

## ZUR GESCHICHTE DER SYSTEMATISCHEN BOTANIK AN DER UNIVERSITÄT GRAZ

Herwig TEPPNER, Graz, Österreich



### Zusammenfassung

Die Geschichte des Faches Systematische Botanik (= Spezielle Botanik) und der betreffenden Institute der Karl-Franzens-Universität Graz wird geschildert. Dabei werden Leben, Werk und Bedeutung der Professoren J. G. BIWALD (1731–1805), J. G. BILL (1813–1870), H. LEITGEB (1835–1888), G. HABERLANDT (1854–1945), C. Frh. v. ETTINGSHAUSEN (1826–1897), K. FRITSCH (1864–1934), F. J. WIDDER (1892–1974), E. PALLA (1864–1922), B. KUBART (1882–1959) und des Dozenten F. BUXBAUM (1900–1979) behandelt.

Als ich im Dezember 1996 eingeladen wurde, einen Beitrag über die Geschichte der Botanik in Graz zu liefern, sagte ich dies im Glauben zu, über genügend Unterlagen zu verfügen, um diese Aufgabe leicht erfüllen zu können. Das Überprüfen einiger Angaben anhand der Originaldokumente zeigte rasch, daß ein viel höherer Prozentsatz bisheriger Angaben falsch oder fehlerhaft war, als erwartet. In der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit war es aber weder möglich, die großen Mengen an Akten alle zu studieren, auch nicht im Nachlaß ETTINGSHAUSEN, noch bestehende Lücken in den eingesehenen Archivalien gezielt zu schließen. Daraus ergab sich weiters die Notwendigkeit, die Studie auf die Universität zu begrenzen. Die folgenden Zeilen können daher nur Fragmente, ein Anfang, zur Geschichte der Systematischen Botanik an der Karl-Franzens-Universität in Graz sein.

Um den Text nicht allzusehr mit Zitaten zu belasten, sind selbstverständlich zu benützte Quellen, wie die Personalstands- und Vorlesungsverzeichnisse der Universität, Wurzbachs Biographisches Lexicon des Kaiserthums Oesterreich oder STAFLEU & COWAN, Taxonomic Literature, im allgemeinen nicht expressis verbis erwähnt.

### Die Anfänge

Nach einer ersten Blüte der botanischen Erforschung der Steiermark Ende des 16. bis Anfang des 17. Jahrhunderts, ungefähr um die Zeit der Universitätsgründung in Graz, setzte in dieser Disziplin in den Ostalpen praktisch eine etwa 150 Jahre währende

Funkstille ein. Erzherzog Karl II. von Innerösterreich (geb. 1540 in Wien, gest. 1590 in Graz) stiftete mit 1. Jänner 1585 die Universität Graz, die dem Jesuitenorden übertragen wurde und die, offenbar wegen der Pestseuche in Graz, erst 1586 den Betrieb aufnahm (KRONES 1886: 7). Da sie im wesentlichen aus der Theologischen Fakultät bestand und nur bescheidene Ansätze einer philosophischen Fakultät hatte, war sie naturgemäß kein Hort naturwissenschaftlichen Wissens und hielt mit der fortschreitenden Entwicklung der Naturwissenschaften nicht Schritt (HÖFLECHNER 1982: 20). Dennoch gab es einzelne, sehr bedeutende Ordensbrüder, die sich um Forschung und Weitergabe naturwissenschaftlichen Wissens, auch der Botanik, bemühten. Von ganz besonderer Bedeutung war Johann Gottlieb BIWALD (geb. 26. Februar 1731 in Wien, gest. 8. September 1805 in Graz), ab 1762 Professor der Physik an der Universität Graz, ab 1786 zusätzlich der Naturgeschichte, der sich sehr für die Lehren des Carl von LINNÉ begeisterte, diese in der Steiermark und dem übrigen Einzugsgebiet der Universität zu propagieren und zu fördern suchte, sie gegen die Angriffe von H. J. N. von CRANTZ in Wien (1722–1799) verteidigte und auch schon botanische Exkursionen abhielt (WIDDER 1967, HAFNER 1975). BIWALD zählte auch zu den namhaftesten Mitgliedern der steiermärkischen k. k. Ackerbaugesellschaft, die 1764 ihre Tätigkeit aufnahm (KRONES 1886: 85). Ein Vorschlag BIWALDS zur Errichtung eines naturgeschichtlichen Museums und eines dreijährigen Kurses für das Studium der Naturgeschichte (5. Juli 1775) wird von der Regierung abgelehnt (KRONES 1886: 98–99, 456). J. A. SCOPOLI (geb. 13. Juni 1723 in Cavalese/Trentino, gest. 8. Mai 1788 in Pavia) wirkte kurze Zeit (1751 bis 1753) in Graz und Seckau. Die Auflösung des Jesuitenordens 1773 durch Papst Clemens XIV. und die Umwandlung der höhererorts für unnötig gehaltenen Universität 1782 in ein Lyceum (das fortan nur den Bedarf an Priestern, Juristen und Wundärzten decken sollte) durch Kaiser Josef II. waren der Entwicklung der Naturwissenschaften in Graz nicht gerade förderlich (HÖFLECHNER 1982: 21).

## Der Aufschwung durch das Joanneum

Eine bedeutende bodenständige botanische Forschung und einen raschen Aufstieg dieses Faches gibt es daher erst seit der Gründung des Joanneums 1811 und der Berufung des Arztes Lorenz Chrysanth EDLER von VEST (geb. 18. November 1776 in Klagenfurt, gest. 15. Dezember 1840 in Graz) als ersten Professor für Botanik und Chemie nach Graz (1812). Die Universität wurde dagegen erst 1827 durch Kaiser Franz I. wieder errichtet. Erzherzog JOHANN (geb. 20. Jänner 1782 in Florenz, gest. 11. Mai 1859 in Graz) setzte sich persönlich für die Berufung von VEST ein; er stand mit ihm zumindest seit 1806 in reger Verbindung. VESTS *Manuale Botanicum*, heute würde man sagen, eine Exkursionsflora für Mitteleuropa, hat den Erzherzog beeindruckt. Das Buch ist sicher für die damalige Zeit eine bedeutende Leistung gewesen und strahlt auch unkonven-

tionellen, fortschrittlichen Geist aus. Das Vorwort beginnt mit dem Satz: „*Ich schreibe eine deutsche Vorrede zu einem lateinischen Buche, weil ich wünsche, dass sie gelesen würde.*“ Auf der übernächsten Seite heißt es: „*Citiren ist ein grosses Unheil, wenn es nicht einer treibt, dem Gott Scharfsinn gegeben hat, welcher bekanntlich auf Universitäten nicht gelehrt, und aus dem kein Gradus ertheilt wird.*“ Schließlich litt VEST – wie der Erzherzog – auch sehr unter dem Wiener Polizeispitzelsystem und den daraus resultierenden Folgen (z. B. Anonym 1868, ILWOF 1894, KLEMUN & LEUTE 1992).

Gleichzeitig mit der Gründung des Joanneums begann auf dem zugehörigen Grundstück die Anlage eines Botanischen Gartens mit Gewächshäusern, der mehrfach erweitert wurde und zur Zeit seiner maximalen Ausdehnung 43.945 m<sup>2</sup> umfaßte (BARAVALLE 1972: 166). Als in seiner Zeit am Joanneum (1836 bis 1849) besonders für die Paläobotanik wichtiger Professor von Weltruf sei Franz UNGER (geb. 31. November 1800 in Leutschach, gest. 13. Februar 1870 in Graz; LEITGEB 1870) hervorgehoben. Die technischen Fächer wurden 1865 als Technische Hochschule aus dem Joanneum ausgegliedert (auch die Lehre aus Botanik ging hierher mit, über die Ausgestaltung der Lehrkanzel vgl. FRITSCH 1901: 79), wurde 1874 vom Staat übernommen und konnte 1888 das eigene Gebäude in der Rechbauergasse beziehen.

## **Beginn der Systematik an der Universität**

Inzwischen wurde die Ausbildung an den Universitäten durch die große Unterrichtsreform 1848/49 wissenschaftlich orientiert, und Graz bekam eine philosophische Fakultät, in der die Wissenschaften von den drei Reichen der Natur, Mineralogie, Zoologie und Botanik, Platz fanden. Zunächst, 1850 bis 1855, wurde von einem Mathematiker und von Zoologen Naturgeschichte gelehrt. Die 1855 (auf Grund eines Ministerial-Erlasses vom 21. Oktober 1852) verselbständigte Botanik supplierte der Professor des Joanneums (seit 20. November 1850, vorher Lehrer am Theresianum und Assistent am Botanischen Institut in Wien), Dr. med. Johann Georg BILL (geb. 25. April 1813 in Wien, gest. 30. August 1870 in Graz), der von seiner Tätigkeit in Wien besonders Erfahrungen auf systematisch-botanischem Gebiet mitbrachte. G. BILL las an der Universität zunächst das Gesamtgebiet der Botanik, hielt aber ab SS 1866 bis zu seinem Tode nur mehr systematisch-botanische Lehrveranstaltungen ab (nach der Tabelle in THONHOFER 1982). Da er mit 16. Jänner 1864 Sitz und Stimme in der Universität bekam (KRONES 1886: 187), kann er mit Fug und Recht als erster Professor für Systematische Botanik an der Universität Graz angesehen werden. Er beschäftigte sich anscheinend mehr mit Lehre und mit Fachdidaktik als mit eigener Forschung. Von ihm stammt ein berühmtes Lehrbuch, der „Grundriß der Botanik für Schulen“, von hoher Qualität, mit zahlreichen schönen Abbildungen (Holzschnitten nach BILLS Zeichnungen) ausgestattet, der in ganz

Österreich verwendet worden ist und von 1854 bis 1877 sechs Auflagen erlebte. Das Werk wurde sogar ins Italienische übersetzt (BILL 1857 a). Seine Systematik der Medizinalpflanzen (BILL 1857 b) war für den Gebrauch an Universitäten gedacht. PEYRITSCH 1858 widmete ihm die neotropische Gattung *Billia* (*Hippocastanaceae*).

Der mit 19. Juli 1866 für Allgemeine Botanik habilitierte Gymnasiallehrer (zuletzt in Linz und Graz) Hubert LEITGEB (geb. 20. Oktober 1835 in Portendorf bei Klagenfurt, gest. 5. April 1888 in Graz; HABERLANDT 1888, HEINRICHER 1889) nahm mit WS 1866/67 seine Lehrtätigkeit als Privatdozent mit einer Vorlesung über Anatomie und Physiologie der Pflanzen auf. Am 18. Juni 1867 wurde er zum ao. Prof., am 8. Oktober 1869 zum Ordinarius der Botanik ernannt und war damit der erste hauptamtlich angestellte Professor für dieses Fach an der Universität. Ab dem SS 1868, also noch zu Lebzeiten BILLS, begann LEITGEB auch, Systematik zu lesen.

### **Entscheidende Jahre: 1870 bis 1872**

1870 wurde die Wiener Habilitation für Botanik des damaligen Landesschulinspektors Matthias Ritter von WRETSCHKO (geb. 23. Februar 1834 in Gairach bei Tüffer/Untersteiermark, heute Slowenien) anerkannt, der dann zwischen WS 1870/71 und SS 1874 als Privatdozent, neben Prof. LEITGEB, drei Vorlesungen über morphologisch-systematische Themen hielt. Er war vor allem für die Entwicklung des Mittelschulwesens in Österreich von Bedeutung (WURZBACH 1889: 204–207). WRETSCHKO 1868 hatte übrigens auf Grund eigener entwicklungsgeschichtlicher Untersuchungen [zu Recht] gegen die von EICHLER vertretene Interpretation des Blütendiagrammes der Cruciferen Stellung genommen.

Die philosophische Fakultät beschloß in der Sitzung vom 17. Jänner 1871 zur Frage, wie nach dem Tode BILLS für den Botanikunterricht gesorgt sei, daß eine Supplierung nicht notwendig sei, da ein Professor und ein Privatdozent (LEITGEB und WRETSCHKO) vorhanden seien, daß aber eine Systemisierung einer zweiten Professur für Botanik selbstverständlich nur erwünscht sein kann (Univ.-Archiv, Beilage zum Sitzungsprotokoll Z 130).

