Berichte der Geologischen Bundesanstalt (ISSN 1017-8880) Band 122

Rudolf Hoernes (1850-1912),

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit

Bernhard Hubmann & Claus Wagmeier

34 Abb.



Impressum

Berichte der Geologischen Bundesanstalt, **122** ISSN 1017-8880 Wien, im September 2017

Rudolf Hoernes (1850–1912), vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit

Umschlaggestaltung: Elfriede Dörflinger, Geologische Bundesanstalt

Umschlag: Rudolf HOERNES. Foto von Leopold BUDE (1840-1907), "k.u.k. österreich. u. königl. belg. Hof-Photograph", Graz um 1895 (Wienbibliothek im Rathaus, Tagblattarchiv: Fotosammlung, TF-004301)

Zitiervorschlag:

Hubmann, B. & Wagmeier, C. (2017): Rudolf Hoernes (1850–1912), vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 122, 165 S., Wien.

Alle Rechte für das In- und Ausland vorbehalten © Geologische Bundesanstalt (GBA) Neulinggasse 38, 1030 Wien, www.geologie.ac.at Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Geologische Bundesanstalt

Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Arbeiten verantwortlich und sind mit der digitalen Verbreitung Ihrer Arbeiten im Internet einverstanden.

Satz und Layout: Bernhard Hubmann, NAWI Graz Geozentrum (Bereich Paläontologie und Stratigraphie), 8010 Graz, Heinrichstraße 26

Druck: Riegelnik, Ges.m.b.H., Piaristengasse 17–19, 1080 Wien

Ziel der "Berichte der Geologischen Bundesanstalt <ISSN 1017-8880> ist die Verbreitung wissenschaftlicher Ergebnisse durch die Geologische Bundesanstalt.

Die "Berichte der Geologischen Bundesanstalt" sind im Buchhandel nicht erhältlich.

Vorwort

Vorwort

Rudolf Hoernes (7. 10. 1850 – 20. 8. 1912) war eine bedeutende Persönlichkeit in den Erdwissenschaften der Österreichisch-Ungarischen Monarchie. Zur Mitte des 19. Jahrhunderts geboren, erlebte er die rasante Entfaltung seiner Wissenschaft: Als er in das Gymnasium eintrat, kamen die ersten deutschen Übersetzungen von Charles Darwins evolutionären Konzepten in den Buchhandel; als er zum Ordinarius ernannt wurde, begann mit Marcel Alexandre Bertrands Untersuchungen die Deckenlehre aufzukeimen; und etwa ein halbes Jahr vor Hoernes' Tod stellte Alfred Wegener die bahnbrechende Theorie driftender Kontinente auf.

Rudolf Hoernes hat von Jugend an nicht nur die Entwicklungen der geologischen Disziplinen, sondern die Fortschritte der Naturwissenschaften allgemein – auf nationaler, wie auf internationaler Ebene – mitverfolgt. Nichts wäre in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts "so durchgreifend, nichts für die gesamte Kultur des Menschengeschlechtes so entscheidend gewesen, wie die Fortschritte der Naturwissenschaften in dieser Zeit", meinte sein Onkel, der Wiener Geologe und Politiker Eduard SUESS (1831–1914), in seiner Abschieds-Vorlesung nach 44 Jahren universitärer Unterrichtstätigkeit am 13. Juli 1901.

Diese Feststellung von Eduard Suess klingt plausibel vor dem Hintergrund der Entdeckung der Spektralanalyse (Robert Bunsen und Gustav Robert Kirchhoff), der Entwicklung des Periodensystems der Elemente (Dmitri Iwanowitsch Mendelejew bzw. Julius Lothar Meyer), der Entdeckung der Röntgenstrahlung (Wilhelm Conrad Röntgen) und der Radioaktivität (Antoine Henri Becquerel), der erstmaligen Bestimmung der Halbwertszeit eines radioaktiven Elements (Ernest Rutherford) sowie der Formulierung der Quantentheorie (Max Planck), aber auch der Erfindung des Kühlschranks (Carl von Linde), des Telefons (Alexander Graham Bell), der Glühlampe und des Phonographen (Thomas Alva Edison), oder des Baus eines mittels VerbrennungsmotorBecke angetriebenen Automobils (Carl Benz) – um nur einige Meilensteine der Entdeckungen und Erfindungen zu nennen.

Da Hoernes auch die künstlerischen Tätigkeiten seiner Gattin Jenny Reuss-Hoernes (Poesie) und seiner Tochter Tanna Kasimir-Hoernes (Malerei, Radierung) verfolgte, sei aber zudem an den bedeutenden Wandel in der Dichtkunst (von Adalbert Stifter bis hin zu Arthur Schnitzler und Franz Kafka) und der bildenden Kunst (vom Nazarenerstil Leopold Kupelwiesers bis zur Wiener Moderne Gustav Klimts und Egon Schieles) jener Epoche gedacht. Keinesfalls weniger plakativ zeigt sich während der Lebenszeit von Hoernes der stilistische Wandel in der Musik, der von der Hoch/Spätromantik Anton Bruckners und Gustav Mahlers bis zur Dodekaphonie Arnold Schönbergs reicht, oder die Veränderung in der Baukunst, die den Bogen vom Eklektizismus bis zum Jugendstil (Otto Wagner, Josef Hoffmann) und der funktionalistischen Architektur (Adolf Loos) spannt.

Die sechs Dezennien ab der Mitte des Jahrhunderts waren also durch bemerkenswerte Veränderungen geprägt, die alle Bereiche der Gesellschaft unmittelbar oder zumindest mittelbar betrafen.

Als Hoernes im Juni 1876 nach Graz berufen wurde, befand sich sein neuer Lebensmittelpunkt im Zustand stetiger Erweiterung und Modernisierung: das Bahnhofsgebäude war soeben erweitert und die geradlinige Verbindung zur Keplerbrücke hin mit repräsentativen Bauten versehen worden.

Vorwort

Ab den 1870er Jahren siedelten sich um, vor allem aber hinter dem Bahnhof unterschiedliche Industriebetriebe an und prägten mit ihren hohen Schloten das Bild der westlichen Stadthälfte. Die vielen Arbeitsplätze zogen die entsprechenden Bevölkerungsschichten an.

Zählte Graz 1869 noch 81.119 Einwohner, so übersprang die Stadt im Jahr 1880 mit 116.770 Seelen die Großstadtschwelle. Die steigenden Bevölkerungszahlen – die Volkszählung 1910 registrierte bereits 151.781 Personen – machten sich im progressiv zunehmenden Bau von Wohnungen, aber auch von öffentlichen Gebäuden und vielen Schulen bemerkbar. Für den Neubau der Universität, die schon jahrzehntelang unter beengter Situation litt, entschied man sich für ein Konzept, das die einzelnen Lehrkanzeln in getrennten Gebäuden vorsah, welche sich um ein großes Kollegiengebäude versammeln. Dementsprechend konnte die Verwirklichung auch schrittweise durchgeführt werden und so folgte dem Anatomischen Institut (1869) im Jahr 1872 das Physikalische Institut und 1874 das Chemische Institut. Das Hauptgebäude der Universität, in das auch das Institut von HOERNES einziehen sollte, wurde allerdings erst 1891 in Angriff genommen.

In den Jahren vor dem "Großen Krieg" kündigte sich zaghaft das Zeitalter der Massenuniversitäten an und so waren im Jahr 1901 an der Karl-Franzens-Universität 1.510, an der Technischen Hochschule in Graz 371 Studierende inskribiert.

In diese Zeit des Aufschwungs fallen allerdings auch Ereignisse, die bereits das nahe Ende der Monarchie anzukündigen schienen, allen voran die Okkupation (1878/79) und später die Annexion (1908) Bosniens und der Herzegowina ...

Dank

Ohne die vielseitigen Informationen, die uns Stephan Hoernes (Steinmann Institut der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn) in äußerst zuvorkommender Weise zur Verfügung gestellt hat, wäre die vorliegende Abhandlung um einige Details über die Familiengeschichte Hoernes ärmer. Ganz herzlich wollen wir uns auch für diverse Fotos für den Abdruck bedanken.

Bei unseren Recherchen haben uns freundlicher Weise folgende Damen und Herren unterstützt:

Daniela Angetter (Österreichische Akademie der Wissenschaften, Institut für Neuzeit- und Zeitgeschichtsforschung, Forschungsbereich Österreichisches Biographisches Lexikon, Wien), Andrea Ehrenreich (Evangelisches Pfarramt, Heilandskirche, Graz), Christa Hammerl (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik), Thomas Hofmann (Verlag und Archiv, Geologische Bundesanstalt, Wien), Sabine Krammer und Heinz Langmann (beide Karl-Franzens-Universität Graz, Universitätsarchiv), Birgit Piller (Gemeinde Marz), Bernhard Reismann (Archiv der Technischen Universität Graz), Albert Schedl (Geologische Bundesanstalt, Wien), Johannes Seidl (Archiv der Universität Wien), Isabella Wasner-Peter (Wien Bibliothek, Dokumentation).

Rudolf Hoernes (1850–1912), vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit

Bernhard Hubmann* & Claus Wagmeier**

* NAWI Graz Geozentrum (Bereich Paläontologie und Stratigraphie), Heinrichstraße 26, A-8010 Graz; e-mail: bernhard.hubmann@uni-graz.at

** BG/BRG Fürstenfeld, Realschulstraße 6, 8280 Fürstenfeld; e-mail: cwagmeier@brg-fuersten.ac.at

Inhalt

Kindheit und Ausbildung	(
Berufung an die Universität Graz	13
Rudolf Hoernes und der Aufbau der Geologisch-Paläontologischen Abteilung	19
Erdbebenforschung und die Kontroverse mit Rudolf Falb	28
Die Familie Hoernes – zwischen Naturwissenschaft, Dichtung und bildender Kunst	38
Vom außerordentlichen Professor zum ordentlichen Professor	45
"Schöckelkalk und Semriacher Schiefer"	54
Forschung, Lehre und Aufbau des Grazer Institutes	56
Der neue Universitätscampus	59
Tätigkeit für den Naturwissenschaftlichen Verein für Steiermark	76
Engagement für die "Freie Schule" und die "volkstümliche Bildung"	79
"Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft": Bauernsturm und Keplerbund	87
Krankheit und Tod	103
"Vater Hoernes"	119
Und was wurde aus ?	121
Anhang	125
(I) Publikationsverzeichnis von Rudolf Hoernes	125
(II) Umfangreichere Feuilletons von Rudolf Hoernes	
(III) Von Rudolf Hoernes gehaltene Vorlesungen	
(IV) Die Geologisch-paläontologische Sammlung unter Rudolf Hoernes	146
Personenregister	163

Kindheit und Ausbildung

Rudolf Franz Moriz Hoernes¹ wurde am 7. Oktober 1850 als ältester Sohn des am k. k. Hof-Mineralienkabinett arbeitenden Moriz Franz Josef Hörnes (1815–1868)² und dessen Gattin Aloisia, geborene Strauss (1819–1902), der Tochter des Mediziners Franz Strauss (1790–1874)³, in Wien geboren.

Der Vater von Rudolf, Moriz HÖRNES (Abb. 1) war zunächst als Rechnungsbeamter tätig, hatte dann aber an der Universität in Wien Naturwissenschaften studiert. Bereits 1837, vier Jahre vor seiner Promotion zum Doktor der Philosophie, wurde er am *Hofmineraliencabinet*, das damals mit der Mineralogie auch die Fachbereiche Geologie und Paläontologie in sich vereinigte, angestellt. Moriz Hoernes' Vorgesetzter war dessen "angeheirateter" Onkel,⁴ der weitgereiste und unter Fachgenossen anerkannte Mineraloge und Geologe Paul Maria Partsch (1791–1856).⁵ Als Partsch im Herbst 1865 unerwartet starb, übernahm Moriz Hoernes die leitende Funktion des Mineralogischen Hofkabinetts als Vorstand und als erster Kustos.

Aber nicht nur durch seinen Vater, der ebenfalls einen ausgezeichneten Ruf als Wissenschaftler genoss,⁶ wurde Rudolf Hoernes bereits früh mit den Erdwissenschaften vertraut. Die Mutter war die Schwägerin von Eduard Suess (1831–1914), dem wohl

Rudolf HOERNES schrieb seinen Familiennamen mit "oe" im Gegensatz zu seinem Vater, der dem "ö" für seine Namensschreibung den Vorzug gab (vgl. dazu auch Helmut FLÜGEL, Geologie und Paläontologie an der Universität Graz 1761–1976. – Publikationen aus dem Archiv der Universität Graz 7, Graz 1977, S. 36.

² Siehe Österreichisches Biographisches Lexikon 1815–1950 (ÖBL), Band 2 (Lfg. 9), S. 368, Wien (Österreichische Akademie der Wissenschaften).

³ Siehe Constant von Wurzbach, Biographisches Lexikon des Kaiserthums Oesterreich, enthaltend die Lebensskizzen der denkwürdigen Personen, welche seit 1750 in den österreichischen Kronländern geboren wurden oder darin gelebt und gewirkt haben, Neununddreißigster Theil. Stifft – Streel, 385 S., Wien 1879; S. 362f.

⁴ Moriz Hoernes war mit der Nichte von Paul Maria Partsch, Aloisia (genannt Louise) Strauss (1819–1902) verheiratet. Die Schwester von Paul Maria Partsch, Aloysia war mit dem Arzt Franz Strauss verehelicht und hatte drei Töchter: Aloisia (Louise), die Moriz Hoernes heiratete, Sidonie (1828–1902), die mit dem Arzt und Physiker und späteren Gemeinderat Johann August Natterer (1821–1900) verheiratet war und Hermine (1835–1899), die die Gattin von Eduard Suess (1831–1914) wurde (siehe Werner Rudolf Soukup, Konrad Natterer. 1860–1901. Erforscher der Chemie der Meere, 83-88, in: Werner Rudolf Soukup (Hrsg.), Die wissenschaftliche Welt von gestern. Die Preisträger des Ignaz L. Lieben-Preises 1865–1937 und des Richard Lieben-Preises 1912–1928, Wien (Böhlau) 2004.

⁵ Siehe ÖBL, Bd. 7 (Lfg. 34, 1977), S. 328f.

Die große Anerkennung und Wertschätzung, die Moriz Hörnes genoss, mag auch aus dem außergewöhnlichen Geschenk ermessen werden, das das Mineralogische Hof-Cabinett 1859 durch Fürst Anatolij Nikolajewitsch Demidoff (1813–1870) zu verzeichnen hat. Der fürstliche Besitzer der Platinseifen bei Nischne Tagilsk im Ural überreichte Moriz Hörnes – und nicht dem Kaiser! – ein 6,2 Kilogramm schweres Platin-Nugget (siehe Thorolf W. Weiser, Platinum-Group Minerals (PGM) from placer deposits in the mineral collection of the Museum of Natural History, Vienna, Austria. – Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 105 A, 1-28, Wien 2004). Es ist das zweitgrößte heute noch existierende Nugget und wird in einer der Tresorvitrinen im Saal IV des Naturhistorischen Museums ausgestellt.

bedeutendsten österreichischen Geologen,⁷ der zwischen 1852 und 1862 ebenfalls Kustos am Hof-Mineralienkabinett war, ehe er seine wissenschaftliche Tätigkeit an die Universität verlagerte. Mit seinem Onkel Suess (Abb. 1) stand Rudolf Hoernes von Kindheit an zeitlebens in fachlicher Verbindung. Die familiäre Verwurzelung sowie die erdwissenschaftlichen Interessen der Familienmitglieder führte Rudolf Hoernes auch als Grund für seine Neigung zur Geologie und Paläontologie an. So schrieb er in seinem 1875 verfassten Lebenslauf: "Seit seinen Kinderjahren wurde durch seinen Vater, durch den Umgang mit dessen Freunden, vor allem aber durch seinen Onkel Professor Ed. Suess demselben Liebe zur Wissenschaft und speciell zur Geologie und Paläontologie eingepflanzt."⁸

Rudolf Hoernes besuchte nicht die Volksschule, sondern bekam zunächst Privatunterricht. Im Anschluss daran trat der junge Rudolf in das k. k. akademische Gymnasium im I. Wiener Gemeindebezirk ein und wechselte später an das k. k. Josefstädtergymnasium in Wien VIII.⁹ Das Letztere absolvierte er am 13. Juli 1869 mit der Matura. In seinem dem Habilitationsgesuch beigelegten Lebenslauf hielt Hoernes fest, dass er bereits während der Gymnasialzeit an Exkursionen seines Onkels Eduard Suess teilgenommen hatte und dass diese Erfahrungen seine Entscheidung bezüglich der Wahl seiner späteren universitären Studien maßgeblich be-





Abb. 1: Die beiden frühen Förderer der erdwissenschaftlichen Interessen von Rudolf Hoernes: Links: Moriz Hörnes (Ausschnitt aus einer Fotografie, Archiv der Geologischen Bundesanstalt Wien, A07388-BM). Rechts: Eduard Sueß. (Ausschnitt aus einer Portaitfotografie, Archiv der Universität Wien, 106.1.2937)

einflusst hatten. Die Möglichkeiten zur Teilnahme an den geologischen Exkursionen sind wohl auf den Umstand zurückzuführen, dass Rudolf Hoernes' Onkel Suess nach dem Tod von Moritz Hörnes am 4. November 1868 sich verstärkt um seinen Neffen angenommen hatte.¹⁰

Im Alter von 19 Jahren inskribierte Rudolf Hoernes im Oktober 1869 an der Universität Wien. Sein erstes Studienjahr wurde jedoch durch die Ableistung des Präsenzdienstes als Einjährig-Freiwilliger unterbrochen. Diesen schloss er mit der Offiziersprüfung ab und wurde am 13. Jänner 1871 zum Leutnant der Reserve des Infanterie-Regiments "Wilhelm Herzog von Württemberg" ernannt (Abb. 2). Hoernes betonte, dass er trotz dieser Ablenkung einige Vorlesungen absolvieren und sich so grundlegendes Wissen in Chemie,

Vgl. dazu Bernhard Hubmann, Daniela Angetter & Johannes Seidl, Eduard (Carl Adolph) Suess – between science and politics. – International Commission on the History of Geological Sciences INHIGEO Annual Record 46, 79-82, Canberra 2014.

Archiv der Universität Wien (AUW), phil. PA Nr. 2017 Rudolf Hoernes, Curriculum Vitae, fol. 24r.

Wie Anmerkung 8, fol. 24r. Wenngleich das 1701 gegründete "Josefstädter" Gymnasium nur bis 1870 von den Piaristen geführt wurde, hielt sich der Name "Piaristengymnasium" bis weit in das 20. Jahrhundert. Auch HERITSCH schreibt noch in seinem Nachruf auf HOERNES, dass dieser in das "Piaristengymnasium" gegangen ist (Franz HERITSCH, Zur Erinnerung an Rudolf Hoernes. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 49 (1912), 1-58, Graz 1913; S. 5).

¹⁰ Wie Anmerkung 8, fol. 24r.

Physik, Mineralogie und Zoologie aneignen konnte. In den folgenden Jahren vertiefte er seine Kenntnisse in Geologie, Petrographie und Paläontologie sowie in Botanik und vergleichender Anatomie. Darüber hinaus arbeitete er in den Jahren 1871 bis 1873 am k. k. Hof-Naturalien-Kabinett, um sich im Bereich der Mollusken-Systematik weiterzubilden.¹¹



Abb. 2: Rudolf Hoernes in Uniform (Ausschnitt aus einer Fotografie von 1871. Archiv der Geologischen Bundesanstalt, Wien, A 00096-TB).

Die Nationalien der Universität Wien¹² geben über den individuellen Studienverlauf von Rudolf Hoernes Auskunft. So besuchte er unter anderem Vorlesungen bei Edmund von Mojsisovics (1839–1907)¹³, August Emanuel von Reuss (1811–1873)¹⁴, Ludwig Carl Schmarda (1819–1908)¹⁵ und Eduard Suess.¹⁶ Im Februar 1872 trat Hoernes dem neu gegründeten Akademischen Verein der Naturhistoriker an der Universität Wien bei. Zunächst Ausschussmitglied, war er wenig später stellvertretender Vorsitzender dieses Vereins.¹⁷

Finanziell durch seinen Großvater Franz Strauss unterstützt, konnte Hoernes während der Osterferien 1872 die Gelegenheit wahrnehmen, an einer von Eduard Suess geleiteten Italien-Exkursion teilzunehmen. Das Ziel der Exkursion war es, den Studierenden "den Vulkanismus an Ort und Stelle zu erläutern". Als die Gruppe am 5. April den Vesuv bestieg, fand

sie den Vulkan in einer durchaus aktiven Phase vor. Neben Stichflammen, die aus der Bocca (Schlot) ständig ausgestoßen wurden, schleuderte der Vulkan in rhythmischen Abständen Lava aus. Dieses wohl auch nicht ungefährliche Schauspiel muss die Studenten tief beeindruckt haben.²⁰

¹¹ AUW, phil. PA Nr. 2017 Rudolf Hoernes, *Curriculum Vitae*, fol. 24r-25v.

¹² Vgl. dazu Johannes Seidl, Quellenmaterialien zur biographischen Erforschung von Geowissenschaftern des 19. und 20. Jahrhunderts aus den Beständen des Archivs der Universität Wien. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt 64, 73-74, Wien 2003.

¹³ Siehe ÖBL, Bd. 6 (Lfg. 29, 1975), S. 348f.

¹⁴ Siehe ÖBL, Bd. 9 (Lfg. 42, 1985), S. 97.

¹⁵ Siehe ÖBL, Bd. 10 (Lfg. 48, 1992), S. 228f.

¹⁶ Vgl. AUW, phil. Nationalien, 1869–1874.

Bereits im Juli des Gründungsjahres nahm der Verein zu Gunsten des Mineralogieprofessors August Emanuel Reuss (und späteren Schwiegervater von Rudolf Hoernes) Stellung in einer gegen diesen in der Tagespresse erhobenen Beschwerde (siehe Deutsche Zeitung, Morgenblatt, Nr. 183, 6. 7. 1872, S. 6). Der "Akademische Verein der Naturhistoriker an der Universität Wien" bestand bis 1882 und wurde vom "Naturwissenschaftlichen Verein an der Universität Wien" abgelöst (siehe u.a. Erwin Janchen, Richard Wettstein, sein Leben und Wirken, 195 S., Wien (Springer) 1933; S. 82).

¹⁸ Über die Ausrichtung und personelle Zusammensetzung der Exkursion berichtet sogar die Tagespresse am 9. 3. 1872 (siehe Neue Freie Presse, Morgenblatt, Nr. 2709, S. 7 und das Fremden-Blatt, Morgenblatt, 24. Jg., Nr. 68, S. 3).

¹⁹ Eduard Suess, *Erinnerungen*, IX + 451 S., Leipzig (Hirzel) 1916; S. 234. Suess berichtet in seinen "Erinnerungen" ausführlich von dieser Exkursion, an der zehn Studenten – "darunter mehrere, die seither in der Wissenschaft rühmlich bekannt geworden sind, so R. Hoernes, [Franz] Toula, [Alexander] Bittner, [Leo] Burgerstein u. a." – teilnahmen.

Drei Wochen, nachdem die Exkursionsteilnehmer den Vesuv besucht hatten, zerstörte ein Ausbruch am 26. April 1872 die Orte Massa di Somma und San Sebastiano al Vesuvio. In den frühen Morgenstunden kamen 21 unvorsichtige Beobachter, darunter einige Medizinstudenten aus Neapel, im Kraterbereich ums

Im Anschluss an die Exkursion entstand die erste Publikation von Rudolf HOERNES, eine Studie über die Campi Flegrei.²¹

Nicht lange nach der Rückkunft aus Italien nahm Hoernes erneut an einer Exkursion, die sein Onkel Eduard Suess zwischen 21. und 25. Juli 1872 in das Riesengebirge (Krkonoše) führte, teil. Die Gruppe, der auch Ferdinand Hochstetter (1829–1884)²², Franz Toula (1845–1920)²³, Johann Nepomuk Woldrich (1834–1906)²⁴ und Rudolf Falb (1838–1903)²⁵ angehörten, zählte insgesamt 23 Personen. Von dieser Exkursion berichtete Rudolf Hoernes in einem feulletonistischen Beitrag in der Tageszeitung "Die Presse" im folgenden Monat.²⁶

Im Frühjahr 1873 eröffnete sich für HOERNES die Möglichkeit als Geologe an einer von Alexander Conze (1831–1914)²⁷ geleiteten archäologischen Ausgrabungskampagne teilzunehmen.²⁸ Für das sechswöchige Unternehmen, das wissenschaftliche Grabungen auf

Leben. Danach folgten zahlreiche Lavawürfe dicht aufeinander bis der Kegel einstürzte und den Ausbruch beendete. Dieses Ereignis leitete eine der längsten Aktivitätsperioden (bis 1899) des Vesuvs in historischer Zeit ein. Details der Ausbruchsaktivitäten während des Aprils 1872 siehe Albert Heim, *Der Ausbruch des Vesuv im April 1872*, XV + 52 S., Basel (Schweighauser) 1873.

- Rudolf HOERNES, *Aus den phlegräischen Feldern*, Jahresbericht des akademischen Vereines der Naturhistoriker in Wien 1, 19-31, Wien, 1873.
- Siehe ÖBL, Bd. 2 (Lfg. 9, 1959), S. 345.
 Ferdinand Hochstetter hatte sich vier Jahre vor dieser Exkursion als erster mit von Erdbeben verursachten Flutwellen (Tsunamis) auseinandergesetzt (Ferdinand Hochstetter, Ueber das Erdbeben in Peru am 13. August 1868 und die dadurch veranlassten Fluthwellen im Pacifischen Ozean, namentlich an der Küste von Chili und von Neuseeland. Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse 58, Abt. 2, 837-860, Wien 1868; DRs., Die Erdbebenfluth im Pazifischen Ocean vom 13. bis 16. August 1868 und die mittleren Tiefen dieses Oceans (Zweite Mittheilung). Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, mathematischnaturwissenschaftliche Klasse 59, Abt. 2, 109-132, Wien 1869; DRs., Die Erdbebenfluth im Pazifischen
- Ocean vom 13. bis 18. August 1868, nach Beobachtungen an der Küste von Australien. Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse 60/2, 818-823, Wien 1869). Auf seine Arbeiten über Vulkanismus und Erdbeben sollte Hoernes später noch ausführlich hinweisen.

