1996: Exkursion ins Liechtensteiner Buntsandsteingebiet
(Leitung: Urs Groner und Hanspeter Senn)
9. Dezember 1996: Südalpenträume
(Vortrag von Eyjolf Aistleitner)

23. Januar 1996

Kunst-Formen der Natur – Vom Mikrokosmos und vom Makrokosmos

Vortrag von Hans Conrad

Während mehreren Jahren hat Hans Conrad auf seinen Entdeckungsreisen und Sammeltouren Ansichten und Kunstformen aus dem Mikrokosmos entdeckt und gesammelt und kann heute aus einer Fülle von interessantem Material schöpfen.

Der Referent führte uns anhand eindrucksvoller Aufnahmen in diese Welt und zeigte vielfältige, unerschöpfliche Kunstwerke und den Zauber der Natur. Dabei waren für Hans Conrad am Start seines Forschungsprojektes Zufälligkeiten von Bedeutung, und jede Situation war von Menschen, Orten und Landschaften geprägt, die für ihn die Verbindung zwischen Mikro- und Makrokos-

mos darstellten. So erlebte er, wie die beiden Bereiche wegen ihrer Dimensionen nur scheinbare Gegensätze sind. Sie sind ein sich gegenseitig beeinflussendes Ganzes und erlauben in Gedanken und Betrachtungen die Verbindung zwischen grossen, von Auge sichtbaren Phänomenen und kleinen mikroskopischen Strukturen und Ursachen.

Hans Conrad hat wunderschöne Mikroaufnahmen, faszinierende Licht- und Rasterelektronen-Mikroskop-Bilder gemacht: Diatomeen (Kieselalgen), Radiolarien, Foraminiferen, Amöben, Kokkolithophoren (Kalkanlagen), Haptophyta (Algen), Kristalle (z.B. Calciumkarbonat bzw. Calzit).

Der Referent zeigte, wie er als Naturwissenschaftler immer wieder mit dem «Phänomen von Neugierde, vom Wissenwollen und der Kunst der Natur, der Schönheit des Lebens, der Ästhetik und Strenge unbelebter Strukturen» konfrontiert ist.

Den faszinierenden Einblick in die Kunstformen der Natur schloss Hans Conrad mit zwei Zitaten, die eine treffende Beschreibung der «Natur der Schönheit» und des Zusammenhangs von Kunst und Wissenschaft darstellen:

«Was wir Schönheit nennen, gehört weder der reinen Ordnung noch dem reinen Chaos an. Schönheit entsteht vielmehr überall dort, wo das Chaos in die Ordnung oder wo die Ordnung in das Chaos mündet in jenem irreversiblen Schritt, der sich nicht voraussehen, der sich nicht berechnen und der sich daher auch nicht umkehren, nicht wiederholen lassen kann.

Schönheit ist gleich der offenen, irrationalen Ordnung des Übergangs, und so ist sie ihrem eigenen Prinzip nach vergänglich, fragil, gefährdet und je nur einmalig.» (Friedrich Cramer und Wolfgang Kaempfer).

«Wo die Welt aufhört, Schauplatz des persönlichen Hoffens, Wünschens und Wollens zu sein, wo wir uns ihr als freie Geschöpfe bewundernd, fragend, schauend gegenüberstellen, da treten wir ins Reich der Kunst und Wissenschaft ein. Wird das Geschaute und Erlebte in der Sprache der Logik nachgebildet, so treiben wir Wissenschaft, wird es durch Formen vermittelt, deren Zusammenhänge dem bewussten Denken unzugänglich, doch intuitiv als sinnvoll erkannt wird, so treiben wir Kunst. Beides zusammen ist die liebende Hingabe an das Überpersönliche, Willensferne.» (Albert Einstein).

Alle Besucherinnen und Besucher dieser Winterveranstaltung waren dankbar für die Bilder und Erläuterungen des Biologen Hans Conrad. Schade, dass nur relativ wenige BZG-Mitglieder und Interessierte diesen interessanten Abend staunend miterlebt haben.

