

## Tätigkeitsbericht für das Jahr 1941.

Auch in diesem Kriegsjahre kann von einer regen Tätigkeit des Vereines berichtet werden. Als Beweis hiefür sei darauf hingewiesen, daß neben einem umfangreichen Bande der Verhandlungen noch ein Beiheft herausgegeben werden konnte, mit welchem das Werk von Professor Dr. Hruby „Die Brombeeren der Sudeten-Karpathengebiete“ zu erscheinen beginnt.

Ein Punkt erforderte besondere Aufmerksamkeit: die Eingliederung unseres Vereines in eine Dachgesellschaft, die Deutsche Gesellschaft für Wissenschaft und Volkstumsforschung in Mähren. Diese Eingliederung wird in der Weise vollzogen werden, daß dem Vereine eine weitestgehende Selbständigkeit bewahrt bleiben wird. Da diese Angelegenheit noch nicht vollständig entschieden ist, kann erst im nächsten Jahre endgültig darüber berichtet werden. Betont sei aber schon jetzt, daß der Vereinsführer, Direktor Schirmeisen, und neben ihm Hochschulprofessor Dr. Mohr mit aller Macht für die Belange des Vereines eingetreten sind. Nach allem ist zu erwarten, daß die Existenz des Vereines nach der vollzogenen Eingliederung auf eine absolut sichere Basis gestellt sein wird\*).

Zu den einzelnen Abschnitten des Berichtes übergehend sei zunächst jener Mitglieder gedacht, die durch den Tod aus unseren Reihen abberufen wurden, deren Andenken aber bei uns weiterleben wird. Es sind dies:

- 20. Jänner: Dr. Eduard Januschke, Mähr.-Schönberg,
- 22. Februar: Ing. Franz Fuchs, Zentralinspektor i. R.,  
Brünn,
- 13. Juni: Oberrechnungsrat i. R. Heinrich Matzek,  
Sternberg,
- 18. Juni: Kommerzienrat August Berger, Firma Carl  
Winiker, Brünn,
- 29. Juli: Primarius Dr. Karl Stepanek, Freiwaldau,
- 8. Oktober: Dr. Eduard Burkart, Brünn,
- 21. Dezember: Professor Heinrich Laus, Olmütz.

---

\*) Inzwischen sind die Satzungen der Deutschen Gesellschaft für Wissenschaft und Volkstumsforschung in Mähren am 26. März 1942 vom Reichsprotector in Böhmen und Mähren genehmigt und unser Verein unter dem Titel „Naturforschender Verein in Brünn, Abteilung für Naturforschung der Deutschen Gesellschaft für Wissenschaft und Volkstumsforschung in Mähren“ der Gesellschaft eingegliedert worden. Unsere Mitglieder sind automatisch Mitglieder dieser Gesellschaft, die Mitgliedsbeiträge (RM 3.—), die Rechte

## IV

Als neue Mitglieder wurden aufgenommen:

Professor Dr. Robert Biskup, Brünn;  
 Hauptrentmeister i. R. Ing. Eduard Reisinger, Brünn;  
 Hochschulprofessor Dr. Anton Schöffner, Brünn;  
 Herbert Straka, Brünn.

Ausgetreten sind:

6. Juni: Leo Waschiczek, Brünn;  
 21. Dezember: Bruno Mauritz Trapp, Brünn.

Gestrichen wurden vier Mitglieder.

Die Mitgliederbewegung verlief somit im Jahre 1941 wie folgt:

Stand am 1. Jänner 1941	174
beigetreten	4
	<hr/> 178
gestorben	7
ausgetreten	2
gestrichen	4
	<hr/> 13
Stand am 31. Dezember 1941	165

Unterstützungen und Spenden:

Ministerium für öffentliche Arbeiten in Prag	K	5.000'--
Landesbehörde in Brünn . . . . .	K	1.300'--
Reichsprotector in Böhmen und Mähren . . . . .	K	6.000'--
Deutsche Akademie der Wissenschaften in Prag . . . . .	K	5.000'--
Ministerium für Schulwesen und Volkskultur in Prag . . . . .	K	5.000'--
Ministerium für Landwirtschaft in Prag	K	1.000'--
Mährisches Landesmuseum in Brünn . . . . .	K	10.000'--
Dipl.-Ing. Eugen Dworzak, Prokurist der Firma Philipp Roth, Wirkwaren en gros, Brünn, Johannesgasse 9 . . . . .	K	50'--
Frau Majorsgattin Olli Bauer, Mißlitz	K	233'75

und Pflichten bleiben aber bis auf weiteres fast die gleichen. Unsere Zeitschrift wird unter dem Titel: Verhandlungen des Naturforschenden Vereines in Brünn, Abteilung für Naturforschung der Deutschen Gesellschaft für Wissenschaft und Volkstumsforschung in Mähren, weiter geführt, ebenso unsere Arbeit im nationalsozialistischen Sinne für Führer, Volk und Reich. Die Mitglieder werden gebeten, ihr Möglichstes zur Förderung der kulturellen Zwecke dieser Abteilung beizutragen.

Heil Hitler!

Dir. Karl Schirmeisen.

Treuhänder der Firma Brüder Čech, Manipulation von Baumwollwaren, Brünn, Neutorgasse	K	100'—
Treuhänder der Firma Moritz Fuhrmann, Schafwollwarenfabrik, Brünn, Zeile 72	K	100'—
Erste Mährische Sparkasse, Brünn, Johannesgasse 4—8	K	100'—
Richard Fischer, Juwelier, Brünn, Viktoriaplatz 10	K	70'—
Rudolf Eisner, Uhren und Bijouterie en gros; Brünn, Hermann Göring-Straße 22	K	50'—
Treuhänder der Firma Trollers Söhne, Rohwarenhandlung, Brünn, Bahnring 2	K	50'—
Mähr.-Schles. Wechselseitige Versicherungsanstalt, Brünn	K	50'—
Philipp Kneisel, Schokoladen- und Zuckerwarenfabrik, Wschetul	K	50'—
Rudolf Richter, Fachlehrer, Groß-Waltersdorf	K	75'—
Brünn-Königsfelder Maschinen- u. Waggonfabrik	K	50'—
Treuhänder der Firma Schindler & Stein, Exportmalzfabriken, Brünn, Jakobsplatz 1	K	50'—
Treuhänder der Firma G. Kohn & Sohn, Dampfziegelei und Tonwarenfabrik, Bohonitz	K	200'—
Studienrat Dr. Karl Jüttner, Nikolsburg	K	200'—

Einen höheren Beitrag als K 25'— zahlten:

Hochschulprofessor Dr. Ludwig Anschütz, Brünn, Reicheltgasse 2	K	100'—
Treuhänder der Firma Bauer & Ornstein, Tuchfabrik, Brünn, Zeile 68	K	100'—
Erste Brünnener Maschinenfabriksgesellschaft, Brünn, Olmützer Straße 7—9	K	50'—
Frau Majorsgattin Olli Bauer, Mißlitz	K	50'—
Major Ernst Bauer, Mißlitz	K	50'—
Professor Dr. Robert Biskup, Brünn	K	50'—
Noumče Dimović, Zuckerwarenfabrik, Brünn, Frömmelgasse 7	K	100'—
Treuhänder der Firma Montan, früher Gebr. Gutmann A.-G., Filiale Brünn, Rennergasse 10	K	50'—
Treuhänderin der Firma Himmelreich & Zwicker, Streichgarn- und Vigogne-Spinnerei, Brünn, Zeile 76	K	150'—
Dr. Alfred Höchstetter, Firma Höchstetter & Schickardt, chemische Fabrik, Brünn, Dornich 47	K	50'—
Dr. Willibald Herdler, Direktor i. R., Brünn, Forstgasse 25	K	50'—

## VI

Horny & Zauner, Eisen- und Eisenwaren- Großhandlung, Brünn, Kröna 4—6 . . . . .	K 50'—
Amtsgerichtsrat Dr. Ernst Hogenauer, Brünn, Glacis 7 . . . . .	K 40'—
Thoedor Kallina, Samenhandlung, Brünn, Ka- putzinerplatz 8 . . . . .	K 50'—
Josef Lehmann & Co., Drogerie „zum schwarzen Hund“, Brünn, Franziskanergasse 1 . . . . .	K 50'—
Fürst Liechtensteinsche Zentraldirektion, Olmütz II . . . . .	K 300'—
Leopold Linka, Drogerie Linka & Rosola, Brünn, Adlergasse 7 . . . . .	K 75'—
Treuhänder der Firma Aron & Jacob Löw Beers Söhne, Schafwollwarenfabriken, Brünn, Ugarte- straße 2 . . . . .	K 100'—
Professor Dipl.-Ing. Ludwig Merbeller, Brünn, Andreas Hofergasse 15 . . . . .	K 50'—
Frau Senta Mohr, Brünn, Schillergasse 12 . . . . .	K 30'—
Franz Pawlus Sohn, Dampfziegelei, Brünn- Königsfeld . . . . .	K 100'—
Viktor Pawlouschek, Feine Pelzwaren, Brünn, Johannesgasse 7 (Passage) . . . . .	K 100'—
Richard Raab, Gast- und Kaffeewirtschaft, Brünn, Deutsches Haus . . . . .	K 50'—
Friedrich von Rohrer, Firma Rudolf M. Rohrer, Buch- und Steindruckerei, Verlag, Brünn, Kirchengasse 7 . . . . .	K 50'—
Direktor Johann Rippler, Brünn, Franz Schubert- Straße 74 . . . . .	K 30'—
Treuhänder der Firma Skene & Co., Feintuchfabrik, Brünn, Zeile 5 . . . . .	K 100'—
Gebrüder Schoeller, Tuchfabrik, Brünn, Zeile 48 . . . . .	K 100'—
Dozentin Frau Dr. Doris Schachner, Brünn, Reicheltgasse 2 . . . . .	K 100'—
Hochschulprofessor Dr. Benno Schachner, Brünn . . . . .	K 100'—
Ignaz Storek, Eisen- und Weicheisen-Gießerei, Brünn, Stahlhütte, Wanniekstraße 7 . . . . .	K 100'—
Eduard Till & Anton Heider, Erste Brünnener Eisendraht-, Drahtstiften- und Nietenfabrik, Brünn, Viktoriaplatz 20 . . . . .	K 50'—
Verein Mährischer Zuckerfabriken, Ol- mütz, Hermann Göringplatz 6 . . . . .	K 200'—
Viktoria, Gummiindustrie-Aktiengesellschaft, Brünn, Bleichwiese 2 . . . . .	K 50'—
Franz Wolf, Drogerie, Brünn, Krapfengasse 11 . . . . .	K 30'—
I. N. Wagner & Sohn, Weinessig-, Naturessig-, Esprit- und Likörfabrik, Brünn, Kumrowitz, Neugasse 2 . . . . .	K 50'—

Carl Winiker, Buchhandlung, Brünn, Hermann Göring-Straße 3—5 . . . . .	K 50—
Karl Werner, Fachlehrer i. R., Brünn, Smetana- gasse 43 . . . . .	K 30—
Dr. Bruno Becker, Studienrat, Znaim, Jahngasse 13	K 40—

Im Hinblick auf die beiden vorhergehenden Abschnitte sei das große Verständnis hervorgehoben, daß weite Kreise der Arbeit des Vereines entgegenbrachten, besonders die eben Genannten, denen Führung und Beirat auch hier auf das herzlichste danken.