 23 Franz Toula, Schüler und ab 1869 Assistent von Hochstetter trat im Jahr der Exkursion eine Stelle als
- Realschullehrer für die Fächer Naturgeschichte und Geographie in Gumpendorf (heute im 6. Wiener Gemeindebezirk) an, erst später kehrte er wieder an die Hochschule zurück, wo er 1880 außerordentlicher und ab 1884 ordentlicher Professor für Geologie und Mineralogie wurde und die Nachfolge von Hochstetter antrat (siehe ÖBL, Bd. 14 (Lfg. 66, 2015), S. 419f.).
- Johann Nepomuk Woldrich (Jan Nepomuk Woldrich) war zu dieser Zeit Lehrer am Akademischen Gymnasium in Wien (zuvor am Salzburger Staatsgymnasium); später (1893) wurde er Professor für Geologie und Paläontologie an der Karls-Universität in Prag.
- Rudolf FALB, der ursprünglich das Priesteramt ausübte, später allerdings mit der katholischen Kirche brach und im Jahr der Exkursion zum Protestantismus übertrat, hatte 1869 sein erstes Buch ("Grundzüge zu einer Theorie der Erdbeben und Vulkanausbrüche") über Erdbeben publiziert. Gegen seine "luniosolare Flut-Theorie" nahm Rudolf HOERNES in heftiger Polemik ausartend Stellung (siehe S. 28ff.).
- Rudolf Hoernes, Geologischer Ausflug ins Riesengebirg. Die Presse. Abendblatt, 25 Jg., Nr. 227, 19. 8. 1872, S. 2-3. Der Artikel ist mit "Trautenau, 5. August" datiert. Auch Eduard Suess erwähnt diese Exkursion (Suess, Erinnerungen, 1916, S. 237), wobei für ihn diese Geländearbeit ein schmerzliches Ende fand, denn nach seiner Rückkehr verstarb seine achtjährige Tochter Sabine Eleonora Aloisia (1863–1872) am 29. Juli d. J. an den Folgen einer Blinddarmentzündung.
- ²⁷ Siehe ÖBL, Bd. 1 (Lfg. 2, 1954), S. 153f.
- Alexander Conze, *Archäologische Untersuchungen auf Samothrake*, 91 S., Wien (Gerold) 1875. Hierin wird auf S. 4-15 Bezug auf den zeitlichen Ablauf der Grabungskampagne genommen.

der Insel Samothraki in der nördlichen Ägäis zum Ziel hatte, stellte das Cultusministerium zusätzliche finanzielle Mittel zur Verfügung, um begleitend auch geologische Untersuchungen durchzuführen. Die im Mai und Anfang Juni durchgeführten Geländearbeiten synthetisierte HOERNES zu einer Abhandlung über den geologischen Bau der Insel inklusive einer geologischen Karte, die er am 11. Dezember 1873 der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zur Publikation vorlegte.²⁹

Mit 1. Jänner 1874 wurde Rudolf Hoernes offiziell als Praktikant der k. k. Geologischen



Abb. 3: Portaitfoto von Edmund von Mojsisovics (Archiv der Geologischen Bundesanstalt, A 00143-BM/3).

Reichsanstalt aufgenommen,³⁰ zuvor hatte er an dieser Institution schon als Freiwilliger gearbeitet.³¹ Im selben Jahr nahm er einige paläontologische bzw. stratigraphische Bestimmungen an känozoischem Fossilmaterial vor, das im Zuge von Geländeaufnahmen aufgesammelt wurde und an die Reichsanstalt gekommen war.³² Zusätzlich zu dieser Tätigkeit unterstützte er während der Sommermonate die von Edmund von Mossisovics geleiteten geologischen Aufnahmearbeiten in Südtirol.³³

Vermutlich waren es die gemeinsamen alpinistischen Erlebnisse in den Südtiroler Bergen, die die Basis einer lebenslangen Freundschaft zwischen dem damals 23jährigen HOERNES und den um elf Jahre älteren Mojsisovics (Abb. 3) bildeten.³⁴ In der bekannten Abhandlung "Dolomit-Riffe von Südtirol und Venetien"³⁵ von 1879 merkte Mojsisovics an, dass "Herr Dr.

²⁹ Rudolf HOERNES, *Geologischer Bau der Insel Samothrake*. – Denkschriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, 33, 2. Abtheilung, 1-12, Wien, 1874.

Im Vorfeld der Grabungskampagne hatte HOERNES einen feuilletonistischen Artikel für die Tageszeitung verfasst (*Die österreichische Expedition nach Samothrace*. – Die Presse, 26. Jahrgang, Nr. 94, 5. 4. 1873, S. 1-2.).

³⁰ Archiv der Geologischen Bundesanstalt (AGBA) AZ 1874/019.

Vgl. AUW, phil. PA Nr. 2017 Rudolf Hoernes, Curriculum Vitae, fol. 25v. HERITSCH (Zur Erinnerung ..., S. 5.) und Flügel (Geologie und Paläontologie ..., S. 36.) erwähnen, dass Hoernes bereits 1873 Praktikant der geologischen Reichsanstalt gewesen wäre. Den Akten der Geologischen Bundesanstalt ist zu entnehmen, dass Hoernes am 20. November 1873 um eine Anstellung als Praktikant ansuchte (vgl. GBA AZ 1873/1057), die Anstellung erfolgte aber mit 1. 1. 1874. Am 7. Jänner 1874 berichtete Franz von HAUER vom "gegenwärtigen Personalstand der Anstalt" und erwähnte C. Doelter und R. Hörnes als Praktikanten (Franz von HAUER, Jahresbericht des Directors Herrn Hofrathes Fr. Ritter v. Hauer. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1874/1, 1-14, Wien 1874, S. 3).

Berichte über diese Tätigkeiten – es handelt sich vor allem um neogene Mollusken – erschienen in den Verhandlungen der geologischen Reichsanstalt (siehe Publikationsverzeichnis von HOERNES im Anhang).

³³ Siehe Edmund von Mojsisovics, *Notizen zur Geologie des süd-tirolischen, triadischen Tuffgebietes.* – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1874/12, 290-292, Wien 1874.

³⁴ HERITSCH berichtet (Zur Erinnerung ..., S. 6): "Da lernen wir ihn auch als kühnen Bergsteiger kennen; Hoernes ist der dritte Ersteiger des Langkofels."

Edmund von Mojsisovics, Die Dolomitriffe von Südtirol und Venetien. Beiträge zur Bildungsgeschichte der Alpen. – 552 S., Wien (Hölder) 1879. Diese Abhandlung, deren "vornehmste Aufgabe [...] die Darstellung des Facieswechsels und der Structurverhältnisse der Dolomitriffe" war, gilt als eine der bedeutendsten Arbeiten über mesozoische Riffe. Im Jahr 2001 erschien dieses Werk in englischer Sprache (Eberhard Gischler (Hrsg.), Mojsisovics on the Triassic Reefs of the Dolomites (1879). – Geological Milestones 5, XII + 106 S., Miami 2001).

Hoernes, welcher mich am Beginne der Arbeit durch zwei Monate begleitet hatte, [...] in der Folge einen sehr hervorragenden Antheil an der eigentlichen Aufnahmsarbeit" geleistet hat.³⁶

Auch Hoernes verarbeitete seine Untersuchungsergebnisse, die er in den folgenden beiden Jahren in Südtirol fortsetzte, in einigen Publikationen. In seiner Arbeit über die Langkofelgruppe berichtet Hoernes von der am 26. August 1874 geglückten Besteigung des Langkofelgipfels (*ital.* Sassolungo, 3181 m), der "lang durch seine Unersteiglichkeit berühmt [war], bis Grohmann am 13. August 1869 seine höchste Zinne betrat".³⁷



Abb. 4: Darstellung der Langkofelgruppe von Rudolf Hoernes in der Arbeit "Die Langkofelgruppe in Südtirol" (Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereines, 1875). Hierin wird erstmals die Bezeichnung Grohmannspitze vorgeschlagen.

Auf HOERNES, der gemeinsam mit dem Bergführer Alessandro LACEDELLI (1836–1918) aus Cortina d'Ampezzo den Aufstieg zwecks "Untersuchung des geschichteten Dolomites am Gipfel der Langkofelwand" unternahm, geht die Bezeichnung "Grohmannspitze" (ital.

Mojsisovics, Die Dolomitriffe ..., S. VI.

Rudolf HOERNES, *Die Langkofelgruppe in Südtirol.* – Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereines 6, II. Abtheilung, 119-129, München 1875; S. 121.

Punta Grohmann; 3126 m)³⁸ zu Ehren des Erstbesteigers des Langkofels für jene unbenannte "kühn übergebogene Klippe [...] welche zugleich die östlichste der von Campitello aus sichtbaren Gipfel der Langkofelgruppe bildet",³⁹ zurück (Abb. 4).

Am 17. März 1875 erhielt Rudolf Hoernes den Doktortitel an der Universität Wien verliehen, nachdem er eine thematisch zweiteilige Dissertation, "1. Tertiär-Studien", 2. Geologischer Bau der Insel Samothrake" verfasst hatte.⁴⁰ Bereits drei Monate später, im Juni 1875 suchte Rudolf Hoernes an der Philosophischen Fakultät der Universität Wien um die Habilitation als "Docent für specielle Palaeontologie" an. 41 Neben dem Doktordiplom, seinem Lebenslauf und einem Verzeichnis seiner bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten legte er einen Plan für sein erstes Collegium, in dem er sich mit der "Palaeontologie der Säugethiere "42 beschäftigen wollte, bei. Datiert mit 18. Juni 1875 führte HOERNES auf drei Aktenseiten eine inhaltliche Gliederung des geplanten Collegiums aus und argumentierte zusätzlich, weshalb er sich für die vorgelegte Vorgehensweise entschieden habe. Diesem Plan hängte er noch eine kurze Information über künftige Lehrveranstaltungen, die diesem Schema folgen sollten über Reptilien und Amphibien, Fische, etc. an. 43 In einem Schreiben an das Dekanat im Dezember 1875 erklärte Hoernes, dass er den Plan des beabsichtigen Collegiums dahingehend abzuändern gedenkt, dass er sich auf die Faunen des "Tertiärs" beschränkt.⁴⁴ Im Besonderen gedachte er sich "der Verschiedenheit der Umwandlungen der Meeres- und Land-Fauna "45 anzunehmen. "Schließlich würde versucht werden hinsichtlich einzelner Gruppen des Thierreiches die Aufeinanderfolge und Descendenz zu erklären. "46 Die Abänderung von seinem ursprünglichen Plan begründete HOERNES damit, dass seine bisherigen Arbeiten und seine fachliche Spezialisierung dem nachgereichten Konzept weit mehr entsprächen, "weil seine bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten sich fast ausschliesslich mit der Tertiär-Formation beschäftigt haben."⁴⁷

³⁸ Paul Grohmann (12. 6. 1838 – 29. 7. 1908) war einer der bedeutendsten Alpinisten der Sechzigerjahre des 19. Jhs. Er setzte gemeinsam mit Edmund von Mojsisovics und Guido von Sommaruga (1842–1895) die Idee "einen der Erforschung der Alpenwelt gewidmeten Verband in das Leben zu rufen" um und wurde 1862 Mitbegründer des Österreichischen Alpenvereins (siehe Werner Rudolf Soukup, "... zum Frommen der Wissenschaft und zum genaueren Verständniss der Natur der Alpen". Bedeutende Naturwissenschaftler als Gründungsväter europäischer alpiner Vereine, 2011; vorläufig nur online: www.rudolfwerner-soukup.at/Publikationen/Dokumente/).

³⁹ Hoernes, *Die Langkofelgruppe ...,* S. 123.

Vgl. AUW, phil. PA Nr. 2017 Rudolf Hoernes, fol. 22.
FLÜGEL (Geologie und Paläontologie ..., S. 36.) schreibt zwar, dass Hoernes bereits 1871 sein Studium beendet hätte. Tatsache ist aber, dass Hoernes' Doktordiplom mit 17. März 1875 datiert ist.

⁴¹ AUW, phil. PA Nr. 2017 Rudolf Hoernes, *Bitte um Zulassung zur Habilitation*, fol. 18r.

⁴² AUW, phil. PA Nr. 2017 Rudolf Hoernes, *Plan für das erste zu haltende Collegium*, fol. 20r.

⁴³ Vgl. AUW, phil. PA Nr. 2017 Rudolf Hoernes, *Plan für das erste zu haltende Collegium*, fol. 21v.

⁴⁴ Vgl. AUW, phil. PA Nr. 2017 Rudolf Hoernes, *Abänderung des ursprünglichen Antrags um Zulassung zur Habilitation*, fol. 28r.

⁴⁵ AUW, phil. PA Nr. 2017 Rudolf Hoernes, *Abänderung des ursprünglichen Antrags um Zulassung zur Habilitation*, fol. 28v.

⁴⁶ Wie Anmerkung 41, fol. 28v.

⁴⁷ AUW, phil. PA Nr. 2017, fol. 28v.

Zu diesem Habilitationsansuchen verfasste Melchior Neumayr (1845–1890)⁴⁸ im Dezember 1875 ein Gutachten über die bisherige Forschungsarbeit von HOERNES. Darin wiederholte NEUMAYR zunächst den Lebenslauf des Habilitationswerbers in stark gekürzter Version und ging dann auf dessen wissenschaftlichen Arbeiten ein. Dabei lobte er diese mehrfach, beispielsweise: "Die wissenschaftlichen Arbeiten von Dr. Hörnes zeugen von grossem Fleisse und scharfer Beobachtungsgabe"49 oder "In beiden beweist Dr. Hörnes eine selbst schwierigeren Verhältnissen gewachsene Auffassung [...]. "50 Am Ende dieses Gutachtens wurde angemerkt, dass "die unterzeichnete Comission [...] die Bedingungen für formell wie materiell erfüllt [hält], dagegen glaubt dieselbe eine Habilitation "für specielle Palaeontologie" nicht befürworten zu sollen; eine Habilitirung für einzelne relativ kleine Gebiete mag da empfehlenswerth erscheinen, wo der Unterricht mehr nach Art einer Fachschule gegeben, und auf eine dem entsprechende Richtung der Lehrkräfte gesehen wird; an einer Universität muss eine möglichst allgemeine Richtung verfolgt werden, und kann daher eine derartige Beschränkung und Specialisierung nicht erwünscht sein."51 Abschließend riet die Habilitationskommission, "nur auf eine Habilitierung für allgemeine Palaeontologie einzugehen und unter dieser Voraussetzung Herrn Dr. Hörnes zu den weiteren Acten der Habilitierung zuzulassen. "52

Berufung an die Universität Graz

Als mit Erlass vom 28. Februar 1864 Carl Ferdinand Peters (1825–1881) an die 1827 wiedereröffnete Grazer Universität⁵³ berufen wurde, begann zugleich die Geschichte der zweitältesten geologischen Lehrkanzel in Österreich.⁵⁴ Peters (Abb. 5), der neben seiner Expertise als Mineraloge auch als "in der Geologie und Paläontologie auf der Höhe der

Melchior Neumayr, seit September 1873 außerordentlicher Professor an der Lehrkanzel für Paläontologie in Wien, heiratete am 2. 4. 1878 Rudolf Hoernes' Cousine Paula Aloisia Suess (1861–1921), die ältere Tochter von Eduard Suess (siehe Matthias Svojtka, Johannes Seidl & Michel Coster Heller, Frühe Evolutionsgedanken in der Paläontologie. Materialien zur Korrespondenz zwischen Charles Robert Darwin und Melchior Neumayr, Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt 149/ 2+3, 357-374, Wien 2009; S. 358.

⁴⁹ AUW, phil. PA Nr. 2017 Rudolf Hoernes, *Gutachten von Melchior Neumayr*, fol. 15r.

⁵⁰ Wie Anmerkung 49.

⁵¹ Wie Anmerkung 49, *Gutachten von Melchior Neumayr*, fol. 15v.

⁵² Wie Anmerkung 51.

Die 1585 durch Erzherzog Karl II. gegründete Alma Mater Graecensis (Gründungsurkunde vom 1. Jänner 1585; Überreichung des Stiftungsbriefes am 14. April 1586) wurde 1782 unter Kaiser Joseph II. in ein Lyzeum umgewandelt, das primär die Ausbildung von Priestern, Juristen und Wundärzten gewährleistete. Nach viereinhalb Jahrzehnten wurde am 19. April 1827 unter Kaiser Franz I. die Grazer Universität, die sich auserbeten hatte, nach ihren Gründern "Universitas Carolo-Franciscea" zu nennen, wiedereröffnet (siehe u.a. Franz von KRONES, Geschichte der Karl Franzens-Universität in Graz. – XVI + 684 S., Graz 1886).

Bereits seit Herbst 1861 existierte mit der "provisorischen" Berufung von Victor von ZEPHAROVICH (1830–1890) an der Grazer Universität eine Lehrkanzel für Mineralogie. 1864 wechselte ZEPHAROVICH nach Prag und Carl Ferdinand Peters wurde am 28. Februar 1864 für die Nominalfächer Mineralogie und Geologie nach Graz berufen. Bis 1876 vertrat Peters beide Fächer an der Grazer Universität alleine (u.a. KRONES, Geschichte ..., S. 567).

Wissenschaft"⁵⁵ geschätzt wurde, hatte bereits kurz nach seinem Dienstantritt massive gesundheitliche Probleme, die in weiterer Folge zur fast vollständigen Lähmung seiner Stammmuskeln führte.⁵⁶ Um eine Entlastung seiner beruflichen Tätigkeiten zu erwirken, trat daher Peters mit der Bitte an die Philosophische Fakultät heran, man möge eine Kommission für die Berufung eines Professors für "Krystallographie und physikalische Mineralogie" einsetzen. Ein am 18. Juli 1874 formulierter diesbezüglicher Antrag an das Ministerium für Cultus und Unterricht auf Ernennung von Maria Aristides Brezina (1848–1909), der später als Meteoriten-Fachmann und Direktor der k. k. Mineralogisch-Petrographischen Abteilung des Hofmuseums Karriere machen sollte,⁵⁷ blieb allerdings erfolglos.⁵⁸

Im darauffolgenden Jahr wurde durch das Ministerium "mit allerhöchster Entschließung vom 8. Mai d. J. [= 1875] die Systemisirung einer ordentlichen Lehrkanzel für Geologie und Paläontologie an der Universität in Graz und die Einstellung des Erfordernisses für dieselbe





Abb. 5: Die beiden Freunde aus den frühen Jahren der Geologischen Reichsanstalt: Carl Ferdinand Peters (links; Ausschnitt einer Fotografie vermutlich um 1864; Archiv GBA, A00041-BM) und Franz von Hauer (rechts; Ausschnitt aus einer Lithografie von Adolf Dauthage, 1859).

in den Staatsvoranschlag 1876″⁵⁹ angeordnet. Am 6. Jänner 1876 wurde das Professorenkollegium aufgefordert, einen Vorschlag zur Besetzung der Stelle abzugeben.⁶⁰ PETERS reagierte darauf hin mit einer mit 14. Jänner datierten Eingabe an das Kollegium, in der er wiederum auf die Notwendigkeit der Errichtung einer mineralogischen Lehrkanzel hinwies.⁶¹ Auf der Suche nach einem geeigneten Kandidaten für eine Mineralogie-Lehrkanzel wandte sich PETERS an seinen Freund Franz von HAUER (1822–1899; Abb. 5),⁶² dem damaligen Direktor der Geologischen Reichsanstalt.⁶³ HAUER antwortete

⁵⁵ Österreichisches Staatsarchiv (ÖstA), Allgemeines Verwaltungsarchiv, Ministerium für Cultus und Unterricht (AVA Min. CU), Ministerieller Vortrag vom 19. Februar 1864, Zahl 2156 ex 1864.

⁵⁶ Siehe dazu Bernhard Hubmann, Carl Ferdinand Peters (1825–1881). Familiäres Umfeld und beruflicher Werdegang des ersten Mineralogie- und Geologieprofessor an der Grazer Karl-Franzens-Universität. – Blätter für Heimatkunde 76/3-4, 100-118, Graz 2002.

Maria Aristides Brezina wurde per kaiserlichem Erlass vom 11. Jänner 1874 für Kristallographie und Kristallphysik habilitiert (siehe AUW, phil. PA Nr. 1120 Maria Aristides Brezina).

⁵⁸ Archiv der Universität Graz, Philosophische Fakultät (AUG Phil. Fak.) Zl. 887 ex 1871/74.

⁵⁹ AUG Phil. Fak. Zl. 172 ex 1875/76.

⁶⁰ Wie Anmerkung 59.

⁶¹ Vgl. Flügel, *Geologie und Paläontologie ...*, S. 25. Es ist offensichtlich, dass Peters den Fachbereich Geologie-Paläontologie selbst weiterführen wollte und sich daher eine Entlastung für die Mineralogie wünschte (siehe Hubmann, *Carl Ferdinand Peters ...*, S. 113).

⁶² Siehe ÖBL, Bd. 2 (Lfg. 8, 1958), S. 211.

Die Geologische Reichsanstalt in Wien (gegründet am 15. November 1849) galt zu dieser Zeit als "Pflanzstätte österreichischer Geologen". Viele der ihr angehörenden Geologen wurden später an Universitäten berufen (vgl. dazu: Bernhard Hubmann, Die Rolle der Geologischen Reichsanstalt bei der Besetzung erdwissenschaftlicher Lehrkanzeln an der "Karl-Franzens-Universität" in Graz im 19. Jahrhundert. – Abhandlungen der Geologischen Bundesanstalt 56/1, 165-170, Wien 1999).

in einem Brief vom 21. Oktober 1875: "Bist Du entschlossen die Lehrkanzel für Mineralogie abzugeben, und gelingt es das Ministerium dahin zu stimmen, daß es für dieses Fach eine besondere, wenn auch vorläufig außerordentliche Professur errichtet, so ist meiner vollen Überzeugung nach Dr. Dölter ein ganz geeigneter Candidat für diesen Posten. Er ist ein sehr talentierter, eifriger und kenntnißreicher Mann, dessen bisherige Leistungen schon gewiß die besten Erwartungen auch für die Zukunft rechtfertigen." 64

In einem mit 27. Jänner 1876 datierten "Commissions Bericht" insistierte Peters auf einen Antrag an das Ministerium, mit der Bitte der "unverzüglichen Berufung des Dr. Cornelio Doelter [1850–1930]⁶⁵ als außerordentlichen Professor für Petrographie und Mineralogie".66 Ebenso sprach sich Peters im Falle einer Besetzung des Fachbereiches Geologie und Paläontologie für Franz Toula (1845–1917) als Kandidat aus. Ursprünglich hatte er für eine Besetzung zwar Edmund Mojsisovics und Guido Stache (1833–1921)⁶⁷ in Betracht gezogen, doch beide sagten einer möglichen Berufung ab. Zusätzlich erwähnte Peters auch Rudolf Hoernes, "einen jungen Forscher, dessen sehr bedeutende Leistungen, namentlich in der paläontologischen Fachrichtung, zu den schönsten Hoffnungen berechtigen". Er mutmaßte aber auch, dass dieser nur schwer an die Universität Graz zu bringen sei, "da er als definitiv angestellter Sectionsgeologe für seine ausgedehnten Arbeiten nur an den Wiener Fachinstituten ausreichendes Materiale findet, und für die kk. Geologische Reichsanstalt selbst so wertvoll ist, dass sie ihn schwerlich aus ihren Verbande zu entlassen geneigt sein wird". Außerdem könnte – so vermutete Carl Peters – Hoernes für Innsbruck bestimmt sein.68

Noch am folgenden Tag kontaktierte Peters abermals Hauer, um Erkundigungen über mögliche Kandidaten einer besoldeten Extraordinariatsstelle für Geologie und Paläontologie an der Grazer Universität einzuheben. Peters schrieb: "Wir haben für Graz den Antrag an's Ministerium gestellt, daß Dölter uns als Extraordinarius für Petrographie und Mineralogie gegeben werde. Der Minister will daß ich so lange als möglich bleibe. Da keiner von den älteren Freunden zu uns zu kommen Lust hat, habe ich auch die Besetzung der Lehrkanzel für Geologie und Paläontologie durch einen Extraordinarius in Aussicht genommen. Es frägt sich nur, wen ihr uns überlassen wollt. Ehedem dachte ich an [Emil] Tietze;69 man sagt mir, er sei unmöglich. R. Hörnes soll für Innsbruck bestimmt sein?? Daß

⁶⁴ Archiv der Geologischen Bundesanstalt Wien (AGBA), A00209-B. Hier befindet sich ein umfangreicher, wenn auch lückenhafter Briefwechsel zwischen PETERS und HAUER.

⁶⁵ Siehe ÖBL, Bd. 1 (Lfg. 2, 1954), S. 191.

⁶⁶ AUG Phil. Fak., Zl. 198 ex 1875/76 (Commissions Bericht).

⁶⁷ Siehe ÖBL, Bd. 13 (Lfg. 59, 2007), S. 66.

Wie Anmerkung 66. Für Innsbruck wurde ebenfalls mit 8. Mai 1875 die Errichtung einer ordentlichen Lehrkanzel für Geologie und Paläontologie genehmigt. Hier entschied das Professorenkollegium die Lehrkanzel für Geologie weiterhin dem seit 1867 für Mineralogie und Geognosie berufenen Adolf PICHLER (1819–1900) zu überlassen, wobei dieser den mineralogischen Fachbereich abtreten sollte. Am 12. April 1877 wurde Edmund Neminar (1852–1897) zum Extraordinarius für Mineralogie und Petrographie ernannt (vgl. dazu: Peter Goller & Gerhard Oberkofler, Mineralogie und Geologie an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck (1867-1945). – Veröffentlichungen der Universität Innsbruck 173 – Forschungen zur Innsbrucker Universitätsgeschichte 15, 60 S., Innsbruck 1990; S. 18.

⁵⁹ Siehe ÖBL, Bd. 14 (Lfg. 65, 2014), S. 341f.

er mir unter den Jungen weitaus der liebste wäre, steht außer Frage. Er würde sich vielleicht auch in naher und ferner Zukunft mit Dölter gut vertragen. Toula nenne ich vorerst in zweiter Linie."⁷⁰

Es zeigt sich also, dass Peters neben Doelter auch Hoernes für die Grazer Universität ins Auge gefasst hatte. Beide waren zur gleichen Zeit an der Geologischen Reichsanstalt aufgenommen worden und hatten auch zusammen gearbeitet.⁷¹

HAUERS Antwort erfolgte umgehend. Bezugnehmend auf die Stellenbesetzung in Graz merkte der Direktor der Reichsanstalt an: "Bezüglich unserer jungen Herren bist Du ja ehedem bestens informirt. Dölter sowohl wie Hörnes sind eben so empfehlenswerth wie Tietze, von welch Letzterem ich nicht recht verstehe was unter seiner Unmöglichkeit gemeint ist."⁷²

Während die Besetzung eines Geologen noch weiter offen blieb, erfolgte zunächst mit Entschließung vom 27. April 1876 die Ernennung von Cornelio DOELTER, der sich knapp vor dem Besetzungsantrag in Wien habilitiert hatte, zum "außerordentlichen unbesoldeten Professor für Petrographie und Mineralogie".⁷³

Am 13. Mai 1876 setzte sich die Besetzungskommission abermals mit der Frage der Berufung eines außerordentlichen Professors für Geologie und Paläontologie auseinander und kam zu folgendem Dreiervorschlag: 1. Rudolf HOERNES, 2. Franz TOULA, 3. Emil TIETZE (1845–1931).⁷⁴

PETERS führte aus, "daß die Universität an ihm [Hoernes] einen Fachmann von bedeutender Zukunft gewinnen kann."⁷⁵ Die Änderung der Reihung wurde in Folge der Beschreibung Toulas begründet: "[…] so geschieht dies wegen seiner mehrumfassenden und völlig bewährten Eigenschaft als Paläontolog, auf welche eine Universität den größten Nachdruck legen muss."⁷⁶

Wie Anmerkung 64. Datiert mit "Graz, am 28. Il 876" [sic].