Josef Biedermann

4. März 1996

Schweizerisches Feldhasenprojekt

Vortrag von Hanspeter Pfister

Das Forstamt des Fürstentums Liechtenstein veranstaltete einen öffentlichen Informationsabend über das Feldhasenprojekt, zu dem auch die Botanisch-Zoologische Gesellschaft ihre Mitglieder in den Rathaussaal Schaan einlud. Dr. H.P. Pfister zog dabei Bilanz nach 5 Jahren Untersuchungen eines auf 10 Jahre angelegten Projektes, bei dem die Vogelwarte im Auftrag des BUWAL die Feldhasenbestände landesweit erforscht, Lebensraumverbesserungen initiiert und die Erfolgskontrolle durchführt. Ernüchternd präsentiert sich die Situation des Hasen: Während früher Hasendichten von 40 - 70 Hasen pro 100 ha keine Seltenheit war, weisen heute gute Hasengebiete lediglich noch rund 10 - 20 Hasen pro 100 ha auf. In Liechtenstein sind es im besten Gebiet, dem Ruggeller Riet, lediglich noch rund 5 Hasen pro 100 ha. Der Referent ging auf mögliche Ursachen der Bestandeseinbussen ein, so auf den Einfluss der Landwirtschaft, auf die Jagd, auf die Prädatoren (Fuchs) und auf die Zerschneidung des Lebensraumes. Er berichtete über Biotopverbesserungen wie die Anlage von Brachflächen und Feldgehölzen, Grünbrücken etc.

Georg Willi

1. April 1996

Situation der Amphibien und Reptilien in Liechtenstein

Vortrag von Jürgen Kühnis

Im Anschluss an die Vereinsversammlung stellte J. Kühnis in Wort und Bild die Amphibien und Reptilien Liechtensteins vor. Von den ursprünglich 10 Amphibienarten Liechtensteins ist der Feuersalamander ausgestorben. Der Referent ging insbesondere auf das Wanderverhalten und die Biologie der einzelnen Arten und die Gefährdungsfaktoren ein. Vor allem die Zerstörung von Laichgewässern, der Strassenverkehr und der Fischbesatz haben die Bestände der Amphibien stark dezimiert. So wurden z.B. im Schwabbrünnen 1976 rund 4'000 Erdkröten auf ihrer Wanderung zum Laichgewässer registriert, 1996 waren es noch maximal 500 Tiere! Auch andere Arten wie Gelbbauchunke oder Grasfrosch, von dem 1995 93 Laichstandorte registriert wurden, sind stark zurückgegangen. Anders ist die Situation bei den Reptilien. Ursprünglich beherbergte Liechtenstein 6 Arten, mit der Aussetzung der Mauereidechse ist eine weitere Art heimisch geworden. J. Kühnis ging auch bei ihnen auf die Biotopwahl und die Verbreitung ein, immer unterstützt von aussagekräftigen Dias, die v.a. bei Porträtaufnahmen einzelner Arten einen unvergesslichen Eindruck bei den Zuschauern hinterliess.

Georg Willi

9. Juni 1996

Exkursion zur Narzissenblüte nach Fanas

Leitung: Edith Waldburger und Georg Willi

Mehr als zwei Dutzend Naturinteressierte durfte Georg Willi zu dieser Ganztagesexkursion am Treffpunkt bei Balzers begrüßen. Wir bildeten Fahrge-
meinschaften und fuhren ins bündnerische Prättigau nach Fanas. Beim steilen
Aufstieg Richtung Cania entdeckten einige Teilnehmer zum ersten Mal den
Stinkenden Hainlattich (*Aposeris foetida*), einen Körbchenblütler, der in der
Gegend von Fanas sehr zahlreich, in der übrigen Schweiz jedoch nicht häufig
ist. Wir erfreuten uns aber auch an Gelbsterne (*Gagea lutea*), Breitkölbchen
(*Platanthera*) und Läusekraut (*Pedicularis foliosa*). An einer feuchten Stelle
zeigte die Botanikerin Edith Waldburger den Unterschied zwischen Süß- und
Sauergräsern. Die letzteren haben keinen Halmknoten, sind oft dreikantig und
werden vom Vieh meist gemieden. In der Folge wurden gleich *Carex flacca*,
C. hostiana, *C. davalliana*, *C. panicea* sowie *C. paniculata* bestimmt. Beson-
ders erfreulich: Sogar die recht selten gewordene Rostrote Kopfbinse
(*Schoenus ferrugineus*) konnten wir ausfindig machen.

