

# XVII. BERICHT

DES VEREINS ZUM SCHUTZE DER ALPENPFLANZEN (E. V.) SITZ IN BAMBERG

# Auszug aus den Satzungen:

§ 1.

Der "Verein zum Schutze der Alpenpflanzen" wurde im Anschluß an den "Deutschen und Österreichischen Alpenverein" gegründet. Er bezweckt die Förderung der Kenntnisse, den Schutz und die Pflege der Alpenpflanzen.

§ 2.

Dieser Zweck soll erreicht werden:

- a) Durch Anträge an Behörden und Vertretungskörper, die den Schutz der Pflanzen gegen Zerstörung und gegen eine schädigende Art des Feilbietens bezwecken.
- b) Durch Errichtung von Pflanzenschonbezirken im Alpengebiet.
- c) Durch Anlegung und Unterstützung von Pflanzengärten in den Alpen. In diesen sollen unter fachmännischer Leitung wissenschaftliche und praktische Kulturversuche gemacht und den Freunden der Hochgebirgspflanzen Anregung und Belehrung geboten werden.
- d) Durch gemeinverständliche Schriften und Vorträge, welche einerseits das Gesamtpublikum mit den Pflanzen des Hochgebirges befreunden, andererseits die Mitglieder des Vereins dazu erziehen sollen, durch Beispiel und Einfluß auf die Erhaltung und Pflege, namentlich der bedrohten Pflanzen, einzuwirken.
- e) Durch Ehrungen und Belohnungen solcher Personen (Geistliche, Lehrer, Förster, Wirte, Bergführer, Gärtner, usw.), welche durch ihre erzieherische Tätigkeit und durch ihren Einfluß um die Ziele des Vereins sich wohlverdient gemacht haben.

§ 3.

Dem Verein können beitreten:

- 1. Als ordentliche Mitglieder
  - a) Mitglieder des D. u. Ö. Alpenvereins,
  - b) Sektionen desselben.
- 2. Als außerordentliche Mitglieder jede volljährige unbescholtene Person, sowie Korporationen und Vereine des In- und Auslandes. Über die Aufnahme entscheidet der Ausschuß.

§ 4.

Jedes Mitglied leistet einen jährlichen Beitrag von 3 Mark. Durch einmalige Zahlung von 50 Mark kann ein Mitglied die lebenslängliche Mitgliedschaft erwerben.

Die Sektionen des D. u. Ö. A.-V. zahlen bei einem Mitgliederstande bis zu 100 Mitgliedern 10 Mark, bis zu 200 15 Mark, bis zu 300 20 Mark, bis zu 400 25 Mark, bis zu 600 30 Mark, bis zu 1000 35 Mark, über 1000 40 Mark.

Außerordentliche korporative Mitglieder haben einen Jahresbeitrag nicht unter 20 Mark zu leisten.

Zahlungsschlußtermin: 1. Juni.

# XVII. BERICHT

DES

# VEREINS ZUM SCHUTZE DER ALPENPFLANZEN (E. V.) SITZ IN BAMBERG



Geleitet von Carl Schmolz Dr. phil. h. c.

Mit 5 Abbildungen

1927 Bamberg

C. C. Buchners Verlag Druck Bamberger Tagblatt, Bamberg

## Alle Rechte vorbehalten.

Für Form und Inhalt der Aufsätze sind die Verfasser verantwortlich.

## VORWORT.

Mit dem vorliegenden 17. Vereinsbericht beginnen die Veröffentlichungen über die systematische, wissenschaftliche Durchforschung des erweiterten Naturschutzgebietes Berchtesgaden, nachdem unser Verein bekanntlich in den Jahren 1910 bis 1913 die rein botanische Erschließung des engeren Gebiets, des ehemaligen Pflanzenschonbezirkes, in die Hand genommen und bis zum Kriegsbeginn durchgeführt hat. Die Ergebnisse der im vorigen Jahre in Angriff genommenen Arbeiten, welche sich naturgemäß auf einige Jahre erstrecken, sollen zunächst in unseren "Berichten" veröffentlicht werden. Später ist die Herausgabe in Buchform in Aussicht genommen.

Um die Erledigung der Vorarbeiten, Verhandlungen mit den staatlichen Behörden, der Alpenvereinssektion Berchtesgaden sowie um die Gewinnung einer Reihe namhafter Gelehrter als Mitarbeiter hat sich unser Ausschußmitglied, Herr Oberpostrat a. D. E. Peters in Freiburg i. Br. große Verdienste erworben, so daß ihm auch an dieser Stelle gebührender Dank ausgesprochen sein möge.

Es mag auf den ersten Blick befremdlich erscheinen, daß gerade unser Pflanzenschutzverein die Sache in die Hand genommen hat, aber bei den nahen Beziehungen gerade der Alpenflora zur Geologie und Fauna dürfte die Veröffentlichung der geplanten vielseitigen Durchforschung des Naturschutzgebietes in erster Linie Aufgabe unseres Vereins sein.

Bamberg, im April 1927.

Carl Schmolz, Dr. phil. h. c.



# Bericht

über das Vereinsjahr 1925/26. vorgetragen in der 21. Hauptversammlung in Würzburg am 16. Juli 1926.

## Sehr geehrte Anwesende!

Die Vorstandschaft des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen legt Ihnen folgenden Bericht über den Vereinsstand und über die Tätigkeit im letzten Vereinsjahre vor:

Die Herstellung der in den ersten Monaten 1926 anläßlich des 25jährigen Bestehens unseres Vereins in einer Auflage von 1500 Stück herausgegebenen Festschrift, verursachte der Vereinsleitung, insbesondere unserem 1. Vorstande, mancherlei Mühen und Unannehmlichkeiten. Als Entschädigung kann die Vereinsleitung aber die Tatsache buchen, daß der Jubiläumsbericht sowohl in der Presse, als auch in unseren Mitgliederkreisen, beste Aufnahme gefunden hat, sowohl was den Inhalt, als die Ausstattung betrifft. Es sind viele schmeichelhafte Anerkennungsschreiben eingegangen, die zur Einsichtnahme vorliegen, und aus denen ersehen werden kann, daß unser Verein mit seinen Zielen in weitesten Kreisen Wurzel gefaßt hat. Die Festschrift hat auch werbend gewirkt, indem wir erfreulicherweise zahlreiche Beitrittsanmeldungen, insbesondere von Sektionen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins verzeichnen können. Von der Festschrift ist noch ein größerer Bestand vorrätig, der auch von Nichtmitgliedern zum Buchhändlerpreise zu 3 Mark bezogen werden kann; Mitglieder zahlen hierfür 2 Mark.

Der Mitgliederstand des Vereins ist folgender:

166 Sektionen des D. und Ö. A.-V., darunter 157 deutsche und

9 österreichische,

6 deutsche Alpenvereine in der Tschechoslowakei,

597 Einzelmitglieder,

172 Mitglieder auf Lebensdauer,

19 Körperschaften.

So erfreulich die Mehrung unserer Mitglieder auch ist, so ist doch leider der Bestand vor dem Kriege, wenigstens an Einzelmitgliedern, noch nicht erreicht. Dagegen ist eine beträchtliche Vermehrung von Sektionen des D. und Ö. A.-V. eingetreten, die wohl auch auf die auf der Hauptversammlung in Innsbruck beschlossene neue Staffelung der Mitgliederbeiträge zurückgeführt werden darf. So sehr nun auch die Alpenvereinssektionen gewissermaßen das Rückgrat des Vereins bilden sollen, so erwünscht wäre es doch, wenn auch möglichst viele Einzelmitglieder unserem Vereine beitreten würden, besonders solche, denen es die Verhältnisse gestatten, alljährlich in die Berge zu reisen und denen daher der geringe Jahresbeitrag kaum zu schwer fallen dürfte.

Die finanzielle Lage des Vereins, über die Ihnen unser Kassenwart ziffernmäßig Bericht erstatten wird, ist zufriedenstellend. Auch im verflossenen Vereinsjahre hat der Deutsche und Österreichische Alpenverein unserem Verein wieder den Betrag von 2000 Mark zur Verfügung gestellt, wofür an dieser Stelle der herzlichste Dank ausgesprochen werden soll.

Der Schachengarten, von dessen prächtigem Bestand sich der Unterfertigte im September 1925 persönlich überzeugen konnte, feiert heuer sein 25jähriges Jubiläum. Von einer diesbezüglichen Feier mußte aus verschiedenen Gründen, besonders im Hinblick auf die fortdauernden ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnisse, Abstand genommen werden. Die Vereinsleitung glaubt vielmehr, in Ihrem Sinne zu handeln, wenn sie statt einer, wenn auch nur einfach gedachten Erinnerungsfeier, dem Garten einen Sonderzuschuß von 500 Mark überweisen wird, Ihre Zustimmung hierzu vorausgesetzt. Gilt es doch, diesen Garten mit allen verfügbaren Mitteln auf der stolzen Höhe zu erhalten und weiter auszubauen, nachdem uns leider durch die Ungunst der Verhältnisse alle übrigen Gärten verloren gegangen sind.

Das von der "Bergwacht" mit Unterstützung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern, des Bundes Naturschutz, des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, des Landesausschusses für Naturpflege, des Touristenvereins "die Natur-

freunde" und des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen herausgegebene Pflanzenschutzplakat mit den Abbildungen der 15 in Bayern nach der oberpolizeilichen Vorschrift vom 4. Juli 1925 geschützten Pflanzen ist nunmehr erschienen. Das Plakat ist von Professor Dr. Dunzinger, dem Konservator am Botanischen Institut der Technischen Hochschule in München, entworfen und gereicht ihm zu hoher Ehre. Die Mitte der neuen Tafel bilden die Abzeichen der 3 beteiligten Vereine (Deutscher und Österreichischer Alpenverein, Verein zum Schutze der Alpenpflanzen und Bergwacht), die von einem Kranze von stengellosem Enzian, Bergaurikeln, Almenrausch und Frauenschuh umgeben sind, mit der Unterschrift: Schützet die Pflanzen! Oben, unten und zu beiden Seiten sind die 15 geschützten Pflanzen in natürlicher Größe abgebildet. Die durchaus naturgetreuen Abbildungen der Pflanzen sind vom botanischen wie künstlerischen Standpunkte aus als einwandfrei zu bezeichnen. - Die neuen Pflanzenschutzplakate sollen in Schulen, an Forstbehörden. Gendarmeriestationen, in Bahnhöfen, Gasthöfen usw. verteilt werden, so daß die Abbildungen möglichst in die Allgemeinheit dringen können. Wir versprechen uns damit eine wesentliche Förderung unserer Vereinsziele in Bayern und hoffen insbesondere auf die Unterstützung unserer dort tätigen Obmänner.

Außerdem ist im Verlage der "Bergwacht" ein kleines Leporello-Album dieser 15 Pflanzen in einem etwas verkleinerten Maßstabe, aber sonst mit den Abbildungen auf der Tafel übereinstimmend, erschienen, das infolge seiner bequemen Handlichkeit den staatlichen Aufsichtsbeamten besonders gute Dienste leisten kann und wird. — Auch als Postkarten sind die 15 Pflanzen von demselben Verlage herausgegeben worden.

Inzwischen hat auch die staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen mit dem Sitze in Berlin in Verbindung mit dem bayerischen Landesausschusse für Naturpflege in München die zweite Abteilung des Atlas der geschützten Pflanzen und Tiere Mitteleuropas unter dem Titel "Geschützte Pflanzen Bayerns" herausgegeben, zu dem unser 1. Vorstand Dr. Schmolz in durchaus volkstümlicher Weise den Text geschrieben hat. Die Abbildungen sind künstlerisch ausgeführt und von seltener Naturtreue. — Dieser Atlas, der durchaus nicht als Konkurrenzunternehmen betrachtet werden darf, wird das Plakat wesentlich ergänzen; er wird für die staatlichen Aufsichtsbeamten, die Bergwachtleute usw. unentbehrlich werden und hoffentlich seinen Zweck nicht verfehlen. — Der Atlas liegt zur Einsicht vor.

Unser Verein, der ja bereits den ehemaligen Pflanzenschonbezirk Berchtesgaden botanisch und geologisch durchforschen ließ, wie aus unseren Berichten 10, 11, 12 und 13 zu entnehmen ist, hat nunmehr auch laut Beschluß der Hauptversammlung Innsbruck die wissenschaftliche Durchforschung des erweiterten Naturschutzgebietes in die Hand genommen. Hierfür wurden die Herren Regierungsrat Dr. Paul, Vorstand der bayerischen botanischen Gesellschaft in München, Dr. von Schönau, Konservator am botanischen Institut daselbst, Oberpostrat a. D. und cand. geologiae Eduard Peters in Freiburg i. Br., sowie cand. geol. Eberhard Wirth daselbst, gewonnen, welche ihre Tätigkeit in diesem Sommer beginnen. Hierfür wurden die ersten 500 Mark verausgabt. Die Ergebnisse werden seinerzeit in unseren Jahresberichten veröffentlicht werden.

Der auf der Hauptversammlung unseres Vereins in Rosenheim 1924 mit so großen Hoffnungen begrüßte Schritt zur Erklärung des Karwendelgebirges als Naturschutzgebiet konnte leider keine weiteren Fortschritte machen, da auf unseren an die österreichische Regierung gestellten Antrag, im Anschluß an den bayerischen auch den österreichischen Hauptteil dieses Gebirgsstockes zum Naturschutzgebiet zu erklären, bisher uner-

klärlicherweise keine Antwort eingelaufen ist.

Auf der am 1. Mai dieses Jahres eröffneten Gesolei (Große Ausstellung Düsseldorf 1926 für Gesundheitspflege, soziale Fürsorge und Leibesübungen) ist unser Verein mit dem gleichen Anschauungsmaterial vertreten, welches auf der Naturschutzausstellung im vorigen Jahre in München so vielen Anklang gefunden hat. Unser Ehrenmitglied, Herr Josef Ostermaier in Dresden, hatte auch diesmal wieder seine prachtvolle Vegetationsbilder-Sammlung zur Verfügung gestellt, wofür ihm auch an dieser Stelle der beste Dank ausgesprochen sein möge.

Unsere Lichtbilder-Sammlung mit dem von Herrn Ostermaier ausgearbeiteten Vortrage wird von vielen Alpenvereinssektionen begehrt und ist ständig unterwegs. Bedauerlich ist nur, daß infolge Unachtsamkeit schon manche Beschädigungen an den Bildern beobachtet wurden.

Unsere Bücherei konnte zwar durch eigene Mittel nur wenig vergrößert werden; sie erfuhr aber durch mehrfache Schenkungen wertvolle Bereicherung, wofür den Spendern an dieser Stelle der herzlichste Dank ausgesprochen sei. — Die Bücherei steht den Mitgliedern gegen eine mäßige Leihgebühr jederzeit zur Verfügung.

Von den seinerzeit von unserem Verein herausgegebenen 3 Siegelmarken (Edelweiß, Alpenrose und stengelloser Enzian) sind noch größere Bestände im Besitze der Vereinsleitung, die gegen Erstattung der Selbstkosten den Mitgliedern als wertvolles Mittel zur Förderung der Vereinsziele empfohlen werden.

Über die Tätigkeit der Vereinsleitung auf dem Gebiete des praktischen Pflanzenschutzes werden Ihnen im Verlaufe der Hauptversammlung Mitteilungen gemacht werden. Soweit in kurzem Überblick ein Umriß der Vereinstätigkeit im letzten Jahre.

So sehr sich auch ernst zu nehmender Widerstand gegen die Naturschutzbestrebungen überhaupt, wie insbesondere gegen die von unserem Verein erstrebten Ziele geltend macht, muß es uns doch gelingen, allmählich die Regierungen der einzelnen Länder und die denkenden Kreise unseres Volkes von der Notwendigkeit des Schutzes vieler gefährdeter Pflanzen zu überzeugen und damit den Sieg über Unvernunft und Selbstsucht weiter Kreise davonzutragen. Auf Ihre Unterstützung rechnen wir dabei bestimmt.

O. Netzsch, 2. Schriftf.



# Protokoll

der Hauptversammlung

am 16. Juli 1926 abends 1/26 Uhr im Hochzeitssaale des Hutten'schen Gartens in Würzburg.