Im Zusammenhang mit den Kartierungsarbeiten in Südtirol unter Edmund von Mojsisovics entstand eine gemeinsame Publikation über die Bildung von Dolomit (Cornelio Doelter & Rudolf Hoernes, *Chemischgenetische Betrachtungen über Dolomit.* – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 25/3, 293-332, Wien 1875).

AGBA, A00209-B. Datiert mit "Wien 1 März [1876]". Die Bemerkung über TIETZES "Unmöglichkeit" wirkt retrospektiv besonders skurril, denn drei Jahre später heiratete TIETZE am 2. Oktober 1879 Rosa HAUER, die Tochter von Franz von HAUER (siehe auch: Wilhelm HAMMER, Zur Erinnerung an Emil Tietze. – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 81, 403-446, Wien 1931; S. 416; Ankündigung der Heirat in "Die Presse" vom 29. September 1879).

⁷³ Ministerieller Vortrag ddo 1876 IV. 27. in Va Min. CU. Zl. 6836 ex 1876.

⁷⁴ AUG Phil. Fak. Zl. 349 ex 1875/76.

⁷⁵ Wie Anmerkung 74.

⁷⁶ Wie Anmerkung 74.









Abb. 6: Persönlichkeiten, die neben Rudolf Hoernes für die Besetzung einer ausserordentlichen Professorenstelle für Geologie und Paläontologie an der Universität Graz in Erwägung gezogen wurden. Von links nach rechts: Franz Toula (Archiv Universität Wien, 106.I.2500-154); Edmund von Mojsisovics (Archiv der Geologischen Bundesanstalt [GBA], A00143-BM/1), Guido Stache (Archiv GBA, A07127-BM/1) und Emil Tietze (Archiv GBA, A00121-BM/1).

Dem Bericht der Besetzungskommission ist ein Schreiben von Hoernes an Peters beigelegt, worin Hoernes bekundete, dass die Anfrage an ihn eine Stelle als Extraordinarius in Graz zu bekleiden, eine "ehrenhafte und schmeichelvolle Zuschrift" sei. Hoernes merkte weiter an: "Ich werde es mir zur höchsten Ehre anrechnen, wenn Sie mich für dieselbe [Professur für Geologie und Paläontologie] in Vorschlag bringen wollen. Ein Vorschlag für eine solche in jeder Hinsicht begehrenswerte Stelle ist für mich und meine bisherigen Versuche auf dem Gebiete der Wissenschaft eine grosse und unverdiente Auszeichnung."⁷⁷

In ihrem Bericht forderte die Kommission das Professorenkollegium auf, "dass die genannten drei Herrn in der hier eingehaltenen Reihenfolge, insbesondere Dr. R. Hörnes beim h. Ministerium in Vorschlag gebracht werden."⁷⁸ Ein nahezu mit dem Bericht der Kommission identer Eintrag befindet sich auch im Akt des "k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht". Der von Karl von Stremayr (1823–1904)⁷⁹ unterzeichnete Bericht wurde vermutlich direkt ins Schloss Schönbrunn weitergeleitet (wie eine Zusammenfassung des Inhalts mit der Ortsangabe "Schönbrunn" auf der von Stremayr unterzeichneten Seite zeigt).⁸⁰ In diesem Schriftstück wird nochmals kurz erläutert, wie das Professorenkollegium in Graz zunächst eigentlich andere Geologen (Guido Stache und von Mojsisovics) haben wollte, diese aber die Berufung als ordentliche Professoren ausgeschlagen hatten. Danach

⁷⁷ AUG Phil. Fak. Zl. 349 ex 1875/76.

Wie Anmerkung 77. Peters hat offensichtlich die Kandidaten zuvor verständigt, ehe er sie in der Kommission zum Vorschlag brachte. Neben dem erwähnten Brief von Hoernes ist dem Akt auch ein Brief des zweitgereihten Franz von Toula beigelegt. Ein entsprechender Brief von Tietze an Peters findet sich an der Geologischen Bundesanstalt (AGBA, A00209-B; wie Anmerkung 64).

⁷⁹ Karl von Stremayr war bevor er als Minister sowie Ministerpräsident Cisleithaniens und Präsident des Obersten Gerichtshofes Karriere machte, als Abgeordneter des Steiermärkischen Landtages für die Grazer Vorstädte zuständig. Nachdem er 1869 zum Unterrichtsminister ernannt worden war und nach Wien ging, wurde Carl Ferdinand Peters im Landtag sein Nachfolger (siehe: Ferdinand von Hochstetter, [Karl Ferdinand Peters]. – Almanach der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften 32, 280-287, Wien 1881 und [Ferdinand von Hochstetter], Prof. Dr. Carl Peters. – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 31, 425-430, Wien 1881.

Vgl. ÖStA, Personalakt Rudolf Hoernes, *Unterricht allgemein*, Sig. 5, Graz Phil, Karton 936 (alt: Faszikel 898), fol. 7v.

werden die drei Personen Rudolf Hoernes, Franz Toula und Emil Tietze als Kandidaten zur Ernennung zum außerordentlichen Professor genannt und in weiterer Folge wird Hoernes näher beschrieben.⁸¹ Auch hier findet sich wiederum der Hinweis darauf, dass Hoernes bereits mit Doelter zusammengearbeitet hatte.⁸²





Abb. 7: Die beiden 1876 an die Grazer Universität berufenen außerordentlichen Professoren für Geologie und Paläontologie und Mineralogie und Petrographie. Links: Rudolf Hoernes (Ausschnitt aus einer Fotografie nach 1875, Archiv der Universität Wien, 106.I.2500-183). Rechts: Cornelio Doelter (Ausschnitt aus einer Fotografie um 1875, Archiv GBA, A00036-BM).

Die Kunde um die in Graz anstehenden Berufungen von Doelter und Hoernes haben unter Neidern aus Wien zu Intrigen geführt, die in einer "Fluth von schlimmen Nachrichten, ironischen Glückwünschen etc." Peters zu Ohren kamen.⁸³

Ungeachtet dieser Vorfälle wurden "mit allerhöchster Entschließung […] Dr. Cornelio Doelter und Dr. Rudolf Hoernes, der erstere zum außerordentlichen Professor der Mineralogie und Petrographie, der letztere zum außerordentlichen Professor für Geologie und Palaeontologie mit der Rechtswirksamkeit vom 1. October 1876 ernannt".⁸⁴ Datiert mit 5. Juni 1876 erfolgte Rudolf Hoernes' Ernennung "zum außerordentlichen Professor der Geologie und Paläontologie an der Universität in Graz mit dem Jahresgehalt von Zwölfhundert Gulden und der systemmäßigen Aktivitätszulage".⁸⁵

⁸¹ ÖStA, PA Rudolf Hoernes, *Unterricht allgemein*, Sig. 5, Graz Phil, Karton 936 (alt: Faszikel 898), fol. 5r-7v.

Wie an Anmerkung 81, fol. 6v-7r.

Bernhard Hubmann, *Die erdwissenschaftlichen Lehrkanzeln der Karl-Franzens-Universität in Graz zur Zeit des Constantin von Ettingshausen.* – Faszination versunkener Pflanzenwelten. Constantin v. Ettingshausen - ein Forscherportrait, 151-166, Graz (Landesmuseum Joanneum) 1997; S. 156-157.

Rudolf HOERNES, *Das geologische Institut der k.k. Karl Franzens-Universität zu Graz.* – Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 32 (1895), 119-154, Graz 1896; S. 120f.

Wie an Anmerkung 81, fol. 7v.

Der Universität Graz wurde dies in einem Schreiben von Minister Stremayr, welches mit 8. Juni 1876 datiert ist und am 14. Juni 1876 in Graz einlangte, mitgeteilt.⁸⁶

Im Oktober informierte Hoernes die Universität Wien, dass "mit allerhöchster Entschließung vom 6. [sic!] Juni d. J." seine Ernennung "zum ausserordentlichen Professor der Geologie und Paläontologie an der Universität Graz" erfolgte.⁸⁷ Mit gleichem Schreiben zog er sein Gesuch um Habilitation zurück und entschuldigte sich für die verspätete Absage, da er "im Dienste der kk. Geologischen Reichsanstalt [...] drei Monate mit Aufnahmen in Südtirol beschäftigt war [...]."88

Am 21. September 1876 wurde die k. k. Finanz-Landeskasse dazu angewiesen, Rudolf Hoernes ein Gehalt auszubezahlen.⁸⁹

Rudolf Hoernes und der Aufbau der Geologisch-Paläontologischen Abteilung

Für das Wintersemester 1876/77 hatte HOERNES bereits eine dreistündige Vorlesung über "Systematische Paläontologie I" und eine zweistündige Vorlesung über "Geologie von Österreich" angekündigt. 90 Im kommenden Sommersemester folgte eine vierstündige Vorlesung "Systematische Paläontologie II" als Fortsetzung und eine zweistündige Lehrveranstaltung "Über einzelne Kapitel der Geologie", die mit begleitenden Exkursionen (wohl im Nahbereich der Stadt Graz) abgehalten wurde.

Als Rudolf Hoernes im Herbst 1876 nach Graz kam, fand er ein breites Betätigungsfeld für die geologische Feldforschung vor. Carl Ferdinand Peters, der seit zwölf Jahren an der Universität als "Erdwissenschaftler" tätig war, war schwer krank und konnte bereits seit mehreren Jahren keine geologischen Geländeuntersuchungen unternehmen. Sieht man von den Arbeiten von Conrad Clar (1844–1904)⁹¹, einem Schüler von Peters ab,⁹² war die nähere Umgebung von Graz aus geologischer Perspektive relativ wenig durchforscht. Somit verwundert es auch nicht, dass sich Hoernes zu Beginn seiner Anstellung – entgegen seiner bisherigen wissenschaftlichen Betätigungsfelder, deren Schwerpunkte in der südalpinen

⁸⁶ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 383 ex 1875/76. Als Berufungsdatum wurde in der Literatur häufig der 8. Juni 1876 angegeben; dieses Datum bezieht sich auf das Schreiben von Stremayr an die Universität Graz.

⁸⁷ AUW, phil. PA Nr. 2017 Rudolf Hoernes, *Information durch Hoernes an die Universität Wien über die Berufung nach Graz*, fol. 02r.

⁸⁸ Im Bericht vom Juni 1876 berichtete Franz HAUER über den "*Plan für die Sommer-Aufnahmen"* in den Verhandlungen der geologischen Reichsanstalt (1876/10, S. 217f.), dass die II. Sektion mit dem Chefgeologen Mojsisovics und den Sektionsgeologen Doelter und Hoernes auf den Kartenblättern Borgo, Belluno und Feltre, Sillian und St. Stefano und Sette Communi geologische Kartierungen durchführen wird.

⁸⁹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 14 ex 1876/77.

Ein "Verzeichnis der von R. Hoernes gehaltenen Vorlesungen" ist in Franz HERITSCH, Zur Erinnerung an Rudolf Hoernes. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 49 (1912), 1-58, Graz 1913, abgedruckt.

⁹¹ Siehe ÖBL Online-Edition, Lfg. 3 (15. 11. 2014).

⁹² Siehe: Bernhard Hubmann & Tillfried Cernalsek, *Die erste geologische Gebietskarte des Grazer Paläozoikums von Conrad Clar aus dem Jahr 1877.* – Joannea – Geologie und Paläontologie 6, 5-16, Graz 2005.

Trias und im paratethyalen Neogen lagen – auch mit der geologischen Erforschung des Paläozoikums im Grazer Bergland auseinandersetzte.

Für sein Vorhaben erhielt Hoernes seitens des Unterrichtsministeriums 200 Gulden "behufs Vornahme von Untersuchungen in dem Devongebirge der Umgebung von Graz", sowie 100 Gulden für einen Studierenden zur Begleitung der Untersuchungen zur Verfügung gestellt. Im August 1877 berichtete Hoernes in zwei Mitteilungen an der Geologischen Reichsanstalt von seinen Geländeaktivitäten, die er im Sommersemester – "zumeist in Begleitung der Studirenden, in die unmittelbare Umgebung von Graz und das besonders wichtige Hochlantsch-Gebiet" – gemacht hatte. Hoernes exkursionen führten Hoernes am 10. Juni 1877 nach Wildon, sowie nach Gamlitz und am 1. Juli in die Drachenhöhle von Mixnitz. Im Zuge dieser Unternehmungen sammelte Rudolf Hoernes Probenmaterial auf, welches er der "Geologischen Sammlung der Universität Graz" eingliederte. Ps

Auch in die Selbstverwaltung des räumlich kleinen, aber durch die Besetzung der beiden Extraordinariate personell gut bestallten "Mineralogisch-geologischen Universitätscabinetes"⁹⁶ wurde HOERNES eingebunden. Ab dem Studienjahr 1877/78 findet sich seine Unterschrift – oft gemeinsam mit der von PETERS und DOELTER – in diversen Akten.



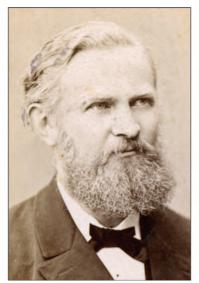




Abb. 8: Professoren, die gemeinsam mit Rudolf Hoernes und Cornelio Doelter im Haus Karmeliterplatz 4 arbeiteten. Von links nach rechts: Carl Ferdinand Peters (Fotografie von Leopold Bude, Graz; datiert 3. März 1874; Steiermärkisches Landesarchiv), Franz Eilhard Schulze (Fotografie von Leopold Bude, Graz; datiert 9. März 1884; Archiv der Universität Graz, Nachlass Alexander Rollett) und Constantin von Ettingshausen (Lichtdruckbild aus dem Nachruf von Rudolf Hoernes; Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, Graz 1898).

⁹³ AUG Phil. Fak. Zl. 266 ex 1876/77.

⁹⁴ Rudolf HOERNES, Zur Geologie der Steiermark. I. Paläozoische Bildungen der Umgebung von Graz. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1877/12, 198-200, Wien 1877 und DERS. II. Auftreten von Phyllit bei Wildon, Glacialbildungen von Gamlitz bei Ehrenhausen. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1877/12, 200-202, Wien 1877.

Das Akquisitionsverzeichnis des Sammlungsbestandes für das Jahr 1877 listet von den genannten Exkursionen 46 Einträge mit 121 Fundstücken aus.

Der Terminus "Cabinet" war bereits zu Zeiten der "alten" Jesuiten-Universität für Fächer üblich, die für ihren Unterricht Apparate und Sammlungsbestände als Hilsmittel gebrauchten. Mit dem Organisationsgesetz von 1873 waren vermehrt die Begriffe "Anstalt", "Institut" und "Sammlung" gebräuchlich.

Am 4. Dezember 1877 verfassten Peters, Doelter und Hoernes einen Bericht "Über den Zustand der Räumlichkeiten des mineralogisch-geologischen Universitätscabinets" ⁹⁷ an das Dekanat, in dem die räumliche Situation beklagt wird. Die angemieteten Räumlichkeiten im Haus am Karmeliterplatz 4 [heute Nr. 5] waren mehr als beengt. Zusätzliche Räume zu mieten war wohl nicht möglich, da im selben Gebäude neben der Mineralogie-Geologie ("Mineralogische und geologische Sammlungen") auch die Zoologie ("Zoologischzootomisches Institut"; Vorstand Franz Eilhard Schulze (1840–1921)⁹⁸) und die Phytopaläontologie ("Phyto-paläontologisches Cabinet"; Vorstand Constantin von Ettingshausen (1826–1897)⁹⁹) untergebracht waren. ¹⁰⁰ Zudem hatte unter anderen Mietern auch die Familie Peters eine Wohnung im selben Gebäude. ¹⁰¹

Auch die Situation mit dem "nichtwissenschaftlichen Personal" war wenig zufriedenstellend, musste man sich doch einen einzelnen "Dienerposten" innerhalb der naturwissenschaftlichen Institute teilen. Das wiederum bedeutete, dass der betreffende Diener zu seiner Tätigkeit, die er am Karmeliterplatz 4 für die Geologen, Zoologen und Paläobotaniker verrichtete, auch Verpflichtungen für die Botanik hatte. Datiert mit 5. Jänner 1878 gaben Peters, Doelter und Hoernes, sowie Ettingshausen und Schulze ein Schreiben bezüglich "der Ausnutzung der Arbeitskraft des Dieners bei den naturhistorischen Lehrkanzeln und Instituten" an das Dekanat ein, das auf "Übelstände" hinwies, die auf "die räumliche Entfernung der einzelnen Institute" zurückzuführen sind. Das seit 1869 von Hubert Leitgeb (1835–1888) geführte "botanische Laboratorium" war zunächst in einem angemieteten Zimmer in der Reitschulgasse 20 untergebracht, ehe es 1875 in die Neutorgasse 46 übersiedelte. Damit war diese Einrichtung dem Botanischen Garten des Joanneums zwar näher gelegen, hatte aber dafür eine größere Entfernung zu den übrigen

⁹⁷ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 218 ex 1877/78.

⁹⁸ Siehe ÖBL, Bd. 11 (Lfg. 54, 1999), S. 354f.

⁹⁹ Siehe ÖBL, Bd. 1 (Lfg. 3, 1956), S. 272.

Siehe Franz ILWOF & Karl Ferdinand PETERS, Graz. Geschichte und Topographie der Stadt und ihrer Umgebung. Mit einem Anhange über Eisenerze, Braunkohlen, Braunkohlenflora, Mineralquellen und Curorte in der Steiermark. – 433 S., Graz (Verlag der Geschäftsführung der 48. Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte) 1875; S. 275f.

An der Mauerfront Hartiggasse des Hauses Karmeliterplatz 5 befindet sich eine Gedenktafel mit der Inschrift Guido Peters, dem großen heimischen Tondichter. Seine Gemeinde zum 29. November 1926. Die Tafel, die anlässlich des 60. Geburtstages von Guido Peters, dem jüngsten Sohn von Carl Ferdinand Peters, angebracht wurde, sollte ursprüglich am Geburtshaus in der Annenstraße ihren Platz finden. Da jedoch "die zeitliche Metamorphose seines Geburtshauses zum Geschäftspalais" (Grazer Volksblatt vom 29. 11. 1926) eine stilvolle Anbringung unmöglich machte, entschied man sich für "das altehrwürdige Haus der Eltern" am Karmeliterplatz (siehe dazu: Ursula Hubmann & Bernhard Hubmann, Guido Peters (1866–1937), ein fast vergessener steirischer Komponist. – Mitteilungen des Steirischen Tonkünstlerbundes 98/3, 3-8 und 98/4, 2-20, Graz 1998 und DIES., Guido, der jüngste Sohn von C. F. Peters. – In: Bernhard Hubmann (Hrsg.): Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich. 2. Symposium. – Berichte des Institutes für Geologie und Paläontologie, Karl-Franzens-Universität Graz 1, 34-36, Graz 2000.

¹⁰² AUG Phil. Fak. Zl. 310 ex 1877/78.

¹⁰³ Siehe ÖBL, Bd. 5 (Lfg. 22, 1970), S. 114f.

Siehe Herwig TEPPNER, Zur Geschichte der Systematischen Botanik an der Universität Graz. – Faszination versunkener Pflanzenwelten. Constantin v. Ettingshausen - ein Forscherportrait, 123-150, Graz (Landesmuseum Joanneum) 1997; S. 128f.

naturhistorischen Instituten am Karmeliterplatz. Der Hintergrund der Eingabe, in der die Herren Professoren vom Karmeliterplatz um die "Einberufung einer Comission behufs der Regelung der Amtsthätigkeit des Dieners an den naturh[istorischen] Lehrkanzeln und Instituten"¹⁰⁵ ersuchten, mag in einer gewissen Überpräsenz des Dieners in der Botanik gelegen haben. ¹⁰⁶ Offiziell wurde von den Antragstellern aber ein ministerieller Erlass, der die Inventarisierung der Lehrmittelsammlungen forderte¹⁰⁷ in den Vordergrund gespielt. In diesem Zusammenhang wurde herausgestrichen, dass "der genannte Dienerposten dermalen durch den im Schreib- und Kanzleifach geübten Johann Falter besetzt"¹⁰⁸ sei und dieser eine entsprechende bedeutende Hilfe für die durchzuführende Inventur wäre. Noch im selben Monat wurde seitens des Dekanats ein einvernehmliches Arrangement über Anwesenheitsorte und -zeiten des Dieners fixiert. ¹⁰⁹

Möglicherweise ausgelöst durch die ministerielle Aufforderung, die Institutsinventare darzulegen, erbaten Peters und Hoernes in einer gemeinsamen Eingabe an das Ministerium für Cultus und Unterricht die "Abtrennung der geologischen Sammlungen und des geologisch-palaeontologischen Theiles der Handbibliothek" von dem Bestande des damaligen "Mineralogischen Cabinetes".¹¹⁰

Noch bevor das Ministerium sich zu diesen Wünschen äußerte, machte Hoernes eine Eingabe an das Dekanat, die seine Bedeutung für den Lehrbetrieb hervorstrich: In einem Brief vom 5. März 1878 erklärte Hoernes, dass er zu einer Waffenübung im Frühjahr einberufen worden sei, wobei er darauf hinwies, dass Professoren von öffentlichen (bzw. mit Öffentlichkeitsrecht ausgestatteten) Lehranstalten an diesen Übungen im Frühjahr nicht teilnehmen müssten, falls sie für diese Lehranstalt als unentbehrlich eingestuft werden würden. Diese Option wollte Hoernes für sich geltend machen und ersuchte daher das Dekanat, ein entsprechendes Schreiben an das k. k. Reichs-Kriegsministerium zu

¹⁰⁵ AUG Phil. Fak. Zl. 310 ex 1877/78.

Diese Mutmaßung könnte ihre Bestätigung darin finden, dass ab 1873 die Stelle für Botanik am Joanneum unbesetzt blieb und Leitgeb zusätzlich die Supplierung der Lehrkanzel sowie die Direktion des Botanischen Gartens und der Sammlungen übernommen hatte. Vor dem Hintergrund des gewaltigen Arbeitspensums durch Leitgeb musste diesem jedes zur Verfügung stehende Hilfspersonal willkommen sein.

¹⁰⁷ Ministerieller Erlass vom 3. 6. 1877, Zl. 10802.

¹⁰⁸ AUG Phil. Fak. Zl. 310 ex 1877/78.

¹⁰⁹ Wie Anmerkung 108.

Die Amststundenregelung, die die fünf Professoren der Institute vom Karmeliterplatz – ohne des Botanikers Leitgeb – vereinbarten, sah folgende Regelung vor: der Diener Johann Falter hat vormittags von 9 bis 12 und nachmittags von 15 bis 17 jeweils am Montag an der Lehrkanzel für Mineralogie und Geologie (Peters), am Dienstag an der Geologie und Paläontologie (Hoernes), am Mittwoch an der Zoologie und vergleichenden Anatomie (Schulze), am Donnerstag an der Botanik (Ettingshausen) und am Freitag an der Petrographie und Mineralogie (Doelter) seine Tätigkeiten zu verrichten. Samstag ließ man "vorläufig unbestimmt", da man nicht wusste "ob der Vertreter der anderen botanischen Lehrkanzel, Herr Professor Leitgeb, den Diener an dem übrig bleibenden Wochentage (Samstag) in Verwendung nehmen will, oder nicht …".

¹¹⁰ Hoernes, Das geologische Institut ..., S. 121.

richten.¹¹¹ Dem Akt ist ein Bestätigungsschreiben bezüglich der Unentbehrlichkeit HOERNES' vom Dekanat der Philosophischen Fakultät Graz beigelegt.¹¹²

Im April desselben Jahres erhielt Hoernes vom Ministerium die Zusage über einen Betrag von 200 Gulden für die "Bereisung und Ausbeutung von Fundorten der Tertiärschichten in Südsteiermark, Krain und Kroatien zur Aufsammlung von Lehrmaterial für den geologischen Unterricht".¹¹³

*

Ein interessantes, von Peters, Schulze, Hoernes und Ettingshausen unterzeichnetes Schreiben vom Juli 1878 an das Professorenkollegium betrifft die Aufforderung einen Antrag an das Ministerium für Cultus und Unterricht weiterzuleiten, der eine spezielle Entlohnung für Professoren mit besonderen Leistungen zum Inhalt hatte. Hierbei verwiesen die Unterzeichnenden darauf, dass "an den österreichischen Universitäten die jedenfalls zu billigende Gepflogenheit [besteht], dass jene Professoren, welche sich durch eine über die in ihrem Anstellungsdekrete aufgenommenen Bedingungen hinausgehende Leistung um die Förderung des Unterrichts zunutze, z.B. durch Leitung von Seminaren, verdient machen, eine entsprechende Renummeration [sic!] beziehen."¹¹⁵

Die Herren Peters, Schulze, Hoernes und Ettingshausen führten weiter aus:

Es scheint den Gefertigten, als ob in eben so hohem Grade auch jene Professoren berechtigt wären, eine Erhöhung ihrer Bezüge zu wünschen, welche durch die Leitung naturwissenschaftlicher Institute und Sammlungen in viel höherem Grade in Anspruch genommen werden, als es bei seminaristischen Übungen der Fall ist. Zu gleicher Zeit erscheint es nicht angemessen, dass die Betreffenden für ihre im Interesse des Unterrichtes über die im Anstellungsdekret ausgesprochenen Verpflichtungen hinausgehenden Leistungen, im Wege persönlicher Eingaben um verschieden hohe Renummerationen [sic!] ansuchen, es wäre vielmehr der Modus wichtiger, mit dem Auftrag zur Leitung eines Seminares oder Institutes von Seite des hohen Ministeriums eine entsprechende Honorierung festzustellen.

Die Unterzeichnenden baten die Fakultät, eine Kommission zusammenzustellen, die über den Gegenstand dieses Schreibens beraten sollte. In der Sitzung des Professorenkollegiums vom 13. Juli 1878 wurde allerdings beschlossen, nicht auf den Inhalt des Schreibens einzugehen.¹¹⁶

Im Juli 1878 urgierte HOERNES mit einer Eingabe an das Ministerium erneut die gemeinsam mit Peters beantragte Teilung des Mineralogisch-geologischen Universitätscabinetes in seine zwei fachlichen Abteilungen. Mit Erlass vom 3. Juli 1878 wurde schließlich diesem Ansuchen stattgegeben und das mineralogisch-geologische Kabinett in eine

¹¹¹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 436 ex 1877/78.