Beim Znünihalt zeigte uns der erfahrene Ornithologe Georg Willi Baum-
pieper und Braunkehlchen, zwei Vogelarten, die in der weitgehend ausgeräumten
Landschaft des Rheintals nur mehr selten anzutreffen sind.

Das überdurchschnittlich warme Wetter der Vortage hatte den Narzissen
(*Narcissus radiiflorus*) schon wacker «zugesetzt». Trotzdem liessen uns die
letzten blühenden Exemplare die Schönheit einer «ganzen» Narzissenwiese
erahnen. Übrigens: Diese Pflanze kommt gemäss Verbreitungsatlas der Farn-
und Blütenpflanzen der Schweiz ausser im Prättigau nur noch im Grossraum
Luzern sowie in der Westschweiz vor.

Nach der Mittagsrast auf 1700 Metern spürten einige Teilnehmer ihre Hüft-
gelenke und zogen es vor, mit der Luftseilbahn abwärts zu gondeln. Die übrigen
erfreuten sich beim Abstieg am markanten Ruf des Tannenhähers, dem lieblich-
en Gesang der Heckenbraunelle, dem reissenden Flug des Schmetterlings-
hautes (*Ascalaphus libelloides*) sowie dem intensiven Gesang der Grillen. Aus
der reichhaltigen Pflanzenliste seien erwähnt: *Thesium alpinum*, *Astragalus*
alpinus, *Gymnocarpium dryopteris*, *Salix incana*, *Orthilia secunda*, *Saponaria*
ocymoides.

Mit einem prächtigen Exemplar der Stattlichen Orchis (*Orchis mascula*) fand
diese kurzweilige und lehrreiche Exkursion am frühen Sonntagnachmittag
ihren gelungenen Abschluss.

Gieri Battaglia

10. Juni 1996

Exkursion ins Weisstannental

Leitung: Vojislav Pavlovic

Für einmal galt das Thema unserer Exkursion wohl der Flora, nicht aber auf dem Hintergrund der Pflanzenbestimmung, sondern es ging ganz konkret um die differenzierte Betrachtung der verschiedenen Wiesentypen im Weisstannental. Das nord-südexponierte Tal liegt im Südzipfel des Kantons St. Gallen, wird auf drei Seiten von teils hohen Bergen begrenzt und öffnet sich allein im Nordosten gegen das Sarganserland hin.

Der geologische Untergrund wird, abgesehen vom Verrucano, grösstenteils vom Flysch bestimmt, dessen leichte Verwitterbarkeit im Vorhandensein von zahlreichen Schluchten zum Ausdruck kommt. Ebenso führen etliche imposante Wasserfälle ihr Wasser der in der schmalen Talsohle mäandrierenden Seez zu.

Eine ungünstige Topografie verhinderte seit je das Aufkommen von Industrie, so dass die spärliche Bevölkerung bis heute ihr Auskommen in der Landwirtschaft sucht. Hart war das Leben wohl immer, auch wenn heute annehmbare Wegverhältnisse die teilweise maschinelle Bearbeitung des Bodens erlauben, Beratungen zur Verbesserung und Pflege der Wiesen angeboten werden und auch ökologische Ausgleichszahlungen wenigstens auf der finanziellen Seite etwas nachhelfen.

Auf der Querhangwanderung von Vermol bis nach Weisstannen galt unsere Aufmerksamkeit den verschiedenen Wiesentypen, die ausschliesslich, einmal abgesehen vom Untergrund, von Topografie, Klima, Düngung und Nutzung geprägt sind.

Unser Exkursionsleiter, Fachlehrer an der Landwirtschaftsschule Rheinhof in Salez, sprach in kompetenter Weise und mit grossem Fachwissen über die unterschiedliche Ausbildung und Zusammensetzung der Wiesen, erklärte den Aufbau der Gräser, zeigte Schmetterlingsblütler und Kräuter und machte uns auf deren Anteil im Gefüge der Artenvielfalt aufmerksam. Wiese ist nicht gleich Wiese, das wurde wohl allen Teilnehmern nie so deutlich bewusst wie gerade auf dieser Wanderung.