### Tagesordnung:

- 1. Entgegennahme des Jahresberichts.
- 2. Entgegennahme des Kassenberichts.
- 3. Voranschlag für 1927.
- 4. Anträge.
- 5. Mitteilungen und daran anschließend zwanglose Besprechung.

Vom Vereinsausschuß waren anwesend: der 1. Vorstand Dr. C. Schmolz, der Kassenwart G. Gruber und der 2. Schriftführer O. Netzsch.

Von Sektionen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins waren vertreten: Bamberg, Bergfried, Breslau, Dresden, Gelsenkirchen, Gießen, Ingolstadt, Innsbruck, Isartal, Konstanz, Leoben, Liegnitz, Magdeburg, München, Nördlingen, Rheinland, Stuttgart, Ulm und Würzburg.

Die Zahl der Teilnehmer betrug: 30.

Der 1. Vorstand Dr. Schmolz eröffnete um 6 Uhr abends die Hauptversammlung, begrüßte die Erschienenen, insbesondere die Vertreter der Würzburger Presse und den Vorstand der "Bergwacht", Berger, sprach der Sektion Würzburg den Dank für die Bereitstellung des Versammlungsraumes aus und teilte mit, daß Begrüßungsschreiben eingelaufen sind von Universitätsprofessor Dr. Fritsch in Graz, unserem Ehrenmitglied Kunstanstaltsbesitzer Josef Ostermaier in Dresden und unseren Mitgliedern Professor Mähr und Bezirksobmann Schwimmer, beide in Bregenz.

Sodann wurde durch den Unterfertigten der Jahresbericht verlesen, zu dem niemand das Wort ergriff.

Nach Dankeserstattung durch den 1. Vorstand verlas Kassenwart Gruber den Kassenbericht und den Voranschlag für 1927. Der Kassenbericht schließt ab mit 5178,01 Mark Einnahmen und 2388,15 Mark Ausgaben, so daß ein Überschuß von 2789,86 M. besteht (Kassenbestand vom 1. Januar 1926). Für 1927 sind 5750 Mark Einnahmen und Ausgaben vorgesehen.

Da eine Erinnerung gegen den Kassenbericht und Voranschlag nicht erhoben wurde, sprach der 1. Vorstand dem Kassenwart für seine Mühewaltung den Dank aus und erteilte ihm Entlastung.

Hierauf stand ein von der Sektion Achental gestellter Antrag auf Ersatz der Summe von 77,40 M. für die Anschaffung von 5 neuen Pflanzenschutzkästchen zur Entscheidung der Versammlung, der nach Begründung und lobender Würdigung der rührigen Tätigkeit der Sektion durch den 1. Vorstand einstimmig angenommen wurde.

Der weiter vom Vereinsausschuß gestellte Antrag, den derzeitigen Bezirksobmann für Baden, Herrn Oberpostrat a. D. Eduard Peters, z. Zt. Geologiestudierender an der Universität Freiburg i/Br., als Berichterstatter für das Naturschutzgebiet Berchtesgaden in den Vereinsausschuß zu wählen, wurde ebenfalls einstimmig angenommen, nachdem der 1. Vorstand ihn unter Hinweis auf die bisherige Tätigkeit des neuen Ausschußmitgliedes auf dem Gebiete des Naturschutzes eingehend begründet hatte. Peters ergriff hiezu noch persönlich das Wort, indem er darauf hinwies, daß er seit 15 Jahren im preu-Bischen, hamburgischen und badischen Naturschutze tätig gewesen sei und daß er seine neue Stellung im Vereinsausschusse gewissermaßen als Sprungbrett für seine Tätigkeit im Naturschutze überhaupt betrachte, besonders mit Rücksicht auf den von der Bergsteigergruppe dem Hauptverein zur Beschlußfassung vorgelegten Antrag, daß sich der Deutsche und Österreichische Alpenverein grundsätzlich zum Gedanken des Naturschutzes in den Alpen bekennen soll.

Zu Ziffer 5 der Tagesordnung berichtete der 1. Vorsitzende, daß die so freudig begrüßte oberpolizeiliche Verordnung vom 4. Juli 1925, durch die 15 in Bayern wildwachsende Pflanzen unter absoluten Schutz gestellt wurden, leider durch eine Entschließung des bayer. Staatsministeriums des Innern vom 27. Mai 1926, also schon vor Ablauf eines Jahres, in der Weise abgeändert wurde, daß die Einfuhr von Edelweiß aus Italien dem Handel freigegeben und Sammelerlaubnisscheine für die in den Aischgründer Weihern in Oberfranken wachsenden Seerosen erteilt wurden. Die auf Grund der angeführten gesetzlichen Bestimmung nach so vielen Anstrengungen durch private Opferwilligkeit endlich erreichten Werbemittel für den Pflanzenschutz, nämlich das neue Pflanzenschutzplakat, das Leporello-Album und die Postkarten-Reihe der "Bergwacht", sowie der neu herausgegebene Atlas "Geschützte Pflanzen Bayerns", die bereits im heurigen Jahresbericht näher besprochen wurden, seien dadurch schon wieder entwertet worden. Die Regierung habe ihre Maßnahme mit der Gefährdung des Blumenhandels begründet, eine sehr fadenscheinige Be-

gründung! Gegen die nunmehrige Durchlöcherung der erst in Kraft getretenen Bestimmungen haben die "Bergwacht", sämtliche Münchener Alpenvereinssektionen und unser Verein geharnischten Widerspruch eingelegt; die von unserem Verein an das Ministerium gerichtete Eingabe wurde vom Vorsitzenden verlesen. Dieser bemerkte hierbei noch, er habe das persönliche Gefühl, daß in der ganzen Pflanzenschutz-Angelegenheit zwischen dem Ministerium des Innern und dem Handelsministerium ein Gegensatz bestehen müsse; letzteres stehe offenbar unter dem Einflusse der Münchener Blumenhändler-Vereinigung, die sich sogar an den Bayerischen Landtag gewendet hätte, allerdings mit dem Erfolge, daß über ihre Eingabe in der Sitzung vom 7. Juni 1926 zur Tagesordnung übergegangen worden sei.

Zu dieser Angelegenheit äußerten sich der 1. Vorstand der "Bergwacht", Berger, und Hagl-Sektion Bergfried. Ersterer bedauerte ebenfalls die neue Stellungnahme der Regierung und erklärte, daß die Münchener Bergwachtleute praktisch auf dem Gebiete des Pflanzenschutzes nicht mehr tätig sein wollen, weil sich ihre Machtlosigkeit gezeigt hat, jedenfalls solange, bis die Ministerialentschließung vom 27. Mai 1926 wieder aufgehoben sein wird. Letzterer führte mehrere Fälle von Pflanzenraub an, aus denen zu entnehmen war, daß besonders ein Teil der weiblichen Ausflügler ganz unsinnige Verwüstungen sich zu schulden kommen läßt. So wurden am Bahnhof in Kufstein in einem Falle ungefähr 20 Damen beobachtet mit Alpenrosen-Sträußen, von denen jeder mindestens 40-50 Blüten enthielt; auf Vorhalt beriefen sie sich natürlich darauf, daß die Blumen auf österreichischem Boden gepflückt wurden. In einem anderen Falle (Arlberggebiet) konnten jeder Dame von 20 Alpenrosen wenigstens 14-15 Stück wieder abgenommen werden. Nur mit Hilfe der staatlichen Aufsichtsbeamten sei eine Unterbindung der eingerissenen Unsitten möglich.

Der Vorsitzende unterstrich die Worte des Vorredners, indem er besonders auf das Sonntagspublikum hinwies, das be-

sonders scharf beobachtet werden müsse.

An weiteren Mitteilungen durch den 1. Vorsitzenden sind

folgende bemerkenswert:

Durch die Sektion Potsdam des D. und Ö. A. V. wurde die Vereinsleitung am 25. Februar 1926 unter gleichzeitiger Zusendung von Belegen darauf aufmerksam gemacht, daß ein Münchener Händler verschiedene alpine Sportartikel, insbesondere gepreßte Edelweißsterne, zu Faschingsunterhaltungen vertreibe. Die Polizeidirektion München, hievon in Kenntnis gesetzt und um die erforderlichen weiteren Maßnahmen ersucht, fand eine "Verwarnung" der Firma für genügend.

Dagegen diente der Versammlung zur erfreulichen Kenntnis. daß durch die eifrigen Bemühungen der Gendarmeriestation Au im Bregenzerwald eine große Anzahl (18) von einheimischen und fremden Edelweißräubern im Gebiete der Canisfluh festgestellt und zur Bestrafung gebracht werden konnten. Die Gesamtzahl der abgenommenen Edelweißblüten betrug 1633; die im einzelnen Fall beobachteten Zahlen bewegten sich zwischen 17 und 230. Für diese vorbildliche Tätigkeit konnte 2 Beamten der Gendarmeriestation Au der Betrag von 25.— M. übermittelt werden. Der Vorsitzende sprach hiebei nochmals den betreffenden Beamten seine Anerkennung aus und bemerkte, daß in Vorarlberg nach ihm zugekommenen Mitteilungen ein Gesetz betr. absoluten Schutz von Edelweiß und Edelraute in Bälde zu erwarten sein wird.

Dagegen war eine weitere Mitteilung des 1. Vorsitzenden wenig erfreulich. Im Blühnbachtal (Salzburger Pflanzenschonbezirk) war von der dortigen Gutsverwaltung Edelweiß angepflanzt worden, das sich vorzüglich entwickelte. Von der zuständigen Bezirkshauptmannschaft wurde nun auf Antrag ein Sammelerlaubnisschein ausgegeben, durch den der gesamte Bestand vernichtet wurde, um bei einer Hochzeitsfeier Verwendung zu finden. Die Sektion Salzburg des D. und Ö. A. V. erhielt hievon Kenntnis und reichte sofort eine Beschwerde an die Salzburger Landesregierung ein mit dem Erfolge, daß letztere in ihrer Antwort vom 19. September 1925 "die vorgekommene Beeinträchtigung der Edelweißanpflanzungen in dem zum Pflanzenschutzbezirke gehörigen Gebiete der Gutsverwaltung Blühnbach-Werfen außerordentlich bedauert, das auf Versehen der Behörde und auf Unkenntnis und Unverständnis der Sammler zurückzuführen ist. Es ist strenge Weisung ergangen, daß solche beklagenswerte Vorkommnisse sich nicht wiederholen."

Nachdem der 1. Vorsitzende noch mitgeteilt hatte, daß von der Sektion Bergland unter Zustimmung der Sektionen Füssen und Garmisch-Partenkirchen ein Antrag auf Errichtung eines Naturschutzgebietes in den Ammergauer Alpen an das Ministerium des Innern beabsichtigt sei, stand zur Besprechung der Versammlung der von der Bergsteigergruppe im D. und Ö. A. V. zur heurigen Hauptversammlung des Hauptvereins eingebrachte Antrag: "Der D. und Ö. A. V. bekennt sich grundsätzlich zum Gedanken des Naturschutzes in den Alpen". Der 1. Vorsitzende bemerkte hiezu, daß der Gedanke des Naturschutzes im D. und Ö. A. V. verhältnismäßig wenig Fuß gefaßt hat, obschon seitens des Hauptausschusses der Atlas der Alpenflora herausgegeben wurde und unser Verein, der doch den Gedanken des Naturschutzes zum Ausdruck bringt, bisher namhaft unterstützt wurde. Sollte sich dies nunmehr ändern, und die in dem Antrage vorgesehene Kommission gebildet werden, so sei unser Verein bereit, in dieser aufzugehen, da seine Ziele und Zwecke dann vom D. und Ö. A. V. selbst vertreten würden, der als weit größerer Verein auch einen größeren Einfluß ausüben könne als unser kleiner Verein.

Zu dem Antrage sprachen Hagl-Sektion Bergfried, Dr. Forcher-Mayr-Sektion Innsbruck und unser Ausschußmitglied Peters.

Hagl vertrat den Standpunkt, daß der Antrag der Bergsteigergruppe nicht durchführbar sei.

Dr. Forcher-Mayr erklärte, wir dürften unsere Forderungen nicht übertreiben. Die Verhältnisse seien zur Zeit derartig, daß unsere Regierungen gezwungen sind, das Einkommen der Bewohner zu erhöhen. Beim Bau der Seil-Schwebebahn auf die Zugspitze sei seitens der Tiroler Landesregierung und der österreichischen Bundesregieung alles geschehen, um dieses Werk zustande zu bringen, weil eine wichtige volkswirtschaftliche Neuerung in Betracht gekommen sei. Die Unternehmer in Österreich hätten die höchsten Auszeichnungen erhalten; auch die bayerische Regierung sei bei der Eröffnung des Unternehmens beteiligt gewesen. Kreise, welche aus der Natur Kapital schlagen wollen, dürften wir uns nicht feindlich gesinnt machen. Er gebe den Rat, sich nicht mit uferlosen Plänen abzugeben, sondern sich mit bestimmten Plänen zu befassen. Der Naturschutzgedanke könne nur dann Fortschritte machen, wenn es gelinge, die wichtigen Belange der Gebirgsbewohner zu berücksichtigen. Er habe den Bergführern auf dem heurigen Führertag den Schutz der Alpenpflanzen als besonders wichtige Aufgabe eingeschärft. Um möglichst großen Einfluß auf die heranwachsende Jugend zu gewinnen, sei man auch an die Vertrauensmänner in den Schulen herangetreten. Wenn wir den Naturschutzgedanken verwirklichen wollten, sollten wir schrittweise und maßvoll vorgehen.

Der 1. Vorsitzende dankte dem Vorredner und erklärte, die praktische Durchführung des Antrages werde wohl Schwierigkeiten bereiten, der Antrag bezwecke auch nur, den Naturschutzgedanken als solchen zur Verhandlung zu stellen.

Peters bekannte sich im allgemeinen als Gegner der Naturschutzgebiete. Er erklärte, sich in Baden damit zu begnügen, wenn nur kleinere erhaltungswürdige Naturdenkmäler unter Schutz gestellt würden. Er habe in der Nähe von Freiburg i/Br. einen Alpenpflanzengarten angelegt, zu dessen Besiedelung die Firma Sündermann in Lindau ihre Preise um 20 Prozent gegen sonst herabgesetzt habe. Was die Durchforschung des Berchtesgadener Naturschutzgebietes betreffe, so werde damit Anfang August begonnen werden. Dr. Paul werde im Wimbachtal Besiedelungsstudien machen. Es sei beabsichtigt, in der Nähe der Funtenseehütte diejenigen Alpenpflanzen, die besonders eigenartig und selten sind, mit Täfelchen zu versehen, damit möglichst viele Menschen die Alpenpflanzen kennen lernen könnten.

Er gebe den Alpenvereinssektionen den Rat, in der Nähe ihrer Schutzhütten ebenso zu handeln, was von Dr. Forcher-Mayr für stärker besuchte Hütten abgelehnt wurde.

Letzterer bemerkte noch, die Allgemeinheit müsse von der Notwendigkeit des Naturschutzes überzeugt werden. Zu diesem Zwecke sei es erstrebenswert, immer wieder die Herausgeber der Reisehandbücher zu beeinflussen, daß keine Bemerkungen über seltene Pflanzen mehr gemacht werden; er gebe den Rat, sich deshalb mit der Alpenvereinsbücherei in Verbindung zu setzen.

Nachdem sich niemand mehr zum Worte gemeldet hatte, erklärte der 1. Vorsitzende, er verspreche sich viel von der wissenschaftlichen Durchforschung des Berchtesgadener Naturschutzgebietes. Er dankte den Anwesenden für ihr Erscheinen und ihre Anregungen, erklärte, für die Ziele des Vereins eifrig weiter tätig zu sein, und schloß um halb 8 Uhr die Hauptversammlung.