¹¹² Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. Ad. 436 ex 1877/78.

¹¹³ AUG Phil. Fak. Zl. 534 ex 1877/78 sowie AUG Phil. Fak. Zl. 565 ex 1877/78.

¹¹⁴ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 774 ex 1877/78.

¹¹⁵ AUG Phil. Fak. Zl. 774 ex 1877/78 (das Wort "Renummeration" wurde mit einer anderen Handschrift in "Remuneration" ausgebessert).

¹¹⁶ Wie Anmerkung 114.

¹¹⁷ Wie Anmerkung 114.

¹¹⁸ Ministerieller Erlass vom 3. 7. 1878, Zl. 2394.

mineralogisch-lithologische und eine geologisch-paläontologische Abteilung aufgeteilt. Dies wurde in einem Schreiben an die Grazer Universität datiert mit dem 27. Juli 1878 von der Statthalterei mitgeteilt. Weiters wurde erklärt, "daß Professor Dr. Peters die Leitung der ersteren und Professor Dr. Hoernes jene der letzteren übernimmt, und die [...] bewilligte Gesammtdotation des Kabinetes zu gleichen Theilen beiden Abteilungen zuzukommen hat. "120 Mit Erlass vom 10. Oktober 1878 wurde ergänzend festgehalten, dass DOELTER von nun an Mitvorstand der mineralogisch-lithologischen Abteilung sei. 121

*

Mit 1. Jänner 1879 wurde der erste nach der Rigorosenverordnung von 1872 (verpflichtende Abfassung einer Dissertation und zwei strenge Prüfungen) promovierte Grazer Geologe Vincenz Hilber (1853–1931)¹²² als Demonstrator "bei der Lehrkanzel für Geologie und Paläontologie" eingestellt.¹²³ Dem Akt mit Eingangsdatum vom 3. August 1878 zufolge hatte Hilber diese Anstellung zunächst bis Ende Juli 1879.¹²⁴

*

Am 9. Jänner 1879 kam es zur Übergabe und der getrennten Aufstellung der Sammlungsund Bibliotheksbestände sowie der Apparaturen. Ab "dem Zeitpunkte [...] kann man eigentlich erst den selbständigen Bestand eines geologischen Institutes der Universität constatieren". Mit diesem Datum begann die 125 jährige Geschichte des Geologisch-Paläontologischen Institutes an der Grazer Universität, die am 1. April 2004 endete, als sich das Institut für Geologie und Paläontologie mit dem Institut für Mineralogie und Petrologie zum Institut für Erdwissenschaften vereinte. 127

Mit 7. Februar wurde die k. k. Finanz-Landes-Kassa angewiesen, die Gesamtdotation für die geologische Sammlung für das Jahr 1879 an Rudolf Hoernes auszubezahlen. 128

*

Während des Studienjahres 1878/79 und auch im Folgejahr hatte sich HOERNES mehrfach in die Debatte über die räumliche Situation des Institutes eingebracht. 129 Der Platzknappheit

¹¹⁹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 852 ex 1877/78.

¹²⁰ AUG Phil. Fak. Zl. 852 ex 1877/78.

¹²¹ AUG Phil. Fak. Zl. 49 ex 1878/79 (vgl. FLÜGEL, *Geologie und Paläontologie ...*, S. 27).

¹²² Siehe: Bernhard Hubmann, *Actaeonella vom Plabutsch*. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 143, 95-104, Graz 2014; S. 97f.

¹²³ AUG Phil. Fak. Zl. 848 ex 1877/78.

¹²⁴ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 848 ex 1877/78.

¹²⁵ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 179 ex 1878/79.

¹²⁶ HOERNES, Das geologische Institut ..., S. 121.

Siehe u.a. Bernhard Hubmann, Anfänge und Etablierung geologischer Fächer in Graz. – Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt 144, 89-93, Wien 2004; S. 91f. In Folge der Durchführung des UG 2002 trat ein neuer Organistionsplan an der Grazer Karl-Franzens-Universität in Kraft, der dazu führte, dass die "Organisationseinheit Naturwissenschaftliche Fakultät" mit 1. April 2004 in 10 "Subeinheiten" (Institute) untergliedert wurde. Im Zuge dieser Umstrukturierung wurde das Institut für Erdwissenschaften etabliert. Seit Dezember 2015 sind mit dem Institut für Erdwissenschaften der Karl-Franzens-Universität die Institute Angewandte Geowissenschaften, Felsmechanik und Tunnelbau, sowie Bodenmechanik und Grundbau der Technischen Universität zu einem interuniversitären "NAWI Graz Geozentrum" zusammengeschlossen.

am Karmeliterplatz zu entkommen war aber vorerst nicht möglich, da nach Auskunft der Finanzprokuratur der Mietvertrag für die Räumlichkeiten im 2. Stock des Hauses bis zum 30. September 1881 lief und eine Kündigung unmöglich war. Am 27. Oktober 1879 verfasste Hoernes einen Brief an das Ministerium, in dem er bat, mit 30. September 1881 die Räumlichkeiten zu kündigen und "ihn zu beauftragen, rechtzeitig anderweitige, geeignetere Localitäten zur Unterbringung der geologischen Sammlung in Vorschlag zu bringen."¹³⁰

*

Am 20. März wurde Hoernes ein Zuschuss über 200 Gulden für eine Reise zur Aufsammlung von Fossilmaterial in die Umgebung von Hallstatt durch das Ministerium für Cultus und Unterricht bewilligt.¹³¹



Abb. 9: Vincenz Hilber (1853-1931) war erster promovierter Geologe an der Grazer Universität. Nach dem Tod von Rudolf Hoernes wurde er dessen Nachfolger am Institut für Geologie und Paläontologie (Ausschnitt eines Portaitfotos; Steiermärkisches Bild- und Tonarchiv, Joanneum Graz)

Am 21. Juni 1879 hatte Rudolf Hoernes um einen Druck-kostenbeitrag für seinen gemeinsam mit Matthias Außer (1810–1890)¹³² verfassten, in den Abhandlungen der kaiserlich-königlichen Geologischen Reichsanstalt erschienenen Beitrag "Die Gasteropoden der Meeres-Ablagerungen der I. und II. miocänen Mediterranstufe in der österreichisch-ungarischen Monarchie" beantragt. Dieses Ansuchen wurde jedoch mit 19. Juli seitens des Ministeriums abgelehnt. 134

Im Studienjahr 1879/80 hatten sich Peters, Hoernes und Doelter mit dem Habilitationsvorhaben von Vincenz Hilber (Abb. 9) auseinanderzusetzen, nachdem dieser ein entsprechendes Ansuchen zum Privatdozent für Geologie am 20. September 1879 an der Philosophischen Fakultät eingereicht hatte. Damit beauftragt, ein Gutachten über die wissenschaftlichen Fähigkeiten des Aspiranten abzufassen, beantragte Hoernes am 11. Dezember 1879 Einsicht in das Habilitationsgesuch inklusive aller Beilagen. 135

Das Habilitationsverfahren war zunächst auf Schwierigkeiten

¹²⁸ AUG Phil. Fak. Zl. 273 ex 1878/79.

¹²⁹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 52 ex 1878/79, AUG Phil. Fak. Zl. 70 ex 1878/79, AUG Phil. Fak. Zl. 287 ex 1878/79 und AUG Phil. Fak. Zl. 359 ex 1878/79.

¹³⁰ AUG Phil. Fak. Zl. 39 ex 1879/80.

¹³¹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 383 ex 1878/79.

¹³² Siehe ÖBL Online-Edition, Lfg. 3 (15. 11. 2014).

Der Antrag um einen Druckkostenbeitrag ist damit im Zusammenhang zu sehen, dass die im Großquart-format erscheinenden Abhandlungsbände der Geologischen Reichsanstalt durch ihre Tafelabbildungen drucktechnisch aufwendig und kostspielig waren. In seinem Jahresbericht für 1879 beklagte Franz HAUER: "Weder an Materiale noch an Arbeitskraft würde es fehlen, um die Herausgabe der Abhandlungen in rascherem Tempo zu bewerkstelligen, doch erlauben dies die beschränkten, uns für die Drucklegung zur Verfügung stehenden Mittel leider nicht." (Franz von HAUER, Jahresbericht des Direktors Fr. Ritter v. Hauer. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1880/1, 1-11, Wien 1880; S. 10).

¹³⁴ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 494 ex 1878/79.

¹³⁵ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 116 ex 1879/80.

gestoßen, da vom Kollegium das zeitliche Intervall zwischen der Promotion und der beabsichtigten Habilitation als zu kurz empfunden wurde. Nach einer erweiterten Stellungsnahme vom 13. Jänner 1880 durch die Habilitationskommission¹³⁶ und der Einbringung zusätzlicher Gutachten durch Franz von Hauer (Geologische Reichsanstalt Wien), Gustav Carl Laube (1839–1923; Karl-Ferdinands-Universität Prag), Adolf Pichler (1819–1900; Leopold-Franzens-Universität Innsbruck) und Karl Alfred Zittel (Universität München), konnte das Verfahren zum Abschluss gebracht werden. Am 27. Februar 1880 wurde schließlich Vincenz Hilber zum Privatdozent für Geologie ernannt.¹³⁷

Im gleichen Studienjahr suchten DOELTER und HOERNES um einen weiteren Aushilfsdiener an. Dieses Ansuchen wurde mit 1. Jänner 1881 vom Minister für Cultus und Unterricht bewilligt. 138

Im Juni 1881 übersiedelten die *"mineralogischen und geologischen Cabinette in die Burggasse, in eine Mietwohnung"* ¹³⁹ (Abb. 10b).

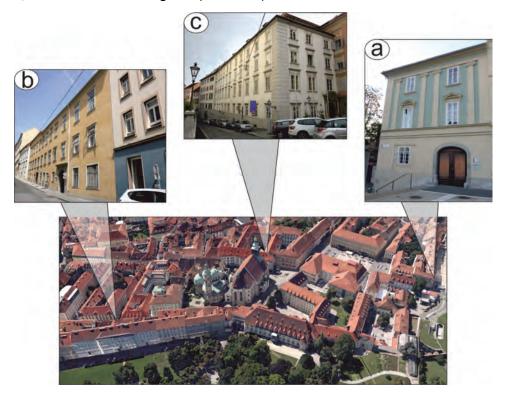


Abb. 10: Standorte des "Geologischen Institutes" während der Grazer Zeit von Rudolf Hoernes bevor 1894 die Übersiedelung in das Hauptgebäude am heutigen Universitätscampus erfolgte.

a ... 1874-1881: Haus am Karmeliterplatz 5; das obere Stockwerk bewohnte die Familie Peters seit 1873.

b ... 1881-1899: Gebäudekomplex Burggasse 9-11. Das Haus Burggasse 11 (rechts) wurde nach einem Bombentreffer im Jahr 1944 weitgehend neu errichtet.

c ... 1890-1894: "Ex-Jesuitengebäude" Burggasse 2, heute Priesterseminar.

Unter Verwendung eines "Schrägluftbildes" der Grazer Innenstadt aus Google Earth und eigenen Aufnahmen (August 2014).

¹³⁶ AUG Phil. Fak. Zl. 155 ex 1879/80.

¹³⁷ ÖStA – AVA Min. CU, Zl. 2973 ex 1880.

¹³⁸ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 356 ex 1879/80.

¹³⁹ KRONES, Geschichte ..., S. 206.

Am 7. November 1881 starb Carl Ferdinand Peters, der kaum zwei Monate zuvor am 17. September 1881 um Versetzung in den bleibenden Ruhestand mit 1. Dezember und Beurlaubung in den Monaten Oktober und November angesucht hatte. Auch Peters hatte zuvor die Wohnung am Karmeliterplatz verlassen und war auf den nördlich von Graz gelegenen Rosenberg, der damals noch nicht in die Stadt eingemeindet war, in die Josefinenvilla (Quellengasse 6) gezogen. Von seiner Witwe, Leopoldine Peters, erwarb Rudolf Hoernes den privaten Bestand an Büchern und Sonderdrucken für die Bibliothek der geologischen Lehrkanzel um 500 Gulden.

Spätestens ab dem Moment, als Peters im Herbst 1881 auf Grund seiner schweren Krankheit (Lähmung) nicht mehr an das Institut kam, hatte Rudolf Hoernes alle Verantwortung für das weitere Fortkommen der geologisch-paläontologischen Lehrkanzel übernommen.

Der Gesundheitszustand des gerade 30jährigen Rudolf HOERNES hatte sich gegen die Jahreswende 1880/81 ebenfalls verschlechtert. Das kann man dem Vorspann einer seiner Publikationen entnehmen, ohne einen Hinweis des Grundes bzw. der Ursache dingfest machen zu können, welche "geistige[n] und körperliche[n] Unannehmlichkeiten" es waren, die dazu führten, dass er "nicht leicht in der Lage war, Erheiterung zu suchen". 142

*

Zu Jahresende 1881 hatte das "geologische Cabinett" in der Burggasse einen Sammlungsbestand von 7854 Objekten an Gesteinsproben, Fossilien und Gipsmodellen angenommen. Wie dem Akquisitionsverzeichnis der geologischen Sammlung zu entnehmen ist, setzte sich diese Zahl aus 1851 Objekten zusammen, die in den Jahren 1877 (921 Objekte), 1878 (922 Objekte) und 1880 (8 Objekte) durch die Aufteilung der ursprünglichen Sammlung des "Mineralogischen Cabinets" übernommen wurden. 2550 Objekte wurden zwischen 1877 und 1881 als Geschenke in die geologische Sammlung aufgenommen, 611 Objekte wurden der Sammlung durch Tauschhandel zugeführt, 742 Objekte wurden um 194 Gulden und 13 Modelle zur Entwicklungsgeschichte der Cephalopoden von der Firma A. Krantz aus Bonn um 45 Mark (zuzüglich 2 Mark für den Versand) angekauft. Die restlichen 2117 Objekte hatte Rudolf HOERNES durch eigene Aufsammlungstätigkeit eingebracht. Das ist, auf die Stückzahl der gesamten Sammlung bezogen, immerhin etwas mehr als ein Viertel!¹⁴³

¹⁴⁰ AUG Phil. Fak. Zl. 429 ex 1880/81.

¹⁴¹ Bernhard Hubmann, *Carl Ferdinand Peters (1825–1881). Beitrag zu seiner Biographie.* – Berichte der Geologischen Bundesanstalt 53, 31-48, Wien 2001.

¹⁴² Siehe Rudolf Hoernes, Die Erdbebentheorie Rudolf Falbs und ihre wissenschaftliche Grundlage kritisch erörtert. – 134 S., Wien (Brockhausen & Bräuer) 1881. Diese Publikation enthält eine Widmung an seinen Freund und Kollegen, den Archäologen Wilhelm Gurlitt (1844–1905), bei dem sich Hoernes auch für dessen "treue Freundschaft in einer Zeit, von der ich hoffe, dass sie bald nur als böser Traum in meiner Erinnerung leben wird" bedankt.

Siehe Bernhard Hubmann, Der geologisch-paläontologische Sammlungsbestand an der Karl-Franzens-Universität Graz unter Rudolf Hoernes in den Jahren 1877 bis 1911. – In: Bernhard Hubmann, Daniela ANGETTER & Johannes Seidl (Hrsg.), 15 Jahre Österreichische Arbeitsgruppe "Geschichte der Erdwissen-

Erdbebenforschung und die Kontroverse mit Rudolf Falb

Ein Jahr nach seiner Berufung nach Graz begann Hoernes sich mit Erdbeben auseinander zu setzen. Am 27. Oktober 1877 hielt er im Rahmen der Monatsversammlungen des "Naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark" einen Vortrag über "Das Erdbeben von Belluno und die Falb'sche Erdbebentheorie". 144 Dieser Vortrag, in dem Hoernes für das Beben vom 29. Juni 1873 in Belluno "unwiderlegliche Beweise für das Zusammenfallen … [von] Stosslinien mit wirklichen Querbrüchen" (Abb. 11) vorlegte, erschien in gedruckter Version noch im selben Jahr. 145

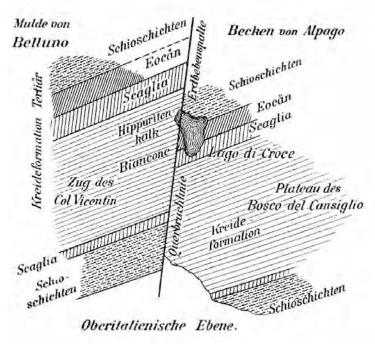


Abb. 11: "Die Querbruchlinie von St. Croce als Verschiebungslinie und Erdbebenspalte." Abbildung II aus Rudolf Hoernes' Publikation über das Erdbeben von Belluno (Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 1878).

Geknüpft an die Tatsache, dass dieses Erdbeben entlang "einer höchst bedeutsamen, tectonischen Linie" verstärkt wahrzunehmen war, veranlasste HOERNES dazu, derartige "seismischen Erscheinungen unter dem Namen "tectonische Erdbeben" zusammen-[zu]fassen". 146 Damit entwickelte er als erster die noch heute gültige Einteilung der Erdbeben in Einsturzbeben, vulkanische Beben und tektonische Beben. 147 Ebenfalls im Jahr

schaften". Tagung 12. Dezember 2014 Graz. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt 107, 57-58, Wien 2014.

¹⁴⁴ ANONYMUS, *Berichte über die Vorträge in den Monatsversammlungen der Vereinsmitglieder*. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 14 (1877), XXVII-LII, Graz 1878; S. LI.

¹⁴⁵ Rudolf Hoernes, *Das Erdbeben von Belluno am 29. Juni 1873 und die Falb'sche Erdbeben-Hypothese.* – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 14 (1877), 33-45, Graz 1878.

¹⁴⁶ HOERNES, Das Erdbeben von Belluno ..., S. 40.

¹⁴⁷ Siehe dazu Jürgen Strehlau & Bernhard Hubmann, *Rudolf Hoernes: Begründer der heutigen Klassifizierung von Erdbeben vor 125 Jahren.* – In: Christoph Hauser (Hrsg.), *4. Symposium Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich.* – Berichte der Geologischen Bundesanstalt 64, 75-76, Wien, 2003.

1878 veröffentlichte Hoernes im Jahrbuch der Geologischen Reichsanstalt eine Arbeit mit dem Titel "Erdbebenstudien". 148 Aufbauend auf frühere Arbeiten u.a. von Eduard Suess korrelierte Hoernes in dieser Abhandlung die Lage und Orientierung der Schüttergebiete einzelner Erdbeben im Bereich der Süd- und Ostalpen mit von ihm geologisch kartierten Verwerfungen und wies einen kausalen Zusammenhang zwischen Gebirgsbildung und tektonischen Erdbeben nach. Diesen Ansatz vertiefte er später in seinem 1893 publizierten, über 450 Seiten umfassenden Lehrbuch der "Erdbebenkunde". 149

HOERNES betonte in seinen Abhandlungen nicht nur die Bedeutung tektonischer Erdbeben, sondern zog – im Gegensatz zu vielen anderen Autoren, die jeweils ausschließlich einzelne Ursachen von Erdbeben favorisierten (z.B. lediglich vulkanische Mechanismen oder nur Einstürze unterirdischer Hohlräume), – diese als zusätzliche Alternativen in Betracht. Zudem erkannte Hoernes, dass tektonische Erdbeben vergleichsweise zu Beben mit anderen Ursachen weitaus häufiger auftreten.



Abb. 12: Rudolf Falb (1838-1903); Ausschnitt einer Portaitdarstellung auf einer Postkarte "Das grosse Jahrhundert" (Sammlung B. Hubmann)

Dadurch, dass HOERNES die auf bestimmte Ursachen festgelegten Denkschulen integrierte, eröffnete er eine umfassendere Sichtweise der Herdmechanismen von Erdbeben. Somit kommt ihm ein entscheidender Anteil am historischen Wandel der Auffassungen der Seismogenese von der Frühzeit bis zur modernen seismologischen Forschung zu.¹⁵¹

Bereits in seiner ersten Publikation über Erdbeben äußerte sich HOERNES kritisch über die "zwar sehr geistreichen, aber jedes positiven Haltes entbehrenden Hypothesen"¹⁵² von Rudolf FALB, die dieser in seinem "stattsam bekannten" Buch über Vulkanismus und Erdbeben geäußert hatte.¹⁵³

Rudolf FALB (Abb. 12), der zunächst als katholischer Priester in der Seelsorge tätig war und später in Prag Mathematik, Physik und Astronomie sowie Geologie in Wien studiert hatte,¹⁵⁴ entwickelte ab 1869 eine "luniosolare Flut-Theorie",¹⁵⁵ wonach

FALB vertrat seine Theorien in zahlreichen öffentlichen Vorträgen, die sich großer Beliebtheit beim Publikum erfreuten. Von einem dieser Vorträge FALBS, der "ein furchtbar eitler Mensch" war und "gern wichtig getan" hatte, berichtet der Anthroposoph und Gründer der Waldorfpädagogik Rudolf STEINER (1861–

¹⁴⁸ Rudolf HOERNES, *Erdbebenstudien*. – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 28/3, 387-448, Wien 1878.

¹⁴⁹ Rudolf Hoernes, *Erdbebenkunde. Die Erscheinungen und Ursachen der Erdbeben, die Methoden ihrer Beobachtung.* – VI + 1-452, Leipzig (Veit & Comp.) 1893.

Siehe dazu: Erhard Oeser, Historische Erdbebentheorien von der Antike bis zum Ende des 19. Jahrhunderts.
 Abhandlungen der Geologischen Bundesanstalt 58, 204 S., Wien 2003.

¹⁵¹ Siehe Strehlau & Hubmann, *Rudolf Hoernes ...*, S. 76.

¹⁵² Rudolf HOERNES, *Das Erdbeben von Belluno ...*, S. 34.

Rudolf FALB, Gedanken und Studien über den Vulkanismus mit besonderer Beziehung auf das Erdbeben von Belluno und die Eruption des Aetna am 29. August 1874. – XXIV + 320 S., Graz (Leykam-Josefsthal) 1875.

Günther Jontes, Rudolf Falb (1838–1903). Zum 75. Todestag des steirischen Gelehrten und Förderers Peter Roseggers. – Blätter für Heimatkunde 52/3, 74-81, Graz 1978.

¹⁵⁵ Rudolf FALB, *Grundzüge zu einer Theorie der Erdbeben und Vulcanausbrüche.* – XIII + 526 S., Graz (Pock) 1869.

Ebbe und Flut des feuerflüssigen Erdinnern Erdbeben und Vulkanausbrüche bewirken sollen. Dabei sollte die Stärke der Gezeitenkräfte, die auf einen unterirdischen Lavasee wirken, aus den Positionen von Sonne und Mond im Verhältnis zueinander errechenbar sein. An bestimmten "kritischen Tagen" sei daher mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit mit geophysikalischen Katastrophen zu rechnen:

Erdbeben sind Ausbrüche unterirdischer Vulkane und zunächst jener Tätigkeit der glutflüssigen Lavamassen des Erdinneren zuzuschreiben, welche in der heftigen explosiven Ausscheidung von Gasen und Dämpfen besteht. Durch die Flutanziehung von Mond und Sonne wird diese Tätigkeit periodisch erhöht, und an den kritischen Tagen der Auftrieb der Gase und das Eindringen der Lava in die unterirdischen Schlote befördert, weshalb dann die Erschütterungen zahlreicher als gewöhnlich sich um diese kritischen Tage gruppieren. ¹⁵⁶

Als "kritische Tage" sah Rudolf FALB Voll- und Neumond, sowie aufsteigende und absteigende Mondknoten (= Schnittpunkte der Mondbahn mit der Ekliptikebene der Erde; 4 Tage pro Monat) an. Weitere kritische Tage seien zusätzlich die Tagundnachtgleiche (2 pro Jahr) und jene Tage (2 pro Jahr), an denen die Erde die jeweiligen apikalen Positionen ihrer Bahn erreicht.¹⁵⁷ Rund um diese Tage seien noch jeweils ein, zwei, oder sogar drei weitere Tage ebenfalls als "kritisch" zu bewerten.

Diese Vorstellung blieb nicht unkritisiert, wodurch FALB seine Theorie mehrfach revidieren musste.¹⁵⁸ Generell blieb er aber dabei, dass Erdbeben durch unterirdische Flutphänomene hervogerufen werden:

Die Verteilung der Erdbeben im Allgemeinen und der Verlauf der secundären Erschütterungen im Besonderen, sowohl nach den Stellungen des Mondes zur Erde und Sonne, als auch nach der Stellung der Sonne zur Erde, beweist exact und zur Genüge, daß es sich hier um ein Flutphänomen handelt.¹⁵⁹

1925): "Plötzlich, wie er mitten in seiner Erklärung drinnen ist und sagt: Also da wird durch eine bestimmte Stellung von Sonne und Mond eine Veränderung in der Luft hervorgerufen, schlagende Wetter müssen sich bilden, sie werden herausgelockt – bums, klopft es an der Türe. Es kommt ein Zeitungsjunge herein von der "Neuen Freien Presse", bringt ein Telegramm, legt es hin auf den Vortragstisch. Der Falb ist eben nicht fein, sagt: Es muß was Wichtiges sein! – macht während des Vortrags das Telegramm auf, liest: In dem und dem Bergwerk sind soeben große schlagende Wetter geschehen. – Nun hatte der Falb gerade in seinem Vortrag diese schlagenden Wetter prophezeit gehabt und hatte sich mit der "Neuen Freien Presse" in Verbindung gesetzt: Wenn da etwas kommt, schickt mir das in den Vortragssaal herein! – Falb hat öfters mit solchen Dingen gearbeitet, er war eben etwas eitel. [...] Und er sagte noch: Sehen Sie, meine Damen und Herren, so werden einem die Beweise auf den Tisch hin geliefert! Nun ja, das war natürlich eine Wichtigtuerei." (Rudolf Steiner, Zweiter Vortrag, Dornach 2. Juni 1923. – Rudolf Steiner Gesamtausgabe, Band 4, Vorträge für die Arbeiter am Goetheanumbau, Dornach 1987, S. 46).

- Hermann Gerhard Heller, Rudolf Falb, eine Lebens- und Charakterskizze nach persönlichen Erinnerungen.
 31 S., Berlin-Charlottenburg (Gottheimer) 1903.
- Diese Ideen gehen auf Alexis Perrey (1807–1882) zurück (Alexis Perrey, *Propositions sur les tremblements de terre et les volcans.* 79 S., Paris (Mallet-Bachelier) 1863).
- Unter anderem meinte der als Bergrat in Mährisch Ostrau (heute: Ostrava, Tschechien) tätige Wilhelm Jičinský (1832–1902) in der Laibacher Zeitung vom 10. Jänner 1890: "Sehr bedenklicher Natur sind die von Herrn Falb angenommenen Verfrühungen und Verspätungen der prophezeiten Erscheinungen, die er unbeirrt mit einem bis sechs Tagen in Rechnung stellt, was zusammen einen Spielraum von dreizehn Tagen oder 1200 Procent passierbarer Irrungen ergibt" und kommt damit zu folgendem Schluss: "Ich erkenne nur einen kritischen Tag an, und zwar jenen, an welchem Herr Falb seine sogenannte Theorie ersonnen hat" (Wilhelm Jičinský, R. Falbs kritische Tage. Laibacher Zeitung, 109. Jg., Nr. 7, 10. 1. 1890, S. 51-53).
- ¹⁵⁹ Rudolf FALB, *Ueber Erdbeben. Ein populärer Vortrag.* 190 S., Wien, Pest, Leipzig (Hartleben) 1895; S. 11.