Auf der anderen Seite beruft die Technik Prof. A. W. EICHLER, und das Ministerium versichert der Statthalterei am 10. Februar 1871: „Der vom steiermärkischen Landesauschuße vorgeschlagene Dr. Eichler genießt in wissenschaftlichen Kreisen einen so vortheilhaften Ruf, daß gegen die eventuelle Übertragung der Vorlesungen an der philosophischen Fakultät an den Genannten kein Bedenken erhoben werden könnte.“ Mit 10. März 1871 wird dann dagegen die Unnotwendigkeit eines eigenen Supplenten bestätigt und das

Professorenkollegium aufgefordert, die Beziehungen der Universität zu den botanischen Sammlungen des Joanneums einer Erneuerung zu unterziehen (k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht, im folgenden MCU, zuletzt MKU abgekürzt, P. Nr. 1180 und 1820, Österr. Staatsarchiv).

Am 24. Mai 1871 beantragte der Paläobotaniker und 16 Jahre als Professor für Naturgeschichte an der k. k. medicinisch-chirurgischen Josefs-Akademie des Kriegsministeriums in Wien tätige Dr. med. Constantin Freiherr von ETTINGSHAUSEN wegen der bevorstehenden Aufhebung dieser Anstalt die Versetzung an die Universität Graz als ordentlicher Professor für „specielle Botanik und Phyto-Paläontologie“ (MCU P. Nr. 5663, Österr. Staatsarchiv). Die Fakultät, zur Äußerung aufgefordert, beschließt in der Sitzung am 13. Juli 1871 einstimmig ein entsprechendes Gutachten, das jedoch in Graz anscheinend nicht erhalten ist. Nach einer Bemerkung LEITGBES zu schließen, dürfte die Berufung zum Professor der Botanik abgelehnt worden sein, gegen eine Versetzung nach Graz und Lehrtätigkeit aus Phytopaläontologie und Phytogeographie aber kein Einwand erhoben worden sein. Ebenfalls abgängig ist anscheinend der Bericht der Kommission über die Regelung der Beziehungen zwischen der Universität und den botanischen Sammlungen des Joanneums vom 6. Juli 1871, den KRONES 1886: 194 zitiert. Darin müßte sich, ebenfalls nach einer Bemerkung LEITGBES, ein Antrag auf Ernennung EICHLERS zum ao. Professor an der Universität finden. Letzterem ist das Ministerium offensichtlich nicht nähergetreten.

Im „allerunterthänigsten Vortrag des threuehorsamsten Justiz-Ministers in Vertretung des Kultusministers an seinen allergnädigsten Herrn Kaiser“ betr. Berufung Ettingshausens heißt es dagegen nur „... hat sich das philosophische Professoren-Kollegium dafür ausgesprochen, daß die Vorlesungen über die Systematik der Pflanzen künftighin nicht mehr durch den Professor dieses Gegenstandes am Joanneum gehalten, sondern hierfür eine eigene Lehrkanzel errichtet werden solle“. (MCU P. Nr. 10692, vom 30. August 1871, Österr. Staatsarchiv).

All das führte zunächst zu der aus heutiger Sicht kuriosen Situation, daß der als Nachfolger BILLS an die Technik berufene August Wilhelm EICHLER (geb. 22. April 1839 in Neukirchen/Hessen, gest. 2. März 1887 in Berlin; MÜLLER 1887, SCHUMANN 1887, SCHOUTE 1939), der in Graz ein kurzes Gastspiel gab (1871 bis 1873) und einer der bedeutendsten Morphologen und Systematiker überhaupt war, keine Lehrbefugnis an der Universität hatte. Nach HEINRICHER 1889: 174 entstand aber eine enge Freundschaft zwischen den Kollegen LEITGBE und EICHLER. Letzterer widmete seinem Freund die neotropische Gattung *Leitgebia* Eichler 1871 in MARTIUS, Fl. Brasil. 13 (1): 413, t. 83 (*Ochnaceae*), während EICHLER u. a. durch *Eichleria* Progel 1877 in MARTIUS, Fl. Brasil. 12 (2): 518, t. 116 (*Oxalidaceae*, O Brasilien) geehrt wurde. Es ist übrigens unrichtig, daß

EICHLER – wie SCHUMANN 1887:XXXIV schreibt – in Graz geheiratet habe; EICHLER vermählte sich am 29. August 1871 in Eschwege/Hessen mit Elise Dorothea Catharine Luise BRILL (Traubuch der evang. Kirchengemeinde Eschwege Altstadt).

Der-Versetzung ETTINGSHAUSENS stimmten die betroffenen Ministerien zu, doch gibt es um die Ernennung eine eigenartige Diskrepanz: In der kaiserlichen Entschließung vom 10. September 1871 ist von der Ernennung zum ordentlichen Professor der Botanik die Rede (MCU P.Nr: 10692, Österr: Staatsarchiv), während KRONES 1886: 194 die Ernennung zum o. Prof. der „speciellen Botanik und Phytopaläontologie“ vermeldet; ein Versehen oder ein Affront? Aus den Vorgängen um die Ernennung resultierte eine – rückblickend gesehen unschöne, unter den damaligen Bedingungen aber wohl existenzbestimmende – nicht in allen Teilen durch Dokumente belegte Auseinandersetzung um die Bezüge. ETTINGSHAUSEN wollte offensichtlich, entgegen seinen ursprünglichen Zusagen, schon ab dem WS 1872/73, seinem zweiten Semester, Grundlehrveranstaltungen für Mediziner halten (was andererseits wieder verständlich ist, da das aus der Tätigkeit am Josefinum für ihn wohl zu einem Spezialgebiet geworden sein mußte und er auch ein Lehrbuch über die Systematik der Medizinalpflanzen geschrieben hatte: ETTINGSHAUSEN 1862); jedenfalls befürchtete LEITGEB die Kürzung seiner Bezüge. Das Ministerium entschied mit 13. Juli 1872, daß die beiden Professoren für die naturhistorischen Vorprüfungen der Mediziner alternierend heranzuziehen seien. (MCU P.Nr: 7468/1872, Österr: Staatsarchiv). Die beiden Herren entschlossen sich, den Konkurrenzkampf um die Studenten und damit um die Kollegiangelder direkt auszutragen, und lasen fortan die Vorlesungen für Pharmazeuten und Mediziner meist nebeneinander; jeweils im selben Semester und zum Teil mit praktisch gleichen Titeln; LEITGEB fügte schließlich ab dem SS 1879 seinen Bestimmungsübungen auch noch den Zusatz der besonderen Berücksichtigung der Medizinalpflanzen hinzu. Alles vermutlich kein Ausdruck besonderer kollegialer Freundschaft und gegenseitiger Wertschätzung. Und außerdem ein Umstand, der den bisher leider nicht im Original, sondern nur im oben zitierten Vortrag des MCU ausgesprochenen Wunsch der Fakultät nach einer eigenen Lehrkanzel für Systematische Botanik für Jahrzehnte ad absurdum geführt hat und weiters die Beziehungen zwischen den beiden Lehrkanzeln bis 1910, also fast ein halbes Jahrhundert lang, belasten sollte! Hier hätte wohl die Fakultät zeitgerecht eingreifen müssen.

## Hubert LEITGEB

LEITGEB war vom SS 1869 bis WS 1874/75 Vorstand eines „botanischen Laboratoriums“, das aus einem angemieteten Zimmer in der Reitschulgasse 20 bestand. Im SS 1875 erscheint im Vorlesungsverzeichnis erstmals der Titel Botanisches Institut, das nun aus vier Räumen in der „Neuthorgasse 46“ besteht, in günstiger Lage gegenüber dem

Botanischen Garten des Joanneums. 1878 sind nach HEINRICHER weitere Räume hinzugekommen, und im Laufe der Jahre soll mit viel Geduld und Einsatz privater Mittel ein passables Institut entstanden sein.

1873 beschloß der Landes-Ausschuß, die Professur für Botanik am Joanneum (bzw. Techn. Hochschule) nach EICHLER nicht mehr nachzubesetzen, und übertrug LEITGEB die Supplierung der Lehrkanzel (im WS 1879/80 zurückgelegt) sowie die Direktion des Botanischen Gartens und der Sammlungen. Im Zuge der Übernahme der Technischen Hochschule durch den Staat 1874 kommt erstmals die Auflassung des Joanneumsgartens in Diskussion (unter Landeshauptmann Moritz EDLER von BLAGATINSCHEGG-KAISERFELD). LEITGEBs weitere Tätigkeit ist vom Bemühen geprägt, die Errichtung eines eigenen Botanischen Institutes mit einem botanischen Universitätsgarten durchzusetzen, ein Leidensweg, ja eine Sisyphus-Arbeit, bei der zuletzt der zurückrollende Fels LEITGEB erdrückte. Es gelang LEITGEB relativ rasch, den Ankauf eines Grundstückes zu erreichen, nicht des favorisierten, auch aus heutiger Sicht besser geeignet gewesenen, unmittelbar an die Universitätsgründe anschließenden, sondern des billigeren Grundstückes der Industriellenfamilie Reininghaus in der Schubertstraße (Kaufvertrag mit Frau Therese REININGHAUS, geb. Mautner von Markhof, vom 10. November 1874). Da es mit 19.754 m<sup>2</sup> nicht einmal halb so groß war wie der Joanneumsgarten, beantragte LEITGEB von Anfang an den Zukauf benachbarter Grundstücke, doch alle seine Bemühungen wurden ebenso wie spätere, ab 1926 unter FRITSCH (Amt der Steierm. Landesreg. am 8. Februar 1926 an das Bundesministerium für Unterricht, Z 4029, im Österr. Staatsarchiv: „... erlaubt sich insbesondere den Ankauf der genannten Gründe im laufenden Jahre dringendst zu empfehlen, da für späterhin jede Möglichkeit einer Erweiterung des botanischen Gartens genommen wäre, wenn die angrenzenden Gründe in andere Hände übergehen würden“, und ab 1937 unter WIDDER, abgelehnt oder scheiterten am Preis. Erst durch hohen persönlichen Einsatz von Oberbaurat Dipl.-Ing. Dietmar HILLE von der Liegenschaftsverwaltung bzw. Magnifizenz Dr. Christian BRÜNNER und HILLE gelang es 1985 bzw. 1991, die wirklich letzten beiden Nachbargrundstücke für den Botanischen Garten zu retten – weit mehr als 100 Jahre nach LEITGEBs ersten Anträgen. Alle Anträge LEITGEBs bezüglich der Anlage von Institut und Garten schlugen zunächst fehl. Erst als das Land sich nicht mehr mit den seit 1872 gezahlten jährlichen 500 Gulden Kostenbeteiligung des Staates am Joanneumsgarten begnügen, sondern vom Staat schließlich zur Abdeckung der gesamten Kosten eine Subvention von mindestens 3000 Gulden jährlich erpressen wollte (Note des Landes-Ausschusses vom 31. März 1880 an die k. k. Statthalterei, Steierm. Landesarchiv Statth. 25-760/1882; Karajan 1895: 154–155) kam die Diskussion wieder in Gang, und LEITGEB bekam 1881 den Auftrag, einen detaillierten Projektvorschlag zu unterbreiten.

Dies tat LEITGEB in einer Eingabe vom 15. Jänner 1882, von der bisher allerdings nur der zweite, den Botanischen Garten betreffende Teil aufgefunden werden konnte, nicht aber

der erste Teil, der das Institutsgebäude betrifft, und die zugehörigen Planskizzen. Die interessante Frage, ob LEITGEB im neuen Gebäude des Botanischen Institutes ursprünglich die gesamte Botanik, also auch die zweite Lehrkanzel, unterbringen wollte, kann daher zur Zeit nicht beantwortet werden. Eine „Äußerung zu den Plänen für die Bauten im botanischen Garten“ vom 16. April 1883 (Steierm. Landesarchiv, Statth. 25 760/1882), in der LEITGEB die Notwendigkeit eines zweiten, kleinen Hörsaales unter anderem mit der Lehrtätigkeit des zweiten Ordinarius ETTINGSHAUSEN begründet, läßt diese Möglichkeit zu. In HABERLANDTS Liste der Räume vom 25. Jänner 1889 (Steierm. Landesarchiv, Statth. 25-10733/1898-) ist jedenfalls die zweite Lehrkanzel nicht berücksichtigt.