O. Netzsch, 2. Schriftführer.



# Kassenbericht für das Jahr 1925

Ausgaben

	M. S.	M.	1 3
Saldo vom Jahre 1924	940 76	Schachengarten 1000	-
Subvention vom Hauptausschuß	1000 —		-
Beiträge von Mitgliedern auf Lebensdauer			30
Beiträge von Einzelmitgliedern	580 40		23
Beiträge von Sektionen und Corporationen	2346 50		7
Verleihung von Lichtbildern	50 -	Zeitschriften	8
Verkauf von Vereinszeichen	66 –	Prämien für besondere Leistungen auf dem Ge-	
Spenden	37		j _
Verkauf von Siegelmarken	18 -	Anschaffen von Schutztafeln 41	_
Rückersetztes Porto	1 —	Anschaffen einer Schreibmaschine 190	) _
Verkauf von Schriften	1 -	Verwaltung, Schreibgebühren, Porti etc 980	02
Einnahmen von der Ausstellung in München	24 -	Saldo für 1926	8
Vorschuß der Bank	113 35		
Sa.	5178 01	Sa. 5178	-
Sa.	5178 01	Sa.   5178	0
			-

Bamberg, 30. April 1926

G. Gruber, Kassenwart.

Geprüft und nach den Belegen in Ordnung befunden: Bamberg, 24. Juni 1926

A. Hub.

eiträge von Sektionen und Corporationen eiträge von Mitgliedern auf Lebensdauer	2000 — 100 — 1500 — 2000 — 50 — 100 —	Schachengarten Schachengarten-Jubiläumsgabe Beitrag zum Verein Bergwacht Beitrag zum Verein Naturschutzpark Prämien für besondere Leistungen auf dem Gebiete des Pflanzenschutzes Verwaltung sowie Porti-Auslagen etc. Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden Druckkosten und Jahresbericht Beitrag Bergwacht für Pflanzenschutzplakate.	200 1530 1530 1400 500	
Sa.	5750 —	Sa.	5750	

Bamberg, 13. Juli 1926

Gruber, Kassenwart.

## Die wissenschaftliche Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden.

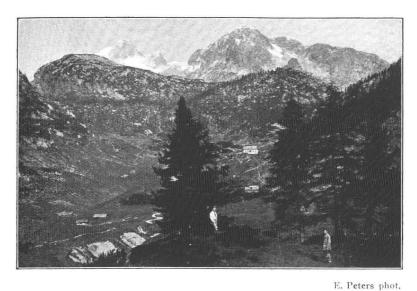
Von E. Peters, Oberpostrat a. D., Freiburg (Br.)

Das Berchtesgadener Naturschutzgebiet hat seit Jahrzehnten auf mich als Bergsteiger wie als Naturschützler eine seltsame Anziehungskraft ausgeübt. Auch wenn mein Weg ins Hochgebirge das Berchtesgadener Land nur streifte, konnte ich ihm einen Aufenthalt nicht versagen. Ein längerer Kuraufenthalt im Winter und im Frühling verhalf mir zur Vertiefung der sommerlichen Eindrücke. Mit etwas gemischten Gefühlen gedenke ich freilich immer noch einer Querung des Steinernen Meeres auf Schiern im Winter 1910, die in ihrem letzten Verlauf, der Abfahrt durch die Buchauer Scharte bei dickem Nebel, den für mich recht betrüblichen Eindruck hinterließ, daß ich noch ein vollkommenes Schikind sei, das erst laufen lernen müsse.

Nach dem Besuch des 1. deutschen Naturschutztages 1925 in München brachte mich ein von der Tagung ausgehender Ausflug wiederum in das Berchtesgadener Land und zwar zur Funtenseehütte, von der aus wir unter Führung der Herren Regierungsrat Dr. Paul und Dr. v. Schoenau von München vor allem botanische Studien im Naturschutzgebiet vornahmen. Bei dieser Gelegenheit nahm ich von Dr. Paul die Anregung einer planmäßigen wissenschaftlichen Durchforschung des Naturschutzgebietes entgegen. Erfahrungen aus dem Rheinland, wo liebe Freunde und Bergkameraden mit mir in Ausübung der staatlichen Naturdenkmalpflege und auf persönliche Anregung ihres damaligen Leiters Geheimrats Conwentz unsere winzigen Naturschutzgebiete nach allen Richtungen hin durcharbeiteten, weckten und festigten meinen Entschluß, Gleiches für das so große und wichtige Berchtesgadener Naturschutzgebiet zu erreichen. Ausführendes Organ müßte unser Alpenverein sein.

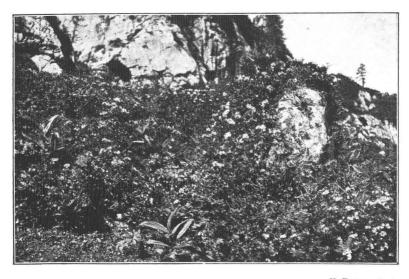
Von neueren Sonderarbeiten über das Naturschutzgebiet waren mir bisher folgende bekannt geworden:

- 1. Vorarbeiten zur Durchforschung des Pflanzenschonbezirks bei Berchtesgaden. Von Alfred Ade, Distriktstierarzt in Weismain. 10. Bericht S. 50 ff.
- 2. Bericht über die im Jahre 1911 im Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden ausgeführten Arbeiten. Von Karl Magnus, cand. rer. nat. München. 11. Bericht S. 35 ff.



Blick auf Funtenseehütte.

Im Vordergrund von links nach rechts Zirbe, Fichte, Lärche.



E. Peters phot. Flora am Funtensee

- 3. Bericht über die im Jahre 1912 im Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden ausgeführten Arbeiten. Von Karl Magnus, cand. rer. nat. München. 12. Bericht S. 40 ff.
- 4. Botanisch-geologische Wanderung von St. Bartholomä nach Saalfelden nebst einer Schilderung der Flora der Eiskapelle. Von Karl Magnus, Braunschweig-Zürich. 13. Bericht S. 36 ff.
- 5. Die Kryptogamenflora des Naturschutzgebietes bei Berchtesgaden. Von Dr. H. Paul und Dr. K. v. Schoenau, München. Festschrift der S. Berchtesgaden 1925 S. 165 ff.
- 6. Aus dem bayerischen Naturschutzgebiet im Berchtesgadener Land. Von Bezirksbaumeister Wenig, Berchtesgaden. Festschrift der S. Berchtesgaden 1925 S. 177 ff.
- 7. Die Vegetationsverhältnisse des Pflanzenschonbezirkes bei Berchtesgaden. Von Karl Magnus, Braunschweig. Inaugural-Dissertation, Universität Zürich, veröffentlicht in den Berichten der Bayer. Bot. Gesellschaft Bd. 15, 1915 S. 300.

Die Berichte von Karl Magnus (2.—4.) waren das Ergebnis eines Auftrags des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen, den Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden floristisch zu durchforschen. Da die Pflanzenaufnahmen 1912 beendet waren, konnten leider die Gebiete nicht berücksichtigt werden, die 1920 in das Naturschutzgebiet einbezogen wurden und die mehr als 12 000 ha ausmachen (ganze Ausdehnung des Naturschutzgebiets rd. 20 500 ha). Außer den Phanerogamen hat Magnus noch die Farne in seine Untersuchungen einbezogen.

Wie die Verfasser der Schrift unter Nr. 5 im Eingang ihrer Darstellung angeben, ist diese lediglich das Ergebnis einzelner, von älteren Botanikern und dann in den letzten Jahren hauptsächlich von ihnen selbst ausgeführten Exkursionen und nicht das einer planmäßigen Durchforschung. Um so erfreulicher war für mich die Zustimmung der beiden Herren, einem Auftrage zu entsprechen, der sich diese planmäßige Durchforschung zum Ziel setzen würde.

Unterm 8. 8. 25 stellte ich mit näherer Begründung den schriftlichen Antrag an den Hauptausschuß des D. u. Ö. Alpenvereins: "Der Hauptausschuß wolle zur wissenschaftlichen Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden für 1925 300 M und für 1926 1000 M zur Verfügung stellen. Mit der Durchforschung wird der Verein zum Schutze der Alpenpflanzen betraut." Auf der Hauptversammlung des AV. in Innsbruck kam ich mit Herrn Dr. Schmolz überein, den Antrag, mit dem der HA. des AV. sich nicht mehr beschäftigen konnte, weil er zu spät eingelaufen war, unmittelbar dem Verein zum Schutze der Alpenflanzen zu unterbreiten. In der Hauptversammlung un-

seres Vereins am 28. 8. 25 in Innsbruck fand der Antrag dann zu meiner lebhaften Freude einstimmige Annahme\*).

Die im Laufe des Winters 1925 mit Herrn Dr. Schmolz gepflogenen Verhandlungen über die Arbeitsordnung für 1926 hatten folgendes Ergebnis:

#### A. Botanische Arbeiten.

Dr. v. Schoenau und Dr. Paul. Beginn der systematischen Aufnahme der Alpen- und Moosflora, der Höhengrenzen der höheren Pflanzen und der auf letzteren vorkommenden parasitischen Pilze und Flechten.

### B. Geologische Arbeiten.

cand. geol. E. Wirth von Freiburg (Br.). Geologische Aufnahme des Gebiets um die Funtenseehütte.

Das Hauptgewicht lag auf den geologischen Arbeiten, die gründlichere Aus- und Weiterführung der botanischen Arbeiten war für das Jahr 1927 in Aussicht genommen. Für beide Jahre sollten zunächst je 500 Mark zur Verfügung stehen. Die Arbeiten sind in der Zeit vom Juli bis September 1926 planmäßig ausgeführt worden. Als Standort diente das Kärlingerhaus (Funtenseehütte), in dem uns die S. Berchtesgaden — ich habe mich zwei Wochen lang als freiwilliger Hilfsmann an allen Arbeiten je nach Bedarf und Neigung beteiligt — in überaus freundlicher Weise beste Unterkunft bereitet hatte. Besonderen Dank habe ich der Sektion für die Gestellung freien Quartiers für unseren jungen Geologen abzustatten. Als freiwilliger Mitarbeiter erschien auf dem Kärlingerhaus noch Herr Sanitätsrat Dr. Müller von München, ein bekannter mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen arbeitender Insektenforscher, den wir nach Kräften und Veranlagung beim Insektenfang unterstützten. Ihn hat leider bereits Ende 1926 der unerbittliche Tod dahingerafft. Im weiteren haben wir Herrn Kunstmaler Franz Murr in Bad Reichenhall für seinen Beitrag bestens zu danken und ihn zu bitten, uns seine ornithologischen Beobachtungen fernerhin zur Verfügung zu stellen. Während meines Aufenthaltes auf dem Kärlingerhaus konnte ich auch meinen hochverehrten Lehrer in der Geologie, Herrn Universitätsprofessor Geh.-Rat Dr. Deecke aus Freiburg (Br.) begrüßen und mit ihm und unserem Kandidaten geologischen Studien obliegen.

Wir alle, die wir uns heuer auf dem Kärlingerhaus zum Dienst an den Wissenschaften zusammenfanden, werden der Tage stets gern gedenken, an denen wir frühmorgens bei strahlender Sonne mit allerlei Gerätschaften bepackt, hinauszogen und spät nachmittags mit oft vollem Rucksack heimkehrten, um dann abends

<sup>\*) 16.</sup> Bericht S. 23.

über die Gewinne des Tages freundschaftlichen Gedankenaustausch zu halten, zumeist inmitten der oft lebhaften Unterhaltung der auf Bänken und Stühlen eng zusammengepreßten übrigen Hüttengäste.

Bevor ich jetzt die Mitteilungen der heuer an der wissenschaftlichen Durchforschung des Naturschutzgebietes beteiligten Herren folgen lasse, ist es mir noch eine besonders angenehme Pflicht, der eigentlichen Betreuerin des Naturschutzgebietes, nämlich der Forstverwaltung, zu gedenken. Von unserem Verein dazu ermächtigt, möchte ich in seinem Namen der Forstverwaltung und insbesondere ihrem Leiter, Herrn Prof. Dr. Bauer in Berchtesgaden, nicht nur für ihr Entgegenkommen bei bestimmten Anlässen, sonden vor allem für ihr volles Verständnis für alle Fragen des Naturschutzes überhaupt den aufrichtigen Dank des Vereins aussprechen.

#### Botanische Ergebnisse.

Von Dr. H. Paul und Dr. K. von Schoenau, München.

#### 1. Algen, Plankton.

Während unseres Aufenthaltes auf der Funtenseehütte wurden 25 Algenaufsammlungen gemacht und zwar im Gebiete des Funtensees, Grünsees und der Niederbrunnsulzen. Die Bearbeitung dieser Proben hat Herr Professor Dr. Kaiser in Traunstein übernommen.

#### 2. Pilze.

Ustilago Betonicae Beck. Auf Betonica alopecurus L. Zu den in den Jahren 1923 und 1924 entdeckten Fundorten in der Röth, am Halsköpfl und am Eckerfirst (Hoher Göll) kommen zwei weitere: am Aufstieg zum Trischübel von St. Bartholomä aus, bei ca. 1500 m, wo der seltene Pilz im August 1925 in Mengen auftrat, und am Wege oberhalb der Schrainbachalpe zur Saugasse; hier wurden die ersten Exemplare etwas unterhalb der Unterlahneralpe schon bei ca. 980 m beobachtet, der Befall der Pflanze durch den Parasiten war aber nicht allgemein, sondern nur stellenweise. Bei der Oberlahneralpe, bei ca. 1410 m, hörte der Pilz auf; an den Westhängen des Glunkerer zum Funtensee, ca. 1604—1650 m, wo Betonica alopecurus häufig ist, konnte im August 1926 der Pilz trotz genauer Nachsuche nicht gefunden werden.

Ustilago violacea (Pers.) Tul. Auf Silene acaulis L. Niederbrunnsulzen bei 2200 m. Puccinia Ruebsaamenii Magn. Auf Origanum vulgare L. Konnte im August 1926 nunmehr auch für das Watzmanngebiet (Schapbachtal), bei 950—1040 m festgestellt werden.

Uromyces apiosporus Haszl. Auf Primula minima

L. noch bei 2377 m auf der Niederbrunnsulzen.

Uromyces Veratri (DV) Wint. Aez. auf Adenostyles Alliariae (Gouan). Hochstaudenflur am Steige vom Grünsee zum Funtensee.

Peniophora aurantiaca (Pers.) Bres. auf Alnus viridis L. scheint im Gebiete verbreitet. Wir fanden sie am Eckerfirst am Hohen Göll, am Sagerecksteig, und im untern Watzmannkar, außerhalb des Naturschutzgebietes am Untersberg und auf der Reitalpe (Bestimmung durch Herrn Professor Dr. S. Killermann, Regensburg).

Polyporus sulphureus (Bull.) Fr. an einer toten Larix nahe der Feldalpe.

DasyscyphaleucostomaRehm\*). Auf toten Doronicum-Stengeln im Ofenloch.

Dasyscypha Willkommii Hartig. Auf toten Lärchenzweigen im Watzmannkar, ca. 1650 m.

Helotium virgultorum (Vahl) Karst. Auf toten Alnus viridis-Ästen im unteren Watzmannkar, ca. 1462 m (det. Prof. Dr. Killermann).

Heterosphaeria patella (Tode) Grev. auf Stengeln von Senecio abrotanifolius L. im Lärchenmischwald zwischen Grünseealpe und Schwarzensee; an den Hängen des Glunkerer zum Funtensee.

Lachnea hirta (Schum.) Gill. An alten Holzschwellen des Steiges vom Grünsee zum Funtensee.

Lachnellula chrysophthalma (Pers.) Karst. Auf Larix-Ästen bei der Feldalpe ca. 1770 m und viel am Hang des Viehkogels zum Funtensee, ca. 1680 m.

Lachnum Atropae (Pers.) Rehm. Auf toten Stengeln von Aconitum Tauricum Wulf. Niederbrunnsulzen, ca. 2100 m.

Pseudophacidium Rhododendri Rehm? Auf Rhododendron ferrugineum L. Feldalpe, ca. 1780 m. Bestimmung, da Exemplare zu alt, unsicher.

Griphosphaeria corticola (Fuck.) v. Höhn. Auf Rosa pendulina L. Hänge des Glunkerer zum Funtensee.

Nectria episphaeria (Tode) Fr. Auf Fagus silvatica L. Schrainbachalpe.

Spilosticta Rumicis (Desm.) Sydow. Auf Rumex alpinus L. Eckerfirst am Hohen Göll 1924.