Möglicherweise war es das Erscheinen der 2. Ausgabe von Falbs "Grundzüge zu einer Theorie der Erdbeben und Vulcanausbrüche" von 1880, das Rudolf Hoernes dazu veranlasste mit einer eigenen Publikation "Die Erdbebentheorie Rudolf Falbs und ihre wissenschaftliche Grundlage kritisch erörtert" gegen die Falb'schen Vorstellungen Stellung zu beziehen. 160

Selbst wenn man davon ausgeht, dass der kritische Disput einen wesentlichen Motor darstellt, der die Wissenschaft vorantreibt (bzw. vorantreiben kann),¹⁶¹ so verwundert aus heutiger Sicht, wie wenig zimperlig wissenschaftliche Kontroversen im 19. Jahrhundert geführt wurden. Rudolf Hoernes, der "oft eine scharfe Klinge [führte], wenn es galt, seine wissenschaftliche Überzeugung zu verteidigen oder wirkliche oder vermeintliche Irrtümer zu bekämpfen",¹⁶² ging hart und mit bemerkenswerter Polemik mit Falbs Ansichten ins Gericht. Um seine Kritikpunkte einem größeren Publikum darzulegen, bediente er sich sogar der Tagespresse. Die "Südsteirische Post" veröffentlichte in ihren Ausgaben zwischen 11. und 25. Oktober 1881 einen in Fortsetzung erscheinenden Aufsatz unter dem Titel "Die Erdbeben-Theorie Rudolf Falb's und ihre wissenschaftliche Grundlage. Kritisch erörtert von Dr. R. Hoernes, Professor der Geologie an der Universität in Graz":

Da der Erdbebenprophet Rud. Falb namentlich in Steiermark eine allgemein bekannte Persönlichkeit ist und seine Theorie unter den Laien sehr zahlreiche Anhänger zählt, so glauben wir die geehrten Leser der "Südsteirischen Post" nicht zu langweilen, wenn wir sie mit dem Gedankengang der uns vorliegenden Schrift, deren Spitze sich gegen die Falb'sche Theorie kehrt, bekannt machen.

Die Theorie Falb's lautet bekanntlich folgendermaßen:

"Erdbeben sind unterirdische vulkanische Ausbrüche, hervorgerufen durch die Abkühlungsthätigkeit des Erdinnern und befördert durch die Anziehung von Sonne und Mond." Ferner nimmt er sieben Faktoren an, welche die durch die Anziehungskraft der Sonne und des Mondes erzeugte Fluth verstärken:

I. Erdnähe der Sonne (1. Jänner), II. Erdnähe des Mondes, III. Syzygium (Neu- und Vollmond), IV. Aequatorstand der Sonne (21. März und 23. September), V. Aequatorstand des Mondes, VI. Quadratur (Erstes und letztes Viertel), VII. Stellung des Mondes in der Ekliptik.

In der Vorbemerkung weist Dr. Hoernes darauf hin, daß Falb Alexis Perrey's Erdbebentheorie in modificierter Form adoptierte, daß er es mit den zur Stütze seiner Theorie herangezogenen Beweismitteln nicht genau nehme, nennt Falb's Erdbebentheorie einen wissenschaftlichen Humbug und bemerkt, daß Falb keine einzige jener zahlreichen Thatsachen, die gegen seine Theorie sprechen, näher erörtere.

Im ersten Capitel sucht der Verfasser, sich auf Autoritäten berufend, nachzuweisen, daß ein glühendflüssiges Erdinnere, wie es die Perrey-Falb'sche

Rudolf Hoernes, *Die Erdbebentheorie Rudolf Falbs und ihre wissenschaftliche Grundlage kritisch erörtert.* – 134 S., Wien (Brockhausen & Bräuer) 1881.

¹⁶¹ Eine bunte Anthologie von eskalierenden Streitereien unter Naturwissenschaftlern durch die Jahrhunderte hinweg findet sich bei Heinrich ZANKL, Kampfhähne der Wissenschaft. Kontroversen und Feindschaften, VII + 290 S., Weinheim (Wiley-VCH) 2010.

¹⁶² Julius Dreger, *Dr. Rudolf Hoernes †.* – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1912/11, 265-268, Wien 1912; S. 268.

Hypothese voraussetzt, gar nicht existire, daß vielmehr unsere Erde im Großen und Ganzen sehr starr sei.

Den Aggregatzustand der Erde beeinflußen nämlich:

1. die Wärme, 2. die Durchtränkung, 3. der Druck der lastenden Schichten. Zwar muß die Temperatur des Erdinnern, wie dies die heißen Quellen, die vulkanischen Erscheinungen und die Temperaturmessungen in Bergwerken bezeugen, sehr groß sein; allein wir haben darüber noch sehr unsichere Vorstellungen und wissen nicht, in welcher Tiefe eine genügende Hitze vorhanden ist, um Gesteine zu schmelzen, und alle Berechnungen in dieser Richtung stehen auf dem Boden der Phantasie. Doch zugegeben, daß eine solche Temperatur in einer bestimmten Tiefe des Erdinnern existire, so dürfen wir nicht vergessen, daß der Aggregatzustand des Erdinnern auch noch von der Durchtränkung und dem Drucke der lastenden Schichten abhängt.

Während aber die Durchtränkung (Eindringen vom Wasser, Salzlösungen und flüssiger Kohlensäure in die Tiefen der Erde) sich in ihrer Wirkung der Wärme zugesellt, bekämpft der Druck der lastenden Schichten beide mit Erfolg. "Trotz der großen inneren Wärme unserer Erde und trotz dem verfließigenden Einflüsse der durchtränkenden Fließigkeit" — sagt Reyer — "wird diese Masse (= Magma) durch den hohen Druck der lastenden Massen in der Tiefe verfestigt, die durch durchtränkenden Massen werden, je tiefer, um so zähflüssiger. Mithin können wir behaupten, daß das ganze Magma mit zunehmendem Drucke an Beweglichkeit verliert, sich also dem starren Zustande nähert." Dieses Moment berührt Falb sehr flüchtig und die von ihm gegen die Starrheit des Magma vorgebrachten Einwände sind nicht stichhältig. Die Behauptung Falb's, daß auch ein durch Druck verfestigter Kern unseres Planeten sich mit seiner Theorie vertrage, ist ganz falsch, denn die Einwirkung von Sonne und Mond auf einen solchen Kern im Sinne der Falb'schen Lehre ist unmöglich.

Die Lectüre des Reyer'schen Werkes "Beitrag zur Physik der Eruptionen und der Eruptivgesteine" wäre Falb sehr zu empfehlen gewesen; er hätte so manchen Irrthum nicht begangen und hätte sich etwas klarere Ansichten über Vulkanismus angeeignet. Wie klar und eingehend spricht da Reyer vom Vulkanismus der Sonne, des Mondes und der Erde, ihren gemeinsamen Ursachen und ihren Verschiedenheiten, und wie verworren sind die Ansichten Falb's über den Vulkanismus als kosmische Erscheinung! Wir fühlen uns da verursacht, mit Kleist Falb zuzurufen:

"In Eurem Kopf liegt Wissenschaft und Irrthum

Geknetet, innig wie ein Teig, zusammen;

Ueberhaupt läßt sich Falb auf dem Gebiete des Vulkanismus so grobe Fehler zu Schulden kommen, daß man ihn als Vulkanforscher nicht ernst nehmen kann, und seine Behauptung, daß Erderschütterungen eine und dieselbe Ursache haben, daß es also nur vulkanische Erdbeben gebe, braucht keiner weiteren Widerlegung.

Das II. Kapitel handelt von Einwirkung des Mondes und der Sonne auf irdische Vorgänge und von den Fluthconstellationen.

Dr. Hoernes weist nach, daß die wechselnde Anziehungskraft der Sonne und des Mondes nur einen verschwindenden Einfluß auf das Magma üben könne, daß die Fluth des Weltmeeres, auf die Falb zur Bekräftigung seiner Theorie hinweist, nur durch die große Verschiebbarkeit der Wassertheilchen und nicht durch eine direkte Hebung von Seite der Sonne und des Mondes zu Stande kommt, in offenen Meeren nur eine sehr geringe Höhe erreicht und in geschlossenen Meeren fast gar nicht zu bemerken ist. Diese angeführten Thatsachen entziehen der

Falb'schen Theorie jeglichen Boden. Allein angenommen, es bestünde ein glühend-flüssiges Erdinnere im Sinne der Falb'schen Hypothese, so müssen sich dann ganz andere Erscheinungen zeigen, als lokale Erdbeben und Vulkanausbrüche. Doch darauf werden wir bald zurückkommen.

Von den sieben Fluthfactoren Falb's wird der VI. (Quadratur — Erstes und letztes Viertel) energisch bekämpft. "Das wäre" — sagt Hoernes — "sehr schön und gut, wenn es wahr wäre. Allein Falb hat hier ganz vergessen, daß zur Zeit der Viertel ein anderer Factor der vom Monde erzeugten Fluth entgegenarbeitet: — der Einfluß der Sonne.

Die Behauptung, daß auch die Quadraturen einen Hochfluth-Factor darstellen, scheint übrigens nur zu dem Zwecke aufgeworfen zu sein, um auch jene Erdbeben, die so rücksichtslos sind, zur Zeit der Quadraturen einzutreten (wie z. B. das Agramer Erdbeben vom 9. November 1880), in den Rahmen der Erdbeben-Theorie einzwängen zu können." Erheiternd ist ferner, daß Falb den Mond zur Zeit der Aequinoctien zu gleicher Zeit an zwei verschiedenen Orten sein Unwesen treiben läßt.

Er soll nämlich gleich der Sonne in der Ekliptik stehen, 90° von der Sonne entfernt sein und sich auch im Aequator befinden; und doch kann er nur entweder im Aequator oder in der Ekliptik sein, nicht aber an beiden Stellen zugleich. "Die Wunderwerke der thessalischen Hexen treten hinter dieser Leistung eines modernen Astronomen, welche den Mond verdoppelt, weit zurück. Man müsse Spiritist sein, und an Zöllner's vier Dimensionen glauben, um allenfalls auch diese Falb'schen Fluthhconstellationen für möglich halten zu können."

Wahr ist es, daß die übrigen von Falb angeführten und schon vor ihm jedermann bekannten Fluthfactoren, namentlich die Syzygien eine Erhöhung der Fluth herbeiführen; diese ist aber so gering, daß sie kaum in Betracht kommen kann. Die Annahme einer Verfrühung oder Verspätung der Fluthwirkung muß unbedingt zurückgewiesen werden. Wenn eine "Theorie" von der Anziehungskraft der Sonne und des Mondes für einen bestimmten Zeitpunkt einen Effekt verlangt, und derselbe nicht pünktlich eintritt, so scheint die "Theorie" sehr grau zu sein; da ist für die Wissenschaft ein Tag ebenso entscheidend, wie zwei oder mehrere Monate. Falb trieb wiederholt in Journalen mit seinen Prophezeiungen viel Unwesen und dies war ihm um so leichter, als er dabei nicht viel riskirte; denn jeden Tag treten an irgend einer Stelle der Erde durchschnittlich zwei Erdbeben ein und nimmt man noch eine Fehlgrenze von fünf Tagen vor, und drei Tagen nach dem bezeichneten Erdbebentag hinzu, dann ist eine solche Prophezeiung kein großes Wagnis.

Nehmen wir weiter der Falb'schen Theorie zu Liebe ein glühend-flüssiges Erdinnere an, das, dem Einflusse der Sonne und des Mondes aus ausgesetzt, Ebbe und Fluth bilden müßte, so würden sich auf Stunde und Minute genau regelmäßige Oscillationen an der starren Erdkruste geltend machen, sobald diese nicht jene Dicke und Schwere erreicht, daß sie jede Ebbe und Fluth dadurch unmöglich macht, indem sie den Erdkern durch ihren enormen Druck verfestigt. Es müßten dann zahlreiche Sprünge in der Richtung der Meridiankreise an der Erdoberfläche entstehen, die an der Stelle der Fluthberge klaffen, an der Stelle der Fluththäler aber sich schließen würden. Die Gegend um den Aequator herum würde täglich zweimal in lebhafte Bewegung gerathen, oder wenigstens zur Zeit der großen Fluthconstellationen lebhafte Bewegungen wahrnehmen lassen. Dies alles ist jedoch nicht der Fall. Wir sehen nur Eruptionen in vulkanischen Küstengegenden und Erdbeben in Kettengebirgen. Diese Klippe versucht Falb dadurch zu umschiffen, daß er die unterirdische Fluth die vulkanischen Erscheinungen nur

anregen läßt. Die Lava soll in die unterirdischen Canäle gehoben und eingepreßt werden, worauf der vulkanische Explosionsprozeß beginnt. Wo ist aber die hebende Kraft? Sonne und Mond sind kaum im Stande, das Meerwasser zu verschieben, (nicht zu heben), wie sollen sie das Magma so hoch heben können? Falb selbst muß eingestehen, daß eine eigentliche Fluthwelle sich im Innern der Erde gar nicht bilden kann. Kann sich aber keine Fluthwelle bilden, dann fehlt die Kraft, welche die Lava in den Schlot treiben und heben soll. "Wir sehen sonach, daß selbst dann, wenn wir der Falb'schen Erdbeben-Theorie zu Liebe ein gluthflüssiges Erdinnere annehmen, wie es nicht existiren kann, die viel gepriesene Theorie der eingehenden Kritik nicht Stand zu halten vermag, und sich als eine haltlose Hypothese erweist. So wie die bis jetzt angeführten Thatsachen der Falb'schen Theorie jeglichen Boden entziehen, ebenso führen sie die Statistik der Erdbeben und die Erdbebenerscheinungen **ad absurdum**."

Im III. Cap. bespricht der Verfasser eingehend die Erdbeben-Statistik. Nach Falb soll eine doppelte Periodicität der Erdbeben zu bemerken sein: eine nach dem Stande des Mondes, eine nach dem der Sonne. "Es zeigt sich" — sagt Falb — "zunächst die größte Häufigkeit der Erdbeben im Monate Januar, dann nimmt die Zahl derselben ab, steigt wieder im April zu einem zweiten Maximum an und fällt dann wieder zum absoluten Minimum im Juni. Im Monate Juni gibt es also am wenigsten Erdbeben auf der nördlichen Halbkugel, von da an nimmt die Häufigkeit wieder zu und erreicht im August ein schwaches, im Oktober aber ein hervorragendes Maximum. Darauf fällt die Zahl im November, hebt sich aber wieder im Dezember, um zum ersten, dem Januar-Maximum anzusteigen."

Vor Allem weist der Verfasser aus den von Falb selbst citirten statistischen Daten glänzend nach, wie leichtsinnig Falb mit der Statistik umspringt und Dinge als vollkommen übereinstimmend findet, die es durchaus nicht sind. Auch die eifrigsten Anhänger Falb's werden, wenn sie die von Dr. Hoernes gegen Falb vorgebrachten statistischen Beweise, die wir leider an dieser Stelle nicht wiedergeben können, näher ansehen, nicht im Stande sein, Falb's Vorgehen zu rechtfertigen.

Die Behauptung Falb's, daß eine doppelte Periodicität der Erdbeben zu bemerken sei, läßt sich aus der Statistik derselben durchaus nicht nachweisen. Ueberhaupt weisen die Percentsätze der Erdbebentage, wie sie Falb für die einzelnen Monate festsetzt, verhältnißmäßig wenig von der Durchschnittsziffer ab, und es läßt sich aus den von Falb gebrachten Percentualreihen schließen, daß bei einem reicheren statistischen Beobachtungsmateriale die Abweichung in den einzelnen Monaten vollständig verschwinden wird.

Im IV. Capitel spricht der Verfasser von den Erdbebenerscheinungen und bekämpft Falb's irrige Ansicht, daß es nur vulkanische Erdbeben gebe. Bittner, Credner, Heim, Sueß und Andere gelangten nach sehr sorgfältigen Studien zu dem Resultate, daß man zwei Arten von Erdbeben unterscheiden müsse: vulkanische und nicht-vulkanische.

Die Erdbebenerscheinungen selbst sprechen am lautesten gegen die Ansicht Falb's, als ob alle Erdbeben auf eine und dieselbe Ursache zurückzuführen wären. Bei den vulkanischen Erdbeben ist stets ein Centrum, von welchem aus die Stöße sich radial verbreiten. Dieses Centrum liegt im Schlote eines thätigen oder scheinbar erloschenen Vulkans. Ursache der Erschütterung sind die in der Lava enthaltenen Liquida — hauptsächlich überhitziger Wasserdampf — welche die Lava heben, die Dampfschüsse, das Auswerfen der Schlacken und Steine hervorbringen. Auf welche Art dieses möglich wird, weist der Verfasser auf das sorgfältigste nach und widerlegt auch durch Thatsachen Falb's Ansicht, daß

starke Erdbeben in der Nähe der Vulkane nicht vor, sondern erst nach der Eruption eintreten.

Zur Bekräftigung seiner Theorie braucht Falb auch großartige unterirdische Hohlräume, durch welche die Lava emporgehoben werden soll. Nun existiren wohl in geringer Tiefe Hohlräume und wurden solche z. B. bei der Durchgrabung des St. Gotthard wiederholt angefahren; aber größere Hohlräume, wie sie Falb für seine Theorie braucht, können schon in mäßiger Tiefe kaum bestehen, geschweige denn bis zum Magma reichen, da der große Druck der lastenden Schichten eine solche Annahme nicht erlaubt.

Was Falb's Ansicht über Gebirgsbildung anbelangt, so sei hier nur auf die Ungereimtheit der Annahme hingewiesen, daß sich Gebirge erhoben hätten, um unter sich Hohlräume im Erdinnern zurückzulassen, in welchen dann die von Falb angenommenen "unterirdischen Eruptionen" ihr Unwesen treiben könnten." Die Pendelmessungen am Fuße solcher Gebirge erweisen nur die ungleiche Dichtigkeit der Gesteine, nicht aber Hohlräume.

Falb sagt, daß alle Erdbeben vulkanischer Natur seien, und von den Fluthconstellationen beeinflußt würden. Demzufolge seien auch überall dieselben Phänomene sichtbar zu sehen. Dem ist jedoch nicht so; denn wir sehen bei den sogenannten Dislocations- oder Stauungsbeben Erscheinungen, die sich von den bei vulkanischen Beben beobachteten gewaltig unterscheiden. Von diesen heben wir hauptsächlich folgende hervor: 1. die geringe Tiefe des Erschütterungsherdes; 2. den Gegensatz zwischen der seichten Lage des Herdes und der weiten Verbreitung des Bebens; 3. die lineare Ausdehnung des Herdes u. s. w.

Das V. Capitel handelt von der Contraction des Erdinnern als Ursache der Rindenrunzelung (Gebirgsbildung) und der Stauungsbeben."

Falb greift, wie wir bereits bemerkt haben, auf die alte, schon längst abgethane Theorie zurück und läßt die Gebirge durch Hebung entstehen, obwohl die geistreichen, erschöpfenden Untersuchungen von Const. Prevost, Lory, Moynan, Babbage, Herrschel, Sterry Hunt, Whitney, Leconte, Dana, v. Dücker, Sueß, Heim, v. Mojsisovics u. A. zu dem Resultate geführt haben, daß die Gebirge nicht das Product vulkanischer Hebungen sind, sondern durch den Tangentialdruck entstanden sind, der durch die Zusammenziehung des Erdkernes in Folge der Abkühlung in der festen Erdrinde eintreten mußte. Wenn nun in Folge der Abkühlung die Faltung und Stauung der Erdrinde noch jetzt vor sich geht, so muß ein fortwährendes Brechen, Rutschen, Zucken und Schieben in der Erdrinde stattfinden, das sich als Erdbeben (Stauungsbeben) äußert.

Auf Grund der Untersuchungen, welche ältere und neue Gelehrte über Erdbeben angestellt haben, bringt der Verfasser einen gediegenen Beitrag zur Erklärung der Erdbeben und gelangt vor allem zum folgenden Resultate:

"Erderschütterungen werden durch verschiedene Ursachen erzeugt, sowohl (obgleich selten) durch Einsturz unterirdischer Höhlen, als auch (obschon nur local) durch vulcanische Kraft. Die häufigsten und großartigsten Erdbeben aber sind unmittelbare Folgewirkung der Gebirgsbildung ("Faltung der Erdrinde"). Zum Schlusse seines Werkchens fällt Hoernes dieses vernichtende Urtheil über Falb: "So sehen wir, daß eine große Anzahl von Männern der Wissenschaft, die sich mit der genaueren Untersuchung der Erdbeben beschäftigte, zu sehr übereinstimmenden Resultaten gelangte, zu Resultaten, mit welchen die Falb'sche Erdbebentheorie absolut nicht zu vereinigen ist. Es ist die Frage, ob Falb oder die angeführten Autoren einer groben Selbsttäuschung unterlegen sind, wohl kaum zu Gunsten des Ersteren, der sich erwiesenermaßen nie eingehender mit der selbstständigen Untersuchung von Erdbeben beschäftigt hat, zu beantworten.

Ich bin zu Ende.

Falb sagt: "Ein Recht, über meine Theorie ein absprechendes Urtheil zu fällen, kann ich nur Demjenigen einräumen, der nach ebenso eingehenden Studien mit Thatsachen widerlegt, was ich mit Thatsachen bewiesen."

Ich kann getrost dem Leser das Urtheil überlassen, ob ich durch sachliche Gründe zu dem Ausspruch berechtigt bin, daß Falb's "Erdbebentheorie" eine haltlose, faule und frivole Hypothese, ein wissenschaftlicher Humbug ist.

An meinen Gegner richte ich die Aufforderung, mich durch sachliche Gründe zu widerlegen, falls er es nicht vorziehen sollte, in Zukunft die vergleichende Sprachwissenschaft, auf deren Gebiet sich vielleicht leichter ein X für ein U setzen läßt, unsicher zu machen.

 H^{163}

Dieser Aufsatz stellt eine gedrängte Kurzfassung des Buches "Die Erdbeben-Theorie Rudolf Falb's und ihre wissenschaftliche Grundlage" dar; die Kritikpunkte an FALBS Theorie werden im Zeitungsartikel zumeist in wortidenter Formulierung des Buches wiedergegeben. Erstaunlicherweise reagierte Rudolf FALB erst nach vieljähriger Verspätung im Jahr 1895 auf die vorgebrachte Kritik.¹⁶⁴

Die heftige Abrechnung mit Rudolf Falb fällt in jene Zeit, als Hoernes in der Steiermark gerade ein gut funktionierendes Netzwerk mit "zahlreichen vertrauenswürdigen Personen" aufgebaut hatte, welche "verlässliche Nachrichten über stattgefundene Erderschütterungen" aufzeichneten und an ihn weiterleiteten¹⁶⁵ (siehe Abb. 13). Mit diesem Netzwerk, das in den Folgejahren bis zu 280 Beobachter zählte, konnte Hoernes bereits ein Jahr nach der Gründung der Schweizerischen Erdbebenkommission nach deren Vorbild flächendeckend seismologische Aktivitäten auswerten.¹⁶⁶ Damit war es Hoernes gelungen eine sehr bedeutende und richtungsweisende Rolle in der Erdbebenbeobachtung der Monarchie einzunehmen. Berichte über die Erdbeben verfasste Hoernes für den Naturwissenschaftlichen Verein im Rahmen seiner Tätigkeiten in der "Section I für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie"¹⁶⁷ bzw. in seiner Funktion als Erdbebenreferent für die

¹⁶³ [Rudolf] H[OERNES], Die Erdbeben-Theorie Rudolf Falb's und ihre wissenschaftliche Grundlage. Kritisch erörtert von Dr. R. Hoernes, Professor der Geologie an der Universität in Graz. – Südsteirische Post, 1. Jg., Nr. 55, 11. 10. 1881, S. 1-2; Nr. 57, 18. 10. 1881, S. 2 und Nr. 59, 25. 10. 1881, S. 1-2.

¹⁶⁴ FALB, *Ueber Erdbeben ...,* 1895. Auf 116 Druckseiten (entspricht mehr als 60% der Publikation!) nimmt FALB auf "vielfache Einwendungen aus den Kreisen der Fachgelehrten" Stellung.

¹⁶⁵ Rudolf Hoernes, *Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1880.* – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 1880, 65-115, Graz; S. 65f.

Auf Initiative der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft wurde federführend durch den Arzt und Naturforscher François-Alphonse FOREL (1841–1912), den Physiker Aimé FORSTER (1843–1926) und den Geologen Albert HEIM (1849–1937) die Schweizerische Erdbebenkommission ins Leben gerufen, die sich am 31. März 1879 konstituierte (siehe Johann FRüh, Die Schweizerische Erdbebenkommission 1878-1914. – Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft 97 (1915), 264-268, Bern). Die "Instruktionsschrift für freiwillige Erdbebenbeobachter" dieser Kommission adaptierte HOERNES für die Steiermark.