Die Vereinsgeschäfte wurden in acht Sitzungen erledigt. Die Zahl der eingelaufenen Schriftstücke beträgt 71, jene der ausgesendeten 175.

Es wurden zehn Vorträge abgehalten, und zwar:

Am 31. Jänner 1941 Hochschulprofessor Dr. Oswald Richter: Untersuchungen über den Stoffwechsel von Grün-, Blau- und Braunalgen (mit Lichtbildern und Vorführungen). Ein ausführlicher Bericht folgt im nächsten Band.

Am 7. Februar 1941 Jahreshauptversammlung. Amtsgerichtsrat Dr. Ernst Hogenauer: Norwegen (mit eigenen Lichtbildern).

Eines der schönsten Reiseziele, das man sich überhaupt nur vorstellen kann, ist Norwegen. Das Schöne ist die Mischung von Gebirge und Meer, welches tief in das Land eindringt, und zwar mit dem Lysterfjord, einem Zweige des Sognefjords, auf 210 km in das Festland eingeschnitten. Haben die Gebirge auch nicht die Höhe der Alpengipfel, erreichen sie doch mit dem Galdhöpig 2560 m und dem Glittertind 2556 m, dagegen überragen die Gletscher in Länge und Flächenausmaß die Alpengletscher um ein mehrfaches. Der längste Alpengletscher der Aletschgletscher im Berner Oberland ist 19 km, der Svartissengletscher im Nordland aber ist 70 km und der Jostedalabrae zwischen Sognefjord gar 90 km lang und gegen 60 km breit, eigentlich eine Form von Inlandeis. Er ist der größte Gletscher des europäischen Festlandes und wird an Länge doch noch von dem Vatnajökull auf Island mit seinen 110 km und den Gletschern Spitzbergens übertroffen. Eigentlich hat Norwegen keine oder nur wenig ausgesprochene Gebirgszüge, wie die Alpen, nur in den Horungern in Jotunheim (Riesenheim) und Lyngenfjord im hohen Norden kommt eine richtige Gipfelbildung vor. Denn die ganze skandinavische Halbinsel ist eigentlich ein Hochplateau, welches von Osten, von Schweden her auf annähernd 1000 m allmählich ansteigt und nach Westen jäh, meist in furchtbarer Steilheit gegen die Fjorde zu abbricht. Infolge dessen ist die Wasserscheide stark nach Westen verschoben. Am augenfälligsten ist dies am Geirangerfjord: nach Osten durchmißt der Abfluß des Gewässers bei 350 km, nach Westen gegen den Geirangerfjord aber nur 4 km. Die Geirangerstraße braucht, um die Wasserscheide zu erklimmen, die auf etwa 1200 m liegt, 18 km, die in mannigfachen Windungen erreicht werden, die Luftlinie aber ist bloß 4 km.

Dieser Aufbau des Landes wirkt sich auch auf den Bahnbau aus. Mehrere Bahnlinien führen von Oslo nach der Westküste, nach den Haupthäfen des Landes Bergen und Drontheim. Vollbahnen sind die Bahn von Oslo nach

## VIII

Drontheim, die sogenannte Dowrebahn und die von Oslo nach Bergen führende Bergensbahn, die eine Höhe von 1322 m erklimmt, also fast so hoch wie der Brennersattel (1360 m) ist. Das bedeutet aber im Norden, daß sie nur etwa 4 Monate im Jahr schneefrei ist. Noch Anfang Juli durchfährt man an der höchsten Stelle am Tungevans (Vand-See) eine reine Schneelandschaft. Der Verkehr wird im Winter durch rotierende Schneepflüge aufrecht erhalten, eine gute Hälfte der Strecke verläuft in Lawingalerien zum größten Leidwesen der Reisenden, da die herrliche Aussicht verstellt ist. Auf der Westseite, gegen die das Gebirge steil abfällt, waren Kunstbauten nötig, die die der Alpenbahnen vielleicht noch übertreffen.

Norwegen ist ein Geschenk des Golfstroms, der die Westseite des Landes bestreicht und ein Klima hervorbringt, wie es in gleichen Breiten in Amerika und Asien nicht herrscht, wo am gleichen Parallelkreis das Land unter Eis und Schnee begraben liegt. So hat auch Bergen, das recht hoch im Norden liegt, dieselbe Jahresdurchschnittstemperatur wie Dresden. Aber sehr feucht und regnerisch ist das Klima, Bergen hat annähernd die vierfache Jahresregenmenge wie Salzburg, die regenreichste Stadt in Europa aber ist Moldöen, die noch mehr Regen hat wie Bergen. Wer einen richtigen Salzburger Schnürlregen kennt, kann sich eine Vorstellung machen. Dennoch ist es deshalb nicht so arg, weil infolge des fast ständigen Windes Sonnenschein und Regen oft achtmal im Tage wechseln. Im Innern der Fjorde wird es im Sommer oft recht warm. Am Nordufer des Sognefjords in der Gegend von Balholm gewahrt man sonderbare Dinge. Das Getreide reift dort, wie bei uns um Mitte Juli, dabei stehen die Getreidefelder nur etwa 10 Wegminuten entfernt vom Suphellebrae (Brae-Gletscher) einem zum Fjaerlandsfjord — einem Ausläufer des Sognefjords — abfallenden Gletscher, einem sogenannten glacier remanier. Der Gletscherstrom ist nämlich durch einen Felsriegel unterbrochen und der untere Teil ist aus den dem steilen Hang herabstürzenden Eismassen gebildet. Das Klima in der Gegend von Balholm ist so milde, daß sogar Araucarien — zu unrecht bei uns auch Zimmertanne genannt — im Freien bis 6 m Höhe heranwachsen und auch Edelkastanien überwintern, zur Fruchtreife kommen sie allerdings nicht. Das Meerwasser hat bei Balholm eine Wärme bis 22 Grad Celsius und mehr. Die Erklärung dieses Wunders — anders kann man es kaum nennen — liegt darin, daß im Norden eine hohe, steil abfallende Bergkette liegt, die die kalten Winde von Norden nicht einläßt, der Südhang liegt von 2 Uhr nachts bis 22 Uhr in der Sonne, zudem hat der Sognefjord am Ausgang eine Bodenschwelle und ist nur 180 m tief, so daß die kalten Unterströmungen des Ozeans nicht in den Fjord gelangen können. Ansonsten aber sind die Fjorde sehr tief, im Geirangerfjord hat man Tiefen von 4000 m gemessen, die Schiffe können nicht Anker legen und es muß ohne Ankerlegen ausgetotet werden. Dabei ist dieser Fjord sowie auch der Naerofjord, ein südlicher Ausläufer des Sognefjords, an den engsten Stellen nicht mehr als 200 m breit, die Felswände aber steigen auf beiden Seiten fast senkrecht bis zu 1300 m an. Ein Anblick, der an Schönheit seinesgleichen sucht. Man denke sich den Achenoder Königsee auf das zehnfache vergrößert, nur ist der relative Unterschied und die Steilheit der Abstürze in Norwegen noch größer.

Vieles wäre noch vom Wunderland Norwegen zu erzählen, wer es aufsucht wird es nicht zu bedauern haben.

Am 27. Februar 1941 Dr. Ing. Rudolf B o j a n o w s k y :  
Quantenphysik und Biologie.

Im Lebendigen wirkt zweierlei: die physikalische und chemische Gesetzmäßigkeit (Energie und Materie) einerseits und ein dem Leben eigentümlicher Faktor andererseits, den wir als Gestalt erkannt haben. Der Vortragende verweist diesbezüglich auf seine Ausführungen vom 10. Oktober 1940 (Verh. d. Naturf. Vereins in Brünn, Bd. 72, S. XI), in denen er nachweisen konnte, daß die Lebensgestalt streng dem Kausalgesetz unterliegt, daß also stets die vorhandene Lebensgestalt Folge der vorhergehenden und Ursache der fol-

genden ist. Das Leben unterliegt also vollständig dem Kausalgesetz, wenn auch sein erster Faktor, das physikalische Geschehen (zu dem wir hier stets auch das chemische hinzuzählen), restlos kausal bestimmt ist.

Aus der Quantenphysik wissen wir, daß das inneratomare Geschehen, die Welt des Mikrophysikalischen, nach Ansicht der auf diesem Gebiete maßgebenden Fachmänner nicht dem Kausalgesetze unterworfen sein soll. Der Vortragende erläutert das Planck'sche Strahlungsgesetz, das Rutherford-Bohr'sche Atommodell und das Heisenberg'sche Unbestimmtheitsprinzip, durch welches diese Akausalität mikrophysikalischer Vorgänge ausgesprochen wird. Unsere üblichen makrophysikalischen Gesetze betreffen stets Durchschnitte aus vielen Billionen einzelner atomarer Vorgänge und verlaufen deshalb kausal, auch wenn der Einzelvorgang nicht dem Kausalgesetz unterliegt.