Nun setzte ein langes, zähes Ringen um die Höhe der Kosten zwischen LEITGEB und der Fakultät auf der einen und dem Ministerium auf der anderen Seite ein. Eine 1882 erteilte Genehmigung wurde 1884 wieder zurückgezogen, weil man zwischenzeitig, bis April 1886 (KRONES 1986: 210), die Errichtung der Universität und der Technik am selben Standorte ventiliert und dabei die Fläche für einen Grundstücksaustausch gebraucht hätte. Als unter Landeshauptmann Gundaker Graf WURMBRAND-STUPPACH, der nach BARAVALLE 1972: 163 ein persönliches Interesse am Verkauf der Joanneumsgründe an einen Baumeister hatte, der Druck auf den Staat zur Errichtung eines eigenen Gartens 1886/87 noch stärker wurde, blieb vom ursprünglichen Projekt schließlich eine mit kaiserlicher Entschließung vom 14. Juli 1887 (Ministerial-Erlaß vom 22. Juli 1887, Steierm. Landesarchiv, Statth. 25 760/1882, MCU Nr. 14247, Österr. Staatsarchiv) genehmigte Sparvariante ohne Institut, nur mit Gewächshaus, Gärtnerhaus („etwa in der Art eines Bahnwächterhäuschens“), Gartenanlage, Wasserleitung und Umzäunung um 46.000 Gulden übrig, wobei die „... leitenden Functionäre unter persönlicher Haftbarerklärung derselben zur stricten Einhaltung des Kostenanschlages zu verpflichten sind“. Nachdem mit der Einsetzung des Baukomitees für die Sparvariante im März 1888 sicher war, daß in absehbarer Zeit kein Institutsgebäude kommen und damit die anläßlich der Abwehr eines Rufes nach Tübingen im Jahre 1878 LEITGEB schriftlich gegebene Zusage des Ministeriums auf Errichtung von Institut und Garten nicht eingehalten würde, wußte der nach den Schilderungen seiner Zeitgenossen durch den Tod seiner geliebten Frau (Amalia, 6. April 1878, im Alter von 21 Jahren im Wochenbette) und Tochter (Margaretha, 10. Jänner 1880, 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahre) gebrochene Mann offenbar nicht mehr weiter und nahm sich durch einen Kopfschuß das Leben.

Die wissenschaftlichen Leistungen, die in erster Linie den großen internationalen Ruf LEITGEBs begründet haben, liegen auf systematischem Gebiet, nämlich in seinen erstklassigen, bahnbrechenden und umfangreichen Studien über Bau und Entwicklungsgeschichte der Lebermoose, vgl. vor allem LEITGEB 1874–1880. Das heutige Institut für Botanik hat 1996 eine Sammlung von Moospräparaten LEITGEBs übernommen; mangels einer Liste können wir zur Zeit jedoch nicht feststellen, ob sie noch vollständig ist.

## **Gottlieb HABERLANDT**

Als Nachfolger LEITGEBs wurde der ao. Prof. am Botanischen Institut, der Anatom und Physiologe Gottlieb HABERLANDT (geb. 18. Juli 1854 in Ungarisch-Altenburg = Moson-mayaróvár, gest. 30. Jänner 1945 in Berlin; HABERLANDT 1933, WEBER 1945, GUTTENBERG 1955, HÄRTEL 1996) bestellt. Er folgte LEITGEB in das Baukomitee für den Botanischen Garten nach, dessen Anlage seine Aufgabe wurde. Er konnte einerseits auf die Gartenpläne LEITGEBs zurückgreifen, andererseits hatte er den bewährten und erfahrenen, seit 1870 definitiv am Joanneum angestellten, von der Universität übernommenen Gartenleiter Johann PETRASCH (geb. 2. November 1837 in Prag, gest. 8. Juni 1917 in Graz; vgl. TEPPNER 1997), der schon in die Planungsarbeiten LEITGEBs eingebunden war, zur Verfügung. Die Arbeiten begannen 1888, die Benützungsbewilligung wurde mit 12. August 1889 erteilt, und so konnten die Pflanzen aus dem Joanneumsgarten, die das Land dem Staat kostenfrei überlassen hatte, noch im Herbst umgepflanzt und damit die Anlage des neuen botanischen Universitätsgartens im wesentlichen 1889 abgeschlossen werden.

Das Botanische Institut konnte HABERLANDT 1892 aus der Neutorgasse in die Nähe des neuen Gartens, in das schon recht stattliche Gebäude Leechgasse 22 E (nach Auskunft im Stadtarchiv heute Leechgasse 62) übersiedeln, das für die Zwecke des Institutes adaptiert worden war, zwei Etagen aufwies und im Parterre einen Hörsaal für 60 bis 70 Personen und ein physiologisches Labor hatte. Den Bau des von LEITGEB so ersehnten Institutsgebäudes erreichte HABERLANDT, selbstverständlich wieder in Form einer Sparvariante und nachdem er zuvor noch gegen die Einplanung in das Gebäude Universitätsplatz 2 anzukämpfen hatte. Es wurde zugleich mit den beiden großen Institutsbauten neben dem Hauptgebäude der Universität errichtet, aus Einsparungen beim Bau derselben finanziert (Steierm. Landesarchiv, Statth. 25-10733/1898-) und im Dezember 1899 eröffnet (heute: Institut für Pflanzenphysiologie, Schubertstraße 51). HABERLANDT blieb bis zu seinem Ruf nach Berlin (1910) in Graz. Berühmt wurde er vor allem mit seiner Physiologischen Pflanzenanatomie, als Begründer der in-vitro-Kultur von Pflanzenzellen (1902) und Mitbegründer der Phytohormonforschung.

## **Constantin Freiherr von ETTINGSHAUSEN**

ETTINGSHAUSEN (geb. 16. Juni 1826 in Wien, gest. 1. Februar 1897 in Graz; KRASSER 1897, HOERNES 1898) hatte sein phytopaläontologisches Laboratorium zunächst in der Harrachgasse Nr. 14, ab 1873 dann im Bereich der alten Universität im Gebäude Karmeliterplatz 4 (nach HUBMANN 1997 heute Haus Nr. 5), in dem auch die Geologie untergebracht war. Welche Räume von ihm tatsächlich genutzt werden konnten, ließ

sich bis zum Abschluß dieses Manuskriptes nicht eruieren. Ab WS 1875/76 erscheint die Aufwertung zum Phyto-paläontologischen Institut im Vorlesungsverzeichnis. Das Inventar war allerdings äußerst mangelhaft, da das Institut über keine fixe Dotation verfügte (FRITSCH 1901: 76). ETTINGSHAUSEN bediente sich aber mit großem Erfolg zur Präparation seiner Aufsammlungen der Methode der Frostsprengung in seinem Garten Laimburggasse 8 (HOERNES 1898: 86, 88).

Daß die Beziehungen zwischen HABERLANDT und ETTINGSHAUSEN auch nicht problemfrei waren, resultiert schon aus der Erwähnung ETTINGSHAUSENS in nur einem einzigen Satz in HABERLANDT 1933: 119 und aus den Erfahrungen eines Hörers beider, die NOÉ 1934: 853 kurz andeutet. Eine Ahnung von den offenbar zeitweise heftigen Meinungsverschiedenheiten vermittelt ein Brief an das Professorenkollegium, den ETTINGSHAUSEN am 14. Oktober 1891 im Dekanat eingereicht, am 15. Oktober aber wieder zurückgezogen hat und der im Nachlaß erhalten geblieben ist (Nachlaßsammlung, Universitätsbibliothek Graz). Darin beklagt sich ETTINGSHAUSEN bitter darüber, daß HABERLANDT während seiner Beurlaubung für seine Tropenreise im WS 1891/92 die Supplierung der Medizinervorlesung und die interimistische Leitung von Institut und Garten dem soeben habilitierten Privatdozenten PALLA, und nicht dem zweiten Ordinarius übertragen wolle. Weiters bezichtigt ETTINGSHAUSEN HABERLANDT, in der letzten Systematik für Mediziner und Pharmazeuten hauptsächlich Kryptogamenkunde gelesen zu haben, die Arzneipflanzen seien gar nicht zur Sprache gekommen. Wer dann tatsächlich suppliert hat, geht aus dem Vorlesungsverzeichnis nicht hervor, nach FRITSCH 1923: 87 war es PALLA!

ETTINGSHAUSEN war sicherlich kein mitreißender Vortragender und Lehrer, was durch seine Dienstbeschreibung vom Josefinum ganz klar gestützt wird. Viele Schüler dürfte er auch nicht gehabt haben. Trotz des Index von ZAPFE 1971 ließen sich außer den schon bei WETTSTEIN 1901: 216 genannten A. C. NOÉ v. ARCHENEGG (geb. 28. Oktober 1873 in Graz, gest. 10. April 1939 in Chicago) und F. STANDFEST (geb. 16. September 1848 in Lembach/Oberösterreich, gest. 4. Februar 1916 in Graz) bisher keine weiteren ermitteln. Nach KREISSLER 1924 hat F. KRASSER (geb. 31. Dezember 1863 in Iglau, gest. 24. November 1922 in Prag) während seiner Zeit am Naturhistorischen Museum in Wien (1887 bis 1889) viel Anregung von ETTINGSHAUSEN erhalten.

ETTINGSHAUSEN gehört sicher zu den international bedeutendsten Forschern, die an der Universität Graz gelehrt haben. Es sei in diesem Zusammenhang an das von KRASSER 1897: 273 gebrauchte Gleichnis erinnert, nach dem ETTINGSHAUSEN einer des glänzenden Dreigestirns war, das insbesondere die Kenntnis der fossilen Flora der Tertiärzeit erschloß (neben Oswald von HEER, 1809–1883, Schweiz, und Gaston SAPORTA, 1823–1895, Frankreich). Neben der Erfassung der fossilen Floren lag ihm besonders

die historische Pflanzengeographie (z. B. die Rolle heute südhemisphärischer Florenelemente im Tertiär Europas) und die Evolution der Pflanzen, ihre Variabilität und Veränderungen im Laufe des Tertiärs, am Herzen; in solchen Fragen arbeitete er mit dem Gymnasialprofessor Franz KRAŠAN (geb. 2. Oktober 1840 in Schönpaß = Šempas bei Görz, gest. 14. Mai 1907 in Graz; KRAŠAN 1888, KRASSER 1908) zusammen, einem auch für die Floristik der Steiermark und den Naturwissenschaftlichen Verein wichtigen Mann. ETTINGSHAUSENS Engagement für den Natursebstdruck führte mit der gemeinsam mit A. POKORNY (1826–1880) herausgegebenen *Physiotypia plantarum austriacarum* zum bedeutendsten jemals nach diesem Verfahren hergestellten Werk, das während seiner Grazer Zeit 1873 in Neuauflage und auf das Doppelte erweitert erschien (ETTINGSHAUSEN 1856; für eine Übersicht über die Erscheinungsweise vgl. STAFLEU & COWAN 1976: 804, 805).

Im Nachlaß liegt ein Entwurf eines Briefes an die Baukommission der Philosophischen Fakultät vom 6. Dezember 1892, in dem ETTINGSHAUSEN seine Enttäuschung darüber ausdrückt, daß die Phytopaläontologie wegen offenbar ursprünglich zu geringer Bemessung der Räume für die Institute im neuen Hauptgebäude zugunsten der Erweiterung der Geologie ausgebootet und auf den nächsten Institutsneubau vertröstet worden ist. ETTINGSHAUSEN war voller Hoffnung, doch sollte er diesen Bau nicht mehr erleben.