Rudolf HOERNES, Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1897. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 35, 18-55, Graz 1899; DERS., Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1898. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 36, 72-93, Graz 1900; DERS., Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1899. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen

Steiermark für die Erdbebenkommission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. 168

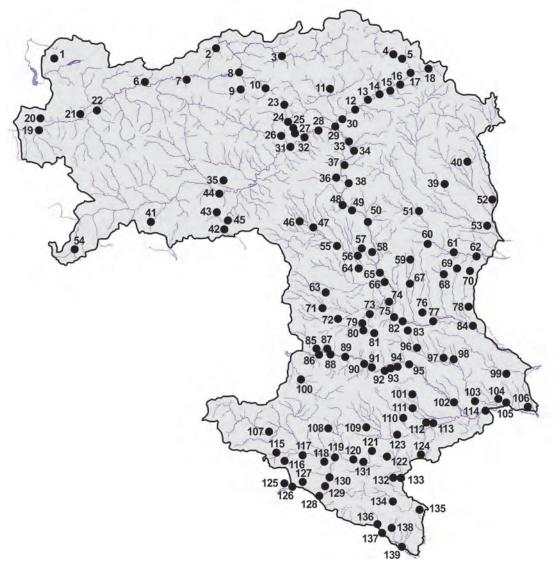


Abb. 13: Orte in der Steiermark, die über das Erdbeben am 9. November 1880 Berichte lieferten (Vorlage aus Rudolf Hoernes, Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1880; slowenische Ortsbezeichnungen der Untersteiermark in Klammern):

[1] Altaussee [2] St. Gallen [3] Wildalpen [4] Neuberg [5] Kapellen [6] Liezen [7] Admont [8] Hieflau [9] Radmer [10] Eisenerz [11] Alfenz [12] St. Marein [13] Kindberg [14] Mitterdorf [15] Krieglach [16] Langenwang [17] Mürzzuschlag [18] Spital [19] Schladming [20] Ramsau [21] Gröbming [22] Öblarn [23] Vordernberg [24] Trofaiach [25] St. Peter im Freienstein [26] Traboch [27] Donawitz [28] Niklasdorf [29] Bruck [30] Kapfenberg [31] St. Michael [32] Leoben [33] Pernegg [34] Mixnitz [35] Fohnsdorf [36] Waldstein [37] Frohnleiten [38] Peggau [39] Steinbach [40] Hartberg [41] St. Lambrecht [42] St. Anna [43] St. Wolfgang [44] Judenburg [45] Obdach [46] Köflach [47] Voitsberg [48] Gratwein [49] Judendorf [50] Graz [51] Gleisdorf [52] Burgau [53] Fürstenfeld [54] Turrach [55] Mooskirchen [56] Dobl [57] Unterpremstätten [59] Kalsdorf [60] Kirchbach [61] Kirchberg [62] Feldbach [63] Fehring [64] Deutschlandsberg [65] Pöls [66] Wildon [67] Lebring [68] Wolfsberg [69] Gnas [70] Gleichenberg [71] Kapfenstein [72] Schwanberg [73] Wies

Vereines für Steiermark 37, 58-77, Graz 1901; DERS., *Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1900.* – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 38, 167-176, Graz 1902.

Die Berichte an die Akademie der Wissenschaften wurden von Edmund von Mojsisovics redigiert und bis 1901 in den Sitzungsberichten der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse als Mittheilungen der Erdbeben-Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, danach als eigenständige Reihe abgedruckt. Beiträge von HOERNES stammen aus den Jahren 1898 bis 1904 und 1906 bis 1911.

[74] Großklein [75] Leibnitz [76] Ehrenhausen [77] Brunnsee [78] Mureck [79] Klöch [80] Arnfels [81] Leutschach [82] Spielfeld [83] Egydi Tunnel (Sveti IIj) [84] Radkersburg [85] Hohenmauthen (Muta) [86] Saldenhofen (Vuzenica) [87] Mahrenberg (Radlje ob Dravi) [88] Station Wuchern Mahrenberg (Vuhred) [89] Reifing-Fresen (Podvelka) [90] Station St. Lorenzen (Šentlovrenc) [91] Faal (Fala) [92] Maria Rast (Ruše) [93] Feistritz (Bistrica) [94] Lembach (Limbuš) [95] Marburg (Maribor) [96] Pössnitz (Pesnica) [97] St. Leonhard (Sv. Lenart) [98] HI. Dreifaltigkeit (Sveta Trojica v Slovenskih goricah) [99] Luttenberg (Ljutomer) [100] Windischgraz (Slovenj Gradec) [101] Kranichsfeld (Rače-Fram) [102] Pettau (Ptuj) [103] Moschganzen (Moškanjich) [105] Fridau [106] Polsterau (Velika Nedelja) (Ormož) (Središče) [104] Groß Sonntag (Rečica ob Savinji) [108] Neuhau (Dobrna) [109] Gonobitz (Slovenske Konjice) [110] Station Windisch Feistritz (Slovenska Bistrica) [111] Pragerhof (Pragersko) [112] Monsberg (Majšperk) [113] Maria-Neustift (Ptujska Gora) [114] Sauritsch (Zavrč) [115] Franz (Vransko) [116] Osterwitz (Ojstrica) [117] St. Paul (Sveti Pavel) [118] Liboje [119] Cilli (Celje) [120] Store (Štore) [121] Ponigl (Ponikvi) [122] St. Marein (Šmarje) [123] Pöltschach (Poljčane) [124] Rohitsch (Rogaška Slatina) [125] Sagor (Zagorje ob Savi) [126] Station Trifail (Trbovlje) [127] Hrastnig (Hrastnik) [128] Steinbück (Zidani Most) [129] Römerbad (Rimske Toplice) [130] Station Markt Tüffer (Laško) [131] St. Georgen (Šenčur) [132] Olimie (Olimje) [133] Windisch Landsberg (Podčetrtek) [134] Drachenburg (Kozje) [135] Wisell (Bizeljsko) [136] Reichenburg (Rajhenburg) [137] Videm Gurkfeld (Krško) [138] Sdole (Zdole) [139] Rann (Brežice).

Nach mehr als zwei Dezennien erfolgreicher Erdbebenbeobachtung beantragte am 17. März 1893 Rudolf Hoernes in der Versammlung der ersten Sektion (Mineralogie, Geologie und Paläontologie) des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark "die Einleitung der Erdbeben-Beobachtungen in Steiermark nach Art der Gewitter-Beobachtungen". ¹⁶⁹ Der in der Sitzung anwesende Physik-Professor Leopold Pfaundler (1839–1920)¹⁷⁰ sagte spontan einer Aufstellung eines Seismometers in den Kellerräumlichkeiten des physikalischen Institutes zu. In der Folgezeit setzte sich der Naturwissenschaftliche Verein für Steiermark ab 1905 für den Bau einer Erdbebenwarte in Graz ein. Dieses Projekt scheiterte allerdings aus finanziellen Gründen und man musste sich schließlich mit einem Wichert'schen astatischen Pendelseismometer, der im Keller des Physikalischen Institutes 1908 aufgestellt wurde, zufriedengeben. ¹⁷¹

Die Familie Hoernes – zwischen Naturwissenschaft, Dichtung und bildender Kunst

Ein halbes Jahr nach seinem Dienstantritt als außerordentlicher Professor der Geologie und Paläontologie an der Universität in Graz heiratete Rudolf Hoernes am 8. April 1877 Johanna Katherina Mathilde von Reuss (1859–1943)¹⁷², die jüngste Tochter des ehemaligen Wiener Mineralogie-Professors August Emanuel von Reuss (1811–1873). August Emanuel Reuss, der

Vincenz Hilber, Bericht der I. Section für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie. – Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 30, LXIII-LXV, Graz 1894; S. LXIV.
Informationen über die Beobachtungsstationen für Gewittermeldungen, die ab Frühjahr 1885 ihre Tätigkeiten aufnahmen und die Organisation des Stationennetzes sind dem ausführlichen Bericht von Karl PROHASKA, Die Gewitter des Jahres 1885 im Bereiche von Steiermark, Kärnten und Oberkrain. – Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 22, 250-307, Graz 1886 zu entnehmen

¹⁷⁰ Siehe ÖBL, Bd. 8 (Lfg. 36, 1979), S. 26f.

Siehe dazu Anton DRESCHER, Splitter aus 150 Jahren Geschichte des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 143, 49-88, Graz 2014; S. 60f

Werner Schuder (Kürschners Deutscher Literatur-Kalender. Nekrolog 1936-1970, Berlin (de Gruyter) 1972, S. 286) gibt als Lebensdaten * Prag 14. 3. 1859, † Wien 28. 10. 1943 an. In der Literatur sind aber auch andere Geburts- und Sterbedaten zu finden!

dreieinhalb Jahre zuvor verstorben war, war ein Onkel von Carl Ferdinand Peters (Abb. 14). Jenny – so wurde Johanna im Familienkreis genannt – war also die Cousine von Rudolf Hoernes' "Chef" am Institut.¹⁷³ Die verwandtschaftlichen Beziehungen in Kombination mit der fachlich ähnlichen Orientierung der Berufe zeigen sich besonders eindrucksvoll in der familiären Verflechtung der Elterngeneration bzw. Großelterngeneration zu Rudolf Hoernes.

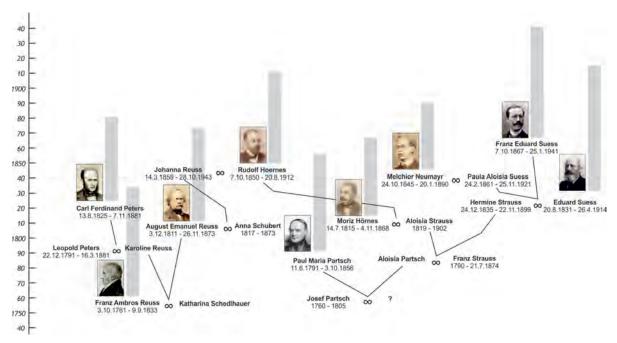


Abb. 14: Verwandschaftsverhältnisse zwischen den Familien Partsch, Reuss, Hoernes, Peters und Suess mit ihren Vertretern, die in den Erdwissenschaften tätig waren. Graue Balken geben die Lebenspannen der Personen wieder. Ordinate gibt die Jahrzehnte wieder.

Anmerkung: Franz Eduard Suess (verheiratet mit Olga Frenzl; 1886-1972) hatte eine Tochter namens Edith Henriette (1911-1997), die ebenfalls mit einem Geologen, Ernst Oskar Gasche (1908-1976), verheiratet war.

Die verschwägerten Familien weisen eine hohe Dichte an Persönlichkeiten auf, die in den Erdwissenschaften tätig waren und jeweils einen hervorragenden Ruf als Wissenschaftler besaßen (Abb. 14): Franz Ambros Reuss (1761–1833) hat ein dreibändiges Lehrwerk der Mineralogie publiziert und als Balneologe Studien über Böhmische Heilwässer verfasst; Paul Maria Partsch (1791–1856), Erster Kustos und Vorstand des k. k. Hof-Mineralienkabinetts, erstellte in 19jähriger unermüdlicher Arbeit – im Alleingang! – eine "Geognostische Karte von Niederösterreich und den angrenzenden Theilen seiner benachbarten Länder" (1843); August Emanuel Reuss (1811–1873), Mineralogie-Professor an der Universität in Prag und später in Wien, gilt als erster systematischer Mikropaläontologe der Monarchie; Moriz Hörnes (1815–1868), der Vater von Rudolf, war Leiter des k. k. Hof-Mineralienkabinetts und unter Paläontologen eine geschätzte Kapazität känozoischer Mollusken; Carl Ferdinand Peters (1825–1881), zunächst Professor der Mineralogie (und Geologie) in Pest, dann in Wien und später in Graz, war vermutlich der

Berichte der Geologischen Bundesanstalt, ISSN 1017-8880, Band 122, Wien 2017

¹⁷³ Siehe u.a. Norbert VÁVRA, August Emanuel Ritter von Reuss (1811–1873) Mineraloge, Arzt und Paläontologe. – In: Daniela Angetter & Johannes Seidl (Hrsg.), Glücklich, wer den Grund der Dinge zu erkennen vermag, 45-71, Frankfurt am Main (Peter Lang) 2003.

erste, der mikrofazielle Untersuchungen von Karbonatgesteinen durchführte; Eduard Suess (1831–1914) wurde neben seinen zahlreichen wissenschaftlichen und politischen Leistungen mit angewandten "Geologieprojekten" wie der Wiener Trinkwasserversorgung (Hochquellenleitung) und der Donauregulierung auch von der breiten Öffentlichkeit wahrgenommen; Melchior Neumayr (1845–1890), Schwiegersohn von Eduard Suess, der seit 1873 außerordentlicher Professor für Paläontologie und Institutsleiter war, setzte als einer der ersten in seinen paläontologischen Forschungsarbeiten die Darwin'sche Evolutionstheorie um; und Franz Eduard Suess (1867–1941), zunächst Geologie-Professor an der Technischen Hochschule in Prag, von 1911 bis 1938 Professor an der Universität Wien, machte sich als "Grundgebirgsgeologe" einen Namen.

Viele der Genannten der Familien STRAUSS, PARTSCH, SUESS und HOERNES sowie der Familie NATTERER, die mit der Familie STRAUSS ebenfalls verschwägert war,¹⁷⁴ trafen sich mit weiteren Bekannten und Freunden immer wieder in Marz (ungarisch Márczfalva, kroatisch Marca), einer damals ungarischen Ortschaft im heutigen Bezirk Mattersburg (Burgenland) "zur Erholung, zu Familienfeiern und zu Besprechungen über familiäre, politische, wissenschaftliche und kulturpolitische Probleme."¹⁷⁵ Dass für die genannten Gelegenheiten der Ort Marz gewählt wurde, liegt im Familiensinn der drei Töchter Louise, Sidonie und Hermine des aus Marz stammenden Arztes Franz STRAUSS begründet, die ihre Männer, Kinder und Verwandten in das Vaterhaus einluden. Das Landhaus, das 1843 erbaut und vermutlich in den 1920er Jahren aufgestockt wurde,¹⁷⁶ nannte man seinerzeit wegen dieser Treffs "Wiener Haus" (Abb. 15); heute ist es in Marz als "Sueß-Haus" oder "Sueß-Villa" bekannt.¹⁷⁷ Somit war der Landsitz in Marz ein privater gesellschaftlicher Treffpunkt, der dem Charakter nach – zumindest zeitweise – ein "politisch-wissenschaftlicher Salon" war.¹⁷⁸

Die zweite Tochter von Franz Strauss, Sidonie war mit Johann August Natterer (1821–1900) verheiratet (siehe Anmerkung 4). J.A. Natterer, dem als Chemiker, Physiker und Arzt 1844 erstmals die Verflüssigung von Kohlensäure gelang, war später wie Eduard Suess als Politiker im Wiener Gemeinderat tätig. J.A. Natterers Bruder Johann (1819–1862) unternahm Expeditionen nach Nubien und Mittelafrika, von wo er Tiere für die Schönbrunner Menagerie erwarb. Die Brüder Natterer waren Neffen von Johann Natterer (1787–1843), dem Forschungsreisenden und verdienstvollen Sammler für das Naturalienkabinett (heute Naturhistorisches Museum Wien) und das Österreichische Museum für Völkerkunde (heute Weltmuseum).

¹⁷⁵ Karl Kaus, *Der Marzer Kreis. Wiege altösterreichischer Wissenschaft und Forschung.* – In: WIDDER (Hrsg.): Festschrift "800 Jahre Marz 1202-2002", Marz 2002, S. 389-392; S. 413.

Nach Gasche wurde das Haus 1926 aufgestockt (siehe Wolfgang Raetus Gasche, Eduard Suess und seine Familie. – In: Daniela Angetter, Wolfgang Raetus Gasche & Johannes Seidl (Hrsg.), Eduard Suess (1831-1914). Wiener Großbürger – Wissenschaftler – Politiker. Zum 100. Todestag. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt 106, 13-20, Wien 2014; S. 17); allerdings muss der Ausbau zumindest ein Jahr zuvor erfolgt sein, wie dies die Ansichtskarte in Abb. 15 erkennen lässt (siehe dazu Martin Krenn & Albert Schedl, Ein unbekannter Nachruf auf Franz Eduard Suess aus dem Jahr 1941. – Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt 156, 19-25, Wien 2016; S. 22).

¹⁷⁷ Heute hat das Haus die Postanschrift Eduard Suess Straße 8 in Marz.

¹⁷⁸ Salons findet man ab der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in Wien "als Geselligkeitsformen im Bereich zwischen privater und öffentlicher Sphäre": zur Kulturgeschichte der Wiener Salons siehe Helga Peham, Die Salonièren und die Salons in Wien. 200 Jahre Geschichte einer besonderen Institution. – 325 S., Wien-Graz-Klagenfurt (styria premium) 2013/2014.

Rudolf Hoernes hatte seit seiner Kindheit viele Tage in Marz verbracht; hier wurden die verwandtschaftlichen Beziehungen gepflegt und gestärkt. Es wäre mehr als erstaunlich, hätte nicht der "Marzer Gelehrtenkreis"¹⁷⁹ auch unmittelbar prägend auf Rudolf Hoernes gewirkt.¹⁸⁰









Abb. 15: Das Landhaus von Franz Strauss in Marz, ein Treffpunkt Wiener Gelehrter. Links oben: im "Urzustand" (Archiv für Wissenschaftsgeschichte, Naturhistorisches Museum Wien, Allgemeine Briefsammlung, Eduard Suess). Rechts oben: mit Aufstockung (gelaufene Ansichtskarte, datiert 12.9.1925, Privatsammlung Albert Schedl). Unten links: gelaufene Ansichtskarte, datiert 8.9.1928; Aufschrift auf der Vorderseite: Marz Bgl. Villa Suess (Privatsammlung B. Hubmann). Unten rechts: heutiger Zustand. Foto (B. Hubmann) vom 28.9.2015.

Rudolf Hoernes hatte 4 Geschwister, Moriz (Franz Karl) (1852–1917)¹⁸¹, Ottilie, verh. MADER (1853–1939)¹⁸², Heinrich (1855–1903)¹⁸³ und Franz (1857–1918)¹⁸⁴. Mit dem Bruder Moriz,

¹⁷⁹ Siehe auch Lajos Bella, *Dr. Hoernes Móricz (1852–1917).* – Archaeologiai Értesitö 37, 210-213, Budapest 1917.

Beziehungen zu Marz lassen sich im Leben von Rudolf HOERNES immer wieder finden. So hatte er ab 1879 archäologische Grabungen an Hügelgräbern der älteren Eisenzeit (Hallstattkultur) auf der Anhöhe südlich des Ortes ("Leberweide") unternommen, die später von Franz HEGER (1853–1931), dem Direktor der anthropologisch-ethnographischen Sammlung des Naturhistorischen Hofmuseums in Wien, der ebenfalls dem "Marzer Kreis" angehörte, zu Ende geführt wurden. Auch etliche paläontologische Aufsammlungen im "Oedenburger Comitat", die der Sammlung des Institutes zugeführt wurden, stammen aus der Umgebung von Marz.

¹⁸¹ Siehe ÖBL, Bd. 2 (Lfg. 9, 1959), S. 368f.

¹⁸² Ottilie Hoernes heiratete Adolf Mader (1837–1908), der zunächst in der Montanbuchhaltung des Hauptmünzamtes tätig und ab 1888 Direktor des Hauptpunzierungsamtes in Wien war. Mit ihm hatte sie einen Sohn und eine Tochter. Der Sohn, der Generalstabs-Hauptmann Richard Mader (* 9. 8. 1878) wurde am 17. November 1909 durch postalisch zugestellte, mit Zyankali versetzte Oblatenkapseln ermordet, die



Abb. 16: Johanna Katherina Mathilde Hoernes-Reuss - genannt "Jenny" (1859-1943) (K.u.K. Hofatelier Pietzner; Ausschnitt; Familienbesitz Stephan Hoernes).

der als Begründer des Lehrstuhles für die Urgeschichte des Menschen an der Universität Wien gilt, verband Rudolf das gemeinsame Interesse an der Ur- und Frühgeschichte. In der Nähe von Marz konnten die beiden Brüder ihrer Leidenschaft nachgehen und im Jahre 1876 auf den Schlattenbruckäckern am südlichen Ortsrand eine römische Villa rustica freilegen. 185

Wo Johanna Reuss (Abb. 16) und Rudolf Hoernes sich kennengelernt haben, und ob dabei sogar ein familiäres Treffen in Marz eine Rolle gespielt hatte, ist nicht eruierbar. 186

Das frisch verheiratete Paar – die Trauung fand am 8. April 1877 in der Piaristenkirche Maria Treu in Wien statt¹⁸⁷ – bezog zunächst eine Wohnung in der Grazer Glacisstraße.¹⁸⁸ In Graz kam Jenny Hoernes mit verschiedenen Persönlichkeiten aus der Kunstszene in Kontakt, die sie für Lyrik begeisterten und ihre schriftstellerischen Begabungen förderten.¹⁸⁹ Bedeutend für

in einem Begleitschreiben als Mittel zur Steigerung der Manneskraft angepriesen wurden. Der Mord war einer der spektakulärsten Kriminalfälle der Zeit und erschütterte insbesondere die Armeeführung. Am 26. November 1909 wurde der k.u.k Oberleutnant des Infanterie-Regiments Nr. 14, Adolf Hofrichter (1880–1945), unter dem Verdacht an zwölf Generalstabsoffiziere als Aphrodisiaka getarnte Zyankalikapseln versandt zu haben, inhaftiert und wegen Mordes zu einer Freiheitsstrafe von 20 Jahren verurteilt (zum "Fall Hofrichter" siehe Rudolf Biegler & Franz Schlögl, K.u.k. Oberleutnant Adolf Hofrichter: 20.1.1880 - 29.12.1945 - Ein verpfuschtes Leben - Mörder oder Opfer eines Justizirrtums? – 34 S., Traiskirchen (Stadtarchiv) 2004).

- Heinrich HÖRNES, ein angesehener Kaufmann in Preßburg, verstarb unerwartet im 48. Lebensjahr am 15. Februar 1903 (siehe u.a. Neues Wiener Abendblatt, 37. Jg., Nr. 48 vom 18. Februar 1903, S. 4).
- Franz HÖRNES war ab Februar 1901 Landesgerichtsrat in Steyer und wurde in dieser Funktion im Dezember 1905 nach Wien versetzt. Mit 1. Jänner 1910 wurde er zum Oberlandesgerichtsrat befördert.
- ¹⁸⁵ Zur Darstellung der "vorläufigen Untersuchungen" dieses archäologischen Objektes siehe Moriz HOERNES, Römische Ruine bei Marz. Archäologisch-epigraphische Mitteilungen aus Österreich-Ungarn 1, 70-71, Wien 1877.
- ¹⁸⁶ Johanna (Jenny) hat ihren Gatten um mehr als 30 Jahre überlebt. Nach dem Tod von Rudolf HOERNES übersiedelte sie nach Wien, lebte jedoch zeitweise in Marz und wurde hier auch begraben (freundliche Mitteilung von Stephan Hoernes).
- Am 27. 4. 1887 ist Rudolf HOERNES in die Evangelische Kirche eingetreten (Heilandskirche Graz, Eintragung Band IV, S. 113, Nr. 11).
- ¹⁸⁸ Vgl. FLÜGEL, *Geologie und Paläontologie ...*, S. 37.
- Sophie Caroline Pataky vermerkte im ersten von einer Frau herausgegebenen deutschsprachigen Schriftstellerinnenlexikon (Sophie Caroline Pataky, Lexikon deutscher Frauen der Feder. Eine Zusammenstellung der seit dem Jahre 1840 erschienenen Werke weiblicher Autoren, nebst Biographieen der lebenden und einem Verzeichnis der Pseudonyme, 1. Band: A-L, Berlin (Carl Pataky) 1898; S. 365): "Von dem Bühnenkünstler und Schriftsteller J[ulius] Willhain in Graz auf ihre schriftstellerische Begabung aufmerksam gemacht und geleitet, begann sie zu schreiben und verfasste und veröffentlichte viele Gedichte (diese meist in Roseggers "Heimgarten"), Feuilletons und Novellen, bis im vorigen Jahre zwei Romane von ihr erschienen. Der eine, "Im Leid vereint", im Hamburger Fremdenblatt, ausserdem in vielen Zeitungen, der andere "Glück und Geld", in der Grazer Tagespost beide unter dem Ps[eudonym]. Willibald v. Reuss."

Jenny war der Kreis um Peter Rosegger (1843–1918), dem unter anderen Robert Hamerling (1830–1889), Ludwig Anzengruber (1839–1889), Friedrich Schlögl (1821–1892) und Hans Grasberger (1836–1898) angehörten. In Peter Roseggers volkstümlicher Monatsschrift "Roseggers Heimgarten, Zeitschrift für das deutsche Haus" veröffentlichte Jenny Hoernes mehrere Gedichte in Mundart. ¹⁹⁰ Zudem erschienen aus ihrer Feder umfangreichere Gedichtssammlungen (u.a. die Lyrikbände "Tempi passati", 1898 und "Vom Baume der Erkenntnis", 1907), häufig unter den Pseudonymen "Jenny von Reuss" und "Willibald von Reuss" veröffentlicht. Aber auch Romane (u.a. "Der Wille zur Ehe", 1909 und "Ein Übermensch", 1912) stammen von ihr. Inwieweit Rudolf Hoerness die dichterischen Ambitionen seiner Gattin verfolgte oder förderte, ist leider nicht bekannt. ¹⁹¹

Johanna und Rudolf Hoernes hatten zwei Kinder (Abb. 17). Der Sohn Philipp Wilhelm Ludwig (7. 8. 1884 – 13. 7. 1953) studierte nach der Gymnasialausbildung in Graz und Leoben an der Grazer Universität Chemie, wo er 1906 promoviert wurde. Später war Philipp Hoernes Fabrikleiter des Werkes "Seltene Erden" der Auergesellschaft in Oranienburg. Als 1944 die politische Situation unter den Nationalsozialisten für Philipp Hoernes an der Auergesellschaft bedrohlich wurde, da seine Frau Adele, geb. Midelburg (1883–1968) Jüdin war, wechselte Hoernes auf Vermittlung von Otto Hahn (1879–1968) an das Kaiser-Wilhelm-Institut in Berlin. Hier war er als Chemiker im Umfeld der Kernforschung tätig. Nach dem Krieg arbeitete Philipp Hoernes als Direktor bei den Treibacher Chemischen Werken (heute: Treibacher Industrie AG) in Treibach (Gemeinde Althofen) in Kärnten. Er verstarb am 13. Juli 1953 in Treibach, wo er auch begraben wurde.

Die Tochter Johanna (31. 1. 1887 – 16. 6. 1972), auch "Tanna" genannt, studierte ab 1905 an der Wiener Kunstschule für Frauen und Mädchen. Sie heiratete 1911 Luigi KASIMIR (1881–1962), einen bekannten Aquarell-Veduten-Maler. Gemeinsam mit ihrem Gatten hat sie eine spezielle Kaltnadeltechnik entwickelt.

¹⁹⁰ Siehe Norbert V\u00e4VRA, Mediziner, Wissenschaftler und K\u00fcnstler aus zwei Jahrhunderten – die Familie des August Emanuel Reuss. – In: Johannes SEIDL (Hrsg.), Eduard Suess und die Entwicklung der Erdwissenschaften zwischen Biedermeier und Sezession, 211-228, Wien 2009.

¹⁹¹ Norbert Vávra (*Mediziner, Wissenschaftler und Künstler ...,* S. 221) sieht im "sehr eigenwillig gestalteten Leben" von Jenny den Ausdruck der "Selbstverwirklichung". Rudolf Hoernes dürfte jedenfalls der Dichtkunst durchaus sehr positiv gegenübergestanden sein, wie dies auch Franz Heritsch im Nachruf auf Hoernes berichtet: "Er war ein begeisterter Anhänger der klassischen Zeit des Burgtheaters, das er oft besuchte: seiner beschränkten [finanziellen] Mittel wegen ging er auf die Stehplätze am Olymp. Aus dieser Zeit stammt auch seine Kenntnis der Klassiker der deutschen Sprache, die er in vollendeter Weise beherrschte." (Heritsch, Zur Erinnerung ..., S. 6).