<sup>\*)</sup> Die Bestimmung der hier aufgeführten Ascomyceten und Fungi imperfecti verdanke ich Herrn Dr. F. Petrak, Mähr.-Weißkirchen.

Marssonina Violae (Pass.). Auf Viola biflora L. Sagereckwand (August 1925); Ofenloch, zahlreich; Watzmannkar bei 1750 m zahlreich, auch noch höher.

Ovularia haplospora (Speg.) Magn. Auf Alchi-

milla vulgaris L. bei der Schapbach-Holzstube.

Septoria Rubi Westend. Auf Rubus saxatilis L. Hänge des Glunkerer zum Funtensee.

#### 3. Flechten.

Bei der Aufnahme der Latschenfelder (siehe 7. Pflanzensoziologische Untersuchungen) richteten wir besondere Aufmerksamkeit auf die Cladonien, deren Bestimmung wir Herrn H. Sandstede, Zwischenahn-Oldenburg, verdanken.

a) Flechten der Latschenbestände.

Um Wiederholungen zu vermeiden, bezeichnen wir das große Latschenfeld, das sich nördlich des Geigen längs des Weges zur Oberlahneralpe gegen den Bet-Stein zu ausdehnt, mit I, die Latschenfelder am "Am Stein" (= Hahnenkamm) mit II.

Cetraria islandica L. I und II häufig, öfters auch mit

Apothezien.

Cladonia bellidiflora (Ach.) Schaer. Watzmannkar, nur einmal beobachtet.

Clad. coniocraea (Floerke). Am Rande eines Latschenfeldes am Steige vom Grünsee zum Funtensee, selten.

Clad. crispata (Ach.) Flotow I und II, in der v. dilacerata (Schaer.) Malbr. wie v. virgata (Ach.) Wainio. Eine der häufigeren Begleiter der Latsche.

Clad. deformis Hoffm. I, nur vereinzelt.

Clad. digitata Schaer. I, nicht bodenbewohnend, sondern auf faulem Holz; in einer monströsen Form, reichlich mit den prächtig-roten Apothezien geschmückt, im Walde des Schapbachbodens gegen Kühroint.

Clad. gracilis (L.) Willd. var. elongata (Jacqu.) Floerke I und II, sehr häufig und ganze Bestände bildend, so auch im Hochwald bei der Kührointalpe im Watzmanngebiet.

Clad. pyxidata (L.) Fr. v. pachyphyllina

(Wallr.) Wainio I, selten.

Clad. rangiferina (L.) Web. I und II sehr häufig, bestandbildend, z. T. reichlich fruchtend.

Clad. silvatica (L.) Rbnh. I und II, sehr häufig und bestandbildend, auch in der f. sphagnoides Floerke.

b) Sonstige Flechten-Beobachtungen.

Cladonia caespiticia (Pers.) Floerke Uferau von St. Bartholomä.

Clad. chlorophaea (Floerke) Zopf. Felsblock in der Niederbrunnsulzen bei 2100 m. — v. pterygota Floerke im Wald bei Kühroint. Clad. deformis Hoffm. v. crenulata Ach. Baum-

strünke im Walde des Schapbachbodens.

Clad. furcata (Huds.) Schrad. var. foliolosa Del. Wald bei Kühroint; v. pinnata (Floerke) Wainio ebenda; var. truncata Floerke Schapbachtal gegen Kühroint.

Clad. symphycarpia (Ach) subsp. hungarica Wain. Hang der Kühroint zum Schapbachboden, auf Felsblöcken; außerhalb des Schutzgebietes Rötlbachalpe im Lattengebirge.

Letharia vulpina (L.) Wainio auf alter Larix am

"Am Stein".

Peltigera aphthosa (L.) Hoffm. mit Apothezien am "Am Stein".

Eine größere Anzahl von Flechten harrt noch der Bearbeitung, die in liebenswürdiger Weise Herr Direktor Anders, Böhm.-Leipa übernommen hat.

#### 4. Moose.

Die flüchtigen Besuche in den früheren Jahren erlaubten es nicht, dem Gedanken einer Zusammenstellung sämtlicher im Schutzgebiet vorkommender Moosarten näherzutreten. Vielmehr mußte danach gestrebt werden, durch Auffindung möglichst vieler interessanter und seltener Formen den Wert des Gebietes auch in dieser Hinsicht nachzuweisen. Beim diesmaligen längeren Aufenthalt sollte allen Moosen Aufmerksamkeit geschenkt werden, um so viel als möglich Bausteine zu einer Moosflora zusammenzutragen. Trotzdem nun gerade die Funtenseegegend als leicht zu erreichen und wegen des bequemen Stützpunktes bisher am häufigsten besucht und daher auch am besten bekannt war, gelang es doch wieder manches bemerkenswerte Moos zu finden; ein Beweis, wie unerschöpflich das Naturschutzgebiet ist.

Nicht bloß für das Schutzgebiet sondern für die bayerischen Alpen überhaupt neu war Cynodontium alpestre, ein arktisches Moos, welches bisher in den Alpen nur von je einem Fund in der Schweiz und in den Dolomiten bekannt war. Es wuchs in einem schönen Rasen auf Latschenhumus über Kalkfelsen zwischen Oberbahneralpe und Funtensee bei etwa 1700 m.

Außer diesem weitaus schönsten Fund sind für das Gebiet neu:

Campylopus fragilis zwischen St. Bartholomä und Schrainbach;

Webera commutata zwischen Feldalpe und Totes Weib, 1900 m;

Mnium Seligeri Funtensee und Rennergraben, 1700 m;

Philonotis seriata Moor zwischen Grünseealpe und Schwarzensee, 1650 m;

Cratoneuron decipiens ebendort.

Für folgende, im Gebiet bisher wenig bekannte Arten wurden neue Fundorte festgestellt:

Dicranella Grevilleana humoser Boden am Viehkogel, 1700 m;

Dicranum neglectum Humus über Felsen am Viehkogel 1700 m;

D. Mühlenbeckii mit var. brevifolium zwischen Ofenloch und Hirsch 1700 m, zwischen Geigen und Hirsch 1630, Niederbrunnsulzen 2377 m;

D. congestum an morschem Holz am Grünsee 1550 m, am Hahnenkamm 1700 m, Niederbrunnsulzen, auf steinigem Boden, 2377 m;

D. viride an Buchen im Schrainbachtal, 800 m;

D. albicans mehrfach um den Funtensee 1610—30 m, im Moor am "Stein" 1800 m;

Tetraplodon mnioides zwischen Oberlahneralpe und Funtensee 1700 m;

T. urceolatus Niederbrunnsulzen 2300-2377 m;

Cinclidium stygium auf dem nassen Boden einer Felskluft in großen Rasen, 1700 m;

Catoscopium nigritum zwischen Geigen und Hirsch, 1630 m und am Viehkogel, 1700 m, auf nassem Humus über Kalkfelsen.

Polytrichum sexangulare mit Früchten zwischen Feldalpe und Totes Weib, in Schneetälchen, 1900 m;

Anomodon apiculatus an Buchen im Schrainbachtal, 800 m;

Orthothecium chryseum auf Erde unterhalb Niederbrunnsulzen, 2120 m;

Brachythecium trachypodium an den Wänden einer Kalkkluft bei der Grünseealpe 1650 m;

B. latifolium nasser Humusboden am Viehkogel, 1700 m; Cratoneuron curvicaule mehrfach am Viehkogel, 1700 m und in der Niederbrunnsulzen 2120 m;

Hypnum Bambergeri Kalkfelsen unter der Niederbrunnsulzen 2120 m;

H. Vaucheri var. coelophyllum Felsen in der Niederbrunnsulzen, 2350 m;

H. revolutum ebendort, 2377 m;

Peltolepis grandis von Unterlahneralpe ca. 1000 m bis gegen Niederbrunnsulzen 2000 m mehrfach;

Reboulia hemisphaerica von Oberlahneralpe bis Funtensee 1500—1700 m; Neesiella rupestris Felsspalten in der Zirbenau und bei der Teufelsmühle ca. 1600 m;

Haplozia sphaerocarpa var. nana Moorzwischen Geigen und Viehkogel 1630 m;

H. longiflora zwischen Oberlahner u. Funtensee 1700 m; H. Hornschuchiana nasser Boden auf der Grünseealpe 1600 m;

Calypogeia suecica morsches Holz beim Grünsee, 1550 m, und in der Zirbenau;

Scapania irrigua Moore um den Funtensee mehrfach.

#### 5. Farne.

Eine Begehung des Watzmannkars, die der Suche nach dem hier von Funck im Jahre 1797 angeblich aufgefundenen Asplenium fissum galt, verlief resultatlos. Die Zweifel Prantls an diesem Vorkommen bestehen daher wohl zu Recht, zumal auch im Herbar Funck (im Besitze des Lyzeums in Bamberg) sich kein Belegexemplar findet (nach Mitteilung von Herrn Professor Dr. Schneid, Bamberg). Vielleicht liegt eine Verwechslung mit den Blättern einer Phanerogame (Achillea?) vor.

#### 6. Phanerogamen.

Als niedrigste Standorte für Salixreticulata L. im Gebiete finden sich bei Magnus Gotzenalpe, Torrener Joch und Moosscheibenwand bei ca. 1700 m. Wir fanden diese hübsche Weide am Südosthang zum Grünsee schon bei etwa 1540 m.

#### 7. Pflanzensoziologische Untersuchungen.

Eine weitere Aufgabe bestand in der Untersuchung der Pflanzengesellschaften des Gebietes. Schon Magnus hat in seiner Arbeit über die Vegetationsverhältnisse des Pflanzenschonbezirkes bei Berchtesgaden einen Überblick gegeben, doch sind weitere, eingehendere Untersuchungen nach neueren Gesichtspunkten notwendig. Es wurde zunächst damit begonnen, die Assoziation der Latschenbestände einer Bearbeitung zu unterziehen und zwar besonders der um den Funtensee von etwa 1600-1700 m gelegenen. Die Latsche, Pinus montana, wächst hier in großen Beständen auf Karrenfelsen und lagert auf diesen im Verein mit den in ihrem Schutze wachsenden Pflanzen starke Humusdecken ab; die tiefen Rinnen sind ebenfalls ganz damit erfüllt. Mit Hilfe einer der jetzt üblichen Methoden der Pflanzensoziologie wurden nun diese Strauchbestände der Latsche auf die Zusammensetzung ihres Bestandes untersucht und zwar an 10 Einzelbeständen, die jedesmal durch eine mehr oder weniger begrenzte Latschengruppe von ziemlich gleichem Umfang gebildet wurden. Alle Pflanzen, die sich darin fanden, wurden notiert und ihr Anteil am Bestand geschätzt.

Die Latschenbestände setzen sich aus folgenden Grundformen der Vegetation zusammen: Unter den hohen Sträuchern überwiegen zwar die Fallaubsträucher an Artenzahl (5), doch übertrifft sie die Latsche als einziger Vertreter der Nadelsträucher an Massenentwicklung. Auffallend ist die große Zahl der Zwergsträucher (13), worunter sich wiederum nur 1 Nadelstrauch, der Zwergwacholder, befindet. Die Form der Lianen wird durch Clematisalpinarepräsentiert. Die krautartigen Pflanzen (32) stellen natürlich den größten Anteil; die eigentlichen Kräuter sind zahlreicher als die grasartigen (7). Die Zahl der Moose ist mit 10 Vertretern auffallend gering, verhältnismäßig hoch die der Flechten (8). Die hohen Sträucher bilden die Strauchschicht, die Zwergsträucher und Kräuter die Feldschicht und die Moose und Flechten die Bodendecke.

Konstant, d. h. in fast allen Beständen aufgefunden, ist außer der Pinus montana kein hoher Strauch, dagegen in der Feldschicht die Zwergsträucher Vaccinium Myrtillus u. V. Vitis idaea, unsere bekannte Heidel- u. Preißelbeere, erstere an Masse die letztere übertreffend. Von den krautigen Bestandteilen ist keiner konstant, dafür aber 3 Moose, nämlich die auch in der Ebene häufigen Arten Hylocomium proliferum mit dem größten Anteil an der Bodendecke, H. Schreberi und Dicranum scoparium mit ungefährgleicher Beteiligung am Bestande. Von den Flechten ist nur das isländische Moos, Cetraria islandica, konstant, doch wird es an Masse öfter von den nicht konstanten Cladonien übertroffen.

Nach diesen konstanten Bestandselementen kennzeichnen sich die Latschenbestände durchaus als Strauchwälder, die mit Nadelwäldern tieferer Lagen, besonders solchen auf humusreichen Böden, die größte Ähnlichkeit haben. Die Beziehungen zu solchen, besonders zu den Moorwäldern, werden noch größer durch das Vorkommen der Rauschbeere, Vaccinium uliginosum, die zwar in unseren Beständen nicht konstant ist, es aber in genügend großen Arealen wahrscheinlich werden wird. Die Latschenwälder ersetzen also über der Waldgrenze gewissermaßen die geschlossenen Nadelwälder.

Während die Konstanten den Legföhrenbeständen kein charakteristisches Gepräge verleihen, das ihnen nach ihrer Höhenlage eigentlich zukäme, geschieht dies zum Teil durch die Bestandteile, die zwar häufig in ihnen vorkommen, sich aber in unseren kleinen Arealen nicht jedesmal gezeigt haben, nämlich durch die sogen. akzessorischen Arten. Sie werden bei Betrachtung zahlreicherer größerer Areale wahrscheinlich in die Konstanten aufrücken. Von den Sträuchern gehören dazu die blaue Heckenkirsche, Lonicera caerulea, wieder ein Moorbestandteil

der Hochebene, ferner die Grünerle, Alnus viridis, und die Alpenzwergmispel, Sorbus chamaemespilus, alle drei alpin. Wichtiger noch sind die Zwergsträucher, nämlich die Schneeheide, Erica carnea, der Zwergwacholder, Juniperus nana, die beiden Alpenrosen, Rhododendron ferrugineum und hirsutum, die kahle Weide, Salix glabra und die schon erwähnte Rauschbeere. Mit Ausnahme der letzteren sind sie alle alpin und sehr für diese Bestände bezeichnend. Von den Kräutern sind als akzessorisch anzusehen: Gentiana pannonica, Geranium silvaticum, Homogyne alpina, Leontodon hastilis var. hispidus, Solidago virga aurea var. alpestris und von Gräsern: Calamagrostis villosa und Luzula glabrata. Obwohl alle diese nie in solchen Mengen wie die meisten Zwergsträucher auftreten sondern stets einzeln, sind sie doch mit Ausnahme des Leontodon als Gebirgsarten charakteristisch für die Latschenwälder über der Waldgrenze. Die Moose liefern keine akzessorischen Bestandteile, wohl aber die Flechten, nämlich zwei Cladonien, Cl. silvatica und Cl. gracilis var. elongata, beide allgemein verbreitet und wenig bezeichnend.

Als Varianten der Latschenbestände können bisweilen Bestände von Iuniperus nana u. Loiseleuria procumbens, der Alpenazalee, auftreten, doch wurden sie bisher zu wenig beobachtet. Dagegen sind die Rhododendron-Assoziationen nicht als solche aufzufassen. Es handelt sich nur um die Rhododendron hirsutum-Assoziation; die rostfarbige Alpenrose ist als humusliebende Art in unserem Gebiete wohl immer an die Latsche bezw. an die lichten Bestände der Lärche und Zirbe gebunden. Rhododendron hirsutum-Bestände sind dagegen als durchaus selbständige Assoziationen zu betrachten, die entweder als Vorläufer der Latschenbestände auftreten oder in höheren Lagen, in denen ihnen die Pinus montana nicht mehr zu folgen vermag, als Dauerbestände.

Diese Feststellungen sollen in anderen Teilen des Gebietes noch nachgeprüft und ergänzt werden; sie mögen einstweilen nur als vorläufig gelten.