Nach dem Tode ETTINGSHAUSENS wurden der Geologe Karl PENECKE (geb. 28. April 1858 in Graz, vermißt seit 1944 in der Ukraine; ETTINGSHAUSEN gehörte seiner Habilitationskommission an) mit der interimistischen Leitung des Institutes betraut sowie Bibliothek und Sammlung des Verstorbenen für die Universität angekauft. Nach Fertigstellung der großen, neuen Institutsgebäude konnte PENECKE im Jahre 1899 das Phytopaläontologische Institut, im wesentlichen die Bibliothek und die Sammlungen, in drei dafür vorgesehene Räume im Parterre (links) des Gebäudes Universitätsplatz 2 übersiedeln, in denen später FRITSCH seine Tätigkeit aufnahm. Ausgerechnet vom Parterre dieses Hauses bekam ich bisher keinen Bauplan in die Hand, so daß die genaue Lage dieser Räume noch nicht geklärt ist.

## **Karl FRITSCH**

Nach dem Tode ETTINGSHAUSENS konnte HABERLANDT das Professorenkollegium von seiner Ansicht überzeugen, daß ein Ordinarius, nämlich er, das Gesamtgebiet der Botanik zu vertreten habe (obwohl er später selbst in seinen Erinnerungen p. 113–114 schreibt, daß seine systematischen Kenntnisse manches zu wünschen übrig ließen und er sich für diese Zwecke PALLA gehalten habe), diesem die Direktion des Botanischen Gartens zufallen müsse und der Vertreter der zweiten Lehrkanzel eine zweckentsprechende Ergänzung

durch die Abhaltung von Spezialvorlesungen über Kryptogamen und die Systematik von Phanerogamen zu leisten habe. Die Fakultät schlägt dann tatsächlich keinen Professor für Systematische Botanik vor; sondern fordert einen Extraordinarius für Botanik, dem ein Lehrauftrag im obigen Sinne auferlegt werden solle. Dieses Vorgehen löst offenbar im Ministerium im Vergleich mit anderen Universitäten der Monarchie Verwunderung aus, und es ist im Protokoll festgehalten, „...daß es sich bei den jetzt vorgeschlagenen Modalitäten nur um einen zugunsten Haberlands geschaffenen Zustand handle und daß bei sich bietender Gelegenheit auch in Graz die eine ordentliche Lehrkanzel für die allgemeine Botanik, die zweite, künftig auch mit der Leitung des botanischen Gartens auszustattende Lehrkanzel eben für systematische Botanik bestimmt werde“ (alles MCU Nr. 5338/9.3.1900, Österr. Staatsarchiv). So wird FRITSCH, der einzige aus dem Dreivorschlag, der noch nicht bei HABERLANDT gearbeitet hat, am 27. März 1900 zum außerordentlichen Professor der Botanik ernannt, mit dem oben zitierten Lehrauftrag, aber gegenüber dem Antrag des Professorenkollegiums durch Verleihung des Titels und Charakters eines ordentlichen Universitätsprofessors aufgewertet. FRITSCH „... wäre es dann zu überlassen, seine Beziehungen zu Professor Haberlandt derart zu gestalten, daß von dessen Seite gegen die Ernennung Fritsch's zum zweiten Ordinarius der Botanik kein weiterer Widerstand erhoben wird“ (ebenfalls MCU 5338/1900).

Karl FRITSCH (geb. 24. Februar 1864 in Wien, gest. 17. Jänner 1934 in Graz; KNOLL 1934, KUBART 1935, LINSBAUER 1934; Foto als Maturant des Staatsgymnasiums Salzburg in GÜRTLER 1993: 50) arbeitete in Wien am Naturhistorischen Museum, am Pflanzenphysiologischen Institut und dann vor allem am Botanischen Institut bei A. KERNER von MARILAUEN, wo er sich auch mit 15. September 1890 habilitierte. In Graz nahm er seine Lehrtätigkeit mit dem SS 1900 auf, wobei er den eingeschränkten Rahmen, den ihm sein Lehrauftrag vorgab, voll ausschöpfte und nach KNOLL 1934: 162 gleich mit einer fünf-stündigen Systematik der Phanerogamen und Übungen im Untersuchen und Bestimmen ausländischer Phanerogamen begann. Die ersten im Vorlesungsverzeichnis (WS 1900/01) angekündigten Lehrveranstaltungen waren Systematik der Thallophyten (3st.), dazugehörige Übungen (2st.) und Übungen im Bestimmen tropischer Phanerogamen (3st.).

Da der ETTINGSHAUSEN-Nachfolger FRITSCH aber primär mit rezenten Pflanzen arbeitete, wurde das Institut auf Antrag des Fakultätskollegiums vom [18.?] Mai 1900 (Decanat Z 814, MCU 14031, Österr. Staatsarchiv) von „Phyto-paläontologisches Institut“ in „Botanisches Laboratorium“ umbenannt (so ab SS 1901 im Vorlesungsverzeichnis). Warum die Degradierung von Institut zu Laboratorium und warum dieselbe Bezeichnung wie sie seinerzeit LEITGEB'S Laboratorium hatte, gewählt worden ist, bleibt zu ergründen. FRITSCH 1901: 77 beschreibt seine neue Wirkungsstätte im Gebäude Universitätsplatz 2 wie folgt: „Das botanische Laboratorium befindet sich im Parterre des naturwissenschaftlichen Institutsgebäudes und verfügt über drei Räume: einen Saal, in dem der grösste Theil der phytopaläontologischen Sammlung (zum Theil in Schaukästen) aufgestellt ist, während an den Fenstern die

*praktischen Uebungen abgehalten werden; ein Arbeitszimmer für den Vorstand, welches auch die Bibliothek, Herbarschränke etc. enthält, und ein Dienerzimmer."*

Als FRITSCH am 24. Februar 1905 zum ordentlichen Professor für Botanik ernannt wurde, ist abermals festgehalten worden, daß die Aufteilung der Botanik auf die zwei Ordinariate Pflanzenphysiologie und Systematische Botanik hienach eine weitere Vorbereitung finden werde (MCU Nr. 1120, Österr. Staatsarchiv). Erst nachdem HABERLANDT 1910 dem Ruf nach Berlin folgte, fand die Fakultät die Kraft, diese „Flurbereinigung“ in Angriff zu nehmen und gemeinsam mit FRITSCH und dem neuen Professor für Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Karl LINSBAUER, abzuschließen.

Auf Grund eines Beschlusses des Professorenkollegiums der Philosophischen Fakultät (Dekanat Z. 84 ex 1910/11 vom 21. Oktober 1910) bzw. der Genehmigung des Ministeriums vom 24. November 1910 wird Prof. FRITSCH die Direktion des Botanischen Gartens definitiv übertragen, dem Botanischen Laboratorium der Titel „Institut für systematische Botanik“ gegeben, FRITSCH der bisherigen eingeschränkten Lehrbefugnis enthoben und ihm die mit einer Lehrkanzel für Systematische Botanik verbundene Lehrverpflichtung übertragen, ebenso wie die interimistische Leitung des nunmehrigen Institutes für Anatomie und Physiologie der Pflanzen. Interimistisch, bis zum Neubau der Systematik, sollen im Institut, Schubertstraße 51, vier Räume von FRITSCH, Hörsaal, Vorbereitungszimmer und der Gang für die Anfängerübungen, von beiden Lehrkanzeln gemeinsam benützt werden (MKU Nr. 7841/1912, Österr. Staatsarchiv).

Wegen der prekären Raumsituation bemühte sich FRITSCH seit 1906 um den Bau eines eigenen Institutsgebäudes für die Systematische Botanik, wobei er ab 1907 im Assistenten KUBART einen Mitarbeiter bei der Planung hatte. Auf einem an der NW-Ecke des Gartens angrenzenden, zugekauften Grundstück wird schließlich „schon“ 1913/14 dieses Gebäude, das neue „Institut für systematische Botanik“ (Holteigasse 6, heute „Institut für Botanik“) errichtet, kann aber wegen zwischenzeitiger anderer Verwendung erst 1916 bezogen werden. Neben Hörsaal, Praktikumsraum, Arbeitszimmern, Bibliothek etc. war Raum vorhanden, um schließlich im ersten Stock (früher Halbstock) auch Sammlung und Bibliothek ETTINGSHAUSENS geordnet unterzubringen.

FRITSCH entfaltete eine fachlich weitgespannte Lehrtätigkeit und hatte auch ein breit gestreutes Forschungsgebiet. Überblickt man die Veröffentlichungen von FRITSCH, dann springt einmal das umfangreiche floristische Werk ins Auge, das in der Exkursionsflora gipfelt. Hier wäre auch die *Cerastium*-Arbeitsgruppe (TEPPNER & STER 1996: 287–288) zu nennen.

Ein Großteil der wissenschaftlichen Arbeit neben der Floristik galt der Familie *Gesneriaceae*, deren Systematik und Morphologie er bearbeitete. 25 Publikationen brachte er

darüber heraus, und eine Dissertation vergab er zu diesem Thema. Die Gattung *Carolofritschia* (heute in *Acanthonema* eingeschlossen), die ENGLER 1899 dem hervorragenden Kenner dieser Familie widmete, ist auch eine *Gesneriaceae*.

In der Zahl der Publikationen kaum hervortretend, aber deswegen nicht minder bedeutend sind die Forschungen von FRITSCH über die Monokotylen. In einem Vortrag im Jahre 1904 (FRITSCH 1905) begründete er die Ableitung der Monocotylen von dicotylenartigen Vorfahren aus der Verwandtschaft der *Polycarpicaceae* (damals selbstverständlich über den *Helobiae*-Weg), was den Monocotylen den Platz am Ende des Systems bringt, so klar, daß er damit dieser bis dahin wenig angenommenen Ansicht auf Antrieb zum Durchbruch verhalf. FRITSCH hat aber auch die Unhaltbarkeit der alten *Liliaceae* s. l. klar erkannt und an der Lösung des Problems gearbeitet, d. h. versucht, neue Merkmalskomplexe zu finden. Dazu hat er sieben Dissertationsthemen vergeben, von denen die letzte Dissertation, die von BUXBAUM 1925, vermutlich die erfolgreichste war, auch insofern, als BUXBAUM meines Wissens der einzige FRITSCH-Schüler war, der an diesem Problem weitergearbeitet hat. FRITSCH und seine Dissertanten zählen zu den Pionieren moderner Monocotylen-Forschung (FRITSCH 1909: 366–381, 404–407, 1932). Die FRITSCH-Schule hat es daher sicherlich nicht verdient, in den beiden Monocotylen-Monographien von DAHLGREN & CLIFFORD 1982 und DAHLGREN, CLIFFORD & YEO 1985 praktisch totgeschwiegen zu werden (nur eine Arbeit von BUXBAUM ist im erstgenannten Werk zitiert).