Lebensvorgänge sind im allgemeinen makrophysikalisch. Die Akausalität mikrophysikalischer Erscheinungen kann für sie nur dort eine Bedeutung haben, wo ein einzelner oder wenige einzelne atomare Vorgänge durch eine Kette von Verstärkungsreaktionen die makrophysikalischen Prozesse im Lebewesen steuern. Die Ergebnisse der Strahlenbiologie zeigen, daß dies tatsächlich vielfach der Fall ist. Darauf gründet sich die „Verstärkertheorie des Lebens“ von P. Jordan, dessen Ausführungen der Vortragende in dem nun folgenden Hauptteil seines Vortrages wiedergibt.

Folgendes Tatsachenmaterial liegt vor: die Abtötung einer homogenen Population von einzelligen (z. B. Euglena, Bact. coli u. a.) durch u. v.-Licht, Roentgenstrahlen,  $\alpha$ - und Kathodenstrahlen zeigt ein exponentielles Abklingen der als Funktion der Einwirkungszeit dargestellten Zahl der noch lebenden Zellen.

-KIt

$$n = e$$

wobei  $n$  die Zahl der noch lebenden Zellen,  $t$  die Einwirkungsdauer und  $I$  die Intensität der Strahlung bedeuten.  $e$  ist die Basis des natürlichen Log-Systems und  $K$  eine Konstante. Aus diesem Gesetze, das ganz analog dem des radioaktiven Zerfalls ist, folgt eine Trefferwirkung in der strahlenbiologischen Abtötung der einzelligen. Die Zellen werden durch ein einzelnes Teilchen ( $h\nu$ ,  $\alpha$ , Elektron) „erschossen“. Es läßt sich berechnen, daß z. B. eine Euglenenzelle durchschnittlich 8000mal getroffen wird, ohne geschädigt zu werden, ehe einer der Treffer den Tod bewirkt. Der tödliche Treffer muß also ein im Verhältnis zur Gesamtzelle sehr kleines Steuerungszentrum getroffen und dort einen atomaren Vorgang ausgelöst haben, der sich dann durch eine Kette von Verstärkungen ins Makrophysikalische überträgt. Direkte Bestrahlung von Farnsporen, die sich nur auf den Zellkern bzw. nur auf das Plasma richteten, ergaben 95% aller Wirkung nur im Kern. (Die restlichen 5% sind durch Streuung zu erklären.) Das Steuerungszentrum sind also einzelne Atome oder Atomgruppen im Zellkern.

Durch Bestrahlung hervorgerufene Mutationen bei Mehrzellern unterliegen demselben Exponentialgesetz. Auch hier handelt es sich offensichtlich um Treffer in Zentren, welche die Entwicklung der  $f_1$ -Generation zu steuern haben (Gene, welche mithin einzelne Moleküle sein müssen). Dies erklärt auch, warum Mutationen, das sind Genänderungen, immer unstetig verlaufen. Während das Genmolekül aus etwa  $10^4$ — $10^6$  Atomen besteht, umfaßt der Trefferbereich innerhalb des Gens nach Timofeeff-Ressovsky etwa 100—1000 Atome. Der Vortragende weist bei dieser Gelegenheit darauf hin, daß der in seinem vorigen Vortrage geschilderte gestaltmäßige Aufbau des Lebendigen also bis in das Atomare hinabreicht.

Auch manche Gifte wirken nach dem für die Strahlungsschädigung geltenden Gesetze (z. B.  $HgCl_2$ ). Die Wirkung dieser „Treffergifte“ ist durch das Zusammentreffen eines Giftmoleküls mit dem Steuerungszentrum zu erklären. Der Vortragende vermutet, daß es sich bei der Wirkung der Hormone, die oft von unvorstellbar kleinen Mengen ausgelöst wird, um ähnliche Vorgänge handeln dürfte.

Das Endergebnis faßt der Vortragende dahin zusammen, daß nach den vorliegenden zahlreichen Versuchsergebnissen verschiedener Autoren an den Grundtatsachen der Jordanschen Verstärkertheorie des Lebens nicht gezweifelt werden kann. Sind nun die atomaren Vorgänge tatsächlich indeterminiert, so sind die Lebensvorgänge selbst nicht vollständig determiniert und es wäre Platz für das Eingreifen außerräumlicher und außerphysikalischer Kräfte, z. B. der Driesch'schen Entelechie. Im Gegensatz zu dieser von P. Jordan vertretenen Auffassung verweist der Vortragende auf die Ausführungen von Max Planck, dem Begründer der Quantentheorie, denen zufolge das Kausalgesetz trotz dem Heisenberg'schen Unbestimmtheitsprinzip auch in der Welt des Atomaren gilt. Danach ist also auch der durch Trefferwirkung ausgelöste Quantenvorgang determiniert. Für das gesamte Lebensgeschehen, das physikalisch bedingte und das gestaltbedingte, gilt also das Gesetz der Kausalität.

\* \* \*

Anschließend Direktor Emil Gerischer Minette als Ganggestein der Brünner Eruptivmasse.

Professor Dr. Franz Suess weist in seinen Aufnahmeberichten über die Brünner Gegend (Verh. geol. Reichsanstalt, Jg. 1903 und 1906) auf die zahlreichen und mannigfaltigen Ganggesteine hin, durch die die Brünner Eruptivmasse ausgezeichnet erscheint.

Von den sauren, lichten (leukokraten) kieselsäure- und alkalireichen Abspaltungen des Stamm-Magmas werden die feinkörnigen, schwer verwitterbaren und häufiger auftretenden Aplite und die seltener zu beobachtenden Pegmatite (Riesenkorngranite) angeführt. Rot gefärbte Aplitgänge können im Weichbilde der Stadt Brunn in dem Granitfelsen in der Horst-Wessel-Straße und am Nordende des Hohlweges beobachtet werden.

Von den basischen, dunklen (melanokraten), lamprophyrischen Ganggesteinen, welche kieselsäurearm aber reich an fensichen (kalzium-, magnesiium- und eisenreichen) daher schweren Gemengteilen (Biotit, Hornblende, Augit und Olivin) sind, wurden von Professor Suess „sehr glimmerreiche, leicht zerfallende Gänge aus der Minette-Kersantitreihe wie z. B. in den Steinbrüchen östlich von Mjeltshan, bei Deutsch-Brantz und oberhalb der Eisenbahnbrücke von Eibenschitz“ beobachtet. In dem Berichte anlässlich der Vorlage des Kartenblattes Brunn (Verh. der geol. R.-A. 1906) führt Dr. Suess von basischen Ganggesteinen „Diorite, dann auch Diabase, Minette und kersantitartige Gesteine an, welche aber so häufig angetroffen werden, daß eine genügend vollständige Notierung derselben in der Karte, die von Zufälligkeiten frei wäre, kaum möglich sein dürfte“.

Aber auch in den Aufnahmeberichten sind genauere Fundortsangaben über Minettegesteine im Brünner Eruptiv nicht enthalten.

Auch in den in den folgenden Jahren erschienenen Veröffentlichungen über verschiedene Gebiete des Brünner Tiefengesteinskörpers werden wohl Kersantitgänge angeführt, aber Minettegänge nirgends erwähnt.

So führt Dr. Fritz Sellner in seinem Beitrag „Zur Kenntnis der Brünner Eruptivmasse“ (Tschermak's Mineralogische und Petrographische Mitteilungen, Bd. 35, 1921) Glimmerkersantitgänge an, die die Granite und Diorite bei Kanitz im Igeltale durchschwärmen. Professor Friedrich Holetz, der im Jahre 1923 einen aufschlußreichen Beitrag zur Kenntnis der Brünner Eruptivmasse in seiner Schrift: „Der Hornblendit und die ihn begleitenden Gesteine von Schöllschitz bei Brunn“ („Lotos“, Prag, 1923) lieferte, erwähnt unter den zahlreichen und mannigfaltigen Ganggesteinen dieses Gebietes einen 4 m mächtigen Augitkersantitgang am rechten Obrawaufer.

Ein Zufall führte mich vor mehreren Jahren gelegentlich eines Lehrausganges mit meinen Schülerinnen an den ziemlich versteckten Fundort eines Lamprophyrganges am linken Obrawaufer westlich von Schöllschitz.

Inmitten eines aufgelassenen Amphibolitsteinbruches steht, von Gebüsch verdeckt, gleich einem Mauerrest ein dunkles Ganggestein an, das größtenteils

aus Magnesiaglimmer (Biolit) und einem in kleinen Körnchen auftretenden fleischrotem Mineral besteht, das seiner Härte nach als Kalifeldspat (Orthoklas) bestimmt wurde.

Besonders merkwürdig wird dieser lamprophyrische, freistehende Gesteingang noch dadurch, daß er seinerseits wieder von einem Aplitgang durchsetzt wird. Bei meinen Besuchen dieses der geologischen Forschung bisher unbekanntes Ganggesteines erregten mandelartige Sekretionen, die mit einem fleischroten, glänzenden und ziemlich harten Mineral gefüllt waren, meine Aufmerksamkeit. Sollte es sich bei diesem roten Mineral des Ganggesteines um Orthoklas handeln, wie ich nach seiner Härte zu schließen vermutete, so müßte das Gestein als *Minette* bezeichnet werden.

Meine Vermutung wurde durch die Untersuchung, die der Vorstand des Institutes für Geologie und Bodenkunde in Tetschen-Liebwerd, Dr. Karl Prelik, an Dünnschliffen und Gesteinsproben auf mein Ersuchen durchführte, bestätigt. Sein Untersuchungsergebnis lautet: „Hauptgemengteile sind Biolit und Feldspat. Daneben finden sich (in geringer Menge) als primäre Gemengteile Eisenerz und Apatit. Ein primäres Mineral, das in nicht geringer Menge auftritt, ist unter Erhaltung seiner äußeren Form vollständig in Eisenerz und Karbonat umgewandelt. Wahrscheinlich handelt es sich um Pseudomorphosen nach Olivin. Infolge weit fortgeschrittener Zersetzung des Gesteins hat sich sekundär neben etwas Chlorit und Serpentin viel Kalkspat gebildet. Der braune Biolit bildet teils große, teils kleine dünne sechsseitige Tafeln mit spindelartigen opaken Ausscheidungen zwischen den einzelnen Lamellen. Die Tafeln sind nicht selten verzwilligt und besitzen gewöhnlich einen hellen, eisenärmeren Kern, der von einer dunkelbraunen eisenreicheren Hülle umgeben wird. Der Biolit ist zum Teil ausgebleicht, zum Teil (selten) in Chlorit umgewandelt. Neugebildeter Kalkspat dringt häufig zwischen die Lamellen der Glimmertafeln ein und blättert dieselben auf. Der Feldspat ist ausschließlich Orthoklas, der durch fein verteiltes Eisenerz bräunlich gefärbt ist und der sich im Zustande weit vorgeschrittener toniger Zersetzung befindet. Plagioklas (Kalknatronfeldspat) konnte nicht nachgewiesen werden.