Die Humuslagen in den Latschenwäldern zeigen an den Stellen, wo sie über die Kalkfelsen gewissermaßen überquellen, Erosionserscheinungen, die durch Abbrüche verursacht sind. An diesen der Verwitterung zugänglichen Stellen siedelt sich eine reiche Moosflora an, die anfangs zu den Latschenbeständen gerechnet wurde. Doch muß sie davon abgetrennt und für sich betrachtet werden. Das Fehlen konstanter Arten, sowie die geringe Zahl akzessorischer — in unseren Beobachtungen nur 4: Blepharostoma trichophyllum, Calypageia Neesiana var. repanda, Mastigobryum deflexum und Webera cruda — lassen vermuten, daß diese Moosgesellschaft in ihrer Entwicklung

nicht abgeschlossen ist, also keinen Dauerzustand darstellt, doch muß diese Vermutung noch durch eine größere Zahl von Beobachtungen erhärtet werden.

Besonderes Interesse verdienen auch die Hochmoorbildungen des Funtenseegebietes. Von Magnus wurde nur das Moor am Saletstock als Hochmoor angesehen und als einziges im Schutzgebiet bezeichnet, doch müssen die kleinen Bestände von schütterem Trichophorum caespitosum zwischen Geigen und Viehkogel, zwischen Geigen und Hirsch, sowie am "Stein" als solche angesehen werden, denn sie sind durchaus uhrglasartig aufgewölbt, wenn auch Torfmoose in ihnen keine Rolle mehr spielen. Ich fand nur an einer Stelle einen kleinen Rasen von Sphagnum medium. Sie sind aber aus Sphagnumtorf gebildet und stellen Stillstandkomplexe von Hochmooren dar, die unter den heutigen klimatischen Verhältnissen nicht mehr weiterwachsen können. Solche sind in den Alpen auch anderwärts gefunden worden. Ihr Pflanzenbestand ist außerordentlich arm; außer dem erwähnten Trichophorum kommen häufiger nur Moose, besonders Drepanocladus exannulatus und Scapania irrigua vor. An den Rändern geht der Bestand in Nardus stricta-Rasen über. Die genauere Untersuchung dieser Moore würde sicher viel interessante Ergebnisse in moorgeologischer und pflanzengeographischer Hinsicht zeitigen.

## Die Landwirbeltiere im Naturschutzgebiet Königssee. Von Franz Murr, Bad Reichenhall.

Während meiner über eine lange Reihe von Jahren sich erstreckenden Kreuz- und Querzüge durch die Berchtesgadener Berge, auf gebahnten und ungebahnten Pfaden, ist es mir als Tier- und Landschaftsmaler vergönnt gewesen, einen tiefen Einblick in die Tierwelt dieser Gegend zu tun. Aus meinen Aufzeichnungen, die der Niederschlag meiner Beobachtungen und gelegentlichen Sammelns sind, soll nachstehend ein kurzer Auszug gegeben werden als Beitrag zur Landwirbeltier-Fauna des Schutzgebietes und als vorläufiger Überblick. Eine vollständige Liste der vorkommenden Arten kann und soll es nicht sein. Anläßlich der Besprechung einzelner wichtigerer Arten mögen einige mir gerade zur Hand liegende Literaturstellen Platz finden. —

In der Natur des Schutzgebietes als Alpenpark liegt es, daß hauptsächlich die subalpine und alpine Fauna vertreten ist und geschützt werden soll. Immerhin sind faunistisch, öko-

logisch und biologisch auch jene Formen interessant, deren Verbreitung, im allgemeinen auf tiefere Lagen beschränkt, noch in das Gebiet hereingreift. Wie weit z. B. dringen hier, im Grenzgebiet zwischen Kultur und Natur, Tiere der Kulturlandschaft und insbesondere die ausgesprochenen "Kulturfolger"

(Hausmaus, Ratten, Schwalben, Sperlinge) vor?

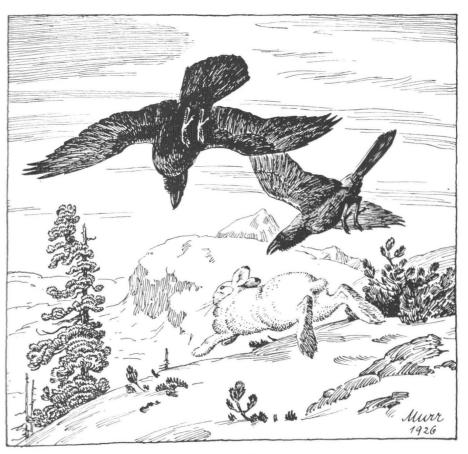
In Hintersee, Hirschbichl und St. Bartholomä stehen die einzigen ganzjährig bewohnten menschlichen Siedlungen als Kulturposten, die in das Schutzgebiet vorgeschoben sind; längs der Ramsau grenzen sie unmittelbar an. Weiter hinein und hinauf greift die Alm- und Weidewirtschaft; auch sie bringt naturfremde Elemente herein, freilich mehr den Charakter der Pflanzen- und niederen Tierwelt beeinflussend. Das Almengebiet als Landschaftstyp tritt im Verhältnis zu anderen Teilen der Alpen (Salzburgisch-Kitzbüheler Tonschiefergebirge, Zentralalpen, Allgäu, Schweiz) hier im Gesamtbild sehr zurück und nimmt einen breiteren, einigermaßen zusammenhängenden Raum nur ein in der Gegend Jenner-Königsbach-Priesberg. Sonst aber hängen die Almflächen im Schutzgebiet nicht in größeren Gruppen zusammen, sondern sind inselartig im Waldund Felsgelände verteilt, mit dürftigem Boden, zum Teil auch nicht mehr bewirtschaftet. Tiere also, die auf üppigerem Almboden und bei reicherer Almwirtschaft noch gutes Auskommen fänden oder offenes Gelände brauchen und den dichten Wald meiden — die daher in dieser Landschaftsform anderwärts noch keineswegs seltene Erscheinungen sind, wie Igel und Maulwurf, - gehören hier zu den seltenen Vorkommnissen oder fehlen ganz (Wiedehopf). Zur Simmetsbergalpe z. B. wird der Maulwurf niemals vorgedrungen sein.

Interessant als "Inseln" sind auch die Wiesenflächen von St. Bartholomä, Salet und Fischunkel. Inwieweit sind sie besiedelt von Formen, denen das umgebende Gelände (Fels, Hochwald und Wasser) ein fremdes Element bedeutet (Feldmaus, Maulwurf)? In diesem Zusammenhang ist schon das Vorkommen des

Wachtelkönigs bei St. Bartholomä von Interesse.

Aber nicht allein als Landschaftstyp sondern auch als Höhengürtel ist die Almregion im Schutzgebiet gegenüber vielen anderen Teilen der Alpen beschränkt. Diese geringere vertikale Erstreckung nach oben hat sie aber mit den ganzen nördlichen Kalkalpen gemein. Durch sie erfährt die Tierwelt des Almengebietes, überhaupt die Tierwelt der subalpinen Zone, eine weitere Beschränkung; die Höhengrenzen liegen hier tiefer als in den Zentralalpen und der Schweiz, sie festzustellen wird eine der nächsten Aufgaben für die zoologische Erforschung des Schutzgebietes bilden.

Für gewisse Wassertiere (z. B. Wasseramsel, Wasserspitzmaus) scheinen im Gebiet die Höhengrenzen aus einem weite-



Kolkraben und Schneehase

ren Grunde tiefer zu liegen als anderwärts in den Alpen: Quellen und Bäche entspringen als Folge der großen Wasserdurchlässigkeit des Kalkgesteines und insbesondere der Karstflächen in verhältnismäßig geringer Höhe.

Breiten Raum nimmt die Tierwelt des Hochwaldes ein. Von ihr gilt dasselbe wie von jener der anderen Zonen: die Höhengrenze liegt tiefer als z.B. in der Schweiz und lehnt sich naturgemäß an die der Vegetationsform an. — Die Bewohner der Fels- und Schneeregion sind fast in gleicher Artenzahl wie in den reichstbedachten Teilen der Alpen vertreten und zwar bis auf die höchsten Berggipfel, da diese nicht über die Grenzen

des tierischen Lebens emporragen.

Die horizontale Verbreitung vieler im Gebiet gefundener Arten ist nicht minder interessant als die der Pflanzen. Denn auch in der Fauna des Bezirkes treten Formen auf, die auf isoliertem Platz stehen oder auf vorgeschobenstem Posten an der Grenze ihrer Verbreitung. Felsenschwalbe und Steinhuhn seien genannt als zwei typische Bewohner südeuropäischer Felslandschaften, hier an der äußersten Nordgrenze ihres Wohngebietes. Da treffen sie zusammen mit nördlichen und nordöstlichen Formen wie Schneehase, Schneehuhn, Tannenhäher, Zwergfliegenschnäpper, Rauhfuß- und Sperlingskauz, die in den Alpen auf südlichstem Vorposten ihrer Art oder Gattung stehen - ein Zeugnis für die herrliche Mannigfaltigkeit und Vielseitigkeit der Natur rings um den Königssee. Einige ausgesprochene Süd- und Westalpentiere, wie Baumschläfer, Steinund Blaudrossel, Alpensegler und Alpenkrähe fehlen allerdings bezw. sind noch nicht festgestellt. -

Im einzelnen ergibt sich ungefähr folgendes Bild. Dabei beziehen sich in der nachstehenden Aufzählung, soweit nicht anders vermerkt, sowohl positive als negative Angaben nur auf meine eigenen Funde und Beobachtungen.

### Säugetiere.

Igel und Maulwurf fand ich noch im Almengebiet um den Jenner-Priesberg. Feldspitzmaus im Schonbezirk selbst noch nicht gefunden, jedoch nahe der Grenze in der Schönau; eine weißzähnige dunkelbraune Art (Spez. ?) mitten im Wald bei Hinterbrand. Alpenspitzmaus beim Schwarzsee und noch oberhalb Funtensee (in 1750 m; die Angabe 1956 m in meinem Aufsatz "Aus dem jüngsten deutschen Naturschutzgebiet" in "Mitt. über d. Vogelw." 1922/1/3 beruht auf Druckfehler). Waldspitzmaus nicht selten. Wasserspitzmaus im Gebiet selbst noch nicht angetroffen, aber wohl sicher vorhanden; nahe der Grenze: Schönau und Diesbachalpe.

Über Fledermäuse fehlen mir jegliche sichere Beobachtungen und Funde hinsichtlich der einzelnen Arten. Doch ist

anzunehmen, daß eine Anzahl der als Alpenbewohner bekannten Formen auch in unserem Bereich vorkommt.

Das Alpenmurmeltier ist eine der anziehendsten, bezeichnendsten Tiergestalten der Berchtesgadener Alpen. Fagstein und Seeleinkessel, Gotzenplateau und Landtal, Röth und Wildalm, Walchhütte und Sagereckstufe, Schwarz- und Grünsee, Feldalm und Funtenseekessel sowie Schönbichlalpe sind die Hauptpunkte seiner jetzigen Verbreitung im Bezirk, außerdem der angrenzende Teil des Hagengebirges, Diesbachscharte und Hochwieskessel. Im Watzmannkar, wo ich noch verlassene Baue fand, im Sittersbachtal und auf der Reiteralpe kamen sie früher noch vor. Den höchsten Sommerbau fand ich bisher in 2200 m am Südhang des Schneiber. Am Funtensee zeigen sich die Murmeltiere in den letzten Jahren noch vertrauter als früher, wohl als Folge der genossenen Schonung.

Eichhörnchen im Sommer und Herbst bis in die Zirbenund Latschenregion hinauf. Schwarze und schwarzgraue Stücke sind weitaus in der Überzahl, rote selten (alpiner Melanismus?) — Den Gartenschläfer fing ich auf der Halsalpe und traf ihn in der dem Gebiet unmittelbar benachbarten Diesbachalpe als Winterschläfer in meinem heugefüllten "Kopfkissen". Das Vorkommen des Siebenschläfers ist fraglich; die Haselmaus fand ich nahe der Grenzlinie in der Ramsau.

Hausmaus am Hintersee; in den alpinen Schutzhäusern noch keine angetroffen. Wanderratte und Hausratte: bisher nichts bekannt; interessant wäre die Feststellung der letzteren Art; da sie z. B. in den Vogesen mitten im Hochwald als Bewohnerin unseres 1000 m hoch gelegenen Unterstandslagers auftrat, während 1 km weiter in einem anderen Waldlager die Wanderratte hauste, liegt ein Vorkommen der Hausratte innerhalb des Schutzgebietes durchaus im Bereich der Möglichkeit. Waldmaus überall im Gebiet; die größere alpine Form fing ich am Funtensee. Die Waldwühlmaus noch an der Baumgrenze: Feldalm, Trischübl, Funtensee etc., die Feldmaus bei Hintersee. Die Schneemaus über der Waldgrenze im ganzen Bezirk, am Südhang des Viehkogels z. B. geradezu kolonieweise; noch auf dem Gipfel des Funtenseetauern, im Watzmannhaus auch Sommers. Dagegen fehlt sie auf dem Hochköniggipfel, doch wohl nicht infolge seiner Höhe, sondern wegen seiner Isolierung zwischen dem Gletscher und den Südabstürzen. Wühlratte (Wasserratte) bei Hintersee; Mitterkaser am Jenner. — Gerade Mäuse und Spitzmäuse werden häufig tot am Wege gefunden; ihre Mitnahme verstößt nicht gegen die Schonbestimmungen. Es sei mir daher an dieser Stelle die Bitte an alle das Berchtesgadener Land (und die Umgebung von Reichenhall und Salzburg) durchwandernden Naturfreunde gestattet, solche Funde unter Beifügung von Tag, Ort und Höhe

entweder an mich (Reichenhall, Ludwigstraße 30; Berchtesgaden, Café Rottenhöfer) oder an das Naturkundenmuseum Salzburg gelangen zu lassen. Im ersteren Falle wird das Material ebenfalls der wissenschaftlichen Bearbeitung zugeführt.

Feldhase am Nordrand des Gebietes. Alpen-oder Schneehase überall von etwa 1000 m aufwärts; selbst in den öden Karrenfeldern des eigentlichen Steinernen Meeres stieß ich im Spätherbst noch auf seine Fährte; ja ich besitze eine Photographie, die seine Spur im tiefsten Winter auf dem Grat Watzmannhocheck — Mittelspitze, 2700 m, zeigt.

Fuchs noch in 1700 m beim Funtensee usw. Hermelin und Kleines Wiesel: So hoch die Schneemaus und die kleinen Bodenbrüter in einigermaßen erheblicher Zahl vorhanden sind, so hoch hinauf dürften im Sommer auch die beiden Wiesel anzutreffen sein. Ich sah das Hermelin am Hirschbichl, das Kleinwiesel noch über dem Torrener Joch, anderwärts (Untersberg) bei 1970 m. Edel- und Steinmarder: beide im Gebiet heimisch. Den E, sah ich in der Röth, den St. wiederholt im Almengebiet, Iltis in Hintersee und Ramsau (Mitteilung von Jägern). Dachs im unteren Waldgürtel; Grünstein. Fischotter: Da 1920 nach sechsjähriger Pause bei Reichenhall wieder ein starker Fischotter erlegt wurde, ist es nicht ausgeschlossen, daß auch das Naturschutzgebiet ab und zu von ihm besucht wird; mehr dürfte kaum zu erhoffen sein. Die Wildkatze ist wohl nicht mehr vorhanden; sichere Nachrichten fehlen.

Bär, Luchs und Wolf kamen einst im Berchtesgadener Land vor; davon zeugen gerade im Schutzgebiet Ortsbezeichnungen, wie Bärengrube, Bärensunk, Bärenloch, Bärenköpfl, Luchspfad und Luchsgang. Die Annahme aber, daß auf bayrischem Boden die letzten ihres Geschlechtes gerade im Berchtesgadener Land zur Strecke gekommen seien ("Denkschr. f. d. Errichtung eines Naturschutzgebietes am Königssee", Verl. Bund Natursch. i. Bay.") hat sich nach einer Mitteilung, die ich Herrn Prof. Dr. C. Zimmer, dem Direktor der zool. Staatssammlung München, verdanke, nicht bewahrheitet.