Philipp Hoernes reichte am 24. April 1906 seine Dissertation "Über die Einwirkung salpetriger Säure auf Casein" (vgl. Franz Kroller (Hrsg.), Dissertationen-Verzeichnis der Universität Graz 1872-1963, XI + 363 S., Graz (Universitätsbibliothek), S. 249) an der Philosophischen Fakultät der Grazer Universität ein.

¹⁹³ Siehe: Ruth Lewin SIME, Otto Hahn und die Max-Planck-Gesellschaft. Zwischen Vergangenheit und Erinnerung. – Ergebnisse 14, Vorabdruck aus dem Forschungsprogramm "Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus", 67 S., Berlin 2004.

¹⁹⁴ Johanna Hoernes hatte u.a. beim renommierten Radierer Ludwig MICHALEK (1859–1942) aus Wien, bei Adolf Hölzel (1853–1934) aus Olmütz und Hans Lietzmann (1872–1955) aus Berlin studiert; sie hatte 1910 ihre erste Ausstellung in Wien. Nach der Eheschließung (31. 8. 1911) mit Luigi Kasımır kam es unter dem Ehepaar zu einer engen künstlerischen Zusammenarbeit; Johanna Hoernes signierte ihre Bilder (zumeist





Abb. 17: Die beiden Kinder von Johanna und Rudolf Hoernes: Philipp Wilhelm Ludwig Hoernes (1884-1953) und Johanna (1887-1972), verehelichte Kasimir (beide Fotos im Familienbesitz Stephan Hoernes).

Rudolf Hoernes' Schüler Erich Spengler (1886–1962)¹⁹⁵ und Franz Heritsch (1882–1945)¹⁹⁶ stellen diesen als "Familienmensch" dar. So berichtet Spengler, dass Hoernes "[m]it zärtlichster Liebe … an seinen Kindern und Enkeln" hing, "denen Freude zu machen er keine Mühe und Arbeit scheute".¹⁹⁷ Ähnliches formulierte auch Heritsch, der meinte, dass Hoernes sich "mit peinlicher Nettigkeit und Sauberkeit und mit wissenschaftlichem Ernst" um seine Mutter, die Erziehung seiner Kinder, aber auch um die Enkelkinder kümmerte.¹⁹⁸ Rudolf Hoernes hatte versucht seinen Kindern die Augen für die Phänomene der Natur zu öffnen. Dass die Aktivitäten mit den Kindern über das von Heritsch zitierte Sammeln von Käfern und Pflanzen hinausging, zeigen die alten Sammlungsverzeichnisse des Institutes, aus denen ersichtlich ist, dass die Familie auch bei Aufsammlungen beteiligt war. Der 14jährige Philipp hat beispielsweise Magnesite vom Häuselberg bei Leoben aufgesammelt, die der Sammlung einverleibt wurden (Abb. 18).

Radierungen) ab dieser Zeit mit "Tanna Kasimir-Hoernes". 1910 erhielt sie auf der Jahresausstellung in Graz die Silberne Medaille der Landeshauptstadt Graz, 1915 wurde sie auf der "Panama-Pacific-Exposition" in San Francisco mit einer Bronzemedaille ausgezeichnet. Ab 1919 war sie Mitglied der Vereinigung bildender Künstlerinnen Österreichs (siehe u.a. Bruno BINDER, *Kasimir-Hoernes, Tanna*. – In: Hans Vollmer (Hrsg.), *Allgemeines Lexikon der Bildenden Künstler von der Antike bis zur Gegenwart,* 19, Leipzig (E. A. Seemann) 1926, S. 583).

¹⁹⁵ SPENGLER promovierte im Juni 1910 an der Wiener Universität und legte danach die Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen ab. Erst im Frühjahr 1911 nahm er die Stelle eines Demonstrators am Grazer Institut an. Er hatte also nur wenige Monate direkten persönlichen Kontakt mit Rudolf HOERNES.

¹⁹⁶ Siehe ÖBL, Bd. 2 (Lfg. 8, 1958), S. 283f.

¹⁹⁷ Erich Spengler, *Rudolf Hoernes.* – Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft in Wien 5, 309-323, Wien 1912; S. 322f.

¹⁹⁸ Franz Heritsch, *Zur Erinnerung ...*, S. 35.

		1898. yag 25. Agn. N. II. Livere kleinere Agnisitionen widrend des Patres 1898.						
	V	1/20				kall:		app. 1)
	100	10	Strea crassiss	ima Lunck	aberfationback	1	Eine	an The
		Z		*		1		+
And Colombia		1	N. 1. m. 2. of		How Fitters			
Art 1987			Heingerten um	allegations	note, much squarely	-		_
Geologise	ies Institut der Universität Graz.		From Soutors H	Mrs. Dafie il	Santara governo	1		_
	898. W. 3.	3 1	Magnesit	Hauselberg	hei Leaben	1		70
		4			4	1		-
Ma	quesil	5	Pinolit	4.	4	1		
Maria Caraca Car		6				1		
d'aine	relberg bei Leoben	Z		*	,	1	- 4	,
			1 Nº 3 - 7 as	fyranmel	can Drilipp Hoer	-40)		
	The state of the s	1						_
	* 10 los 10 los	4				-		-
7-1	Rilipp Harnes cat.	+				-		_

Abb. 18: Eine von Philipp Hoernes im Jahr 1898 aufgesammelte Magnesit-Probe (links) mit dazugehörigem Sammlungszettel (mitte) und dem Eintrag im Akquisitionsverzeichnis für 1898 (rechts).

Auch Jenny Hoernes war in die Arbeiten ihres Mannes eingebunden, wie man dem Vorwort zu Rudolf Hoernes' Buch "Elemente der Palaeontologie" von 1884 entnehmen kann, worin ihr der Dank "[f]ür wesentliche Unterstützung" und "die Dienste eines eifrigen und gewissenhaften Secretärs" ¹⁹⁹ ausgesprochen wird. Von Jenny Hoernes stammen auch einige Objekte der Institutssammlung (siehe Anhang, S. 158).²⁰⁰

Vom außerordentlichen Professor zum ordentlichen Professor

Bereits am 21. November 1879 hatte Peters an das Professorenkollegium den Antrag gestellt, Hoernes und Doelter zu ordentlichen Professoren zu ernennen.²⁰¹ In diesem Antrag wies Peters darauf hin, dass beide bereits ihr siebtes Semester Dienst an der Universität Graz verrichten und Tätigkeiten ausüben, die normalerweise von ordentlichen Professoren ausgeführt werden. Peters zufolge wäre daher der Zeitpunkt erreicht, Hoernes und Doelter zu Ordinarien zu ernennen und dadurch "die formelle Befugnis dazu amtlich werde". In weiterer Folge schrieb Peters an das Kollegium, dass die Ernennung wohl bereits erfolgt wäre, hätte er selbst seine Versetzung in den Ruhestand bereits vor dem Ende seines 25. Dienstjahres angestrebt. Nach seinen Ausführungen stellte Peters folgenden Antrag:

Das hochgeehrte Professoren-Collegium wolle beschließen, daß die Herren Dr. Rudolf <u>Hoernes</u> a.o. Professor der Geologie und Dr. C. <u>Doelter</u> a.o. Professor der Mineralogie und Petrographie zu <u>ordentlichen</u> Professoren ihrer Fächer in

¹⁹⁹ Rudolf HOERNES, *Elemente der Palaeontologie (Palaeozoologie)*. – VIII + 594 S., Leipzig (Veit & Co.); S. VII.

Siehe Bernhard Hubmann, Der geologisch-paläontologische Sammlungsbestand an der Karl-Franzens-Universität Graz unter Rudolf Hoernes in den Jahren 1877 bis 1911. – In: Bernhard Hubmann, Daniela Angetter & Johannes Seidl (Hrsg.): 15 Jahre Österreichische Arbeitsgruppe "Geschichte der Erdwissenschaften". Tagung 12. Dezember 2014 Graz. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt 107, 57-58, Wien 2014

²⁰¹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 79 ex 1879/80.

Vorschlag gebracht werden und daß das hkk. Ministerium für Cultus und Unterricht ersucht werde, jene Ernennung allerhöchsten Order zu bewirken.²⁰²

Im letzten Absatz seines Schreibens wies Peters darauf hin, "daß der ehrerbietig Unterzeichnete bis zur äußersten Grenze der Möglichkeit bemüht war, die Obliegenheiten seiner Mater zu erfüllen." Speziell der letzte Satz legt nahe, dass PETERS sich vom Professorenkollegium volle Unterstützung erwartete. Der Antrag stand im Studienjahr 1879/80 in der zweiten Sitzung des Professorenkollegiums auf der Tagesordnung. Zunächst sollte diese Sitzung am 29. November 1879 stattfinden. Aufgrund zu geringer Teilnehmerzahl musste diese jedoch verschoben werden. Im Sitzungsprotokoll ist dazu vermerkt: "Die Sitzung konnte wegen Beschlußunfähigkeit nicht abgehalten werden."203 So wurde die Sitzung am 6. Dezember 1879 fortgesetzt; die Tagesordnung blieb dieselbe, wobei der Antrag auf Ernennung von Doelter und Hoernes zu ordentlichen Professoren als sechster Punkt vorgesehen war.²⁰⁴ In der Spalte "Beschluss" ist dabei zu lesen: "6. Wird über Antrag des Prof. [Gregor] Krek²⁰⁵ einstimmig beschlossen, den Antrag von der Tagesordnung abzusetzen."206 Der Wortlaut des genannten Antrages auf Absetzung ist dem Sitzungsprotokoll nicht beigelegt, ebenso sind die Beweggründe KREKS unbekannt, die dazu führten den Antrag von der Tagesordnung zu streichen. Die Einstimmigkeit des Beschlusses erstaunt, da selbst Hoernes seine Unterschrift unter das Protokoll setzte. In den folgenden Sitzungen wurde kein weiterer Antrag auf Ernennung Doelters und Hoernes' zu ordentlichen Professoren gestellt.²⁰⁷ Erst "[m]it allerhöchster Entschließung vom 22. April 1883" wurde Hoernes "zum ordentlichen Professor der Geologie und Palaeontologie an der Grazer Universität ernannt."208 Gleichzeitig mit HOERNES wurde auch Cornelio DOELTER zum Ordinarius berufen, wobei angemerkt wurde, dass nun beide dazu verpflichtet seien, "in jedem dritten Semester ein collegium publicum über Specialpartien ihrer Nominalfächer abzuhalten."209 In einem Schreiben an die k. k. Finanz-Landes-Casse Graz vom 4. Mai 1883

²⁰² AUG Phil. Fak. Zl. 79 ex 1879/80 (Unterstreichungen original).

²⁰³ AUG Phil. Fak. Zl. 96 ex 1879/80.

²⁰⁴ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 110 ex 1879/80.

Gregor KREK (*8. 3. 1840 in Četena Ravan (Slovenien), † 2. 8. 1905 in Graz) studierte an der Universität Graz Mathematik, Physik und Geschichte; 1864 Promotion zum Dr. phil.; 1865 Lehramtsprüfung für Slowenisch in Wien; ab 1866 an der Grazer Realschule, 1867 Privatdozent für slawische Sprache und Literatur; 1870 außerordentlicher, ab 1875 ordentlicher Professor für slawische Philologie an der Universität Graz; ab 1902 im Ruhestand. Näheres siehe Alois KERNBAUER, Gregor Krek und die Anfänge der Slawistik an der Karl-Franzens-Universität Graz. – Anzeiger für Slavische Philologie 33 (2005), 53-70, Ljubljana 2006.

²⁰⁶ AUG Phil. Fak. Zl. 110 ex 1879/80.

²⁰⁷ Nach Flügel (*Geologie und Paläontologie* ... S. 3) hätte die Bestätigung von Hoernes im Lehramt (wenn alles wie zu dieser Zeit üblich abgelaufen wäre) im Jahr 1879 erfolgen müssen. Dies geschah jedoch erst 1889, weil Hoernes den dafür nötigen Antrag verspätet stellte.

HOERNES, Das geologische Institut ..., S. 122.
In den Nachrufen auf Rudolf HOERNES wird sowohl bei Franz HERITSCH (Zur Erinnerung ..., S. 6) als auch bei Erich Spengler (Rudolf Hoernes. – Mitteilungen der geologischen Gesellschaft in Wien 5, 309-323, Wien 1912; S. 310) und Julius Dreger (Dr. Rudolf Hoernes †. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 265-268, Wien 1912; S. 266) unrichtiger Weise das Jahr 1881 für die Ernennung zum Ordinarius angegeben.

²⁰⁹ AUG Phil. Fak. Zl. 287 ex 1882/83.

wird diese angewiesen, Doelter und Hoernes ab dem 1. Oktober 1883 ein Gehalt von 1800 Gulden sowie eine Arbeitszulage von 400 Gulden auszubezahlen.²¹⁰

Im Juni 1883 schlugen Ettingshausen und Hoernes dem Professoren-Kollegium vor, eine Kommission zu bilden, um den bisherigen Privatdozenten Vincenz Hilber als außerordentlichen Professor für Geologie und Paläontologie zu ernennen. In einer drei Seiten umfassenden Ausführung argumentierten Ettingshausen und Hoernes für die fachlichen Qualitäten des Kandidaten. Im Besonderen wurde auf Hilbers wissenschaftliche Leistungen eingegangen. Zusätzlich merkten Ettingshausen und Hoernes noch an, dass Hilber aufgrund seiner Privatverhältnisse seit Jahren auf das Demonstratorenstipendium angewiesen sei, das mit einer monatlichen Vergütung von 30 Gulden verbunden ist.²¹¹

Überblickt man die Publikationstätigkeit von Rudolf Hoernes über sein gesamtes Leben hinweg, so zeigt das Intervall zwischen den Jahren 1883 und 1888 einen markanten Rückgang an Veröffentlichungen (Abb. 19). In diese Zeit fallen nicht nur die Geburten seiner Kinder, sondern auch massive gesundheitliche Probleme. Heritsch berichtet, dass Hoernes zu jener Zeit an "Gichtleiden schwer erkrankt war" und "sich mit dem Rollwagen in die Vorlesung führen und über die Stiegen zum Institut" hinauftragen lassen musste. ²¹² In welchem Jahr sich diese Probleme derart steigerten ist nicht eindeutig festzulegen, jedoch fand dies während der Zeit statt, als sich das Geologische Institut in der Bürgergasse befand.

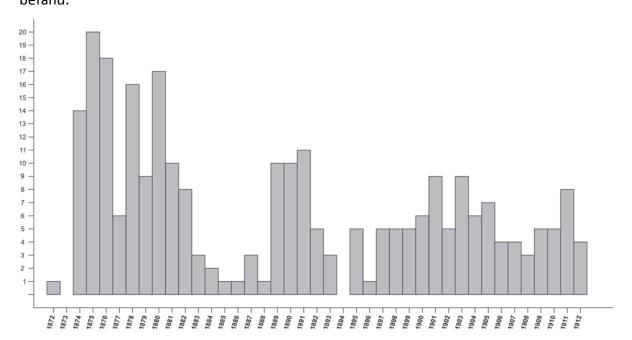


Abb. 19: Anzahl der Publikationen von Rudolf Hoernes pro Jahr zwischen 1872 und 1912. Beachtenswert ist die rege Publikationstätigkeit bis 1880l81. In den Jahren 1883 und 1888 liegt die Anzahl erschienener Arbeiten deutlich unter den Durchschnittswerten.

²¹⁰ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 18 ex 1883/84.

²¹¹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 328 ex 1882/83.

²¹² Vgl. HERITSCH, Zur Erinnerung ... , S. 7.

Aus den Akten des Universitätsarchivs Graz geht hervor, dass Hoernes auch während des Studienjahres 1886/87 "an schwerem Rheumatismus in vielen Gelenken" erkrankt war.²¹³ Der diagnostizierende Arzt, Dr. Rudolf Quass, Dozent an der Universität, verordnete eine mindestens vierwöchige Badekur für den Mai des laufenden Jahres.²¹⁴ Als Kurort wurde Pistyán genannt.²¹⁵ Um den Kuraufenthalt zu ermöglichen, teilte das Dekanat der k. k. Statthalterei Graz mit, dass einer Beurlaubung von Hoernes für diese Zeitspanne nichts im Wege stünde,²¹⁶ und das Ministerium gewährte eine Unterstützung von 150 Gulden für den Kuraufenthalt.²¹⁷ Auch im folgenden Jahr erhielt Hoernes abermals eine finanzielle Unterstützung von 150 Gulden für eine entsprechende Badekur.²¹⁸

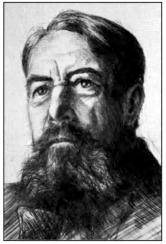


Abb. 20: Karl Alphons Penecke (1858-1944) vertrat Rudolf Hoernes zeitweilig bei den Vorlesungen (Portaitzeichnung von der Schwiegertochter Ida Penecke-Buxbaum [1896-1960])

In der Zeit als HOERNES seinen Kuraufenthalt geplant hatte, bestätigte das k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht in einem Schreiben vom 10. Mai 1886 die Zulassung von Karl Alphons Penecke (1858–1944?)²¹⁹ als "Privatdocent für Geologie in Verbindung mit Zoo-Paläontologie". 220 PENECKE (Abb. 20) hatte sich nach seiner Immatrikulation an der Philosophischen Fakultät der Grazer Universität im Herbst 1877 "während der ersten Semester größten Theils mit botanischen Studien, während der spaeteren hauptsaechlich mit geologischpalaeontologischen und zoologischen Studien"221 beschäftigt und war im Sommersemester 1880 und im folgenden Wintersemester Demonstrator am Institut gewesen. Am 13. März 1883 wurde Penecke zum Doctor philosophiae promoviert, nachdem er eine Dissertation über das Thema "Beiträge zur Kenntnis der Fauna der Slavonischen Paludinenschichten" verfasst hatte.

Im Februar 1884 hatte Rudolf HOERNES die Arbeiten an seinem Buch "Elemente der Palaeontologie (Palaeozoologie)" abgeschlossen, das im seinerzeit sehr geschätzten Verlag "Veit & Company" in Leipzig erschien. Die Konzepte zu diesem Opus müssen einige Jahre zurückreichen, denn bereits 1882 wurden die ersten Bögen des letztendlich beinahe 600

²¹³ Siehe AUG Phil. Fak. Zl. 340 ex 1886/87, *Aerztliches Zeugniss* [datiert 5. April 1886]. Als Beginn der Erkrankung wird hierin der 10. Februar angegeben.

²¹⁴ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 340 ex 1886/87.

²¹⁵ Pistyán (heute: Piešťany, West-Slowakei) zählte zu den führenden Rheuma-Heilbädern Europas. Die heilkräftigen, etwa 70 °C warmen schwefeligen Thermalquellen und der warme Schlamm aus der Waag wurden für Anwendungen gegen Skoliose, Osteoporose, Arthrose, Rheuma und Gicht eingesetzt.

²¹⁶ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 364 ex 1886/87.

²¹⁷ AUG Phil. Fak. Zl. 434 ex 1886/87.

²¹⁸ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 498 ex 1887/88.

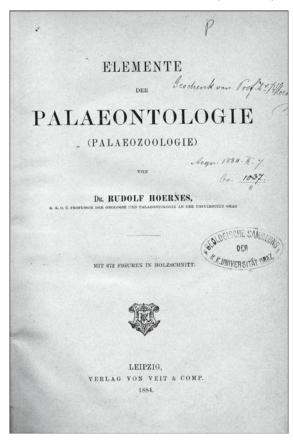
²¹⁹ Siehe ÖBL, Bd. 7 (Lfg. 35, 1978), S. 406.

²²⁰ K.k. Ministerium für Cultus und Unterricht, 3. Mai 1886, Nr. 8632. Am 29. März 1886 hatte das Professorenkollegium den Antrag an das Ministerium gestellt, Penecke als Dozent zuzulassen (siehe AUG Phil. Fak. Zl. 301 ex 1886/87).

²²¹ Handschriftliches Curriculum vitae, einseitig, 25. November 1885 (Beilage zu AUG Phil. Fak. Zl. 301 ex 1886/87).

Seiten umfassenden, oktavformatigen Buches gedruckt.²²² Das Lehrbuch, das HOERNES Eduard Suess und Edmund Mojsisovics, den "Meistern im Hörsaal und Terrain" gewidmet hat, weist sich durch die zahlreichen Abbildungen aus, die "ausnahmslos nach Handzeichnungen des Verfassers hergestellt" wurden.²²³

Im Jahr 1886 erschien dieses Werk – ohne Widmungsträger der deutschen Fassung – von Louis Dollo²²⁴ übersetzt in Paris (Abb. 21).



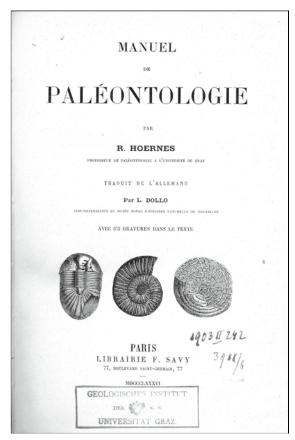


Abb. 21: Links die Titelseite des Lehrbuches "Elemente der Palaeontologie (Palaeozoologie) von Rudolf Hoernes; rechts die Titelseite der französischen Übersetzung ("Manuel de Paléontologie"), die der französischbelgische Paläontologe Louis Dollo besorgte.

Am 20. Jänner 1888 stellte HOERNES einen Antrag an das Professorenkollegium, Edmund von Mojsisovics das philosophische Ehrendoktorat zu verleihen.²²⁵ Kaum ein Monat darauf, am 16. Februar, zog er diesen Antrag mit folgendem Schreiben allerdings wieder zurück:²²⁶

²²² Rudolf HOERNES, *Elemente ...*, S. VIIf.

²²³ Rudolf Hoernes, *Elemente ...*, Vorwort.

Louis Antoine Marie Joseph Dollo (1857–1931), ein aus Lille stammender Kurator für Wirbeltierfossilien am Institut royale des sciences naturelles de Belgique in Brüssel, war kurz vor der Übersetzung des Buches von Hoernes durch die Rekonstruktion und Aufstellung der Iguanodon-Skelette berühmt geworden. Dollo, der 1909 zum Professor für Paläontologie an der Universität Brüssel (Solvay-Institut) ernannt wurde, hatte 1890 das heute als "Dollo Gesetz" oder "Dollosche Regel" bezeichnete Phänomen der Irreversibilität in der evolutionären Entwicklung der Organismen erkannt. Demzufolge kann eine gewisse Komplexität welche in Evolutionsreihen organismischer Baupläne verloren gegangen war, nicht von einem phylogenetisch jüngeren Organismus vollständig re-evolutioniert werden. Ausgestorbene Tierarten erschienen daher auch nicht erneut in der Erdgeschichte.

²²⁵ AUG Phil. Fak. Zl. 233 ex 1887/88.

Hochgeehrter Herr Decan!

In Folge einer Rücksprache mit mehreren Herren Collegen fühle ich mich veranlasst, den von mir gestellten <u>Antraq</u> auf Verleihung des Doct. phil. hon. caus. an den Chefgeologen der kk. geologischen Reichsanstalt, Herrn Oberbergrath Dr. jur. Edmund Mojsisovics von Mojsvár <u>zurückzuziehen</u>.

Damit jedoch über die Gründe, aus welchen dies geschieht, keinerlei Zweifel abwalten, erlaube ich mir, nachstehende Erklärung abzugeben.

Die hauptsächlichsten Bedenken, welche gegen meinen Antrag vorgebracht wurden, sind:

- 1) es fehle eine besondere Veranlassung
- 2) es sei der Betreffende mit einer Reihe anderer Persönlichkeiten anlässlich der 300jährigen Gründungsfeier der Universität bereits zum Dr. phil. h. c. vorgeschlagen worden und es sei nicht ersichtlich, weshalb gerade er den Anderen durch einen neuerlichen Vorschlag vorgezogen werden solle.
- 3) es sei möglich, ja vorauszusetzen, dass der akademische Senat sowie Sr. Excellenz der Herr Minister für Cultus und Unterricht, welchen der Vorschlag unterbreitet werden müsse, denselben ungünstig aufnehmen würden.

In Hinsicht auf den ersten Einwand ist es zwar meine <u>individuelle</u> Ansicht, dass die Anerkennung <u>hervorragender wissenschaftlicher Verdienste</u> keines speciellen Anlasses bedarf; doch gebe ich gerne zu, dass man darüber auch anderer Meinung sein kann.

In Beziehung auf den zweiten Einwand ist es meine <u>persönliche</u> Überzeugung (ich bitte um Entschuldigung, wenn ich durch Äusserung derselben irgend Jemandem zu nahe trete), dass unter sämmtlichen aus Anlass des Universitäts-Jubiläums zur Verleihung des Dr. hon. caus. Vorgeschlagenen der von mir Genannte allerdings durch seine hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen an erster Stelle eine derartige Auszeichnung verdient hätte; - ich kann mich aber andererseits der Erkenntnis nicht verschliessen, dass gerade ein Mann von seiner Bedeutung einer solchen äusseren Anerkennung am wenigsten bedarf.

Endlich theile ich zwar nicht die in Betreff des hochlöblichen Senates und Sr. Excellenz des Herrn Minister für Cultus und Unterricht ausgesprochenen Besorgnisse, scheue aber auch die <u>blosse Möglichkeit</u> durch meinen Antrag das <u>Ansehen des Collegiums</u>, welchem anzugehören ich die Ehre habe, <u>irgendwie zu</u> schädigen.

Ich bitte, diese Erklärung dem Sitzungs-Protokolle beizuschliessen. Graz am 15.^{ten} Feber 1888

Prof. Dr. RHoernes

Dieser Antrag hat eine Vorgeschichte, die im Zusammenhang mit den Vorbereitungen für die 300-Jahrfeier der Grazer Universität steht. In der Vorbereitungsphase des universitären Jubiläums gedachte die Philosophische Fakultät Ehrendoktorate zu verleihen und hatte zu entsprechenden Nominierungen aufgefordert. Durch eine Eingabe von HOERNES befand sich unter den Aspiranten auch Edmund von Mojsisovics. Da der Antrag mit der Liste der zu

²²⁶ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 265 ex 1887/88.

Ehrenden aber an die Öffentlichkeit gelangt war,²²⁷ entschied der akademische Senat – trotz Beharrungsbeschlusses der Philosophischen Fakultät! – keine Ehrungen vorzunehmen.²²⁸ Der Beweggrund für Hoernes nochmals Mojsisovics für die Verleihung des Ehrendoktorats vorzuschlagen, ist vermutlich seiner oppositionellen Meinung gegenüber dem Entscheid des Senats zuzuschreiben. Überblickt man das Curriculum von Mojsisovics, so war zu jenem Zeitpunkt jedenfalls tatsächlich keine besondere Veranlassung für eine Ehrung gegegben.²²⁹

*

Im April 1888 gehörte Hoernes gemeinsam mit Ettingshausen der Kommission zur Wiederbesetzung des Lehrstuhls für Botanik an.²³⁰ Die Stelle war unerwartet vakant geworden, da der Vorstand der Botanik, Hubert Leitgeb, auf dramatische Weise aus dem Leben geschieden war.²³¹ Zum Nachfolger Leitgebs wurde der seit 1884 als außerordentlicher Universitätsprofessor am Botanischen Institut arbeitende Pflanzenanatom und Physiologe Gottlieb Haberlandt (1854–1945)²³² bestellt, der umgehend die Aufgaben im Baukomitee des Botanischen Gartens übernehmen musste. Noch im selben Jahr begann die Errichtung des neuen botanischen Universitätsgartens, dessen Benützungsbewilligung mit 12. August 1889 erteilt wurde.