Die seit 1994 vom Institut für Botanik herausgegebene kleine Haus-Zeitschrift erinnert mit dem Titel „Fritschiana“ an diesen bedeutenden Forscher:

## **Felix J. WIDDER**

Nach dem Tode von FRITSCH ging die interimistische Leitung des Institutes an Prof. Dr. Karl LINSBAUER, die Supplierung der Lehrveranstaltungen an den damaligen tit. ao. Prof. Privatdozenten WIDDER (geb. 16. Dezember 1892 in Klagenfurt, gest. 5. September 1974 in Graz; POELT 1975, TEPPNER 1976). Schon mit 1. Oktober 1936 wurde WIDDER zum außerordentlichen Professor der Systematischen Botanik, zum Vorstand des Institutes und Direktor des Botanischen Gartens ernannt. Die Emeritierung erfolgte mit 30. September 1964. Vereinzelt ist versucht worden, die Tätigkeit WIDDERS in schiefes Licht bis teilweise ins Lächerliche zu rücken. Wenn ich rekapituliere, was WIDDER alles widerfahren ist, von der Teilnahme am Ersten Weltkrieg bis zum Kärntner Abwehrkampf, eine schwere Kopfverletzung aus dem Krieg, an der er zeitlebens laborierte und gegen deren Folgen er stets mit eisernem Willen ankämpfte, Schwierigkeiten in der NS-Zeit (Bericht an den Reichsdozentenbundführer vom 16. Oktober

1938: „Der Antrag, ao. Prof. Widder zum ord. Prof. zu ernennen, ist ohne Interesse. Widder ist politisch völlig indifferent und ist ein Mensch, der kaum jemals einsehen wird, dass heute vom Hochschullehrer eine politische Betätigung gefordert werden muß.“), Anzeigen gegen WIDDER 1939 durch einen Dissertanten, der bei FRITSCH mit einer Arbeit über *Cerastium* begonnen hatte, die WIDDER dann mit Nicht genügend bewertet hatte, die 1939 in München angenommen worden ist, wegen „bewußter Schädigung von Nationalsozialisten“ und „Ablehnung der Rassenlehre“, Verlust zweier seiner drei Söhne auf tragische Weise im Jahre 1944 etc., dann bedenke, welche vergleichsweise kleinen Probleme mir schon Schwierigkeiten bereiten, dann kann ich nur mit zunehmender Bewunderung und Hochachtung vor den Leistungen WIDDERS stehen. Auch im Namen der letzten WIDDER-Schüler, die ich diesbezüglich konsultieren konnte (SAUER, HABELER, GOTTSBERGER), möchte ich folgendes festhalten:

1. WIDDER war ein hervorragender, scharfsinniger, konsequenter und vielseitiger Wissenschaftler, der vieles als erster gesehen hat oder sich zumindest als erster etwas gedacht hat. Er hat in sorgfältigen, tiefschürfenden Arbeiten wertvolle Beiträge, vor allem zur Flora der Ostalpen und zur Geschichte der Botanik, geliefert. Das zeigen viele seiner Arbeiten, wie z. B. über *Xanthium*, *Leontodon*, *Draba*, *Doronicum* usw. Er zählt mit zu den ersten, die Chromosomenstudien zum Klären systematischer Fragen herangezogen haben (1934: 74 in einer Arbeit über *Pulsatilla*). Er hat im Gebiet der Koralpe, von der Fachleute in den 20er Jahren gemeint hatten, daß sie voll erforscht sei, erst einen Gutteil der Arten entdeckt, andere bearbeitet, für die die Koralpe heute berühmt ist. Wir können heute sagen, daß WIDDER mit weitem Abstand der erste war, der in den Alpen *Emeprum nigrum* und *E. hermaphroditum* richtig erkannt und unterschieden hat. Die einzige Stelle, an der er sich in gedruckter Form dazu äußerte, ist eine Fußnote in der Arbeit über Erzherzog Johanns Icones. Er unterschied schon 1953 auf einem Herbaretikett drei der vier *Nigritella*-Typen der Koralpe. Nach ZIMMERMANN 1985: 40 war er auch der erste, der die Besonderheit einer *Linaria alpina*-Sippe um Johnsbach erkannte (*L.a. var. erecta* Chav.).

2. WIDDER war ein ausgezeichnete, didaktisch guter Lehrer mit klaren, exakten Vorlesungen und präzisen Übungen. Vor allem hat er sich die Mühe gemacht, das, was er vorzutragen hatte, selbst konsequent durchzudenken, allenfalls Modelle zu entwickeln, um die Dinge dann wirklich erklären zu können. Ganz wenig, was für ihn besonders charakteristisch war, sei erwähnt. Mit seinen klaren Definitionen auf dem Gebiete von Kernphasen- und Generationswechsel kann man ihn wohl als bahnbrechend bezeichnen. Es gab für die Vorlesung auch ein Merkblatt, mit dem man durch Faltung die verschiedenen Kernphasen- und Generationswechselltypen darstellen konnte (WIDDER 1951). Die Vereinheitlichung der Rechts-Links-Definition beim Windungssinn in Richtung auf eine eindeutige, klare Lösung war ihm ein Anliegen, und so etwas erklärte

er immer an Modellen (TEPPNER 1975: 15; vgl. TEPPNER in *Phyton* 21: 296, 1981). Auch bei der *Equisetum*-Spore kam er stets mit einem Modell ins Praktikum und konnte auf diese einfache Weise demonstrieren, daß fast alle Lehrbuchabbildungen, die in der Mitte angehaftete Hapteren zeigen, falsch sind, weil die Kugelschale der Perine gar keine andere Konfiguration als exzentrisch angeheftete, parallele Schraubenbänder zuläßt (vgl. TEPPNER in *Phyton* 34: 314, 1994).

Von den 14 Dissertanten, die die Arbeiten abgeschlossen haben, sind immerhin fünf Universitätsprofessoren geworden, zumindest drei hatten andere wissenschaftliche Laufbahnen, eine Dissertantin hat im Schuldienst über die reine Lehrtätigkeit hinaus Bedeutung für das Fach Biologie erlangt; von fünf weiteren Personen ist mir der Lebensweg nicht bekannt.

Ein wichtiger Punkt muß noch erwähnt werden: 1948, in der schwierigen Nachkriegszeit, gründete WIDDER gemeinsam mit seinem Kollegen Friedl WEBER von der Pflanzenphysiologie in unglaublichem Optimismus die internationale botanische Zeitschrift „*Phyton. Annales rei botanicae*“, die seither von den beiden botanischen Universitätsinstituten in Graz gemeinsam herausgegeben wird. Über größere Veränderungen im Botanischen Garten unter FRITSCH und WIDDER vgl. TEPPNER 1997.

Im Zusammenhang mit Systematik in Graz müssen außerhalb der „Hauptreihe“ der Institutsvorstände zumindest noch drei Personen erwähnt werden, nämlich PALLA, KUBART und BUXBAUM.

## **Eduard PALLA**

Eduard PALLA (geb. 3. September 1864 in Kremsier/Mähren, gest. 7. April 1922 in Graz; FRITSCH 1923, HABERLANDT, 1933: 113–114, STAFLEU & COWAN 1983: 19–20) studierte 1883 bis 1887 in Wien (Studienkollege von K. FRITSCH). 1888 wurde er Assistent bei HABERLANDT habilitierte sich 1891; 1909 wurde er ad personam zum ao. Professor der Botanik ernannt und ihm schließlich 1913 Titel und Charakter eines Ordinarius verliehen. Ein Schwergewicht der Arbeiten PALLAS lag auf der Lehrtätigkeit, insbesondere auf praktischen Übungen. Den größten internationalen wissenschaftlichen Ruf erwarb er sich durch seine sorgfältigen systematischen Studien über die Familie der *Cyperaceae*, als deren Spezialist er galt. Sein Herbar befindet sich in der Sammlung des Institutes für Botanik; seine in kleiner, aber gestochen scharfer, gut lesbarer Schrift verfaßten Etikettentexte, auf denen – für die damalige Zeit geradezu progressiv – meist auch die geographischen Koordinaten angegeben sind, sind unverwechselbar.

## Bruno KUBART

Da es von KUBART, außer den Daten in ZAPFE 1971: 66, bisher offenbar keinen Lebenslauf und kein Schriftenverzeichnis gibt, sei auf ihn – hauptsächlich auf Grund der Unterlagen im Universitätsarchiv – etwas ausführlicher eingegangen.

KUBART (geb. 13. September 1882 in Libein/Mähren, gest. 2. Mai 1959 in Obertressen bei Bad Aussee/Steiermark) besuchte in Kremsier (Mähren) das Gymnasium und bezog 1901 die Universität Wien, an der er am 16. März 1906 zum Dr. phil. promoviert wurde. Während des Studiums war er vom 1. Oktober 1904 bis 30. September 1906 Demonstrator am Pflanzenphysiologischen Institut. Die Dissertation „Über das Ablösen der Korollen“ wurde unter etwas verändertem Titel publiziert. Mit 1. Oktober 1907 wurde KUBART Assistent bei Prof. FRITSCH in Graz, wo er unter anderem im Lehrbetrieb und bei der Planung des Institutsneubaues mitzuarbeiten hatte (vgl. die Selbstdarstellungen in KUBART 1935). Hinsichtlich der wissenschaftlichen Arbeit begann sich KUBART, angeregt durch das 1907 bei SCOTT und OLIVER in London Gelernte, bald für verschiedene paläobotanische Bereiche zu interessieren und konnte sich mit einer Arbeit über *Podocarpoxylon* für „Botanik mit besonderer Berücksichtigung der Phytopaläontologie“ habilitieren (30. Jänner 1912). Mit 1. Jänner 1920 wurde er ad personam zum ao. Professor der Phytopaläontologie ernannt und wurde 1923 Vorstand eines Laboratoriums für Phytopaläontologie (Gang plus drei Räume im 1. Stock des Institutes mit den entsprechenden Sammlungen und dem paläontologischen Teil der Bibliothek, ein Raum im Erdgeschoß), das sukzessive im Institut für Systematische Botanik separiert worden war. Nach kleineren Namensänderungen hieß es ab 1942 Phytopaläontologisches Institut, ab 1943 Paläobotanisches Institut.

KUBART vermählte sich 1910 mit Hildegard HEIN, der Ehe entstammen ein Sohn und eine Tochter (geb. 1914 bzw. 1918); die Scheidung erfolgte 1935.

Mit einem Erlaß vom 15. Jänner 1936 wird KUBART vom Unterrichtsministerium mit Ende Februar 1936 in den zeitlichen Ruhestand versetzt und von seinem Lehramt enthoben. Nach dem Anschluß Österreichs an das Deutsche Reich wird er mit 17. März 1938 wieder in Dienst gestellt und das Rektorat ermächtigt, ihm die selbständige Verwaltung des phytopaläontologischen Laboratoriums zu übertragen.

Im Jahre 1939 erwarb er sich große Verdienste um die Abhaltung und Organisation der Tagung der Deutschen Botanischen Gesellschaft in Graz, deren Präsident er damals war. In der Eröffnungsrede [KUBART 1939: (1)–(3)] stellt er (Sudetendeutscher, 57 Jahre alt) sich als begeisterten Befürworter des Anschlusses und Verehrer des Führers dar – womit das Ende der Paläobotaniklehrkanzel in Graz vorprogrammiert war. Die mehr-

fachen Anträge des Professorenkollegiums von 1925 bis 1938 und spätere Urgegnen, KUBART zum Ordinarius zu ernennen, führten zu keinem positiven Ergebnis.

KUBART hatte sehr breit gestreute wissenschaftliche Interessen, die von der Holzanatomie und Diagnostik fossiler und rezenter Coniferenhölzer; vielseitigen Studien im Zusammenhang mit WEGENERS Kontinentalverschiebungstheorie, über die Baumarten und Bildungsbedingungen jungtertiärer Braunkohlen (nicht aus Sumpfwäldern!) bis zu den Pflanzen in karbonischen Dolomitknollen und zur Palynologie reichten. Er zeichnete sich offenbar durch genaue Untersuchungen aus und lieferte wertvolle Beiträge. Andererseits ist er mit großen Vorhaben, wie dem geplanten Lehrbuch „Pflanzen der Vorwelt“ und der Bearbeitung der Dolomitknollen, steckengeblieben. Wenn man eine briefliche Stellungnahme seines 1903 bis 1913 auch in Graz tätigen Zeit- und Parteigenossen F. KNOLL frei interpretiert, hatte KUBART sicher förderungswürdige Fähigkeiten und Begabungen, aber bei seinen vielseitigen Interessen wahrscheinlich Probleme, sich auf ein Thema zu konzentrieren, es konsequent zu verfolgen und abzuschließen. Das Fehlen von Fachpublikationen seit 1936 wird von KUBART selbst mit seiner Enthebung und dem Schaden, den ihm die kommissarische Leitung des Laboratoriums angeblich zugefügt habe, begründet.

In seiner Sammlung hat KUBART leider bei der Beschriftung sehr gespart. Über die Schliffe und zugehörigen Dolomitknollen aus dem Mährisch-Ostrauer Kohlenrevier, die in der Institutssammlung vorhanden sind, ist in einer von K. MÄGDEFRAU (Tübingen) vergebenen, meiner Erinnerung nach auch von K.V. LEISTIKOW (Forsch.-Inst. Senckenberg, Frankfurt/M.) angeleiteten Zulassungsarbeit (LAENGER o. J.) versucht worden, eine Übersicht über das Material zu gewinnen und das Schnitt- und Numerierungssystem KUBARTS zu rekonstruieren. Das Material wurde vorher schon von BLANC-LOUVEL 1965 benutzt. Von der Zeitschrift „Arbeiten des phytopalaeontologischen Laboratoriums der Universität Graz“ sind 1924 bis 1926 drei Hefte erschienen.