Reh: Schreinbach- und Klausbachtal. Edelhirsch in den herrlichen Hochwäldern überall in freier Wildbahn. Auch die angrenzenden Reviere (Blüntau und Blühnbach, Diesbach und Kematen, Hirschbichl, Reiteralpe und Lattengebirge) sind noch reich an Rotwild, so daß das weitere Gedeihen eines gesunden, inzuchtfreien Bestandes vorläufig gesichert erscheint. Doch kann das Wild der Winterfütterung nicht entbehren, da ihm der Austritt in die benachbarten Wiesentäler durch die dichter und dichter werdende Besiedlung immer mehr verwehrt wird.

Gemse: auf allen Gebirgsstöcken des Schutzgebietes. Das vom Edelhirsch Gesagte gilt auch von ihr; doch kommt sie ungleich seltener zur Futterkrippe.

Der Alpensteinbock ist freilich längst ausgerottet im Berchtesgadener Land. Doch ist seine Wiedereinbürgerung auf dem Hochkönigplateau in die Wege geleitet; dort werden einige Pärchen ausgesetzt. Das Hochkönigplateau (Übergossene Alpe) hängt aber durch die 2283 m hohe Torscharte unmittelbar mit dem Schutzgebiet zusammen! Das edle Wild wäre neben dem Steinadler die stolzeste Zierde. Alle Lebensbedingungen scheinen in den wilden und doch mit reichem Grün geschmückten Plattbergen des Hochkönigs wie auch des anstoßenden Steinernen Meeres und Hagengebirges gegeben. Möge der Versuch gelingen! (Fortsetzung folgt.)

#### Geologische Ergebnisse von cand. geol. E. Wirth, Freiburg (Br.)

Die folgenden Zeilen sind ein unverbindlicher, vorläufiger Bericht über meine in der Zeit von Ende Juli bis Anfang September erfolgte geologische Aufnahmetätigkeit in der Umgebung des Funtensees.

Die Grenzen des bearbeiteten Gebiets sind etwa folgende: Der Weg von Bartholomä zum Funtensee einschl. des Hirsch, die Reichsgrenze von da bis zum Funtenseetauern, die Westabstürze dieses bis zum Halsköpfel und schließlich der Königssee.

Die Schichtenfolge umfaßt Sedimente der Trias und des Lias. Es sind, abgesehen von den Schiefern, Flachseesedimente; auch die roten Hierlatzkalke brauchen, wie K. Leuchs in seinen neuesten Arbeiten darlegt, keineswegs Ablagerungen der Tiefsee zu sein. Die skythische und anisische Stufe, die am Hahnenkamm südöstlich des Funtensees und am Totenstein südöstlich des Grünsees zutage tritt, ist infolge Mangels an Fossilien nicht einspruchsfrei; doch ist aus der petrographischen Beschaffenheit und der Lage mit großer Sicherheit auf dieses Alter zu schließen. (Vergl. Gümbel: Geogn. Beschreib. von Bayern 1861 und Grundzüge der Geologie 2. Bd. 1894; Gever: Lagerungsverhältnisse der Hierlatzschichten, Jahrb. d. K. K. Geol. Reichs-Anstalt 1886; Böse: Beiträge zur Kenntnis der alpinen Trias, Zt. d. d. Geol. Ges. 1898; F. F. Hahn: Grundzüge des Baues der nördl. Kalkalpen zwischen Inn und Enns. Mitt. d. Wiener Geol. Ges. 1913). Die skythische Stufe ist am Hahnenkamm durch horizontal wie vertikal sehr gering entwickelte

grünliche tonige Schiefer vertreten, die eine sehr starke tektonische Beanspruchung erkennen lassen; darüber liegt ein harter, dunkelblaugrauer Kalk, dünngebankt, konglomeratisch und hornsteinführend — es ist der Reichenhaller Dolomit Böses. Darüber folgt typischer Ramsaudolomit. Am Totenstein findet sich ebenfalls Ramsaudolomit, der bis hoch an die Abstürze des Ebenhorns hinaufzieht. Dicht am Grünsee liegt unter ihm eine wenig mächtige Bank von dunkelblauem Kalksandstein mit Glimmerblättchen, geschiefert und von brauner Verwitterungsrinde bezogen. Sein Alter ist ungewiß, doch möchte ich ihn in Analogie zu den Verhältnissen am Hahnenkamm in die skythische bezw. anisische Stufe zählen. Der erste sichere Vertreter der Trias ist der mehrfach erwähnte Ramsaudolomit. Er ist von dunkelgrauer Farbe, brecciös, kleinklüftig und führt Diploporen. Er verwittert grusig und ist daran im Gelände leicht zu erkennen. Er tritt am Hahnenkamm, am Totenstein und am Schrainbach zutage und umfaßt ladinische und karnische Stufe. Vorherrschend ist im Gebiet der Dachsteinkalk, ein lichter, sehr reiner Kalk, in mächtige Bänke gegliedert. Auffallend sind rote Einlagerungen, Schnüre und Bestege, gelegentlich auch Ausfüllungen von Muschelhohlräumen durch toniges Material. Diese unter der Bezeichnung der "schwimmenden Scherben" bekannte Erscheinung kommt nach K. Leuchs dadurch zustande, daß Teile der Korallenriffe — der Dachsteinkalk ist ein Riffkalk zeitweise aus dem Wasser ragten, so daß sie der Verwitterung ausgesetzt waren. Diese Verwitterung, die wohl unter aridem Klima vor sich ging, schuf Roterden, die bei der nächsten Überflutung in die Hohlräume der Riffe eingespült wurden. An Versteinerungen führt der Dachsteinkalk besonders Algen. Korallen — Thecosmilia clathrata —, Schnecken und vor allem unter den Muscheln Megalodon triqueter, die Dachsteinbivalve oder das "Funtenseeherz".

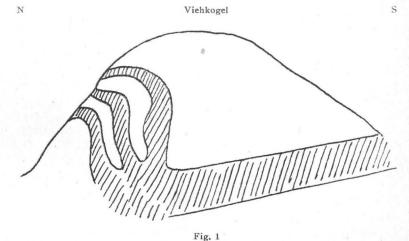
Über dem Dachsteinkalk folgt eine Lage blaßroten, brecciösen Kalkes, der in einer roten, kalkig-tonigen Grundmasse eckige und gerundete Brocken von Dachsteinkalk führt. Diese Breccie geht nach oben allmählich in den roten krinoidenreichen Hierlatzkalk über, der neben massenhaftenKrinoidenreisten Muschelschälchen, Belemniten, Ammoniten und — in stärker tonigen, Manganabscheidungen aufweisenden Partien — auch Nautiliden führt. Auf diese Hierlatzkalke folgt eine hornsteinführende, dünnplattige Breccie oder besser Konglomerat: in dichtem, oft oolithischen dunkelgrauen Mergelkalk sind Trümmer von Dachsteinkalk und Hierlatzlias, von Dolomit und Schiefern eingeschlossen. An organischen Resten finden sich Algen, Korallen, Crinoiden und Muschelschälchen. Diese oberliasische Breccie zeigt starke Ähnlichkeit mit dem Reichenhaller Dolomit am

Hahnenkamm, den Cl. Lebling samt den darunter liegenden Schiefern auch in den oberen Lias stellte.

Damit ist die Schichtenfolge skizziert, und wir betrachten

nun die Lagerungsverhältnisse.

Morphologisch ist das Gebiet eine flache Wanne, nach Norden zu offen, mit steilen Rändern in O und W und sanftem Ansteigen nach S auf die Hochfläche des Steinernen Meeres. Drei parallele, etwa O—W sich erstreckende Senken gliedern die Wanne nicht nur morphologisch, sondern auch geologisch. Es sind dies die Becken, in denen wir den Funtensee, den Grünsee



weiß: Dachsteinkalk

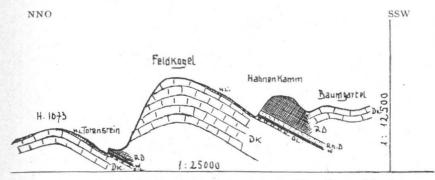
schraffiert: Liasischer Hierlatzkalk

und den Schwarzsee finden. Diese Senken sind geologisch angelegt, voneinander durch die Sättel des Glunkerers und Feldkogels einerseits und die Höhe 1673 andererseits getrennt. Wo man die Muldenkerne erwarten müßte, also junge liasische Sedimente, treten die älteren Glieder der Trias von Werfener Schichten bis zum Ramsaudolomit (Hahnenkamm und Totenstein) heraus. Am Schwarzsee fehlen diese Glieder. Diese älteren triadischen Gesteine fallen nach SW unter den Dachsteinkalk des Viehkogels bezw. Glunkerers ein. Nach meiner Aufassung haben wir es mit einer Schuppung zu tun, wie das beigegebene Profil (Fig. 1) zeigt.

Die Sättel zwischen den Mulden stehen in engem baulichen Verband mit den im W des Gebietes liegenden Erhebungen. So der Viehkogel mit dem Hirsch, das Gewölbe des Glunkerers und Feldkogels mit den nördlichen Ausläufern des Hirschs; diese wiederum mit dem Simmetsberg und der Simmetsberg mit seinen westlichen Nachbarn, wie man in der Saugasse und an den Hachelköpfen sehen kann. Der Dachsteinkalk der letzteren

zeigt das gleiche Streichen wie am Simmetsberg. Auf Einzelheiten einzugehen, ist hier nicht der Ort, auch bestehen gerade bezüglich der Lagerungsverhältnisse im W noch manche Unklarheiten. So z. B. bezüglich des Ramsaudolomitvorkommens am Schrainbach. Die Linie Schrainbach—Trischübel ist sicher eine Verwerfung, und meiner Ansicht nach ist der Ramsaudolomit, der vom Schrainbach an als mächtiges Band zwischen Dachsteinkalk eingeklemmt bis hoch hinauf in die Hachelwände zieht, das Analogon für den Schwarzsee zu den Aufbrüches. älterer Gesteine am Funtensee und Grünsee.

Etwas einfacher liegen die Verhältnisse im SO an dem Westrand des Funtensee- und Grünseetauern.

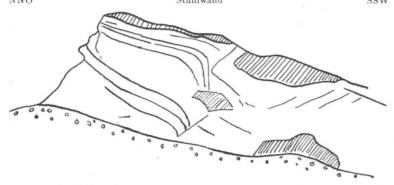


W = Werfener Sch.; Rh. D. = Reichenhaller Dolomit; RD. = Ramsaudolomit; DK = Dachsteinkalk; HL. = Hierlatzlias; OL. = Oberer Lias, Fig. 2

Entgegen allen bisherigen Meinungen halte ich den Lias nicht für dem Dachsteinkalk taschenförmig aufgelagert, sondern für eingefaltet. Die Westwand des Viehkogels zeigt dies sehr deutlich; dort liegt roter Hierlatzkalk so im Dachsteinkalk, wie Fig. 2 es zeigt.

Dasselbe Bild ist am Hirsch zu sehen. Die Lagerungsverhältnisse der Hierlatzschichten am Funtenseetauern zeigen aufs beste deren Einfaltung. Die Südwestabdachung des Funtenseetauern läßt sich in 5 breite parallele Streifen gliedern: die äußeren und der mittlere sind breite Bänder von Hierlatzlias, dazwischen liegen zwei Bänder von Dachsteinkalk. Zahlreiche Messungen und ein Blick vom Ledererkopf auf das Stuhljoch lehren, daß der Funtenseetauern ein mächtiges Paket übereinanderliegender Falten von Dachsteinkalk ist, und daß sich die liasischen Gesteine aufs beste diesem Faltenbau einfügen. Der Ledererkopf selber ist ein mächtiger Zug der oberliasischen Hornsteinbreccie; er zeigt, von welch' inniger Verknetung Dachsteinkalke und Liaskalke betroffen wurden. Entlang des ganzen Westrandes der Funtensee- und Grünseetauern lassen sich die Bänder liasischer Gesteine zwischen Dachsteinkalk verfolgen, und kaum

100 m östlich des Halsköpfels tritt mitten im Dachsteinkalk noch einmal eine schmale Zone der Hornsteinbreccie zutage. Die Stuhlwand, eine der interessantesten geologischen Erscheinungen des Gebietes (Fig. 3), verdankt ihre Entstehung einer großen Flexur. Wir sehen an der Feldalm, wie sich die flach geneigten Schichten auf ganz kurzer Strecke saiger stellen und an der Stuhlwand emporziehen. Das gleiche zeigt der Ramsaudolomit südöstlich des Grünsees. Längs dieser Flexur ist der Ostrand der Wanne gegenüber dem Innern um 400 m herausgehoben. Wir haben also an der Stuhlwand Schichtflächen vor uns, kein Profil, und die scheinbar eingelagerten roten Fetzen



weiß: Dachsteinkalk; schraffiert: Hierlatzkalk; Kreise: Schutthalde. Fig. 3

mitten in der Wand sind hängengebliebene Teile der durch die Flexur abgebogenen Liasschichten.

Es erübrigt noch, einige Worte über Glazial- und Verwitterungserscheinungen zu sagen. Die drei genannten Seenbecken sind in der Eiszeit weiter ausgeformt. Das bezeugen die Lehmablagerungen und moränenartigen Schuttmassen am Funtensee und Grünsee, das zeigen vor allem Gletscherschliffe, von denen ein besonders schöner am Funtensee, dicht unterhalb der alten Hütte zu sehen ist. In den Almflächen des Ober- und Unterlahner, des Schrainbachs, haben wir alte Karböden vor uns, und die Saugasse verdankt nicht einem Aufbruch ihre Entstehung, sondern ist durch Gletscherbäche eingesägt.

Eine besondere Zierde des Gebiets sind die wunderschön ausgebildeten Karren, die man in allen Entwicklungsstadien beobachtet, und die sehr deutlich erkennen lassen, daß das Regenwasser sie schafft. Zu erwähnen sind noch die Dolinen im Dachsteinkalk, die in sehr schöner Ausbildung zwischen Schrainbach und Unterlahner, in der nächsten Umgebung des Funtensees und südöstlich des Stuhlgrabenkogels anzutreffen sind.

Eine eingehende Darstellung der geologischen Verhältnisse in unserem Gebiet werde ich im nächsten Bericht bringen.

# Kurzer Bericht über den Alpenpflanzen-Garten auf dem Schachen 1926.

Abgesehen vom Verlust einer malerischen Zirbe in der SW-Ecke des Gartens beim Aussichtspunkt, der den herrlichen Blick auf das Raintal mit der blauen Gumpe gestattet, erlitt der Garten im Winter 1925/26 keine größeren Schäden. Der Zaun wurde durch den Schneedruck nur wenig in Mitleidenschaft gezogen; Mäusefraß und Wildschaden waren nicht zu bemerken. Auch die neugepflanzten Arten überstanden den Winter mit wenigen Ausnahmen gut. So wären günstige Vorbedingungen für ein gutes Jahr vorhanden gewesen; aber das außergewöhnlich schlechte Wetter des Sommers 1926 machte die Hoffnungen bald zu Schanden. Zwar konnte sich der Frühlingsflor noch verhältnismäßig schön entfalten; aber als der Garten in reichster Blüte stand und in leuchtendsten Farben prangte, fiel fußhoher Schnee und zerstörte zum großen Teil das prächtige Bild. Die hohen Stauden, wie z. B. die eben aufgeblühte Gentiana lutea und die Aquilegien lagen geknickt und erholten sich nicht wieder, zumal anfangs August ein zweiter Schneefall folgte. Als im Herbst endlich eine lange Reihe schöner Tage uns in der Ebene einigermaßen für den schlechten Sommer entschädigte, war es für die Höhenlage des Schachengartens schon zu spät, so daß bedauerlicherweise dies Jahr fast gar keine Samen zur Reife kamen. Dies ist um so schmerzlicher, als nach diesen naßkalten Sommermonaten auch im Münchener Garten die Samenernte viel zu wünschen übrig ließ, so daß ein großer Teil der stets lebhaft begehrten alpinen Arten diesmal im üblichen Samentausch nicht oder doch nur in ganz geringen Mengen angeboten werden kann

Natürlich wurden auch die Arbeiten im Garten durch die Ungunst der Witterung arg beeinträchtigt. Man mußte sich zunächst auf die stets sich wiederholenden Unterhaltungsarbeiten und den Kampf gegen das Unkraut beschränken und konnte erst spät an einige in Aussicht genommene Umänderungen herangehen. Vor allem mußten einmal die pflanzengeographischen Gruppen, denen man seit einer Reihe von Jahren wenig Pflege hatte zukommen lassen können, einer gründlicheren Überarbeitung unterzogen werden. Dabei wurde auf die Wiederherstellung der arg gelichteten kleinen Gruppen mit Pflanzen aus den West-, Zentral- und Ost-Alpen, den südlichen und nördlichen Kalkalpen, verzichtet, da diese von der angrenzenden Alpen-

wiese her stets stark verunkrauteten und auf dem engen Raum eine Darstellung dieser fünf Gebiete doch nicht in befriedigender Weise durchzuführen war.