Das Gestein ist eine typische *Minette*, die wohl ursprünglich etwas Olivin führte. Bemerkenswert ist das Fehlen von Augit und Hornblende in den untersuchten Schliffen. Auch wenn man die spärlich vorhandenen Serpentin- und Chloritester als Umwandlungsprodukte dieser beiden Mineralien auffaßt, kann ihre Beteiligung nur äußerst gering gewesen sein.

Das rotbraune Mineral der Mandeln ist (trotz starker Zersetzung) zweifellos Orthoklas (Lichtbrechung unter 1.54, aber über 1.50) Härte um 6°.

Durch diese Feststellungen, für die ich Herrn Dr. Karl Prelik auch an dieser Stelle meinen besten Dank ausspreche, ist der erste sichere Fundort für *Minette* im Brünner Eruptiv nachgewiesen.

Nach den Angaben von R. Reinisch (Petrographisches Praktikum, II. Teil, S. 40) handelt es sich bei unserem *Minette*gestein infolge des Fehlens von Augit und Hornblende um die recht seltene Abart der *Glimmerminette*.

Am 13. März 1941 Hochschulprofessor Dr. Franz von **F r i m m e l**: Probleme des modernen Obstbaues.

In die uralte, seit Karl d. Gr. nach Mitteleuropa eingeführte Tradition des Obstbaues hat die moderne Zeit im Zusammenhange mit der wachsenden Bedeutung desselben für die Approvisionnement neue Probleme gebracht, deren Lösung mit den Methoden der modernen Naturwissenschaft versucht werden.

Die wichtigsten dieser Probleme sind:

1. Die Herkunft der Obstarten, die Zusammenhänge der geographischen Verbreitung und Akklimatisation. Die Forschungen Vavilos und seiner Mitarbeiter haben neues Licht in die Frage der Herkunft der Obstarten gebracht. Transkaukasien, Turkestan, Westchina sind die Gebiete, in welchen die Genzentren der europ. Obstarten zu

suchen sind. Dort konnten sich auf Grund einer fast unerschöpflich scheinenden Variabilität Formen entwickeln, die dem menschlichen Gaumen besonders zusagend, Ausgangspunkte für die Obstkultur wurden; in den vom Genzentrum weit ab liegenden Waldgebieten Mitteleuropas ist die natürliche Variabilität der Wildformen der Obstbäume zu gering hiezu.

Die Begrenzung der geographischen Verbreitung des Obstbaues hängt nicht nur von dem wichtigen Klimafaktor *Temperatur* ab, welcher für die nördliche Verbreitungsgrenze ausschlaggebend ist, sondern auch vom Gesamtklimarhythmus und der photoperiodischen Reaktionsweise. Die Blütenanlagen der europäischen Obstbäume werden im Sommer, zur Zeit des längsten Tages (zirka 16 Stundentag) determiniert, die Obstbäume sind also in Bezug auf Determinierung der Blütenknospen Langtagspflanzen im Sinne von Garner und Allard. In den Tropen, bei ständig zirka 12stündigem Tag, fehlt der photoperiodische Anstoß zur Blütenbildung. Der Photoperiodismus ist also ein wichtiger bestimmender Faktor für die südliche Verbreitungsgrenze.

Der Umstand, daß manche Obstarten, z. B. Marillen, Pfirsiche, deren Heimat in den Gebirgen Westchinas gelegen ist, wesentlich anderen klimatischen Verhältnissen angepaßt sind, als sie in Mitteleuropa herrschen, erklärt die auffallend geringe Harmonie des Entwicklungsrhythmus dieser Arten mit dem mitteleuropäischen Klimarhythmus. Beispiel: Die Marille ist sehr frostempfindlich und trotzdem die am frühesten blühende Obstart. Die Akklimatisationszüchtung ist daran, Formen zu suchen, die dem hiesigen Klimarhythmus besser angepaßt sind.

2. *Frage des Einflusses der Unterlage auf das Reis.* Es ist eine grundlegend wichtige Eigenart der lebenden Substanz, daß jedwede lebende Struktur sich aus ihrem Nährmedium arteigen aufbaut, und solcherart wachsend sich durch Teilung vermehrt (omnis cellula e cellula, omnis nucleus e nucleo etc.). Es ist, weil alltäglich, ein zu wenig beachtetes Wunder des Naturgeschehens, daß sich aus einer und derselben Nahrung im Menschen A dessen individuelles Lebensplasma, im Menschen B aber ein davon verschiedenes eben der Individualität B entsprechendes bildet. Die Vorstellung, daß die einem Organismus zugeführte Nahrung die individuelle Konstitution desselben ändern könnte, ist ganz und gar dem gesamten Erfahrungsschatz der Biologie widersprechend. Jeder Organismus baut sich nach seiner ihm individuell immanenten Konstitution auf. Wohl aber kann die Art und Menge der Nahrung, wie jeder andere äußere Einfluß sehr wesentlich modifizierend auf die Entfaltung der individuellen Konstitution wirken. Eine spezielle Forschungsrichtung ist daran, die Grenzen für die Modifizierbarkeit des Reises durch die Unterlage festzustellen. Dieser Einfluß ist ein hauptsächlich quantitativer. Wuchsstärke, Blühwilligkeit, Lebensdauer, Zeitpunkt des Eintrittes der Blühfähigkeit hängen sehr von der Unterlage ab. Niemals aber wirkt die Konstitution der Unterlage direkt ändernd auf die Konstitution des Reises. Beispiel: es gibt spätblühende Unterlagen, auf welchen das Reis zu früherer Blüte veranlaßt wird, und frühblühende Unterlagen, auf welchen das Reis später blüht, als auf anderen Unterlagen. Moderne Methoden der vegetativen Vermehrung von Unterlagen erlauben der Züchtung, besonders hochwertige Klone herzustellen, die eine einheitlichere Basis für die Vermehrung von Obstsorten abgeben, als Sämlingsunterlagen.

Die anatomisch-physiologischen Vorgänge, die sich bei der Transplantation abspielen, sind noch wenig erforscht, die Bearbeitung dieses Problems verspricht wertvolle Einsichten in die Frage der Affinität zwischen Unterlage und Reis.

3. *Befruchtungsverhältnisse.* Die Feststellung der Selbststerilität der allermeisten heimischen Obstsorten, ferner die der bei Kernobst häufig vorkommenden Pollensterilität und der Erscheinung der Gruppensterilität bei Steinobst hat die Sortenkenntnis belebt und die Frage der Sortenwahl wesentlich geklärt.

4. *Sortenbereinigung.* Es gibt viel mehr Obstsorten, als vom Standpunkte einer rationellen Obstproduktion aus notwendig sind. Die Ver-

kleinerung der Sortimente wird wohl schon seit längerer Zeit angestrebt, ist aber eine noch ungelöste Frage.

5. Genetik. Die Pollensterilität vieler und gerade sehr wertvoller Kernobstsorten steht im Zusammenhange mit der Struktur der Erbmasse, triploide Formen sind pollensteril. Polyploidie hat zur Bildung wertvoller Sorten geführt. Die moderne Genetik verfügt heute über Methoden, Polyploidie willkürlich zu erzeugen.

6. Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen. Dieses Problem ist dank der Bereitstellung zahlreicher wirksamer chemischer Präparate weitgehend gelöst. In solchen Fällen, in welchen die bisherigen Bekämpfungsmethoden versagen oder aber die Wirtschaft zu sehr belasten, ist die Resistenzzüchtung an der Arbeit, widerstandsfähige Sorten zu erzeugen. Am Beispiel der Rebenzüchtung wird dieses Problem erläutert.

Vor diesem Vortrage wurde ein Lehrfilm (Prof. von Frisch „Die Sprache der Bienen“) vorgeführt.

Am 17. April 1941 Professor Dr. Johann Hruby: Die wichtigsten Schädlinge und Krankheiten unserer Nutzpflanzen (mit Vorführungen).

Der Vortragende zeigte an Hand von sechs farbigen Tafeln, die er z. T. selbst, z. T. mit Hilfe seiner Schüler angefertigt hatte, die gefährlichsten und verbreitetsten Pilzschädlinge an Getreidearten, Obstbäumen, Beerensträuchern, Hülsenfrüchten, Gartenerdbeeren und Gemüsepflanzen, erklärte deren Wirkungen, ihren Entwicklungsgang und ihre Bekämpfung. Die Bedeutung der Schädlingsbekämpfung gerade in der Kriegszeit wird an Beispielen der Ausfallbeträge an Obst und Gemüse erläutert.

Am 15. Mai 1941 Hochschulprofessor Dr. Hans Mohr: Die Tschebinka bei Tischnowitz, ein geologisch interessanter Inselberg. Einführender Vortrag zur Lehrwanderung am 18. Mai 1941 (mit Lichtbildern und Vorführungen).

Von einem älteren Vortrag „über das Mähr. Perm“ ausgehend schildert Professor Mohr die Rolle der „Boskowitzer Furche“ im Bauplan der Böhmisches Masse. Sie stellt einen tektonischen Graben vor, der mit Ablagerungen des Obercarbons und der Perm-Formation ausgefüllt ist. Die Art der Sedimente läßt für den Anfang ihrer Bildungszeit auf ein mehr feuchtwarmes Klima, das eine üppige Sumpflvegetation begünstigte, und später auf ein Trockenklima, dem wir die Entstehung von Wüstenablagerungen, aber auch von einzelnen Oasen (Brandschieferflötze) zuschreiben müssen, schließen.

In die Boskowitzer Furche eingebettet spiegelt dieser bandartige Streifen, bestehend aus verfestigten Schottern und Schuttmassen, zu Sandstein verfestigten Sanden und aus Tonschlamm hervorgegangenen Schiefertönen (welche in tieferen Horizonten drei Kohlenflötze bergen), die Bewegungen wieder, denen dieser Krustenstreifen seit langer Zeit ausgesetzt ist. Damit im Zusammenhang steht es, wenn wir die Randpartien auf weite Strecken vermissen, weil sie durch ihre höhere Lage vor allem der Abtragung zum Opfer gefallen sind, während der in den Graben versunkene Mittelteil gerade dadurch erhalten geblieben ist.