Kaffee und herrliche, hausgebackene Kuchen wurden dann zu unserer Überraschung auf einem gemütlichen Bauernhof in der «Schwendi» angeboten. Frau Schneider, die Bäuerin, Mutter, Journalistin und unermüdliche Kämpferin für den Erhalt und die Förderung der Einwohnerzahl in der Talschaft, erzählte in erfrischender Weise von den Sonnen- und Schattenseiten, die das Leben im Weisstannental liebens- und lebenswert machen. Ihr sei an dieser Stelle nochmals herzlich gedankt.

Im Dorf Weisstannen selbst stellte dann noch ein Jungbauer anhand von Skizzen seinen vom Vater übernommenen Bauernhof vor, sprach über die Bewirt-

schaftungsweise, die er seit dem Schulbesuch im Rheinhof auf IP umgestellt hat. Wie wohltuend, so viel Liebe zu Hof und Tal, aber auch den Willen und die Verantwortung für eine naturnahe Landwirtschaft aus den Äusserungen eines Menschen der jungen Generation zu spüren.

Edith Waldburger

18. August 1996

Botanische Exkursion auf den Galinakopf

Leitung: Wilfried Kaufmann

Viel Sonnenschein und eine kühlende Bisenströmung verhiesßen für die rund 20 Naturinteressierten eine angenehme Exkursion. Herbert Moser, Leiter der Bergwacht, gab zu Beginn einen guten Einblick in die Arbeit der dem Alpenverein angeschlossenen Organisation. Unsere Alpenflora geniesst bekanntlich einen umfassenden Schutz. Schwerwiegende Übertretungen sind erfreulicherweise, laut Moser, heutzutage die grosse Ausnahme.

Der bisher verlaufene Sommer war eindeutig zu feucht und zu kühl, so zeigten sich die Blumen noch immer in höchster Blüte. Unter der herrlichen Farbenpracht sprangen die intensiv orange leuchtenden Blütensterne des Ebereis-Kreuzkrautes (*Senecio abrotanifolius*) besonders ins Auge. Der Komposit hat im Gebiet zwischen Zigerberg und Galinakopf sein einziges Vorkommen in Liechtenstein. Der Bestand scheint sich Jahr für Jahr auszudehnen. Die artenreiche Kalkvegetation erhält auf dem Guschgfieljoch einen eindrücklichen Einschnitt. Die hier an die Oberfläche tretenden silikatangereicherten Gesteine der Arosa-Quetschzone geben einigen kalkfliehenden Blütenpflanzen, Moosen und Flechten die geeignete Lebensgrundlage. Hier dürfen wir als tolle Überraschung den zweiten Liechtensteinischen Fundort des Alpen-Bärlappes (*Diphysium alpinum*) notieren.

Auf dem Gipfel des rund 2200 m hohen Galinakopfes gibt Wilfried Kaufmann eine geologische Übersicht über die Tektonik des Liechtensteinischen Alpengebietes. Der markante Aussichtsberg gehört zur Drei Schwestern-Galinakopf-Scholle, diese ist wiederum Teilbereich der riesigen, im Erdmittelalter (Trias) aufgeworfenen Lechtaldecke.

Auf dem Abstieg nach Guschgfiel schliesslich die zweite Überraschung: Ganz still und bescheiden gedeiht hier als kleines Pölsterchen inmitten des Legföhrengebüsches ein seltenes Moos, *Splachnum sphaericum*. Die Art hat sich auf verrotteten Wildkot spezialisiert, lebt zumeist in hochmontanen bis alpinen Lagen. Es handelt sich um den fünften Fund in Liechtenstein.

Eine gelungene BZG-Exkursion!