Mancher Freund pflanzengeographischer Darstellung wird wohl das Verschwinden dieser trotz ihrer Kleinheit recht lehrreichen Gruppen bedauern; aber er muß sich damit trösten, daß ja inzwischen die uns doch vor allem interessierende Flora des Schachengebietes ein bedeutend größeres Areal im obersten Teil des Gartens zugeteilt bekommen hat und dort in großzügigerer Weise vorgeführt wird, und daß nun Platz gewonnen wurde, um die Kaukasusgruppe, die während der Kriegsjahre teilweise aufgelassen worden war, wieder in einer ihrer Bedeutung entsprechenden Weise herzustellen. Die gewonnene Fläche wurde in einen flachen, schwach geneigten Hang umgearbeitet und soll im nächsten Frühjahr zu einer Blumenwiese mit Hochgebirgspflanzen aus dem Kaukasus verwandelt werden. Auch die Reserveabteilung östlich der Hütte, zwischen Pyrenäen- und Kaukasusgruppe, wurde umgebaut und wieder mit der Kaukasusgruppe vereinigt. Zugleich wurde durch Auffüllung des trennenden Weges diese an die benachbarte Pyrenäengruppe angeschlossen, wodurch eine einheitlichere Wirkung erzielt werden soll. Zur Abgrenzung der Areale wurde eine Steinlinie gezogen.

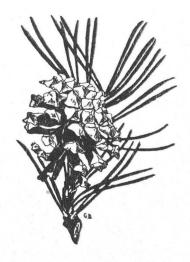
Die übrigen pflanzengeographischen Gruppen wurden teilweise etwas umgebaut, wobei man die infolge der Auswitterung der Erde im Laufe von mehr als zwei Jahrzehnten etwas zu stark hervortretenden Steine teilweise entfernte und die Hügel überhaupt im allgemeinen etwas zu verflachen suchte, um die Schattenhänge etwas zu verkürzen und die der Sonne zugekehrten Seiten nach Möglichkeit zu vergrößern.

Die kleine Schattenhalde auf der Nordseite der Hütte, zwischen dieser und der Pyrenäen-Gruppe wurde für die Aufnahme alpiner Farne vorbereitet.

Außerdem konnten einige kleinere. Arbeiten in der systematischen Abteilung durchgeführt werden. Vor allem wurde auf Grund der bisherigen Kulturerfahrungen ein teilweiser Umbau älterer, etwas steil aufgebauter Hügel vorgenommen, um durch Abflachung derselben bessere Pflanzflächen zu gewinnen. So wurden der Campanulaceen- und der Plumbaginaceen-Hügel zur Hälfte abgetragen und flacher gestaltet. Zwischen der Dipsaceen- und der Onagraceen-Gruppe wurde ein schmaler Pfad angelegt.

Ein Teil der Wege wurde neu beschottert; die Erdreserven wurden ergänzt und zur Durchführung der Etikettierung mit Porzellanschildern wurde das Pflanzeninventar neu aufgenommen. Der Besuch des Gartens durch das Publikum war in diesem Jahre ungewöhnlich gering, da das unaufhörliche Regenwetter während der Hauptreisezeit den meisten Leuten Bergtouren unmöglich machte und von den wetterfesten Hochtouristen, die trotzdem auch in den Sommermonaten zahlreich das Schachengebiet besuchten, schließlich doch nur wenige so begeisterte Pflanzenfreunde sind, daß sie sich selbst durch den strömenden Regen nicht vom Besuche des Gartens abhalten lassen.

Dr. W. Kupper.



### Lichtbilder-Verzeichnis

#### a) Vegetationsbilder, schwarz.

Größe 9×12 cm.

	Adenostyles albifrons	99 Hutchinsia alpina und Ra-
77	Iuniperus nana	nunculus alpestris
78	Crocus=Wiese II	100 Zirbenwälder bei St. Moritz
79	Primula viscosa und latifolia	101 Der Königssee (St. Barthos
	(Engadin)	lomae)
80	Lärchenwald mit Gentiana	102 Der Obersee
	lutea	103 Die Gotzenalm
81	Phyteuma comosum	104 Der Grünsee
	Zirben auf dem Schachen	105 Der Funtensee
	Zirben im Ober Engadin	106 Partie aus dem Pflanzens
84	Zirben auf dem Schachen	schonbezirk
	Zirben Landschaft im	107 Die in Oberbayern und in
00	Scarltal	Schwaben und Neuburg
86	Zirben a. d. oberen Walds	gesetzlich geschützten
00	grenze	Pflanzen (Pflanzenschutz
87	Hochstämmige Latschen	Plakat)
0.	(Isarauen)	108 Futterstadel, St. Bartholo-
88	Latschen im Riesengebirge	mae
	Latschenkolonie bei der	109 Kesselbachfall
0,	Coburgerhütte	110 Eisbach
90	Latschen in den Kalkalpen	
/(	(Ruchenköpfe)	111 Obersee, Königssee, Watzs
91	Schafalpe aus Nardus	112 St. Bartholomae
	stricta (Monte generoso)	113 Hochmoor an der Saletalpe
92	2 Acer pseudoplatanus (Glar=	114 Jagdhütte und Wasseralpe,
	ner=Alpen)	Teufelshörner
93	3 Rax-Garten	115 Saletalpe, Watzmann
	Chrysanthemum alpinum	116 Zirben am Glunkerer
9	Saxifraga cotyledon	117 Warnungstafel im Schon-
90	Edelweiß im Engadin	bezirk
97	Sempervivum Funkii	118 Warnungstafel im Schons
	B Campanula thyrsoidea (En=	bezirk
	gadin)	DODIER.
	Samuel	
	b) Farbige	Lichtbilder*)

## b) Farbige Lichtbilder\*) Größe 9×12 cm

nach Aufnahmen von Josef Ostermaier, Dresden-Blasewitz

130	Achillea	moschata	136	Androsace	lactea
131	,,	clavennae	137	,,	Chamaeiasme
132	,,	nana			(daneben Pedicus
133	,,	" (Vegetations»			laris verticillata
		bild)			und Gentiana
134	Aconitum	Napellus			pumila)
135		Lycoctonum	138	,,	glacialis

<sup>\*)</sup> Hierzu ein von Josef Ostermaier ausgearbeiteter Vortrag. Leihgebühr 20 Mk.

139	Anemone trifolia	187	Eriophorum augustifolium
140	almina & manaigai	188	" Scheuchzeri
110	,, alpina & narcissis flora		Eryngium alpinum
1.41	aulphuraa	100	Continue Clusii & Drimula
141		190	Gentiana Clusii & Primula
142			farinosa
	Alnus viridis	191	,, ,,
144	Allosorus crispus	192	,, acaulis
	Allium Victorialis	193	,, asclepiadea
	Alchemilla alpina	194	harrantaa
	Anthemis alpina	195	campestris
1/0	Arabis alpina (mit Saxifraga		,, campestris
140	Arabis alpina (mit Saxiraga	196	" imbricata & Pos
1.10	aphylla)		tentilla nivea
149	Armeria alpina	197	,, lutea
	Arnica montana	198	,, nana
151	Aronicum Clusii	199	,, nivalis & Poa
152	,, glaciale (mit		alpina
	Chrysanthemum	200	" punctata & Pedi»
	alpinum)	200	
152	Artemisia Mutellina		cularis recutita
	1 - 1:	201	,, purpurea
154	,, glacialis	202	,, pyramidalis
155		203	,, utriculosa
156	Aspidium Lonchitis	204	verna
157	Aster alpinus		Geranium argenteum
	Astrantia major		
159	main ou		Geum montanum
	Atragene alpina	207	" reptans & Linaria
161	Bellidiastrum Michelii		alpina
		208	Globularia nudicaulis mit
162	Betula nana (= fruticosa)		Erica carnea u.
163	Biscutella laevigata		Rhodothamnus
164	Carlina acaulis & Gentiana		Chamaecistus
	Germanica	200	aardifalia &
165		209	" cordifolia &
165	Calamintha alpina und An-		,, cordifolia & Dryas octopetala
	Calamintha alpina und Ans thyllis alpestris	210	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium
166	Calamintha alpina und Ans thyllis alpestris Campanula alpina	210 211	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea
166 167	Calamintha alpina und Ans thyllis alpestris Campanula alpina barbata	210	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea
166 167 168	Calamintha alpina und Ans thyllis alpestris Campanula alpina barbata " pulla	210 211	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea
166 167 168 169	Calamintha alpina und Ans thyllis alpestris Campanula alpina ,, barbata ,, pulla ,, rhomboidalis	210 211	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris
166 167 168	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina barbata pulla rhomboidalis Scheuchzeri &	210 211 212	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris folium alpis num
166 167 168 169	Calamintha alpina und Ans thyllis alpestris Campanula alpina barbata pulla rhomboidalis Scheuchzeri & Alchemilla als	210 211 212 213	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris folium alpis num Hedysarum obscurum
166 167 168 169	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina barbata pulla rhomboidalis Scheuchzeri &	210 211 212 213 214	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris folium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger
166 167 168 169 170	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina barbata pulla rhomboidalis Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana	210 211 212 213 214 215	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris folium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum
166 167 168 169 170	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina barbata pulla rhomboidalis Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana	210 211 212 213 214 215 216	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris folium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio
166 167 168 169 170	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina barbata pulla rhomboidalis Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides	210 211 212 213 214 215 216 217	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris folium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium
166 167 168 169 170	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina barbata pulla rhomboidalis Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucans	210 211 212 213 214 215 216 217	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris folium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium
166 167 168 169 170 171 172 173	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina barbata pulla rhomboidalis Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum	210 211 212 213 214 215 216 217 218	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris folium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon
166 167 168 169 170 171 172 173	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  " barbata " pulla " rhomboidalis " Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum " alpinum	210 211 212 213 214 215 216 217 218 219	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris folium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum
166 167 168 169 170 171 172 173	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "alpinum "coronopis	210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Trisfolium alpisnum Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linnaea borealis
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "alpinum "coronopis folium	210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris folium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linnaea borealis Listera cordata
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "alpinum "coronopis folium Cirsium spinosissimum	210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris folium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linnaea borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "alpinum "coronopis folium Cirsium spinosissimum	210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tristolium alpisnum Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linnaea borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens Lychnis alpina
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "alpinum "coronopis folium Cirsium spinosissimum Crepis aurea (mit Bellidis	210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tris folium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linaea borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens Lychnis alpina Meum Mutellina
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "alpinum "coronopis folium Cirsium spinosissimum Crepis aurea (mit Bellidisastrum Michelii)	210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tristolium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linaea borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens Lychnis alpina Meum Mutellina
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "alpinum "coronopis folium Cirsium spinosissimum Crepis aurea (mit Bellidisastrum Michelii) Cyclamen europaeum	210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tristolium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linnaea borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens Lychnis alpina Meum Mutellina Myosotis alpestris & Erysis
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "alpinum "coronopis folium Cirsium spinosissimum Crepis aurea (mit Bellidisastrum Michelii) Cyclamen europaeum Cypripedium Calceolus	210 211 212 213 214 215 216 217 218 220 221 222 223 224 225	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tristolium alpis num Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linaea borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens Lychnis alpina Meum Mutellina Myosotis alpestris & Erysismum Cheiranthus
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "alpinum "coronopis folium Cirsium spinosissimum Crepis aurea (mit Bellidisastrum Michelii) Cyclamen europaeum Cypripedium Calceolus Daphne striata	210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Trisfolium alpisnum Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linnaea borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens Lychnis alpina Meum Mutellina Myosotis alpestris & Erysismum Cheiranthus Narcissus poeticus
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "coronopis folium Cirsium spinosissimum Crepis aurea (mit Bellidisastrum Michelii) Cyclamen europaeum Cypripedium Calceolus Daphne striata Dianthus alpinus	210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Trisfolium alpisnum Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linnaea borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens Lychnis alpina Meum Mutellina Myosotis alpestris & Erysismum Cheiranthus Narcissus poeticus Nuphar Spennerianum
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 180 181 182	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "coronopis folium Cirsium spinosissimum Crepis aurea (mit Bellidisastrum Michelii) Cyclamen europaeum Cypripedium Calceolus Daphne striata Dianthus alpinus "glacialis	210 211 212 213 214 215 216 217 218 220 221 222 223 224 225 226 227 228	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tristolium alpisnum Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linnaca borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens Lychnis alpina Meum Mutellina Myosotis alpestris & Erysismum Cheiranthus Narcissus poeticus Nuphar Spennerianum Ononis Natrix
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 180 181 182 183	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "alpinum "coronopis folium Cirsium spinosissimum Crepis aurea (mit Bellidisastrum Michelii) Cyclamen europaeum Cypripedium Calceolus Daphne striata Dianthus alpinus "glacialis Doronicum cordifolium	210 211 212 213 214 215 216 217 218 220 221 222 223 224 225 226 227 228	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Trisfolium alpisnum Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linnaea borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens Lychnis alpina Meum Mutellina Myosotis alpestris & Erysismum Cheiranthus Narcissus poeticus Nuphar Spennerianum
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 180 181 182 183	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "coronopis folium Cirsium spinosissimum Crepis aurea (mit Bellidisastrum Michelii) Cyclamen europaeum Cypripedium Calceolus Daphne striata Dianthus alpinus "glacialis	210 211 212 213 214 215 216 217 218 220 221 222 223 224 225 226 227 228	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tristolium alpisnum Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linnaca borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens Lychnis alpina Meum Mutellina Myosotis alpestris & Erysismum Cheiranthus Narcissus poeticus Nuphar Spennerianum Ononis Natrix
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 180 181 182 183 184	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "alpinum "coronopis folium Cirsium spinosissimum Crepis aurea (mit Bellidisastrum Michelii) Cyclamen europaeum Cypripedium Calceolus Daphne striata Dianthus alpinus "glacialis Doronicum cordifolium Dryas octopetala	210 211 212 213 214 215 216 217 218 220 221 222 223 224 225 226 227 228	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tristolium alpisnum Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linnaca borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens Lychnis alpina Meum Mutellina Myosotis alpestris & Erysismum Cheiranthus Narcissus poeticus Nuphar Spennerianum Ononis Natrix Ophriss-Gruppe
166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 180 181 182 183 184 185	Calamintha alpina und Ansthyllis alpestris Campanula alpina  "barbata "pulla "rhomboidalis "Scheuchzeri & Alchemilla alspina Centaurea montana Cherleria sedoides Chrysanthemum Leucansthemum "alpinum "coronopis folium Cirsium spinosissimum Crepis aurea (mit Bellidisastrum Michelii) Cyclamen europaeum Cypripedium Calceolus Daphne striata Dianthus alpinus "glacialis Doronicum cordifolium	210 211 212 213 214 215 216 217 218 220 221 222 223 224 225 226 227 228	" cordifolia & Dryas octopetala Gnaphalium Leontopodium Gymnadenia conopea " nigra u. Tristolium alpisnum Hedysarum obscurum Helleborus niger Hieracium villosum Hohenwarthia pumilio Imperatoria Ostruthium Lilium Martagon " bulbiferum Linnaea borealis Listera cordata Loiseleuria procumbens Lychnis alpina Meum Mutellina Myosotis alpestris & Erysismum Cheiranthus Narcissus poeticus Nuphar Spennerianum Ononis Natrix OphrissGruppe (O. muscifera,