Die auf einander folgenden Phasen der Entstehung der Boskowitzer Furche waren demnach:

1. Ausfüllung einer rinnenartigen Vertiefung mit den Sedimenten des Obercarbons und Perms,
2. Zerrung und Versenkung der Permo-Carbon-Gesteine,

3. Weitgehende Abtragung der oberflächlich liegenden Teile,
4. Druck aus dem SO, der zu einer Aufrichtung, ja teilweise Überschiebung der den Ostrand bildenden Gesteine führte.

Die Mulde wird im Westen von einem mittelknotigen „Perlgneis“ gebildet, den wir mit Franz Eduard S u e s s „Bittescher Gneis“ nennen. Aber auch andere kristalline Schiefer (Umwandlungsgesteine) beteiligen sich an der Zusammensetzung der gegen die Boskowitz Furche einfallenden Randgesteine im Westen. Ihr Alter ist schwer anzugeben. Es ist möglich, daß sie teilweise dem archaischen Zeitalter, aber vielleicht auch älteren paläozoischen Formationen zuzurechnen sind.

Den Ostrand der Furche bildet auf weite Erstreckung hin die Brüner Eruptivmasse — ein erstarrter Schmelzfluß — überwiegend von granitischer Zusammensetzung. In beschränktem Ausmaße sind auch noch Reste der Dachgesteine, in welche das Magma eindrang, erhalten geblieben. Die Brüner Eruptivmasse und die Dachgesteine (deren Alter mangels an Versteinerungen nicht bestimmt werden kann) sind älter als die Devonformation.

Aus letzterer Zeit sind rote quarzreiche Konglomerate — neben sehr lichten —, aber auch rote Sandsteine, Arkosen und Schiefertone erhalten geblieben, über welchen sich mächtige Kalkmassen aufbauen.

Der Vortragende weist die wichtigsten Gesteinstypen in Handstücken vor und erläutert ihre Zusammensetzung an einigen Dünnschliffen. Die rotgefärbten Gesteine der devonischen Ablagerungen haben bedeutende Ähnlichkeit mit dem englischen „alten Rotsandstein“, sodaß wir berechtigt sind, von einer Vertretung des „Old red“ während des Unterdevons bei uns zu sprechen.

In Nordeuropa erkennen wir in dieser Ausbildungsweise (= „Fazies“) eine ausgesprochene Festlandbildung. Es wird bei uns wahrscheinlich nicht anders gewesen sein. Nach dieser Zeit vergrößerte das Devonmeer seinen Bereich. Verschiedene Kalk-abscheidende Meerestiere, wie Korallen, Moostierchen, Tascheln, schufen mächtige Kalkablagerungen, die bei uns das ganze Mitteldevon und den größeren Teil des Oberdevons vertreten. Diese Kalkanhäufungen haben den Mährischen Karst hervorgebracht. Wahrscheinlich hat ursprünglich eine geschlossene Decke der devonischen Gesteine die ganze Brüner Eruptivmasse bedeckt, und erst durch die Jahrmillionen dauernde Abtragung (= Denudation) sind die höheren Partien beseitigt und der darunter liegende Intrusivkörper entblößt worden. So beschränkt sich heute das Vorkommen devonischer Gesteine auf die Ost- und die West-Abdachung der Brüner Eruptivmasse.

Hieraus folgt, daß wir auf unserer Wanderung zur T s c h e b i n k a aus dem Bereich des Brüner Granits — da bei Gurein Dachgesteine nicht vorhanden sind — vorerst in einen Streifen des Devons eintreten werden, auf welchen mit einem scharfen Randbruch anstoßend die permischen Ablagerungen der Boskowitz Furche folgen.

Wir werden uns westlich von G u r e i n — auf dem Z i m b e r g — zuerst den stark verwitterten Biotitgranit, der dort die bezeichnenden Wollsackformen aufweist, ansehen und in einem Steinbruch ein dioritisches Ganggestein, das sich bei der mikroskopischen Prüfung als ein Glimmerdiorit erwies, studieren können. Bei unserer Wanderung gegen Westen treffen wir dann auf verfestigte Quarzschotter, die dem Granit aufruhend und bereits dem Untedevon zuzurechnen sind.

Nach Durchschreitung einer mit jugendlichen Ablagerungen (Tal-Alluvium) ausgefüllten Mulde treffen wir am Ostsockel der T s c h e b i n k a neuerdings den Granit, der von übereinstimmenden Quarzkonglomeraten überlagert wird. Ein schmäleres Kalkband stellt sich — wie wir namentlich im Steinbruch „Rosa & Maloušek“ feststellen können — darüber ein. Aber nunmehr folgt neuerdings, wenn wir den Ostabhang der T s c h e b i n k a hinanstiegen, eine mächtige Masse des stark verwitterten Brüner Granits, der neuerdings von Resten rötlicher Quarzkonglomerate (Lesestücke) und der Hauptmasse des Devonkalkes überlagert wird.

Der Kalk bildet das Rückgrat des inselförmigen Berges und entwickelt

sich namentlich auf dessen Südabdachung zu großer Mächtigkeit. Seine Reinheit hat zur Anlage mehrerer Kalkbrennereien Anlaß geboten.

Der Ostabhang ist demnach außerordentlich kompliziert gebaut (wir sprechen von tektonischer Wiederholung) und spiegelt die wiederholten tektonischen Störungen wieder, welche das Absinken der Boskowitz Furche namentlich an ihrem Ostrande begleiteten.

Ganz anders ist der Westabhang der Tschebinka geartet, wo wir neben roten Brekzien auch Devonkalk führende Konglomerate und namentlich rote und braune Sandsteine des Perms feststellen können, die gegen Osten, d. h. gegen die Tschebinka, einfallen.

Auf dem Gipfel des Berges stehend überblicken wir eine merkwürdige, durch Inselberge charakterisierte Landschaft. Breite Talmulden trennen die isoliert stehenden Berggruppen, welche wie Gipfel eines versunkenen Mittelgebirges aus der Ebene hervorragen. Wie besonders die in der Umgebung der Tschebinka sehr häufigen technischen Aufschlüsse in der Ebene gelehrt haben, ist diese mit Ablagerungen alter Flüsse, darüber mit Sanden und Meerestonen einer verhältnismäßig jungen Zeit, nämlich des Jungtertiärs, erfüllt. Löß und Tallehm, aus der Eiszeit bis in die Gegenwart reichend, breiten sich darüber. Und so erkennen wir in der Landschaft um die Tschebinka ein von tiefen Tälern zerfurchtes Gebirge, das durch verhältnismäßig junge Anschwemmungen ertränkt wurde. Als ein bescheidener Zeuge dieser Vergangenheit ragt der Gipfel der Tschebinka aus dieser versunkenen Landschaft auf.

Am 19. Juni 1941 Direktor Emil Gerischer: 1. Blütengeheimnisse. 2. Ein lehrreicher, erdgeschichtlicher Aufschluß im Weichbilde der Stadt Brünn (mit Lichtbildern und Vorführungen).

Durch die Verlängerung der Waisenhausgasse in Brünn durch die ehemalige Czerwinkasche Ziegelei bis zur oberen Talgasse ist ein erdgeschichtlicher Aufschluß geschaffen worden, der wichtige Ergebnisse bezüglich der Altersfolge der Brünner Eruptivgesteine brachte. Zunächst wurde der Kontakt zwischen Granitit und Diabas, den Professor A. Rzehak schon im Jahre 1913 in der genannten Ziegelei entdeckte, neuerdings in deutlichen Aufschlüssen bloßgelegt. Man kann an der Kreuzung des Hohlweges mit der verlängerten Waisenhausgasse deutlich beobachten, wie der durch die idiomorphen Biotite gekennzeichnete Granitit und die in zahlreichen Gängen den Granitit durchschwärmenden Aplite vom Diabas umschlossen und durchtränkt wurden.

Daß an der Grenze zwischen Granitit und Diabas lebhaftere Bewegungen und Störungen stattfanden, beweist die breite Lücke, die durch die vormiozänen Schwarzawässer des Sebrowitzer Beckens an der Berührungsstelle als Schwächezone der beiden Eruptivgesteine ausgewaschen und später mit miozänen Sanden (Oncophorasande), Schotter und diluvialen Löß ausgefüllt wurde. Durch diese Wässer wurde auch die in der direkten Verlängerung der Lücke sich erstreckende tiefe Furche (der Hohlweg) zwischen dem Spielberg und dem Gelben Berg in vormiozäner Zeit ausgenagt und später wieder mit miozänen Sanden, Tegel und diluvialen Schotter und Löß ausgefüllt.

In dem neuen Aufschluß der verlängerten Waisenhausgasse wurde westlich der Erosionslücke ein lichtgrünes, phyllitartiges Gestein aufgeschlossen, das weiter westlich wieder an Diabas grenzt, somit einen Gang in diesem bildet. Auch dieses Gestein wurde von Professor A. Rzehak schon im Jahre 1912 beobachtet und in seiner Arbeit „Das Alter des Brünner Diabasvorkommens“ in der Zeitschrift des mähr. Landesmuseums XIV. „als eigentümliches schiefriges, zum Teil hornfelsartiges Gestein erwähnt, welches mitten im Diabasgebiet zutage tritt“. Rzehak hielt dasselbe ursprünglich für ein Kontaktprodukt zwischen Granit und Diabas, später aber war er der Meinung, es könnte sich um ein dynamometamorphes Gestein handeln, wie solche in der Umgebung von Tischnowitz vorkommen. Für meine späteren Folgerungen ist

## XVI

die Feststellung Rzehaks von Bedeutung, daß Apophysen von Diabas auch in dieses rätselhafte Gestein eindringen.

Auch F. E. Suess erwähnt in seinen Aufnahmeberichten über das Brüner Gebiet N-S-streichende, weiße Aplitgänge in den unterdevonischen Uralitdiabasen von Medlan und Sebrowitz und schloß daraus auf ein nachdevonisches Alter der Brüner Eruptivmasse (Verhandlungen der geolog. R.-A. 1903 und 1906).