Hanspeter Senn

13. Oktober 1996

Exkursion ins Liechtensteiner Buntsandsteingebiet

Thema: Geologie, Flechten und Moose

Route: Sükka-Krüppelgrat-Ritboden-Heubühl-Wanghöhe-
Äple-Sükka

Exkursionsleiter: Dr. Urs Groner, Zürich
Hanspeter Senn, Balzers

Die thematisch vielversprechende Wanderung führt vorerst über anstehenden Muschelkalk, später über Buntsandstein. Beide Gesteinsarten stammen aus dem frühen Erdmittelalter (Trias) und gehören zu den ältesten Felsformationen innerhalb des Liechtensteinischen Alpengebietes. In der vorwiegend von Kalksteinen geprägten heimischen Alpenlandschaft bildet die silikatreiche Buntsandsteinablagerung die überraschende Ausnahme. Das grosse Ausmass mit einer maximalen Deckenmächtigkeit von 250 m am Heubühl ist in der Liechtensteinischen Geologie einzigartig. Kurz nach dem Steilabstieg zur Wanghöhe endet die Buntsandsteindecke abrupt, wir treffen auf Kalkfelsen der wesentlich jüngeren Sulzfluhsdecke. Entlang der Waldstrasse zwischen Äple und Sükka begleiten uns blockreicher Buntsandsteinschutt, später Moränenmaterial als Zeuge ehemaliger Vergletscherung.

Der Übergang von Kalkvegetation auf Silikatflora beeindruckt. Besonders im Gipfelbereich des Heubühl fühlt sich der Wanderer in einer nordisch anmutenden Natur. Härtere, mineralreiche, feuchtigkeitspeichernde Silikatgesteine und deren moderholzangereicherten Rohhumusaufgaben sind bevorzugte Standorte von Flechten und Moosen. Die Arten- und Formenvielfalt auf Buntsandstein ist dementsprechend überzeugend. Nicht wenige Arten haben hier ihr einziges Vorkommen in Liechtenstein, ja sogar in der weiteren Nachbarschaft. Auffallend ist, mit wenigen Ausnahmen, die nicht gerade reichhaltige, etwas eintönige Epiphytenflora. Ursachen dafür sind wohl in erster Linie geringe Luftfeuchtigkeit und ungenügende Lichtverhältnisse.

Während Moose eine eigenständige Pflanzengruppe darstellen, bilden Flechten eine perfekte, sehr empfindliche Lebensgemeinschaft (Symbiose) aus zwei ganz verschiedenen Lebewesen, nämlich Pilz und Alge. Die Exkursionsteilnehmer erfuhren im Verlaufe der Wanderung Wissenswertes über Formenvielfalt, Fortpflanzung und vieles mehr.

Die Flechtenfunde sind grösstenteils Erstbelege aus dem Gebiet, 18 Arten (puls 1992/Senn H. 1994) konnten bestätigt werden. Bei den Moosentdeckungen handelt es sich durchwegs um Bestätigungen. Für die ostalpine *Mylia taylorii* notieren wir das dritte, bisher ergiebigste Vorkommen in Liechtenstein.

Die herrliche Herbstexkursion wird wohl allen Teilnehmern in bester Erinnerung bleiben.

Urs Groner
Hanspeter Senn

9. Dezember 1996

Südalpenräume

Vortrag von Eyjolf Aistleitner

60-70 Mio. Besucher jährlich erzeugen einen enormen Druck auf die beeindruckende Landschaft der Südalpen. Diese lassen sich geologisch klar von den West- und Ostalpen abgrenzen. Als Folge der Eiszeiten gibt es verschiedene Arten, die nur in den Südalpen vorkommen. Mit wunderbaren Dias führte der Referent die zahlreich erschienenen Zuhörer von West nach Ost durch die Südalpen: Julier-Bergell-Comersee-Mailand-Veltlin-Orobische Alpen-Valle di Taletscho-Bergamo-Gardasee mit dem Monte Brione und Monte Baldo-Piacenza-Mantua-Verona-Lessinische Alpen-Vicenza-Belluno-Dinariden-Julische Alpen. In Verbindung von Kultur und Natur verstand es E. Aistleitner die Zuhörer in den Bann der monumentalen und dann wieder schlichten Bauten, immer begleitet mit sachkundigen Erläuterungen zum geschichtlichen Hintergrund, zu ziehen und einen repräsentativen Querschnitt durch die einzigartige Flora mit den verschiedenen Endemiten zu präsentieren. Vertreter aus dem Tierreich, Amphibien und v.a. Falter, ergänzten die naturkundlichen Ausführungen. Das letzte Bild, Blüten des Himmelsheroldes mit leuchtendem Blau aus den Julischen Alpen, war Sinnbild für die an diesem Abend miterlebte Reise: eine Gratwanderung zwischen Erde und Himmel.

Georg Willi

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Botanisch-Zoologischen Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren

Artikel/Article: [BZG-Veranstaltungskalender 1996 323-330](#)