Spannungen mit Institutsvorstand WIDDER sind z.T. aktenkundig geworden; sie könnten z. B. in enttäuschten Hoffnungen KUBARTS auf die FRITSCH-Nachfolge, die der zehn Jahre jüngere WIDDER geschafft hat, in den Schwierigkeiten, die auf der einen Seite WIDDER in der NS-Zeit hatte, während andererseits KUBART zumindest anfangs diesem Regime anhing, oder schließlich in Kompetenzüberschreitungen KUBARTS, der während des Militärdienstes WIDDERS (1940 bis 1943) die Lehrveranstaltungen abzuhalten hatte, ihre Wurzeln gehabt haben.

Mit Kriegsende und in den ersten Nachkriegsjahren geriet KUBART voll in die Turbulenzen und Mühlen jener Zeit. Bis April oder Mai 1945 war er als ao. Professor formell im Amt. Nach eigenen Angaben ist er am 15. April 1945 mit seiner Frau auf seinen Besitz

in Obertressen bei Bad Aussee gefahren (und im wesentlichen bis ans Lebensende dort geblieben). Wegen seiner NS-Vergangenheit (Besitzer der Medaille zur Erinnerung an den 13. März 1938; an Funktionen hatte er aber offenbar nur die eines Ortsgruppenkassenleiters inne) kam er im Mai oder Juni 1945 in das Anhaltelager Glasenbach bei Salzburg, aus dem er am 15. Oktober 1946 entlassen worden ist. Zunächst wurde er am 10. Oktober 1945 unter Einstellung der Bezüge in den Ruhestand versetzt, dann am 18. Februar 1947 als „Belasteter“ ohne Anrecht auf Bezüge aus dem öffentlichen Dienst entlassen; diese Verfügung wurde aber, nachdem KUBART später nachweisen konnte, daß er im Sinne der geltenden Gesetze zu den „minderbelasteten Personen“ zähle, rückwirkend aufgehoben. Da sich das Ministerium aus mir aktenmäßig nicht bekannt gewordenen Gründe kategorisch weigerte, die Paläobotaniklehrkanzel wieder zu besetzen, wurde KUBART Ende 1949 im Alter von 67 Jahren in den dauernden Ruhestand versetzt (wirksam offenbar mit Ende Jänner 1950). Die unbesetzte Planstelle ging nach seinerzeitiger mündlicher Aussage WIDDERS ca. 1964 zugunsten der Paläozoologie an das Institut für Geologie, und dem Institut für Paläobotanik wurde dann 1978 im Zuge der Institutszusammenlegungen im Gefolge des Universitätsorganisationsgesetzes 1975 durch die Vereinigung mit dem Institut für Systematische Botanik zum Institut für Botanik auch das formale Ende bereitet.

#### Veröffentlichungen von B. KUBART:

- 1905 Die weibliche Blüte von *Juniperus communis* L. Eine ontogenetisch-morphologische Studie. – Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, mathem.-naturwiss. Kl., Abt. I, 114 (6): 499–527, 2 Taf.
- 1906 a Einige Bemerkungen über das Aufblühen von *Vitis vinifera* L. – Weinlaube. Z. Weinbau Kellerwirtsch. (Klosterneuburg), 38: 1–3.
- 1906 b Die organische Ablösung der Korollen nebst Bemerkungen über die Mohl'sche Trennungsschichte. – Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, mathem.-naturwiss. Kl., Abt. I, 115 (7): 1491–1520, 2 Taf.
- 1906 c (mit KRASSER, F.). Vorläufiger Bericht über die fossile Kreideflora von Moletain. – Anz. Akad. Wiss. Wien, 43 (4): 46–47.
- 1908 Pflanzenversteinerungen enthaltende Knollen aus dem Ostrau-Karwiner Kohlenbecken. – Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, mathem.-naturwiss. Kl., Abt. I, 117 (5): 573–579.
- 1910 a Beobachtungen an *Chantransia chalybaea* Fries. – Mitt. naturwiss. Ver. Steierm., 46: 26–37.
- 1910 b Untersuchungen über die Flora des Ostrau-Karwiner Kohlenbeckens. I. Die Spore von *Spencerites membranaceus* nov. spec. – Denkschr. Akad. Wiss. Wien, mathem.-naturwiss. Kl., 85: 83–91.
- 1911 a *Podocarpoxylon Schwendae*, ein fossiles Holz vom Attersee (Oberösterreich). –

- Österr. bot. Z., 61 (5): 161–177, 1 Taf.
- 1911 b Corda's Sphaerosiderite aus dem Steinkohlenbecken Radnitz – Blác in Böhmen nebst Bemerkungen über *Chorionopteris gleichenioides* Corda. – Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, mathem.-naturwiss. Kl., Abt. I, 120 (8): 1035–1048, 2 Taf.
- 1912 a Einiges aus der Biologie der Karbonpflanzen. – Paläobot. Zentralbl., 1912: 15–25, 1 Taf.
- 1912 b Steinkohlenfarne. – Umschau, 16 (33): 700–703 [betr. Pteridospermen].
- 1913 a Phytopaläontologisches Arbeiten von einst und jetzt. – Mitt. Ver. Ärzte Steierm., 1914 (1): 1–7.
- 1913 b Zur Frage der Perikaulomtheorie. – Ber. deutsch. bot. Ges., 31 (10): 567–570.
- 1913 c Untersuchungen über die beiden Gattungen *Heterangium* und *Lyginodendron* aus den Torfdolomiten des Ostrauer Kohlenbeckens. – Anz. Akad. Wiss. Wien, 50 (11): 209–210.
- 1914 a Über die Cycadofilicineen *Heterangium* und *Lyginodendron* aus dem Ostrauer Kohlenbecken. – Österr. bot. Z., 64 (1–2): 1–19, 2 Taf.
- 1914 b Bemerkungen zur Pseudanthien- und Strobilus- theorie. – Ber. deutsch. bot. Ges., 32 (6): 417–421.
- 1917 Ein Beitrag zur Kenntnis von *Anachoropteris pulchra* Corda. (Eine Primofilicineen- studie). – Denkschr. Akad. Wiss. Wien, mathem.-naturwiss. Kl., 93: 551–584, 7 t.
- 1919 a Über den Verfall paläobotanischer Forschung in den Ländern deutscher Zunge. – Österr. bot. Z., 68 (8–10): 233–237.
- 1919 b Ein tertiäres Vorkommen von *Pseudotsuga* in Steiermark. – Anz. Akad. Wiss. Wien, 56 (11): 125–126.
- 1921 Ist *Taxodium distichum* oder *Sequoia sempervirens* Charakterbaum der deutschen Braunkohle? – Ber. deutsch. bot. Ges., 39 (1): 26–30.
- 1922 a Ein Beitrag zur systematischen Stellung von *Acmopyle Pancheri* (Brongn. et Gris.) Pilger. – Österr. bot. Z., 71 (4–6): 83–87.
- 1922 b Was ist *Spondylostrobus Smythii* F. v. Mueller? – Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, mathem.-naturwiss. Kl., Abt. I, 131: 313–325, 1 Taf.
- 1923 a (mit SCHWINNER, R.) Interglaziale Schieferkohlen von der oberen Gail (SW- Kärnten). – Österr. bot. Z., 72 (9–10): 305–321.
- 1923 b Einiges über unsere Braunkohle. – Braunkohle (Halle a. S.), 34, 2 Seiten.
- 1924 a Beiträge zur Tertiärflora der Steiermark nebst Bemerkungen über die Entstehung der Braunkohle. – Arb. phytopalaeont. Lab. Univ. Graz, 1: 1–62, 2 Taf.
- 1924 b Einige Bemerkungen über den diagnostischen Wert des Markkörpers bei Koniferenhölzern. – Ber. deutsch. bot. Ges., 42 (6): 273–276.
- 1925 Ist *Tsuga canadensis* Carr. im polnischen Interglazial nachgewiesen oder nicht? – Österr. bot. Z., 74 (4–6): 102–114.
- 1926 Bemerkungen zu Alfred Wegeners Verschiebungstheorie. – Arb. phytopalaeont. Lab. Univ. Graz, 2: 1–32.

- 1927 Einige Bemerkungen zur Frage des Nachweises der Lauraceen-Gattung *Umbellularia* in den tertiären „Redwood“-Beständen Nordamerikas. – *Biol. generalis*, 3 (5–8): 585–594.
- 1928 a Über zwei angebliche, in norddeutscher Freilandkultur gedeihende „*Glyptostrobus*“-Bäume. – *Mitt. deutsch. dendrol. Ges.*, 40: 20–30.
- 1928 b Das Problem der tertiären Nordpolarfloren (Vorläufige Mitteilung). – *Ber. deutsch. bot. Ges.*, 46(6): 392–402.
- 1929 a Bemerkungen zu E. Hofmanns Arbeit über *Taxodium*-Atemwurzeln aus der Braunkohle von Parschlug in Steiermark. – *Berg- u. hüttenm. Jb.*, 77: 28–32.
- 1929 b Kritische Bemerkungen bezüglich *Glyptostrobus* und *Taxodium*. II. – *Mitt. deutsch. dendrol. Ges.*, 41: 156–158, 2 Taf.
- 1929 c Unsere Torfmoore. – *Tagespost (Graz)*, 3. Februar 1929, 34: 21.
- 1931 a Zwei fossile Hölzer aus China. – *Denkschr. Akad. Wiss. Wien, mathem.-naturwiss. Kl.*, 102: 361–367, 2 Taf.
- 1931 b Untersuchungen über die Flora des Ostrau-Karwiner Kohlenbeckens. II. Ein *Lyginodendron*-Stämmchen mit zwei Zuwachszonen. – *Denkschr. Akad. Wiss. Wien, mathem.-naturwiss. Kl.*, 102: 369–372, 1 Taf.
- 1933 a Les flores tertiaires du pôle nord et l'homme de Cro-Magnon. – *Scientia. Rev. intern. Synth. sci. (Milano)*, 1933: 125–129.
- 1933 b Ein bisher unbekanntes, kleines Moorvorkommen in der nächsten Umgebung von Graz. – *Mitt. naturwiss. Ver. Steierm.*, 70: 93–97.
- 1934 Die Pflanzen der Vorwelt aus der Umgebung von Gleichenberg. – *Bad Gleichenberg (Graz)*, 2 (8): 1–3.
- 1935 a Karl Fritsch. – *Mitt. naturwiss. Ver. Steierm.*, 71: 5–17.
- 1935 b *Stigmaria* Bgt. – *Mitt. naturwiss. Ver. Steierm.*, 71: 33–40, 6 Taf.
- 1939 [Festrede] – In: Bericht über die dreiundfünfzigste Generalversammlung der Deutschen Botanischen Gesellschaft in Graz, August 1939. – *Ber. deutsch. ot. Ges.*, 57: (1)–(14).

Von B. KUBART angeleitete Dissertationen:

- HUMML H. L. 1929. Die fossile Flora Rumäniens I. Teil, nebst Beiträgen zu dieser und zur Kenntnis rezenter Hölzer vom Typus *Cupressinoxylon*, *Taxodioxylon* und *Glyptostroboxylon*.
- KIELHAUSER G. E. 1935. Das Katzelbachmoor bei Schloß Hart westlich von Graz.
- RÖSSLER W. 1937. Pliozäne Koniferenhölzer der Umgebung von Gleichenberg in Steiermark [abgeschlossen bei Widder].
- STEINBÖCK H. 1926. Über den anatomischen Bau des Markkörpers einiger Koniferenhölzer. – *Arb. phytopalaeont. Lab. Univ. Graz* 3: 1–20 = *Österr. bot. Z.* 75 (4–5): 65–84, 1926 [gedruckt eingereicht].
- WITTMANN G. 1931. Die Abdruckreste der fossilen Flora von Re in Norditalien.