Im Jahre 1926 wurden anlässlich des Baues einer Straße von dem sogenannten tschechischen Beamtenheim längs des Nordfußes des Kuhberges zur Eichhornerstraße deutliche Aufschlüsse geschaffen, die den Nachweis vom Vorhandensein eines lichten, felsigen Ganggesteines im Brüner Diabaskörper in der Nähe des Kontaktes zwischen Granit und Diabas einwandfrei erbrachten. Das Nordende dieses Ganges war gleichzeitig an der neu angelegten Straße westlich von Medlan aufgeschlossen worden. Dr. Karl Preclik, damals noch Assistent an der Technischen Hochschule in Prag, den ich auf diese neuen Aufschlüsse aufmerksam machte, stellte nach genaueren mikroskopischen Untersuchungen des Ganggesteines fest, daß die Suesfischen weißen Aplitgänge und das von Rzehak in der Czerwinkaschen Ziegelei beobachtete hornfelsartige Gestein identisch sind und als jüngste quarzporphyrische Intrusionen den Diabas durchsetzen (Verhandl. der Geolog. Bundesanstalt in Wien, 1927, Nr. 10).

Der schon von Dr. Preclik festgestellte geringe Ca-Gehalt (zirka 5% An) des Gesteines veranlaßte Dr. K. Zapletal, demselben den Namen Keratophyr beizulegen, welche Bezeichnung auch Dr. Preclik in seiner Arbeit „Zur Kenntnis der chemischen Zusammensetzung der morarischen Erstarrungsgesteine“ (Mineralog. u. Petrographische Mitteilungen 1934) gebraucht.

Das Südende dieses Keratophyrganges wurde nun in dem neuen Aufschluß in der verlängerten Waisenhausgasse in seiner ganzen Breite aufgeschlossen. Gegen die Kontaktzone zwischen Diabas und Granit, die als Schwächezone starken tektonischen Beanspruchungen ausgesetzt war, zeigt der Keratophyr ein ferizitisch verschiefertes, phyllitartiges Aussehen und eine lichtgrüne bis weiße Farbe, während er an der Westgrenze gegen den Diabas eine massige, felsitische, aplitartige Ausbildung erkennen läßt.

Die schon von Professor A. Rzehak beobachteten Apophysen von Diabas in dem „rätselhaften Gestein“ treten in dem neuen Aufschluß als grünliche Gänge in dem lichten Keratophyrgang deutlich hervor und erbringen den Beweis, daß nach der Verfestigung des Keratophyrmagmas ein nochmaliger Diabaserguß stattgefunden hat. Dafür bringt der neue Aufschluß aber noch einen weiteren Beweis.

Der sich im Westen des Keratophyrganges anschließende Diabas ist stark verschiefert und zeigt an einzelnen Stellen sogar Kleinfaltung. Bei den Sprengarbeiten stießen die Arbeiter auf einen etwa 1 m breiten Uralitdiabasangang mit körnigem Gefüge, ohne mechanische Verschieferung, der von beiden Seiten von stark verschiefertem Diabas eingeschlossen wird. Der Abbau dieses Ganges scheint größere Schwierigkeiten verursacht zu haben, denn aus der Wand des verschieferten Diabases ragt der stehengebliebene körnige Diabasang mauerartig heraus.

Das gangförmige Auftreten des körnigen Diabases inmitten des stark erschieferten läßt mit Sicherheit auf zeitlich getrennte Diabasefusionen schließen, zwischen denen das Empordringen des Keratophyrmagmas stattgefunden hat.

Es ist daher erklärlich, daß an manchen Orten der Brüner Umgebung, an denen die ins Unterdevon gestellten roten Arkosesandsteine mit dem Diabas in nahe Berührung treten, keine Kontakterscheinungen aufweisen, während an anderen Orten (projektierte Urnberggasse, Rückertgasse) nach A. Rzehak die Sandsteine des „Unterdevons“ deutliche kontaktmetamorphe Einwirkungen durch den Diabas erkennen lassen („Das Alter des Brüner Diabasvorkommens“, Zeitschrift des mähr. Landesmuseums XIV.).

Man hätte mithin einen vorunterdevonischen (vorausgesetzt, daß die roten Arkosesandsteine tatsächlich unterdevonischen Alters sind) und einen nachunterdevonischen Diabaserguß im Brüner Gebiet zu unterscheiden.

Am 23. Oktober 1941 Direktor Franz Z d o b n i t z k y: Die Vogelwelt der Alpen (mit Vorführungen).

Am 20. November 1941 Hochschulprofessor Dr. Ludwig A n s c h ü t z: Chemie und Krebs (mit Vorführungen).

Aus dem umfangreichen Gebiet der chemischen Erforschung des Krebsproblems griff der Vortragende besonders folgende Gegenstände heraus:

1. **Virusarten als krebserzeugende Agentien.** Im Jahre 1910 gelang es erstmals P. Rous bei einem Huhn spontan aufgetretenen Bindegewebskrebs zellfrei auf ein anderes Huhn zu übertragen. Der hierzu verwendete Extrakt einer bösartigen Geschwulst enthält demnach ein krebserzeugendes „Agens“. Dieses ist filtrierbar, auch bei stärkster Vergrößerung unsichtbar und unterscheidet sich hierdurch grundlegend von den Bakterien. Man kennt viele unbelebte Krankheitserreger dieser Art. Ihre nähere Erforschung hat ergeben, daß sie den Nucleinen, den Eiweißstoffen der Zellkerne, nahestehen; man bezeichnet einen solchen Krankheitserreger als ein Virus.

2. **Krebserzeugende chemische Verbindungen bekannter Konstitution.** Der Vortragende bespricht zunächst die Hautkrebsse, die durch oft wiederholte Bepinselung mit Teer hervorgerufen werden können, wie Yamagiwa und Ishikawa erstmals im Jahre 1915 feststellten. Später erkannten Kennaway und Cook als krebserzeugenden Bestandteil des Teeres das 3,4-Benzopyren. Seitdem ist die krebserzeugende Wirkung einer größeren Anzahl anderer hochkondensierter aromatischer Kohlenwasserstoffe nachgewiesen worden. Auch unter den Azofarbstoffen ist man einigen Verbindungen begegnet, die bei Ratten, verfüttert oder eingespritzt, Leber-, Magen- oder Blasenkrebs hervorrufen. Schließlich hat man beobachtet, daß ein bestimmter trypanocider Farbstoff der Chinolinreihe („Styryl 430“) in wässriger Lösung injiziert, Krebsbildung am Einspritzungsort zur Folge hat.

3. **Steroide und Krebs.** Eine ausführlichere Betrachtung widmet der Vortragende sodann der Frage, ob die im tierischen Körper vorkommenden Steroide (z. B. die Sexualhormone oder die Gallensäuren) sich unter krankhaften Bedingungen in krebserzeugende Stoffe verwandeln können. Vermutet wurde dies früher insbesondere für das weibliche Sexualhormon Östron. Nach Versuchen von A. Butenandt ist diese Annahme sicher unzutreffend.

4. **Biologische Beziehungen zwischen krebserzeugenden Verbindungen und Virusarten.** Für das Bestehen solcher Beziehungen sprechen Versuche von McIntosh, dem es gelang, den chemisch hervorgerufenen Krebs eines Versuchstieres zellfrei auf ein anderes zu übertragen.

5. **Chemie bösartiger Geschwülste.** Die Untersuchung des chemischen Aufbaues und des Stoffwechsels der Krebszellen hat eine Reihe wichtiger Aufschlüsse geliefert: Verminderung des Sauerstoff-Verbrauchs beim Kohlenhydrat-Stoffwechsel, der einer Gärung verwandte Form annimmt; Speicherung von Fettstoffen; Auftreten von d-Aminosäuren als Eiweiß-Spaltstücken neben den normalerweise allein vorkommenden l-Aminosäuren (F. Kögl); Umstellung des den Stoffwechsel beherrschenden enzymatischen Apparates (Waldschmidt-Leitz).

Abschließend betont der Vortragende die Notwendigkeit, die chemische Erforschung des Krebsproblems mit allen Kräften weiter vorzutreiben.

Am 4. Dezember 1941 Hochschulprofessor Dr. Oswald Richter: Das biologische Reagens (mit Vorführungen). Ein ausführlicher Bericht folgt im nächsten Band.

## XVIII

Lehrwanderungen fanden fünf statt, und zwar:

Am 18. Mai 1941 Professor Dr. Johann H r u b y und Hochschulprofessor Dr. Hans M o h r: Botanisch-geologische Lehrwanderung auf die Tschebinka bei Tischnowitz.

Da die starken Temperaturschwankungen, besonders die Nachtfröste sogar noch im Mai, das Wachstum der Pflanzen stark behindert hatten, war die Frühlingsflora im Vergleich zu anderen Jahren heuer auch auf diesem durch seine südlichen Hänge und Kalkunterlage bevorzugten Gebiete noch wenig entwickelt. Auf der Tschebinka bei Tschebin standen eben Zwergweichsel, Steinweichsel und Bergkresse (*Alyssum montanum*) in voller Blüte. Sie geben der Kalkheide ihr eigenartiges Gepräge. Das „subpannonische Buschwerk“ am Kamme war völlig belaubt bis auf die Flaumeiche, die eben ihre wolligen Knospentücker entfaltet. Von Interesse war das Vorkommen von *Gentiana cruciata*, *Viola Wilczekiana* und *Viola arenaria* am NO-Fuße dieses Kalkberges. Vergl. H r u b y: Die xerophilen Pflanzenverbände der Umgebung Brünn's, in diesen Verhandlungen 1923.

Am 25. Mai 1941 Direktor Karl L a n d r o c k: Entomologische Lehrwanderung ins Paradieswäldchen und zu den Teichen bei Nennowitz.

Am 8. Juni 1941 Professor Dr. Johann H r u b y: Botanische Lehrwanderung auf den Napoleonshügel bei Posorschitz.