230 Orchis mascula & Trollius	272 Salvia glutinosa
europaeus	273 Saxifraga aizoides
	274
231 Oxytropis campestris &	075
Astragalus alpinus	276
232 Paederota Bonarota	270 ,, caesia
233 Papaver alpinum	277 , muscoides 278 , oppositifolia
234 " pyrenaicum 235 Paradisia Liliastrum	278 " oppositifolia
235 Paradisia Liliastrum	279 ,, rotundifolia
236 Pedicularis foliosa	280 " stellaris
237 , tuberosa & ros	281 Sedum album und reflexum
	282 Sempervivum arachnoideum
strata	283 Senecio abrotanifolius
238 Petrocallis pyrenaica	284 Senecio Doronicum
239 Phleum alpinum	285 " incanus
240 Phyteuma hemisphaericum	286 Sesleria coerulea
241 Pinguicula alpina	287 Saussurea alpina
242 Pinus pumilio & P. Cembra	288 Silene acaulis
0.40	289 Soldanella alpina
244 "	290 pusilla
0 D1 - 1 - 1 - 1 - 1	
,, ,,	291 Streptopus amplexifolius
dron ferrugineum	292 Thlaspi alpestre und Linaria
246 Potentilla nitida	alpina
247 Primula acaulis	293 Tozzia alpina
248 " auricula	294 Trollius europaeus
249 ,, ,,	295 Valeriana montana
250 ,, Clusiana	296 Veronica saxatilis
251 ,, elatior	297 Viola biflora
252 " farinosa und	298 " calcarata
Gentiana Clusii	299 Wulfenia carinthiaca
253 " glutinosa & minima	
254 " integrifolia	301 Dachauer Moor
255 " longiflora mit	302 Verlandungs-See b. Iffeldorf
Silene acaulis &	303 Hochmoor am Chiemsee
Myosotis alpestris	304 Lägerflora mit Senecio
	cordatus
	205
,,,	album, Adenostyles albis
258 Ranunculus aconitifolius &	from Circing arisasis
Caltha palustris	frons u. Cirsium spinosis
259 ,, alpestris	simum
260 ,, glacialis	306 Hochstaudenflor am Wen-
261 " pyrenaeus	delstein mit Adenostyles,
262 Rhododendron ferrugineum	Mulgedium alpinum und
263 ,, ,,	Heracleum austriacum
& Gentiana punctata	307 Edelweißbindende Kinder in
264 Rhododendron ferrugineum	Zermatt (unkoloriert)
265 Rhododendron hirsutum	308 Alpenblumenkranz
266 ,, ,,	309 Die 3 Verschlußmarken des
267 Rhodothamnus Chamaes	Vereins zum Schutze der
cistus	Alpenpflanzen
268 Rumex alpinus	310 Tafel im Schonbezirk
269 Salix arbuscula	Berchtesgaden
270 ,, herbacea	311 Tafel im Schonbezirk
271 , reticulata	Berchtesgaden
Zii " iciiculata	Detentesgaten

### Vereinsleitung.

#### a) Verwaltungsausschuß Bamberg

Schmolz Carl, Apotheker, Dr. phil. h. c., 1. Vorstand Goes Emmerich, Zivilingenieur, 2. Vorstand und 1. Schriftführ. Netzsch Otto, Amtsrichter a. D., 2. Schriftführer Gruber Georg, Eisenbahn-Oberinspektor a. D., Kassenwart Roeckl Hans, Kommerzienrat, Großkaufmann, Beisitzer

#### b) Auswärtige Ausschußmitglieder

Fritsch Carl, Dr., Universitätsprofessor, Direktor des botanischen Instituts der Universität Graz

Goebel Carl, Dr. von, Geheimer Rat, Universitätsprofessor, Direktor des botanischen Gartens der Universität München

Wettstein Richard, Dr. von, Hofrat, Universitätsprofessor, Direktor des botanischen Gartens der Universität Wien

Peters Eduard, Oberpostrat a. D., Referent für das Naturschutzgebiet Berchtesgaden

#### c) Bezirks-Obmänner

Ammon L. von, Apotheker, Memmingen, Bez.: Stadt Memmingen, Sektion Memmingen

2. Becher Ernst Dr., Arzt, Wien IX, Servitengasse 4, Bez.: Wien

3. Binsfeld Rud., Oberlandesgerichtsrat, München, Bez.: Stadt München und Umgebung

4. Crull Otto, Professor, Gleiwitz, Taucherstraße 13, II, Bez.: Stadt und Sektion Gleiwitz

5. Gomperz Rudolf, Ingenieur und Gutsbesitzer, St. Anton a. Arlberg, Bez.: St. Anton und Umgebung

6. Groß Robert, Privatier, Steyr, Bez.: Steyr und Umgebung

7. Hegi Gustav Dr., Universitätsprofessor, München, Richard-Wagner-Straße 37, Bez.: Stadt München und Umgebung, Wettersteingebirge

8. Hertl Franz, Steueroffizial, St. Michael im Lungau, Bez.: Lungau

9. Hlavatschek Max, Ingenieur, Marburg a. Drau, Elisabethstraße 25, Bez.: Marburg a. D. und Umgebung

10. Hoerner A., Hauptlehrer, Fürth i. B., Bez.: Sektion Fürth

11. Hoffmann Ferd. Dr., Professor, Charlottenburg, Spandauer Straße 6, Bez.: Stadt Berlin und Umgebung

12. Hoock Georg, Oberstudiendirektor, Lindau i. B., Bez.: Stadt Lindau und Rhaetikon

13. Jünginger Wilhelm, Oberstudienrat, Kaiserslautern, Eisenbahnstraße 4 e, Bez.: Rheinpfalz-West

14. Klebelsberg R. von, Universitätsprofessor, Innsbruck, Bez.:

Innsbruck und Umgebung

15. Kocks Paul, Apotheker, Mainz, Heidelbergerfaßgasse 17, Bez.: Stadt Mainz und Umgebung

16. Mayer A., Apotheker, Tübingen, Mühlstraße 10½, Bez.: Stadt

Tübingen und Umgebung

17. Mayer Th., Sekretariatsassistent, Immenstadt, Kemptener Straße 31 b, Bez.: Allgäu, Immenstadt

18. Nirschl A., Apotheker, Zofingen, Bez.: Schweiz

19. Ostermaier Josef, Kunstanstaltsbesitzer, Dresden-Blasewitz, Barteldesplatz 4, Bez.: Stadt und Sektion Dresden

20. Otto Alexander Dr., Chemiker, Schaumainkai 9, Bez.: Frankfurt a. M. und Umgebung

21. Paris Heinrich, Lehrer, Lunz, Niederösterreich, Bez.: Lunz und Umgebung

22. Peters E., Oberpostrat a. D., Freiburg i. B., Bez.: Schwarzwald und Bodenseegebiet

23. Reishauer H., Lehrer, Leipzig-Gohlis, Politzstraße 9, Bez.: Stadt und Sektion Leipzig

24. Rosenbaum Saly, Fabrikant, Frankfurt a. M., Gutleutstr. 21, Bez.: Stadt Frankfurt a. M. und Umgebung

25. Ruppert Joseph, Apotheker, Dirmingen bei Saarbrücken,

Bez.: Südliche Rheinprovinz

26. Schink Friedrich, Lehrer, Berlin S 59, Jahnstraße 21, Bez.: Stadt Berlin und Umgebung 27. Schmidt Ernst, Oberleutnant a. D., Hannover, Bez.: Sektion

Hannover

28. Schwimmer Joh., Beamter, Bregenz, Bez.: Vorarlberg

29. Semler Carl, Hauptlehrer, Nürnberg, Sulzbacher Straße 25, Bez.: Stadt und Sektion Nürnberg

30. Steinacker Hugo Dr., prakt. Arzt, Reutlingen, Kaiserstr. 32,

Bez.: Stadt Reutlingen und Umgebung

- 31. Weber Clemens Dr., Bezirksarzt, Kötzing (Bayerischer Wald), Bez.: Bayerischer Wald
- 32. Wiedenmann, Major a. D., Partenkirchen, Bez.: Garmisch-Partenkirchen und Umgebung
- 33. Wieland Hans, Chemiker, Neuhausen am Rheinfall, Bez.: Nördliches Bodenseegebiet
- 34. Wiemann August, Universitäts-Garteninspektor, Wien III. Rennweg 14, Bez.: Stadt Wien, Rax und Schneeberggebiet

35. Wiesauer Joseph, Förster, Admont, Bez.: Gesäuse

36. Winkel G. G., Geheimrat, Gießen, Bez.: Provinz Sachsen

37. Wocke Erich, Gartendirektor, Oliva, Danzig, Bez.: Westpreußen.

## Anhang.

### Die wichtigsten Gesetze und Verordnungen zum Schutze der Alpenpflanzen in den Ländern Bayern, Österreich und der Schweiz. Nachtrag VIII (1920—1926).

Nachstehend sollen alle der Vereinsleitung seit der letzten Veröffentlichung im XIV. Jahresberichte bekannt gewordenen Gesetze, Verordnungen usw., die sich auf den Schutz der Alpenpflanzen und die Errichtung von alpinen Naturschutzgebieten in den genannten Ländern beziehen, veröffentlicht werden und zwar einstweilen — wegen Platzmangels — nur mit dem Tage ihres Erlasses; die Veröffentlichung im Wortlaute muß späteren Jahresberichten vorbehalten bleiben.

Die bezirkspolizeilichen Vorschriften des Bezirksamts Berchtesgaden für das Naturschutzgebiet am Königssee vom 18. März und 18. April 1921 wurden bereits im XV. Jahresberichte im

Wortlaute bekannt gemacht.

Zugleich soll nachträglich berichtigt werden, daß die auf Seite 103 und 104 des 12. Jahresberichtes abgedruckte Verordnung vom 19. Juli 1912 nicht den Kanton Wallis, sondern den Kanton Waadt betrifft.

#### Bayern (Deutsches Reich).

1. Staatsministerium der Finanzen, Ministerial-Forstabteilung, Entschließung vom 24. April 1924 betr. Naturschutzgebiet im Karwendel- und Karwendelvorgebirge,

2. Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft, Ministerialerlasse vom 13. Juni und 6. August 1924 betr. Einfuhr-

verbot für Alpenpflanzen,

3. Staatsministerium des Innern, Oberpolizeiliche Vorschriften vom 4. Juli 1925 zum Schutze einheimischer Pflanzenarten gegen Ausrottung,

- 4. Staatsministerium für Unterricht und Kultus, Erlaß an die Lehrer der höheren Unterrichtsanstalten, sowie der Volksund Fortbildungsschulen vom 16. April 1926 betr. den Schutz einheimischer Pflanzenarten.
- 5. Staatsministerium des Innern, Bekanntmachung vom 27. Mai 1926 betr. Einfuhr von getrocknetem Edelweiß aus Italien,

6. Staatsministerium des Innern, Erlaß an die Bezirksverwaltungsbehörden vom 8. Juni 1926 gleichen Betreffs,

7. Staatsministerium des Innern, Entschließung vom 13. August 1926 betr. Naturschutzgebiet in den Ammergauer Alpen.

#### Österreich.

1. Bundesland Vorarlberg, Gesetz vom 14. April 1915 betr. den Schutz der Alpenpflanzen,

2. Bundesland Steiermark, Gesetz vom 8. Mai 1923 betr. den

Schutz der Alpenblumen.

3. Bundesland Kärnten, Gesetz vom 26. Januar 1924 betr. den Schutz einheimischer, wildwachsender Pflanzen, besonders Alpenpflanzen,

4. Landeshauptmann von Tirol, Verordnung vom 1. Juli 1924 betr. den Schutz der Schneerose (Helleborus niger),

Bezirkshauptmannschaft Mödling, Verordnung vom 26. März

1926 zum Schutze gewisser wildwachsender Pflanzenarten. 6. Vorarlberger Landesregierung, Durchführungsverordnung vom 10. Juli 1926 zum Gesetze vom 14. April 1915 betr. den Schutz der Alpenpflanzen (ausnahmsloses Verbot des Pflükkens von Edelweiß und Edelraute),

7. Bezirkshauptmannschaft Bregenz, Kundmachung vom 26. Juli 1926 betr. Verlautbarung der wichtigsten Bestimmungen

über den Schutz der Alpenpflanzen.

#### Schweiz.

1. Kanton Neuchâtel, Verordnung vom 28. Januar 1913 betr. den Schutz der Neuenburger Flora,

2. Kanton Appenzell-Innerrhoden, Polizeiverordnung vom 19.

September 1913, Artikel 17,

3. Kreisrat des Oberengadins, Verbot und Bekanntmachung vom 17. Juni 1914 betr. Verkauf und Pflücken von Alpenpflanzen,

4. Kanton Schwyz, Verordnung vom 1. Juli 1915 betr. Schutz

der Alpenpflanzen,

5. Kanton Thurgau, Verordnung vom 30. März 1918, ergänzt 28. März 1924, betr. Pflanzenschutz,

6. Kanton Zürich, Verordnung vom 29. Januar 1921 betr. Pflanzenschutz,

- 7. Kanton Tessin, Gesetz vom 23. Juni 1923 betr. Schutz der Alpenflora,
- 8. Kanton Tessin, Durchführungsverordnung vom 21. August 1923 betr. Schutz der Alpenflora,

9. Kanton Bern, Gesetz vom 19. Dezember 1923 zur Abänderung der Verordnung betr. den Pflanzenschutz.

10. Kanton Nidwalden, Verordnung vom 7. Juni 1924 über den Heimatschutz und die Erhaltung der Altertümer und Kunstdenkmäler, Abteilung III: Pflanzenschutz.

O. Netzsch.

# INHALTSVERZEICHNIS

1.	Vorwort.
2.	Bericht für das Vereinsjahr 1925/26, vorgetragen in der 21. Hauptversammlung zu Würzburg am 16. Juli 1926 von Otto Netzsch
3.	Protokoll der Hauptversammlung am 16. Juli 1926 abends ½6 Uhr im Hochzeitssaale des Hutten'schen Gartens zu Würzburg von Otto Netzsch
4.	Kassenbericht 1925 von Georg Gruber
	Voranschlag 1926/27
6.	Die Wissenschaftliche Durchforschung des Naturschutzs gebietes Berchtesgaden. Von E. Peters, Oberpostrat a. D. in Freiburg (Br.)
7.	Bericht über den Alpenpflanzen-Garten auf dem Schachen 1926. Von Dr. W. Kupper
8.	Lichtbilder=Verzeichnis 4
	Vereinsleitung
	Anhang. Die wichtigsten Gesetze und Verordnungen zum Schutze der Alpenpflanzen in den Ländern Bayern, Östers reich und der Schweiz
	Nachtrag VIII (1920-1926) von Otto Netzsch

Die Vereinsleitung empfiehlt den verehrten Mitgliedern nachfolgende Werke zu Vorzugspreisen:

- Die Alpenpflanzen im Wissensschatze der deutschen Alpenbewohner. Von Dr. K. W. von Dalla Torre. Festschrift, herausgegeben anläßlich der 5. ordentlichen Hauptversammlung unseres Vereins zu Bamberg am 24. Juli 1905. Preis RM. 2.—. Nur noch wenige Exemplare vorhanden.
- 2. Atlas der geschützten Pflanzen und Tiere Mitteleuropas. Abteilung II, "Geschützte Pflanzen Bayerns". Bearbeitet von Dr. phil. h. c. Carl Schmolz in Bamberg. Preis RM. 3.—. (Ladenpreis RM. 4.50.)
- 3. Festschrift zum 25jährigen Bestehen des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen. Geleitet von Dr. C. Schmolz. Preis RM, 3.—.
- 4. Ältere Jahresberichte, soweit noch vorhanden, das Stück RM. 2.—.
- 5. Vereinssiegelmarken (Edelweiß, Alpenrose und Enzian) 1 Bogen — 28 Marken RM. 0.50. Bei Mehrabnahme entsprechender Rabatt.
- 6. Vereinszeichen in Broschenform ein silbernes Edelweiß auf blauem Grunde das Stück RM. 3.—.

#### BESTELLUNGEN

n ur durch die Vereinsleitung. Postscheckkonto Nürnberg Nr. 7882. Postsparkassenkonto Wien Nr. 130 989.