## Franz BUXBAUM

Die berufliche Laufbahn Dr. Franz BUXBAUMS (geb. 25. Februar 1900 in Graz, gest. 7. Februar 1979 in Fürstenfeld; LEUENBERGER 1980, mit Schriftenverzeichnis mit 343 Arbeiten) verlief wohl nicht glücklich im Sinne seiner Vorstellungen. Nach der Promotion im Jahre 1922 kam er über wenige Jahre Tätigkeit als Demonstrator bzw. wissenschaftliche Hilfskraft bei FRITSCH und WETTSTEIN nicht hinaus (bis 1926). Ab 1926 studierte er in Graz weiter; arbeitete neben dem Studium für den Lebensunterhalt und erwarb 1929 die Lehrbefugnis für Mittelschulen und trat 1930 in den Schuldienst ein. Mitte 1946 wurde er auf Anordnung der britischen Besatzungsmacht wegen seiner Tätigkeit im Reichsluftschutzbund (!) entlassen, aber Anfang 1949 wieder voll rehabilitiert. 1941 bzw. 1954 erlangte er die Lehrbefugnis für Systematik und Morphologie der Blütenpflanzen an der Universität Graz, die er dann im Februar 1968 zurückgelegt hat. 1951 veröffentlichte er sein Buch „Grundlagen und Methoden einer Erneuerung der Systematik der Höheren Pflanzen“, in dem er sich durch die apodiktische Darstellung mit fast allem, was in der Systematik Rang und Namen hatte, anlegte und mit Beispielen aus den eigenen Arbeiten den neuen Weg, die „Dynamische Methode“, zu weisen suchte. Dabei war die Arbeitsweise im Prinzip nicht neu, und ihm sind naturgemäß durch die Grenzen bei Materialbeschaffung und Arbeitszeit sowie dadurch, daß er sich auch auf Gebiete vorgewagt hat, wo er weniger kompetent war, die gleichen Fehler passiert, die er anderen vorwarf, und er hat, wie wir als seine Hörer wissen, manchmal auch dort, wo er ganz offensichtlich unrecht hatte, wie in der Frage, ob es bei uns ein oder zwei *Crocus*-Arten gäbe, zäh seinen einmal eingenommenen Standpunkt verteidigt. So bot er leichte Ansatzpunkte für negative Beurteilungen; andererseits hat es ihn sehr verbittert, daß er an unserer Universität den Titel eines ao. Universitätsprofessors nicht erreichte. Die Erneuerung des Doktorgrades mit der Verleihung des Goldenen Doktordiploms im Jahre 1972 hat ihn zwar sehr gefreut, konnte aber offensichtlich die Verbitterung nicht ausgleichen.

Das Thema der Dissertation bei FRITSCH galt dem vegetativen Bereich der damaligen „*Melanthioideae*“, insbesondere der Anatomie, wo BUXBAUM durchaus interessante Merkmale aufzeigen konnte, wie z. B. den geschlossenen Sklerenchymring um das Phloem (und einen weiteren um das Xylem) bei den Leitbündeln im Blatt der *Uvulariaeae*, Unterschiede in der Spaltöffnungsverteilung, den verschiedenen Bau der Sproßachse etc. In weiterer Folge gelang es ihm, aus der untersuchten Gruppe die Verwandtschaft um *Colchicum* klar und im wesentlichen richtig herauszuschälen, insbesondere durch die vorher vielfach als Zwiebel gedeutete eigenartige Sproßknolle aus einem Internodium plus angrenzende Knoten und mit der dem Sproß angewachsenen Scheide des zweiten Blattes; das war seine Unterfamilie *Wurmbeoideae*, das sind die heutigen *Colchicaceae* A. P. DC. Mit seinen Studien an *Gagea* und deren Umfeld trug er

Wesentliches zur Klärung der *Liliaceae* s. str. bei, er publizierte über die Morphologie und systematische Stellung von *Alstroemeria* und Verwandten und zuletzt über *Tricyrtis*, deren systematische Stellung er richtig erkannte, was anscheinend überhaupt niemand registriert hat. BUXBAUMS Hauptwerk betrifft aber die *Cactaceae*, hier hatte er internationales Ansehen als Spezialist, und seine Arbeiten werden, soweit ich sehe, positiv zitiert. Schließlich sei noch auf etwas hingewiesen, das das Institut besitzt und das ich aus der Sicht der Didaktik als Schatz bezeichnen möchte: die „BUXBAUM-Wandtafeln“, die er für seine Lehrveranstaltungen, wahrscheinlich unter Mithilfe seiner Frau, gezeichnet hat. Sie illustrieren vor allem *Amentiferen*, *Centrospermen* und *Santalales*. Klarheit der Darstellung und Hervortreten homologer Strukturen sind hier ausgezeichnet getroffen. Das steht in deutlichem Gegensatz zum Faktum, daß es ihm nicht gelungen ist, seine Anliegen den Studenten nahezubringen. So wurde BUXBAUM meiner Meinung nach aus Gründen, die hauptsächlich in seinen persönlichen Verhaltensweisen lagen, weit unter seinem wissenschaftlichen Wert gehandelt.

Sein späterer Kontrahend BACKEBERG, mit dem er manch legendären Schlagabtausch austrug, widmete ihm die mexikanische KakteenGattung *Neobuxbaumia* (Blätter Kakteenforsch. 6: 12, 16–17, 21–22, 1938).

## Die jüngste Zeit

Die letzten 30 Jahre möchte ich noch nicht der Geschichte zurechnen und sie daher der Vollständigkeit halber nur kurz skizzieren. Auf WIDDER folgte Friedrich EHRENDORFER (geb. 26. Juli 1927 in Wien, Institutsvorstand von Jänner 1965 bis September 1970). Unter seiner Leitung war das Institut Zentrum vielseitiger Phanerogamenforschung, in der die Karyologie einen besonderen Platz einnahm. Von den materiellen Neuerungen sei der Institutsbus (Kleinbus) erwähnt. Während eines ca. zweijährigen Interregnums auf dem Ordinariat war die interimistische Leitung und die Supplierung ao. Prof. Wilhelm RÖSSLER (geb. 10. Oktober 1909 in Mailand, gest. 14. September 1995 in Graz; DRESCHER 1996) übertragen. Im März 1972 übernahm Josef POELT (geb. 17. Oktober 1924 in Pöcking, Oberbayern, gest. 3. Juni 1995 in Graz, Institutsvorstand vom März 1972 bis Jänner 1991; MAYRHOFFER & al. 1996, dort weitere Literatur) das Ordinariat und machte das Institut zu einem international angesehenen, bedeutenden Zentrum der Kryptogamkunde, insbesondere der Lichenologie. In seine Zeit fallen Dachausbau, Umbau und Renovierung des Instituts sowie Planung und Baubeginn (1989) der neuen Gewächshausanlage. Letztere wurde dann am 25. Juni 1995 eröffnet; im Juli 1996 erschien ein vom Rektorat und dem Landsbauamt herausgegebenes Heft über die Architektur der Anlage. Von Februar 1991 bis September 1993 war ao. Prof. Dr. Herwig TEPPNER (geb. 5. August 1941 in Graz) Institutsvorstand, vom Oktober 1993 bis September 1995 der neue Ordinarius

Paul BLANZ (geb. 23. Dezember 1949 in München), der die molekularbiologische Arbeitsrichtung einbrachte, seit Oktober 1995 wieder TEPPNER.

Mit der Habilitation des Gymnasialprofessors Dr. Adolf FRITZ (geb. 10. März 1929 in Klagenfurt) für Paläobotanik mit besonderer Berücksichtigung der Pollen- und Sporenanalyse (10. März 1971) ist dieses Fach wieder im Institut vertreten. Die ETTINGSHAUSEN-Sammlung wurde unter EHRENDORFER wegen des drückenden Arbeitsraum-mangels in Kellerräume verfrachtet. Im Zuge der Institutsrenovierung wurde der ehemalige Luftschutzkeller als Sammlungsraum adaptiert und die Sammlung 1989 dort untergebracht. Dank des Verständnisses von Herrn Rev. Wolfgang PACHATZ vom Wissenschaftsministerium für den Wert der Sammlung konnten 1991 und 1995 die Geldmittel für moderne Metalladenschränke aufgebracht werden. Im Februar 1993 und Dezember 1995 wurde dann die ETTINGSHAUSEN-Sammlung unter Anleitung und Mitarbeit von Frau Dr. Johanna EDER-KOVAR (Paläontologische Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien) gemeinsam mit Mitarbeitern des Institutes (Dr. A. DRESCHER, Dr. Ch. SCHEUER, Laboranten H. GRÜBLER und H. NEUMEISTER) nach Reinigung der Sammlungsstücke geordnet aufgestellt und gelistet, so daß die Sammlung wieder zur Benützung zugänglich ist. An einem Typenkatalog wird unter Anleitung von Frau EDER-KOVAR gearbeitet. Die Früchte- und Samensammlung von Sheppey in England, ebenfalls von ETTINGSHAUSEN (ca. 1000 Proben in Glasröhrchen in Kochsalzlösung), wird zur Zeit restauriert. Die Sammlung KUBART befindet sich im selben Raum.

## Schlußwort

Die Entwicklung der Systematischen Botanik in Graz ist natürlich ohne die vielen wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Mitarbeiter, die neben den genannten Personen wirkten (größtenteils in THONHOFER 1982 gelistet), nicht möglich gewesen und auch ohne Wissenschaftler außerhalb der Universität, außerhalb von Graz und außerhalb der Steiermark sowie ohne die wesentlichen Beiträge von Freizeitforschern nicht vorstellbar. Alle diese Personen sollen nicht vergessen sein, aber sie hier zu erwähnen hätte den Rahmen dieses Beitrages bei weitem gesprengt. Die mit der Systematik eng verwandte Geobotanik konnte praktisch überhaupt nicht angesprochen werden.

## Dank

Mein herzlicher Dank gilt den Grazer Archiven und ihren Leitern, nämlich dem Steiermärkischen Landesarchiv, dem Stadtarchiv des Magistrates Graz und dem Archiv der Karl-Franzens-Universität Graz, für die Möglichkeit, dort arbeiten zu dürfen. Für die

sachkundige Hilfe bei der Suche in den Archivalien danke ich namentlich Frau Mag. Dr. Elisabeth ERNST und Frau Cornelia OLSACHER (Steierm. Landesarchiv), Herrn Dr. G. MARAUSCHEK (Stadtarchiv) und den Herren Univ.-Doz. Mag. Dr. A. KERNBAUER und H. LANGMANN (Universitätsarchiv). Indirekt gilt mein Dank auch dem Österreichischen Staatsarchiv in Wien, von dem ich im Universitätsarchiv vorhandene Kopien und dank des Entgegenkommens von Ing. Th. STER auch ihm für seine Studien über den Botanischen Garten zur Verfügung gestellte Kopien einsehen konnte. Für Hilfe bei der Benützung der Sondersammlungen der Universitätsbibliothek Graz danke ich den Herren Dr. H. ZOTTER und Mag. Th. CSANADY. Frau Dr. Astrid M. WENTNER verdanke ich Hinweise auf Archivfaszikel mit Botanikakten. Frau Univ.-Prof. Dr. Elsa KUSEL-FETZMANN (Univ. Wien) ermittelte die Dissertation Kubarts, Frau Dr. Johanna EDER-KOVAR (Naturhist. Mus. Wien) machte mich auf den zitierten Brief Ettingshausens an das Professo-renkollegium aufmerksam. Herr Dr. R. NIEDERL (Landesmuseum Joanneum, Graz) besorgte mir Kreissler 1924. Herrn Kirchenrat F. DELIUS (Eschwege/Hessen) gilt mein Dank für die Daten der Familie Eichler. Frau Mag. Ulrike BROSCHE (Graz) danke ich für die Hilfe bei der Literaturbeschaffung und bei der Suche nach Ettingshausen-Schülern, Herrn Dr. A. DRESCHER (Graz) für die Ettingshausen-Dienstbeschreibung vom Josefinum und für die Hilfe beim Zusammenstellen der Kubart-Schriften.