Der Napoleonshügel ist für die Brüner Botaniker stets ein starker Anziehungspunkt. Die Fülle an seltenen Pflanzen, die erst im südlichsten Landesteile (heute zu Niederdonau gehörend) vorkommen (vergl. Hruby: Naturgeschichte licher Führer für Brünn und Umgebung, I. Teil, Blütenpflanzen und Farngewächse, S. 175), ist schon seit langem bekannt. Auch diesmal übertraf die Schönheit der Pflanzendecke alle Erwartungen, *Hesperis tristis*, *Hieracium setigerum*, *Geranium sanguineum*, *Centaurea axillaris*, *Verbascum nigrum*, *Senecio campester* und *Cytisus procumbens* standen in voller Blüte. In dem Akaziengehölze verbreitet sich zusehends *Ranunculus illyricus*. Leider sind andere Begleiter der Felsheide in ihm stark bedroht. — Auf der benachbarten Welatitzer Steppe war die „subpannonische Buschformation“ in schönster Entwicklung. Die grasigen Stellen waren voll farbiger Blumen (sehr viel *Orobancha alba*, dann *Hieracium oeymosum*, *bifurcum*, *brachiatum* u. a.). Die Federgrastrift war noch nicht entwickelt. — Die ausgedehnten Laubmischwälder mit eingeschobenen neueren Fichtenbeständen gegen Hostienitz hin zeigten ihrerseits wiederum die typischen Begleiter der Bodenflora. Auffällig ist heuer das Zusammentreffen der ersten Frühlingsboten mit den Elementen der eigentlichen Frühlingsflora (so noch *Pulmonaria* blühend neben *Asperula odorata* u. ä.).

Am 21. Juni 1941 Direktor Emil G e r i s c h e r: Geologische Lehrwanderung zum Aufschluß in der Waisenhausgasse (siehe Vortragsbericht vom 19. Juni!).

Am 28. September 1941 Professor Dr. Johann H r u b y: Lehrwanderung auf den Babyloim (Pilze).

Den Vortragenden und den Führern der Lehrwanderungen sei mit der Bitte um weitere Mitarbeit für ihre Mühewaltung der herzlichste Dank ausgesprochen.

Das kommende Jahr, das für die Zukunft unseres ganzen Volkes von entscheidender Bedeutung sein wird, wird im kleinsten Rahmen auch das Leben unseres Vereines in seine endgültigen Bahnen lenken, von denen wir erwarten können, daß sie ihn einem stetigen Aufstiege entgegenführen werden.

Heil Hitler!

Der erste Schriftführer:  
Dozent Dr. A. Fietz.

---

## Büchereibericht.

Einlauf im Jahre 1941: 605 Stück.

Neue Inventarnummern: 141.

Hievon sind 16 periodische Druckschriften, und zwar:

The Interrelationships of the Mammalian Genera, Naturhistorische Gesellschaft, Kobenhavn.

Internationale Zeitschrift der ungar. geograph. Gesellschaft, Budapest.

Sbornik prací. Regia Societas Scientiarum Bohemica Pragae. Královská česká společnost nauk v Praze.

Jeschken-Iserland, Beiträge zur Heimatkunde. Im Auftrage des Deutschen Heimatbundes Landschaftsverein Jeschken-Iserland, Reichenberg.

Jahrbuch der Preuß. Akademie der Wissenschaften, Berlin.

Methodi Herbariae Libri Tres, Česká akademie věd a umění, Praha.

Contribuciones pro Fauna et Flora Unionis Rerum Publicarum Sovieticarum Socialisticarum. A Societate Naturae Curiosorum Mosquensi editae.

National Geographic Society, Washington. Contributed Technical Paper.

Governo Generale dell'Africa Orientale Italiana, Addis Abeba. Bollettino.

Mitteilungen der Universitäts-Sternwarte zu Breslau.

Wissenschaftliche Veröffentlichungen des Deutschen Museums für Länderkunde, Leipzig.

Lloydia, A Quarterly Journal of Biological Science published by the Lloyd Library of Natural History, Cincinnati, Ohio.

XX

Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biologicas,  
Mexico, D. F.

Legislazione Scolastica Comparata a cura del Ministero  
dell'Educazione Nazionale, Roma, Bollettino.

Landesanstalt für Gewässerkunde und Hauptnivellements,  
Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft,  
Berlin, Hydrobiologische Bibliographie.

The Zoological Museum of Copenhagen, 'Spolia Zoologica  
Musei Hanniensis I, Skrifter.

Folgende neue Bücher wurden angeschafft:

Allgemeine Zoologie von Paul Buchner, 1938.

Geologie für Jedermann von Dr. K. v. Bülow, 1941.

Handbuch der Palaeornithologie von Kálmán Lambrecht,  
1933.

Von Band 72 der „Verhandlungen“ wurden abgegeben:

123 an die Mitglieder in Brünn,

38 an auswärtige Mitglieder,

199 im Tauschverkehr,

3 an verschiedene.

Von Beiheften zu Band 72 „Die Brombeeren der Sudeten-  
Karthengebiete“, monographisch behandelt von Dr. Johann  
H r u b y, Brünn, 1. Lieferung, wurde ein Stück abgegeben.

Von Bänden früherer Jahrgänge wurden durch Tausch oder  
Verkauf 67 abgegeben, außerdem zwei Berichte der meterolo-  
gischen Kommission.

---

## Dr. Eduard Burkart †.

Am 8. Oktober 1941 hat uns der Tod eines unserer ältesten  
und getreuesten Mitglieder entrissen, Dr. Burkart, von dem  
wir gehofft hatten, daß er uns trotz seiner schweren Erkrankung  
doch noch für einige Jahre erhalten bleiben würde.

Er wurde am 31. Dezember 1865 in Brünn als Sohn des  
Buchdruckereibesitzers und Verlegers I. Burkart geboren und  
übernahm nach dem Tode seines Vaters dessen Unternehmen,  
das er dann bis in die Jahre nach dem Umsturz weiter führte.  
Neben den Berufsgeschäften widmete er sich aber zeitlebens

äußerst hingebungsvoll und opferfreudig auch der Wissenschaft und betätigte sich vor allem als Mineraloge. Seine Studien betrieb er in Brünn, Zürich und schließlich in Bern, wo er auch das Doktorat erwarb. Schon als Gymnasiast hatte er gegen 800 Mineralien gesammelt und brachte es im Verlauf der Jahre zu einer Sammlung, die nicht nur die schönsten und wertvollsten Stufen des Auslandes, sondern in vollkommener Weise auch alles das enthielt, was unsere engere Heimat an Schätzen dieser Art bisher zu liefern vermochte. Diese Schätze erwarb er nicht bloß durch Kauf und Tausch, sondern größtenteils durch ausgedehnte, oft sehr mühsame Wanderungen mit dem Hammer in der Faust. Die Wissenschaft verdankt ihm in dieser Hinsicht viele wertvolle Beobachtungen, Feststellungen und Angaben neuer Fundorte. Seine kostbare, ungemein reichhaltige Sammlung hat Dr. Burkart der mineralogischen Abteilung des Mährischen Landesmuseums vermacht, die dadurch in Verbindung mit einer Reihe früherer größerer Erwerbungen zu einer der schönsten und vollständigsten regionalen Sammlung geworden ist.

In seinem groß angelegten, 4104 Schreibseiten umfassenden Lebenswerk „Mährens Minerale und ihre Literatur“, von dem leider erst einzelne Teile in unsern „Verhandlungen“ zum Abdruck kamen, berichtet er über 1500 Fundorte und zieht dabei fast 1300 literarische Quellen heran. Es ist zu hoffen, daß es gelingen wird, dieses für die Forschung unschätzbare Werk in nicht allzuferner Zeit vollständig herauszubringen.

In diesem Lebenswerk und in seiner Sammlung hat sich Dr. Burkart zwei unvergängliche Denkmale gesetzt, ein drittes aber durch seine jahrzehntelange, selbstlose Tätigkeit im Ausschuß des Naturforschenden Vereins, wo er der Reihe nach verschiedene Ämter, u. a. auch die des Schriftführers und des Büchereiwartes, bekleidet und auch sonst die Belange des Vereines aufs kräftigste sowohl durch die Tat als auch durch zahlreiche Spenden gefördert hat. Die Mitglieder des Vereines werden dieser seiner Tätigkeit stets in Dankbarkeit und Treue gedenken.

Und wer Dr. Burkart näher kennen gelernt, ja wer auch nur für kurze Zeit mit ihm zu verkehren Gelegenheit hatte, dem wird seine Freundlichkeit im Umgang mit jedermann, seine Zuvorkommenheit, seine stete Hilfsbereitschaft, sein wohlthätiger Sinn, sein vornehmer, echt deutscher Charakter und nicht zum wenigsten auch seine immer heitere Laune unvergeßlich bleiben, die seine Umgebung so oft mitgerissen und erfreut hat.

Möge ihm jene Ruhe beschieden sein, nach der er sich besonders in den letzten Jahren so sehr gesehnt hat!

Karl Schirmeisen.

## Prof. Heinrich Laus †.

Am 21. Dezember 1941 starb in Olmütz nach längerer Krankheit unser langjähriges Mitglied Professor d. R., Schöpfer und Leiter des Naturwissenschaftlichen Museums in Olmütz, Heinrich Laus, kurz nach Beendigung seines 69. Lebensjahres. Dadurch fand ein arbeitsreiches Lehrer- und fruchtbares Forscherleben sein allzufrühes Ende.

Heinrich Laus wurde am 10. November 1872 zu Neslowitz bei Tetschitz als Sohn eines Bergmannes geboren und nach dem Tode des Vaters im städtischen Waisenhaus in Brünn erzogen, wo er bis zur Vollendung seiner Studien an der Brünner Lehrerbildungsanstalt im Jahre 1892 verblieb. Die für die Wunder und Schönheiten der Natur begeisternden Vorträge des damaligen Professors der Naturgeschichte Leopold Schmerz erweckten frühzeitig in Heinrich Laus und in vielen seiner Mitschüler Sinn und Liebe für diesen Gegenstand. Im Jahre 1891 schlossen sich mehrere gleichgesinnte Zöglinge, zu denen auch ich gehörte, um Heinrich Laus zu einer Vereinigung jugendlicher Heimatforscher zusammen und schufen das handgeschriebene „Correspondenzblatt der naturwissenschaftlichen Verbindung Luna“, durch welches das naturkundliche Beobachten und Erforschen der heimatlichen Natur angeregt und vertieft werden sollte.

Nach der Reifeprüfung wirkte Laus als Volksschullehrer in Auspitz, wo er mit dem dortigen Lehrer, dem verdienstvollen mährischen Botaniker Adalbert Schierl, eifrig naturkundliche Forschungen und Studien pflegte. Hier hielt er auch im Lehrerverein seinen ersten Vortrag: „Der Quarz als Mineral und Gesteinsbildner“.

Nach kurzer Tätigkeit in Auspitz wurde der strebsame junge Lehrer nach Brünn berufen. Hier begann für ihn eine Zeit fleißigster Weiterbildung und Vertiefung seiner naturkundlichen Kenntnisse. Wir besuchten gemeinsam als Gäste die Vorträge der Professoren Makowsky und Rzehak an der Technischen Hochschule über Petrographie, Paläonthologie und Geologie und traten als Mitglieder dem Naturforschenden Verein in Brünn bei, wo Heinrich Laus wiederholt über seine mineralogischen und botanischen Funde berichtete.

Auch im Brünner Lehrerverein hielt Heinrich Laus Vorträge naturkundlichen Inhaltes und gründete im Jahre 1895 als

Sektion dieses Vereines den „Lehrerklub für Naturkunde“, der sich die naturwissenschaftliche Erforschung der Heimat und die Ausgestaltung des naturkundlichen Unterrichtes zum Ziele gesetzt hatte. Durch eine rege Sammeltätigkeit wurde ein reiches Material aus allen naturkundlichen Gebieten zusammengetragen, das zu Schulsammlungen zusammengestellt, an die einzelnen Schulen auf Verlangen kostenlos abgegeben wurde. Die meisten Schulen Mährens und Schlesiens verdanken ihre Mineralien-, Gesteins- und Insektensammlungen der uneigennützigem Tätigkeit der Mitglieder des von Heinrich Laus gegründeten Lehrerklubs für Naturkunde in Brünn, der auch heute noch im Rahmen des NS-Lehrerbundes seine Tätigkeit nach Maßgabe der noch immer reichlich vorhandenen Naturobjekte seiner Sammlungen fortsetzt. Viele seiner Mitglieder sind anerkannte Forscher der heimatlichen Natur geworden, wie Karl Schirmeisen, Karl und Rudolf Czizek, Franz und Wenzel Zdobnitzky, Leopold Böhm und Karl Landrock.

Die Verwaltung des Mährischen Landesmuseums in Brünn ernannte Heinrich Laus in Anerkennung seiner Tätigkeit zum Konservator und zum Mitgliede der Landesdurchforschungskommission.

Nachdem Heinrich Laus die Fachprüfung aus Deutsch, Geographie und Geschichte für Bürgerschulen abgelegt hatte, wurde er in Brünn zum definitiven Bürgerschullehrer ernannt und im Jahre 1902 unter 28 Bewerbern als einziger Nichtakademiker als Professor für Deutsch, Geographie und Geschichte an die Lehrerbildungsanstalt nach Olmütz berufen. Hier stellte er sein reiches Wissen in den naturwissenschaftlichen Fächern, die aber, merkwürdigerweise nicht seine Lehrfächer waren, sein methodisches Können und seinen beispiellosen Arbeitseifer in den Dienst der Heranbildung der jungen Lehrergeneration. Neben seiner Lehrtätigkeit suchte sich sein Schaffensdrang neue Arbeitsgebiete. Schon im Jahre 1903 gründete er im Olmützer Verein „Botanischer Garten“ die „Naturwissenschaftliche Sektion“ und den „Olmützer Volksbildungsverein“. Die Berichte der „Naturwissenschaftlichen Sektionen“ des Vereines „Botanischer Garten“ erbringen den Beweis von der regen Vortragstätigkeit des jungen Lehrerbildners.

In den Jahren 1907 bis 1914 unternahm Professor Heinrich Laus mit Unterstützung des Unterrichtsministeriums und privater Gönner Studienreisen in die Alpen, in den Karst, nach Bulgarien, Ungarn, in die Herzegowina, nach Dalmatien und Istrien. In dem letzteren Lande widmete er sich besonders dem Studium der Salzbodenvegetation.

## XXIV

Über die Ergebnisse dieser Forschungsreisen berichtete er im Brüner Lehrerklub für Naturkunde und veröffentlichte in den Berichten der Naturwissenschaftlichen Sektion des Vereines „Botanischer Garten“ folgende Abhandlungen: „Botanische Reiseskizze aus Bulgarien“, „Kleine Beiträge zur Flora von Bulgarien“, „Botanische Streifzüge in Siebenbürgen“, „Das Narental“. Ein besonderes Verdienst erwarb sich Professor Heinrich Laus durch die Sammlung und Zusammenstellung der in den verschiedensten Zeitschriften verstreuten naturwissenschaftlichen Abhandlungen über Mähren und Schlesien. So erschienen in der Zeitschrift des Mährischen Landesmuseums folgende Abhandlungen:

1. Die zoologische Literatur Mährens und Schlesiens bis 1901.
2. Die botanische Literatur Mährens und Schlesiens bis 1903.
3. Die mineralogisch-geologische Literatur Mährens und Österr.-Schlesien von 1897 bis 1904.
4. Die naturwissenschaftliche Literatur über Mähren und Österr.-Schlesien von 1901 (1903, 1905) bis 1910 nebst Nachträgen.

In der Zeitschrift der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Mähr.-Ostrau veröffentlichte er die naturwissenschaftliche Literatur über Mähren und Schlesien aus den Jahren 1911—1928.

Von seinen wissenschaftlichen Arbeiten seien noch folgende erwähnt:

„Die nutzbaren Mineralien und Gesteine der Markgrafschaft Mährens und des Herzogtums Schlesien mit einer Übersicht der geologischen Verhältnisse Mährens und Schlesiens und einer geologischen Übersichtskarte dieser Länder“ 1906.

„Die Halophytenvegetation des südlichen Mährens“, „Die Vegetationsverhältnisse der Südmährischen Sandsteppe zwischen Bisenz und Göding“, „Der große Kessel im Gesenke“.

Unter den Mitteilungen der Kommission zur naturwissenschaftlichen Durchforschung Mährens erschien im Jahre 1908 das umfangreiche Buch: „Mährens Ackerunkräuter und Ruderalpflanzen, ein Beitrag zur Phytogeographie des Landes“.

In demselben Jahr erschien die „Schulflora der Sudetenländer mit besonderer Rücksicht auf Mähren“, welche durch pflanzengeographische und biologische Hinweise sich vorteilhaft von den übrigen Bestimmungsbüchern unterscheidet.

Von den anderen literarischen Arbeiten von 1908 bis 1912 sei nur noch der im 3. Bericht der Naturwissenschaftlichen Sektion des Vereines „Botanischer Garten“ erschienene „Führer

durch den Botanischen Garten in Olmütz“ hervorgehoben. Dieser Führer ist namentlich in seinem biologischen Teil eine mustergültige Leistung und verdient eine weitere Beachtung und Verbreitung.

Das größte Verdienst um die Stadt Olmütz erwarb sich Professor Heinrich Laus durch den Ausbau des „Natur- und kunstgeschichtlichen Museums“, dem er seine ganze Kraft und Fürsorge und leider auch seine scheinbar unverwüsthche Gesundheit opferte. Trotz seines uneigennütigen und selbstlosen Schaffens im Dienste der Volksbildung blieben ihm Mißgunst und Feindschaft Übelwollender nicht erspart. Eine schwere Kränkung und materielle Schädigung erfuhr er im Jahre 1925 durch seine infolge der Auflösung der Deutschen Lehrerbildungsanstalt bedingten zwangsweisen Pensionierung. Der Unermüdliche suchte jetzt wieder Trost und Zerstreung in der Arbeit im städtischen naturwissenschaftlichen Museum, dessen Ausgestaltung sein alleiniges Verdienst ist. Durch oft beschwerliche Sammel- und Tauscharbeit schaffte er das naturkundliche Material herbei, aus dem dann zahlreiche Lehrsammlungen für Fach- und Mittelschulen sowie für Hochschulen zusammengestellt wurden.

Außerdem legte er eine Sammlung von über 11.000 Lichtbildern mit 180 ausgearbeiteten Vorträgen an, die an Schulen und volksbildenden Vereinen verliehen werden.

In den letzten Jahren vor seinem Heimgang beschäftigte sich Professor Heinrich Laus mit der Zusammenstellung von Wanderausstellungen, die in verschiedenen Städten des Sudetengaus und in Niederdonau gezeigt wurden. Von diesen gelangten die „Alpenpflanzen im Rahmen der Alpenlandschaft“ auch in Brünn zur Ausstellung.

Auch die Erhaltung der Naturdenkmale der Heimat lag dem eifrigen Naturfreund sehr am Herzen, deshalb suchte er durch Schauen das Interesse der Öffentlichkeit für diese oft vergänglichen Naturschätze der Heimat zu wecken. So gelangten die „Naturdenkmale Mährens“ in Olmütz, die „Naturdenkmale des Thayagebietes“ in Nikolsburg und die „Naturdenkmale des „Sudetenlandes-Ost“ in Mähr.-Schönberg zur Ausstellung.

Noch als er schwer krank im Sanatorium in Olmütz war, drängte ihn sein reger Geist immer wieder zu literarischer Arbeit. Acht Wochen vor seinem Tode schrieb er mir: „Ich mußte meine Einsamkeit irgend wie angenehmer gestalten. Also die liebe Arbeit, deren Übermaß mich umgebracht hat. Unlängst habe ich Artikel geschrieben über die „Olmützer Herbstpracht“, die sich vor meinen Fenstern entwickelt hat, dann „Herbst in dem Sudetenwald“ und „Herbst auf den Höhen des Altvatergebirges“.

## XXVI

Seine letzte Arbeit, die er mir ebenfalls zur Kenntnisnahme übersandte, war für seine beiden Söhne bestimmt und enthielt eine vollständige Zusammenstellung seiner mehr als 50jährigen Lebensarbeit mit Anführung aller in dieser Zeit gehaltenen Vorträge.

Ich hätte es nie für möglich gehalten, daß ein Mensch neben seiner Berufstätigkeit noch eine solche Fülle wissenschaftlicher Forscher- und Volksbildungsarbeit zu leisten imstande ist. Die naturkundliche Heimatforschung dankt viel Professor Heinrich Laus, sie hat durch seinen Heimgang viel, sehr viel verloren.

Emil Gerischer.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn](#)

Jahr/Year: 1941

Band/Volume: [73](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Tätigkeitsbericht für das Jahr 1941. III-XXVI](#)