## Literatur

- ANONYM: Dr. Lorenz Chrysant Edler von Vest. Ein Lebensbild. – Carinthia 58: 73–80, 1868.
- BARAVALLE, R.: Zur Geschichte des Joanneumgartens 1811–1889. – Z. histor. Ver. Steierm., 63: 153–184, 1972.
- BILL, J. G.: Elementi di Botanica (übers. v. F. Lanza). – Vienna 1857 a.
- BILL, J. G.: Uebersicht der Medicinalpflanzen der neuesten österreichischen Pharmakopöe nach den natürlichen Systemen. – Wien 1857 b.
- BLANG-LOUVEL, Ch.: Étude anatomique comparée des tiges et des pétioles d'une Ptéridospermée du carbonifère du genre *Lyginopteris* Potonié. – Thèse Fac. Sci. Lille, 1965.
- BUXBAUM, F.: Vergleichende Anatomie der Melanthioideae. – Rep. Spec. nov. Reg. veg., Beih. 29: II + 1–78, 7 Taf., 1925.
- BUXBAUM, F.: Grundlagen und Methoden einer Erneuerung der Systematik der höheren Pflanzen. Die Forderung dynamischer Systematik im Bereiche der Blütenpflanzen. – Wien 1951.
- DAHLGREN, R., & CLIFFORD, H. T.: The monocotyledons. A comparative study. – London, New York 1982.
- DAHLGREN, R., CLIFFORD, H. T., & YEO, P. F.: The families of the Monocotyledons. Structure,

- Evolution, and Taxonomy. – Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo 1985.
- DRESCHER, A.: Wilhelm Rössler (1909–1995). – Mitt. naturwiss. Ver. Steierm., 126: 17–19, Graz 1996.
- ENGLER, A.: *Gesneriaceae africanae*. III. – Bot. Jb. 26: 362–363, 1899.
- ETTINGSHAUSEN, C. v.: Bericht über das Werk „Physiotypia plantarum austriacarum“: – Sitzungsber. mathem.-naturwiss. Cl. Akad. Wiss. Wien, 20: 407–493, 10 t., Wien 1856.
- ETTINGSHAUSEN, C. v.: Physiographie der Medicinal-Pflanzen nebst einem Clavis zur Bestimmung der Pflanzen mit besonderer Berücksichtigung der Nervation der Blätter. – Wien 1862.
- FRITSCH, K.: Geschichte der Institute und Corporationen, welche in Oesterreich von 1850 bis 1900 der Pflege der Botanik und Zoologie dienen. – In: Botanik und Zoologie in Österreich in den Jahren 1850 bis 1800. – Festschr. zool.-bot. Ges. Wien, p. 17–124, Wien 1901.
- FRITSCH, K.: Die Stellung der Monokotylen im Pflanzensystem. – Bot. Jb. 34, Beibl., 79: 22–40, 1905.
- FRITSCH, K.: Wiesner, Organographie und Systematik der Pflanzen, 3. Aufl. – In: Wiesner, Elemente der wissenschaftlichen Botanik, 2. – Wien und Leipzig 1909.
- FRITSCH, K.: Eduard Palla. – Ber. deutsch. bot. Ges., 40: (86)–(89), 1923.
- FRITSCH, K.: Die systematische Gruppierung der Monokotylen. – Ber. deutsch. bot. Ges., 50 a: 162–184, 1932.
- GÜRTLER, H.-D.: Hoppesches Herbar findet neue Heimat. – Akad. Gymnasium Salzburg, Jahresbericht über das Schuljahr 1992/93: 45–52, 1993.
- GUTTENBERG, H. v.: Gottlieb Haberlandt. – Phytion (Horn, Austria) 6, (1–2): 1–14, 1955.
- HABERLANDT, G.: Hubert Leitgeb. – Ber. deutsch. bot. Ges., 6: XXXIX–XLIV, 1888.
- HABERLANDT, G.: Erinnerungen, Bekenntnisse und Betrachtungen. – Berlin, 1933.
- HÄRTEL, O.: Gottlieb Haberlandt – ein Gedenkblatt. Anlässlich der 50. Wiederkehr seines Todestages. – Mitt. naturwiss. Ver. Steierm., 126: 21–26, Graz 1996.
- HAFNER, O.: Ein Physikprofessor scheiterte in Graz. – Neue Zeit, 15. Juni 1975: 7, Graz 1975.
- HEINRICHER, E.: Hubert Leitgeb, sein Leben und Streben. – Mitt. naturwiss. Ver. Steierm., 25: 159–181, Graz 1889.
- HÖFLECHNER, W.: 400 Jahre Universität Graz – Eine Skizze. – Die Karl-Franzens-Universität, Fünfjahr-Buch 3: 17–42, 1982.
- HOERNES, R.: Zur Erinnerung an Constantin Freiherrn von Ettingshausen. – Mitt. naturwiss. Ver. Steierm., 34: 78–106, 1898.
- HUBMANN, B.: Die erdwissenschaftlichen Lehrkanzeln der Karl-Franzens-Universität in Graz zur Zeit von Constantin von Ettingshausen. – Mitt. Ref. Geol. Paläont. Landesmus. Joanneum, H. 55, 153–169, Graz 1997.
- ILWOF, F.: Erzherzog Johann und Dr. Lorenz Chrysanth Edler v. Vest. Mit Briefen des Erzherzogs. – Mitt. histor. Ver. Steierm., 42: 71–117, 1894.

- KARAJAN, M. R. v.: Geschichte der räumlichen Entwicklung der Universität Graz. – In: Festschrift zur Feier der Schlußsteinlegung des neuen Hauptgebäudes der Grazer Universität am 4. Juni des Jahres 1895. – Graz 1895.
- KLEMUN, M., & LEUTE, G. H. 1992. Lorenz Chrysanth Edler von Vest der Jüngere (1776–1840) und sein „Herbarium Kärntnerischer Futterpflanzen“. – *Carinthia I*, 182: 317–376.
- KNOLL, F.: Karl Fritsch. – *Ber. deutsch. bot. Ges.*, 51: (157)–(184), 1934.
- KRASSER, F. 1897. Constantin Freiherr von Ettingshausen. Eine biographische Skizze. – *Österr. bot. Z.*, 47: 273–281, 349–356.
- KRASSER, F.: Franz Krašan. – *Mitt. naturwiss. Ver. Steierm.*, 44: 156–166, 1908.
- KRAŠAN, F.: Galerie österreichischer Botaniker, XXXVI. Franz Krašan. – *Österr. bot. Z.*, 38 (1): 1–6, 1888.
- KREISSLER, K.: Fridolin Krasser. – *Mitt. geol. Ges., Wien* 16: 295–299, Wien 1924.
- KRONES, F. v.: Geschichte der Karl-Franzens-Universität in Graz. – Graz 1886.
- KUBART, B.: Karl Fritsch. – *Mitt. naturwiss. Ver. Steierm.*, 71: 5–17, Graz 1935.
- KUBART, B.: [Festrede] – In: Bericht über die dreiundfünfzigste Generalversammlung der Deutschen Botanischen Gesellschaft in Graz, August 1939. – *Ber. deutsch. bot. Ges.*, 57: (1)–(14), 1939.
- LAENGLER, G.: Die strukturbildenden Pflanzenreste in den Dolomitknollen von Mährisch-Ostrau. – Unpubl. Zulassungarbeit, Inst. spez. Bot., Univ. Tübingen (ohne Jahreszahl, schätzungsweise zwischen 1970 und 1980).
- LEITGEB, H.: Franz Unger. – *Mitt. naturwiss. Ver. Steierm.*, 7 [=2(2)]: 270–294, Graz 1870.
- LEITGEB, H.: Untersuchungen über die Lebermoose, 6 Hefte, 1–3: Jena, 4–6: Graz. – Reprint: *Historiae naturalis Classica* 69. – J. Cramer; Lehre, 1874–1880.
- LEUENBERGER, B. E.: Franz Buxbaum 1900–1979. – *Willdenowia*, 10: 87–105, 1980.
- LINSBAUER, K.: Karl Fritsch †. – *Forschungen und Fortschritte* (Berlin), 10 (5): 63–64, 1934.
- MAYRHOFFER, H., HAFELLNER, J., & SCHEUER, Ch.: Josef Poelt (1924–1995). – *Mitt. naturwiss. Ver. Steierm.*, 126: 11–15, Graz 1996.
- MÜLLER, C.: August Wilhelm Eichler. Ein Nachruf. – *Bot. Centralbl.*, 31: 61–63, 120–128, 155–160, 188–191, 229–232, 261–263, 294–296, 325–327, 357–360; 32: 27–32, 61–63, 121–127, 1887.
- NOÉ, A. C.: Gottlieb Haberlandt 1854. – *Plant Physiology*, 9: 851–855, 1934.
- PEYRITSCH, J.: Eine neue Gattung der Hippocastaneen. – *Bot. Zeitung* (Berlin), 16 (22): 153–154, 1858.
- POELT, J.: Felix J. Widder † 5. 9. 1974. – *Phyton* (Horn, Austria), 17 (1–2): 3–22, 1975.
- SCHOUTE, J. C.: Zur Erinnerung an A. W. Eichler, 22. April 1839–2. März 1887. – *Recueil Trav. bot. néerl.*, 36: 356–366, 1939.
- SCHUMANN, K.: A. W. Eichler. – *Ber. deutsch. bot. Ges.*, 5: XXXIII–XXXVII, 1887.
- STAFLEU, F. A., & COWAN R. S.: *Taxonomic literature ...*, 1, 4. – *Regnum vegetabile*, 94,

110. – Utrecht 1976, 1983.
- TEPPNER, H.: Felix J. Widder †. – Mitt. naturwiss. Ver. Steierm., 105: 11–20, Graz 1976 („1975“).
- TEPPNER, H.: Der Botanische Garten in Graz aus historischer Sicht. – Garten (Wien), im Druck, 1997.
- TEPPNER, H., & STER, Th.: *Nigritella buschmanniae* spec. nova (Orchidaceae-Orchideae) und eine Biographie für Frau Adolfine Buschmann. – Phytion (Horn, Austria), 36 (2): 277–294, 1996.
- THONHOFER, B.: Botanik an der Universität Graz. – Unpubl. Hausarbeit an der naturwiss. Fakultät der Univ. Graz 1982.
- VEST, L. Ch. de: Manuale Botanicum, ... Klagenfurti, 1805.
- WEBER, F.: Gottlieb Haberlandt. – Almanach österr. Akad. Wiss. Wien, 95: 372–380, 1945.
- WETTSTEIN, R. v.: Die Entwicklung der Morphologie, Entwicklungsgeschichte und Systematik der Phanerogamen in Oesterreich von 1850 bis 1900. – In: Botanik und Zoologie in Österreich in den Jahren 1850 bis 1900. – Festschr. zool.-bot. Ges. Wien, p. 195–218, 1901.
- WIDDER, F. J.: Zur Kenntnis der *Anemone styriaca* und ihres Bastardes mit *Anemone nigricans*. – Rep. Spec. nov., 35: 49–96, 1934.
- WIDDER, F. J.: Grundformen des pflanzlichen Phasenwechsels. – Phytion (Horn, Austria), 3 (3–4): 252–272, 1951.
- WIDDER, F. J.: Die Grazer Ausgaben von Linnés *Amoenitates Academicæ*. – Bot. Jb., 86(1–4): 186–208, Taf. 13–15, 1967.
- WRETSCHKO, M.: Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Cruciferen-Blüthe. – Sitzungsber. math.-naturwiss. Cl. Akad. Wiss. Wien, 58 (1): 211–226, 2 Taf., Wien 1868.
- WURZBACH, C. v.: Biographisches Lexikon des Kaiserthums Oesterreich, ... 58. – Wien.
- ZAPFE, H.: Index palaeontologicorum Austriae. – In: Catalogus fossilium Austriae 15. – Wien 1971.
- ZIMMERMANN, A.: Arealkundliche und autökologische Notizen zur Flora der Steiermark (II). – Notizen Fl. Steierm., 7: 31–51, 1985.

Anschrift des Verfassers:

Univ.-Prof. Dr. Herwig TEPPNER, Karl-Franzens-Universität Graz, Institut für Botanik, Holteigasse 6, A-8010 Graz, Österreich.