*

Zwischen 30. März und 22. April 1889 untersuchte Hoernes im Auftrag des steiermärkischen Landes-Ausschusses die Quellverhältnisse der Landeskuranstalt Rohitsch-Sauerbrunn (heute: Rogaška Slatina, Slowenien). Während des dreiwöchigen Aufenthaltes in der Untersteiermark unternahm Hoernes eine "orientierende Begehung [...], welche sich von dem Höhenzuge des Wotsch und Plesivec im Norden bis zu den Höhen von St. Hemma und St. Urban bei Windisch-Landsberg im Süden, von St. Marein im Westen bis Markt

Das Grazer Volksblatt nannte am 3. Juli 1886 die sechs Herren Conte Constantino NIGRA (italienischer Botschafter), Baron Alfred KREMER von Auenrode (ehemaliger Handelsminister), Gregor BUECHICH (Telegraphen-Beamter in Lesina), Edmund von Mojsisovics (Chef-Geologe der Geologischen Reichsanstalt), Christian D'ELVERT (Historiker in Brünn) und Ludwig Steub (Schriftsteller in München), wies aber darauf hin, dass die Ehrenpromotionen noch der kaiserlichen Bestätigung bedürfen (Grazer Volksblatt, 19. Jg., Nr. 148, 3. 7. 1886, S. 3).

²²⁸ Vgl. Flügel, *Geologie und Paläontologie ...*, S. 38; AUG Phil. Fak. Zl. 500 ex 1886/87.

Edmund von Mojsisovics hätte im Folgejahr, also 1889, sowohl sein 50. Geburts- wie auch sein 25jähriges Promotionsjubiläum (Beendigung des Jura-Studiums an der Grazer Universität und Promotion zum Dr. jur. am 22. Juli 1864) gehabt, womit ein äußerer Anlassfall für eine Ehrung gegeben gewesen wäre.

²³⁰ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 358 ex 1887/88.

²³¹ Leitgeb hatte über einige Jahre hinweg vielfache Enttäuschungen hinnehmen müssen, die im Zusammenhang mit dem Ausbau des botanischen Institutes und eines botanischen Universitätsgartens stehen. Im März 1888 spitzte sich die Situation zu, als bekannt wurde, dass aus finanziellen Gründen kein Institutsgebäude errichtet wird und damit die seitens des Ministeriums an Leitgeb schriftlich gegebene Zusage auf Errichtung eines Gebäudes und eines Gartens nicht zu tragen kommt. Die Enttäuschung über diese Situation, gepaart mit den persönlichen nicht überwundenen Schicksalsschlägen (Tod seiner geliebten Frau im Wochenbette und der Tod seiner Tochter) führten dazu, dass sich Leitgeb am 5. April 1888 durch einen Kopfschuss das Leben nahm (siehe Teppner, Zur Geschichte der Systematischen Botanik ..., S. 128-130).

²³² Siehe ÖBL, Bd. 2 (Lfg. 7, 1958), S. 124f.

Rohitsch im Osten erstreckte."²³³ Bereits am 2. April schrieb er an seinen Onkel, Eduard Suess, über die unerwarteten geologischen Verhältnisse:

Rohitsch Sauerbrunn II/4 89.

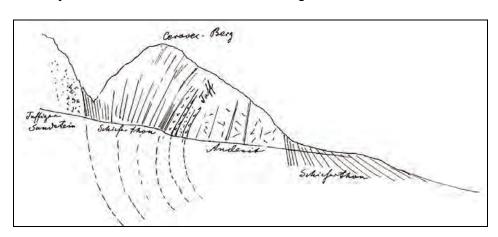
Verehrter Onkel!

Obwohl ich vielleicht Deine Zeit allzusehr in Anspruch nehme, möchte ich mir doch erlauben, Dir über Einiges aus der Umgebung von Sauerbrunn zu berichten, von dem ich glaube, dass es Dich interessieren wird.

Ich hatte mir die hiesigen Tertiär-Ablagerungen in stratigraphischer wie in tektonischer Beziehung viel einfacher vorgestellt, nun sehe ich aber, dass in beider Hinsicht die Bildungen der ersten Mediterran-Stufe hier sehr viel Interessantes darbieten.

Die sogenannten "Leithakalke" der Gegend sind alle älter und durch Wechsellagerung mit Schieferthonen, den "Foraminiferen-Mergeln" Stur's verknüpft, welche die ganze Schlier-Fauna enthalten. Solenomya Doderleini, Pecten dennulatus, div Tellinen, Brissopsis etc etc. Die Lithothamnien-Conglomerate enthalten hier wie bei Tüffer viele Fragmente von Eruptiv-Gesteinen und gehen durch Wechsellagerung in tuffige Sandsteine Sandsteine [sic!] über.

Längs der Wotsch-Kette sind die Schichten steil aufgerichtet und überkippt, sie enthalten hier ein Lager von Andesit und mächtige Tuff-Schichten wie das Profil des Cerovec-Graben am besten zeigt.



Die steile Schichtstellung haben Zollikofer²³⁴ und Peters zur Annahme eines Ganges veranlasst. Zollikofer ertheilt dem Andesit sogar antiklinale Stellung und behauptet, dass er die umgebenden "Sotzkaschiefer" gehärtet und umgewandelt habe.

Die steile Stellung der Lithothamnien-Bänke am Donati (den ich noch nicht besucht habe, was aber demnächst der Fall sein wird) ist dann leicht verständlich und gar nicht wunderbar, da sich die steile Schichtstellung längs des Südfusses der Wotsch Kette durch Meilenweite verfolgen lässt.

²³³ Rudolf HOERNES, *Die Anlage des Füllschachtes in Rohitsch-Sauerbrunn*. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 27 (1890), 281-348, Graz 1891; S. 281.

Theobald von ZOLLIKOFER (1828–1862) kartierte als Begehungskommissar des geognostischmontanistischen Vereins der Steiermark vor allem in der Untersteiermark (siehe Constant von Wurzbach, Biographisches Lexikon des Kaiserthums Oesterreich, enthaltend die Lebensskizzen der denkwürdigen Personen, welche seit 1750 in den österreichischen Kronländern geboren wurden oder dain gelebt und gewirkt haben, Sechzigster Theil. Zichy – Źyka, 376 S., Wien 1891; S. 252ff.).

Gestatte, dass ich Dir schliesslich noch in Angelegenheit der demnächst zur Ausgabe gelangenden deutschen Übersetzung von Boué's²³⁵ Türkei eine Bitte vortrage. Wäre es nicht möglich ein Exemplar des Buches der geologischen Sammlung der Univ. Graz zuzuwenden, deren Handbibliothek die meisten kleineren Schriften Boue's besitzt und für welche daher auch das grosse Werk sehr erwünscht wäre.

In der Hoffnung, dass Du die gestellte Bitte nicht übel nimmst, bin ich Dein dankbarst ergebener RHoernes²³⁶

Der letzte Ansatz des Briefes lässt vermuten, dass es Hoernes weit mehr daran gelegen war für die Institutsbibliothek dieses Werk Ami Boue's zu bekommen, als seinen Onkel über die geologischen Gegebenheiten der Südsteiermark zu informieren. Ami (Amédée) Boué gilt als einer der bedeutendsten "frühen" Geologen und Naturforscher in Österreich,²³⁷ dessen vierbändiges Hauptwerk "La Turquie d'Europe" (Paris 1840) von der Boué-Stiftungs-Commision der Akademie der Wissenschaften ins Deutsche übersetzt wurde.²³⁸ Eduard Suess gehörte als Sekretär der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Akademie der Wissenschaften der Kommission an und war unmittelbar in die Herausgabe des Werkes involviert.

Im September 1889 war Rudolf Hoernes nochmals im Auftrag des steiermärkischen Landes-Ausschusses in Rohitsch-Sauerbrunn, um beim Bau eines Füllschachtes die Leitung zu übernehmen. Aufgrund des anhaltenden Regenwetters verzögerte sich der Baufortschritt erheblich. Hoernes sah sich daher genötigt, brieflich an das Dekanat um Urlaub anzusuchen und gleichzeitig um Ankündigung der Vorlesungen im neuen Studienjahr für Anfang November zu erbitten.²³⁹

Von seinem Auftrag in der Untersteiermark nach Graz zurückgekehrt stellte HOERNES am 5. November an das Ministerium für Cultus und Unterricht den Antrag um Bestätigung im Lehramt. Diese erfolgte am 16. Dezember 1889.²⁴⁰ Am 27. Dezember traf ein mit 21. Dezember 1889 datiertes Schreiben an das Dekanat der Philosophischen Fakultät der Universität Graz ein, in dem es heißt: "Seine k. und k. apostolische Majestät haben mit allerhöchster Entschließung vom 16. December 1889 den ordentlichen Professor der

²³⁵ Siehe ÖBL Online-Edition, Lfg. 1 (01.03.2011).

²³⁶ Universitätsarchiv Wien, Nachlass Eduard Suess (131.93.10).

²³⁷ Siehe hierzu: Johannes Seidl, *Ami Boué (1794–1881). Kosmopolit und Pionier der Geologie.* – In: Daniela Angetter & Johannes Seidl (Hrsg.), *Glücklich, wer den Grund der Dinge zu erkennen vermag. Österreichische Naturwissenschafter, Techniker und Mediziner im 19. und 20. Jahrhundert.* – 9-29, Frankfurt am Main (Peter Lang) 2003.

Die Übersetzung wurde von einem "Kreis jüngerer Forscher" besorgt, dem auch Vincenz HILBER und Moritz HOERNES angehörten (siehe Vorrede zu Die Europäische Türkei, 1. Band, V-VI, Wien 1889).

²³⁹ Brief vom 22. September 1889 an den Dekan. Siehe dazu AUG Phil. Fak. Zl. 2 ex 1889/90.

ÖStA, PA Rudolf Hoernes, Unterricht allgemein, Sig. 5, Graz Phil, Karton 936 (alt: Faszikel 898), fol. 17r. Interessant an diesem Akt ist ein Vermerk auf der ersten Seite, der darauf hinweist, dass HOERNES mit "oe" und nicht mit "ö" zu schreiben ist!

Geologie und Paläontologie an der Universität in Graz, Dr. Rudolf Hoernes, im Lehramte allergnädigst zu bestätigen geruht."²⁴¹

*

Im Juli 1890 hatte Rudolf Hoernes zwei geologische Gutachten (15. und 25. Juli) über die Eignung des Bauplatzes der Gräflich Schönborn'schen Gründe am Leechwald für einen großen Krankenhauskomplex, dem heutigen Landeskrankenhaus-Universitätsklinikum Graz zu erstellen.

"Schöckelkalk und Semriacher Schiefer"

In die Jahre 1891 bis 1892 fällt eine intensiv geführte wissenschaftliche Auseinandersetzung um den "stratigraphischen" Bau des Grazer Paläozoikums, die Rudolf HOERNES mit dem Wiener "Reichsanstaltsgeologen" Michael VACEK (1848–1925)²⁴² ausgetragen hat. Auslöser war ein am 20. Jänner 1891 an der Geologischen Reichsanstalt gehaltener Vortrag VACEKS "Ueber die geologischen Verhältnisse des Grazer Beckens", der in den "Verhandlungen" abgedruckt wurde.²⁴³ HOERNES reagierte mit einem "Gegenartikel", der als Separatabdruck noch im selben Jahr erschien. Mit dem bezeichnenden Titel "Schöckelkalk und Semriacher Schiefer"244 wollte Hoernes auf einen prinzipiellen und nach seiner Sichtweise größten lithostratigraphischen Fehler in VACEKS Darstellung hinweisen. VACEK reagierte prompt mit einer Erwiderung unter gleichem Titel am 19. Jänner 1892, dem wiederum eine von Hoernes am 29. März in den Verhandlungen der Geologischen Reichsanstalt folgte.²⁴⁵ Der bedeutendste Reibepunkt in der Auseinandersetzung war, ob sowohl über als auch unter dem Schöckelkalk Schieferabfolgen vorkommen, oder wie HOERNES in Analogie zur von Conrad CLAR publizierten "Schichtenreihe" meinte, nur oberhalb.²⁴⁶ Die Angelegenheit kam zur Ruhe bis beinahe anderhalb Dezennien später Franz Heritsch (Abb. 22) eine tektonische Studie über das Grazer Bergland vorlegte²⁴⁷ und damit VACEK (Abb. 22) wiederum auf den Plan rief. In einer sehr polemisch gehaltenen, an die Geologische Reichsanstalt "eingesendete Mitteilung" schrieb VACEK:

²⁴¹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 185 ex 1889/90.

²⁴² Siehe Georg GEYER, *Michael Vacek †* – Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt 75, 237-247, Wien 1925.

²⁴³ Michael VACEK, *Ueber die geologischen Verhältnisse des Grazer Beckens*. – Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt 1891/2, 41-50, Wien 1891.

²⁴⁴ Rudolf Hoernes, *Schöckelkalk und Semriacher Schiefer*. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 28 (1891), 249-278, Graz 1892.

Michael VACEK, Schöckelkalk und Semriacher Schiefer. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1892/2, 32-49, Wien 1892, bzw. Rudolf HOERNES, Schöckelkalk und Semriacher Schiefer. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1892(6), 144-159, Wien 1892

²⁴⁶ Siehe dazu Bernhard Hubmann & Tillfried Cernajsek, *Die erste geologische Gebietskarte des Grazer Paläozoikums von Conrad Clar aus dem Jahr 1877.* – Joannea - Geologie und Paläontologie 6, 5-16, Graz 2005

²⁴⁷ Franz Heritsch, *Studien über die Tektonik der paläozoischen Ablagerungen des Grazer Beckens.* – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 42 (1905), 170-224, Graz 1906.

Eine alte Erfahrung lehrt, daß die Menschen sich mit Vorliebe zu solchen Leistungen drängen, zu denen ihre Kräfte am wenigsten ausreichen. Der Lahme möchte tanzen, der Stotterer öffentliche Reden halten; der grüne geologische Anfänger aber treibt mit Vorliebe Tektonik [...].

Es wäre Sache eines verständigen Lehrers [= Hoernes], den blinden tektonischen Eifer der jungen Epigonen durch sachgemäße Aufklärung zu mäßigen und vor allem auf die sorgfältige reale Begründung aller tektonischen Schlüsse derselben zu dringen. Wie soll man aber das Gegenteil dieses vernünftigen Vorgehens beurteilen bei einem älteren Herrn Professor, welcher den erwähnten blinden Eifer eines jungen Mannes mißbrauchend, diesem eine tektonische Arbeit von sozusagen wissenschaftlich-diplomatischem Charakter suggeriert [...].

Angesichts solcher nur allzu durchsichtiger Kunstgriffe [...] könnte man leicht glauben, daß ein Mann, unter dessen lebhafter Patronanz derartige sonst sehr unreife, dafür aber nach einer bestimmten Richtung hin scharf zugespitzte Schülerarbeiten zustande kommen, seine Fachwissenschaft keineswegs für eine sehr ernste und heilige Sache auffaßt, sondern vielmehr nur für einen stumpfsinnig-ulkigen Mummenschanz, gerade gut genug, um damit nicht nur die eigene Zeit totzuschlagen, sondern auch, was gewissenloser ist, die Arbeitszeit anderer Leute zu meucheln.

Eine Schülerarbeit von der ebengedachten Art ist kürzlich in den Mitth. d. nat. Vereines für Steiermark (Jahrg. 1905, pag. 170-224) erschienen unter dem Titel: "Studien über die Tektonik der paläozoischen Ablagerungen des Grazer Beckens" von Franz Heritsch.²⁴⁸

HERITSCH erwiderte mit einem Artikel an die Geologische Reichsanstalt, der im Juli abgefasst und am 31. August 1906 in der Sitzung an der Reichsanstalt behandelt wurde.²⁴⁹ Ebenso sandte HOERNES eine "Richtigstellung" ein, in der es zum Abschluss heißt:

Der leidige Streit über die stratigraphische Stellung des Semriacher Schiefers und des Schöckelkalkes kann durch vergossene Tinte nicht entschieden werden; aber es handelt sich ja nicht um schwierig zu untersuchende Probleme, die in Innerafrika oder Zentralasien zu lösen wären, sondern um ziemlich einfache und mühelos in kurzer Zeit festzustellende Verhältnisse. Ein Nachmittagsausflug von Graz genügt, um die Schichtfolge "Grenzphyllit—Schöckelkalk—Semriacher Schiefer" zur Genüge kennen zu lernen und sich an Ort und Stelle davon zu überzeugen, daß die von Vacek der archäischen "Quarzphyllitgruppe" zugeschriebenen grünen Schiefer des Rainerkogels und der Platte tatsächlich über dem Schöckelkalk lagern.²⁵⁰

²⁴⁸ Michael VACEK, *Bemerkungen zur Geologie des Grazer Beckens*. – Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt 1906/7, 203-238, Wien 1906.

²⁴⁹ Franz Heritsch, *Bemerkungen zur Geologie des Grazer Beckens.* – Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt 1906/11, 306-310, Wien 1906.

²⁵⁰ Rudolf HOERNES, *Richtigstellung.* – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1906/11, 305-306, Wien 1906.





Abb. 22: Michael Vacek (1848-1925), links (Archiv der Geologischen Bundesanstalt Wien) und Franz Heritsch (1882-1945), rechts (Fotografie Institut für Erdwissenschaften) setzten den Streit um die "oberen" und "unteren Schiefer" im Grazer Paläozoikum fort.

Aus heutiger Sicht besteht das Grazer Paläozoikum aus einem tektonischen Oberbau, der relativ ungestört und wenig metamorph überprägt ist und von einem tektonisch und metamorph deutlich stärker beanspruchten tieferen Komplex unterlagert wird. Der "Oberbau" entspricht in seiner stratigraphischen Abfolge weitgehend der CLAR'schen Vorstellung, der auch HOERNES und HERITSCH gefolgt sind. Der "Unterbau" dagegen besteht aus unterschiedlichen, vermutlich prädevonischen "Schiefern" (u.a. Semriach-Formation, Taschen-Formation), die von der Peggau Gruppe (mit der markanten Schöckel-Formation) überlagert wird.²⁵¹ Damit werden die "Schöckelkalke" tatsächlich von "Semriacher Schiefern" unterlagert.²⁵²

Forschung, Lehre und Aufbau des Grazer Institutes

Anfang 1890 bezogen die "geologische" und die "mineralogische" Lehrkanzel Räumlichkeiten im "Ex-Jesuitengebäude" in der Bürgergasse 2 (Abb. 10), die das Ministerium anmietete.²⁵³ HOERNES äußerte sich über den neuen Standort nicht gerade euphorisch:

²⁵¹ Siehe dazu Helmut W. Flügel, Die lithostratigraphische Gliederung des Paläozoikums von Graz (Österreich). – In: Helmut W. Flügel & Bernhard Hubmann, Das Paläozoikum von Graz: Stratigraphie und Bibliographie. – Österreichische Akademie der Wissenschaften, Schriftenreihe der Erdwissenschaftlichen Kommissionen 13, 7-59, Wien 2000 und Bernhard Hubmann, Grazer Paläozoikum/Graz Paleozoic. – In: Bernhard Hubmann, Fritz Ebner, Annalisa Ferretti, Erika Kido, Karl Krainer, Franz Neubauer, Hans-Peter Schönlaub & Thomas J. Suttner, The Paleozoic Era(them), 2nd edition. – In: Werner E. Piller (Hrsg.), The lithostratigraphic units of the Austrian Stratigraphic Chart 2004 (sedimentary successions) - Vol. I. – Abhandlungen der Geologischen Bundesanstalt 66, 41-56, Wien 2014.

²⁵² Im Nachruf auf VACEK merkte Georg GEYER an: *Es hätte ihn gewiß mit Befriedigung erfüllt, wenn er noch erfahren hätte, daß in neuester Zeit Grazer Geologen die von ihm behauptete Lagerung des Semriacher Schiefers unter dem Schöcklkalk anerkennen* (GEYER, *Michael Vacek* ..., S. 241).

²⁵³ AUG Phil. Fak. Zl. 235, 278, 353 ex 1889/90.

Hier wurde es [= das geologische Institut] in zwei großen Sälen und einem kleinen Zimmer untergebracht, außerdem aber ein Theil des Corridors zu Arbeitsräumen umgestaltet. Die hier zum erstenmal in etwas größerem Maße dargebotenen Räumlichkeiten hätten eine Aufstellung der Instituts-Sammlungen in entsprechender Ausdehnung zugelassen, wären die von dem kleinen Universitätshofe her erhellten, niedrigen Säle nicht so dunkel gewesen, dass sie ihrem Zwecke nur wenig entsprechen konnten. Der als Arbeitsraum adaptierte Corridor hingegen war im Sommer allzu heiß, im Winter hingegen kaum heizbar. Für den Bestand der Sammlungen waren die wiederholten Übersiedlungen, die stets mit manchen Beschädigungen der Objecte verbunden waren, auch nicht gerade förderlich.²⁵⁴

*

Mit 24. August 1890 wurde Vincenz HILBER zum unbesoldeten außerordentlichen Professor für Geologie und Paläontologie ernannt.²⁵⁵ Ab diesem Zeitpunkt teilten sich HOERNES und HILBER die im Institut zu leistenden Arbeiten und verzichteten auf die Wiederbesetzung der Demonstratorstelle, die HILBER zuvor innehatte. Nahezu ein Jahr später, am 1. September 1891 erfolgte HILBERS Ernennung zum (unbesoldeten) Kustos an der Geologischpaläontologischen Sammlung am Joanneum.

Wie HOERNES in seiner Arbeit über die Entwicklung des Institutes anmerkte, wurde "die Zeit, in welcher das geologische Institut im Exjesuitengebäude untergebracht war, zur steten Vergrößerung der Sammlungen verwendet."256 Etliche, vor allem durch HOERNES erfolgte Aufsammlungen, Schenkungen und über Tausch erworbene Stücke sind aus dieser Zeit im Akquisitionsverzeichnis der Institutssammlung verzeichnet. Auch Ankäufe vergrößerten den Sammlungsbestand. Dass der Ankauf von Fossilmaterial nicht immer reibungslos über die Bühne ging, zeigt das Kaufverfahren von Skeletten diverser Höhlentiere, die 1891 von Friedrich SCHMIDT, einem Kultur-Ingenieur aus Graz, angeboten wurden. In einem ersten Angebot ist von "sechs wohlerhaltenen Skeletten von Höhlenbären, sowie je ein Skelett eines Höhlenhundes und Höhlenlöwens"²⁵⁷ die Rede. Der Ankauf sollte sich zumindest bis in das Studienjahr 1893 ziehen, 258 denn der Anbieter änderte ständig sein Angebot ab. Kurzerhand sollten nur noch die vier Höhlenbärenskelette zur Verhandlung stehen, allerdings zum ursprünglichen Gesamtpreis. Die ständig veränderten Angebote veranlassten schließlich Hoernes im Oktober 1892 dazu, eine ausführliche Dokumentation der jeweiligen Angebote an das Dekanat zu übermitteln und Beistand bei den Verhandlungen zu erbitten:

Sollte [...] eine neuerliche Verhandlung angeordnet werden, so würde der ergebenst Gefertigte die Bitte stellen, dass zu dieser Verhandlung ein, mit der Führung eines Protokolles zu beauftragender Beamter der hohen k. k. steiermärkischen Statthalterei entsendet würde, da er sich nicht in der Lage sieht,

²⁵⁴ Rudolf HOERNES, *Das geologische Institut der k. k. Karl-Franzens-Universität zu Graz.* – Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 32 (1895), 119-154, Graz 1896; S. 123.

²⁵⁵ Ministerieller Erlass ddo 1890 VIII. 24. in Va Min. CU. Zl. 3647 ex 1890.

²⁵⁶ HOERNES, Das geologische Institut ..., S. 123.

²⁵⁷ AUG Phil. Fak. Zl. 363 ex 1889/90.

²⁵⁸ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 635 ex 1892/93.

allein und ohne eine derartige Vorsichtsmassregel mit Herrn Schmidt zu verhandeln.²⁵⁹

*

In den 1890er Jahren begann sich HOERNES zunehmend im sozial-öffentlichen Bereich zu engagieren. Ende des Jahres 1893 unterstützte er beispielsweise tatkräftig die Etablierung einer Volksbücherei,²⁶⁰ im Februar des folgenden Jahres wurde er zum Obmannstellvertreter des Vereins "Deutsche Kunstfreunde" gewählt,²⁶¹ ebenso trat er in diesem Monat einem Komitte bei, das sich um die "Hebung des Fremdenverkehrs in den österreichischen Alpenländern" bemühte. Das letztgenannte Komitee bestand aus dem Vorsitzenden Moritz von Schreiner (1824–1911)²⁶², dem Grazer Bürgermeister der Stadt Graz, Ferdinand PORTUGALL (1837–1901)²⁶³, sowie Rudolf Hoernes, der zu dieser Zeit Obmann der Sektion "Graz" des "Oesterreichischen Touristenclub" war und Anton von KOPPENHEIER, Chefredakteur der "Salzburger Fremden-Zeitung", der als "Referent" des Komitees auftrat. Erklärtes Ziel dieser Herren war es, einen Kongress in Graz auszurichten, an dem "die Landesregierungen und Landesvertretungen so wie sämmtliche Reichsraths- und Landtags-Abgeordnete der betheiligten Länder, die Vertreter der Städte und Orte, der Kur- und Bade-Anstalten ec., welche an dem Fremdenverkehre ein besonderes Interesse haben, sämmtliche alpine und touristische Corporationen, alle Fremdenverkehrs und Verschönerungs-Vereine so wie die Leitungen der Verkehrs-Institute in den österreichischen Alpenländern und die Vertreter der Presse des In- und Auslandes" zusammentreffen sollten.²⁶⁴ Der Kongress sollte am 29. Juni 1894 stattfinden.

Im Zuge der Bemühungen um die Hebung des Fremdenverkehrs und die Erschließung touristischer Attraktionen sind auch Hoernes' Aktivitäten in der Erforschung Höhlen des Grazer Berglandes, insbesondere der Lurgrotte, zu sehen.²⁶⁵ Wider Erwarten wurden die

²⁵⁹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 486 (eigentlich 57) ex 1892/93.

²⁶⁰ HOERNES war zweiter Vorsitzender des Vereins "Deutsche Volksbücherei" in Graz. Am Sonnatg, 3. Dezember 1893 annoncierte dieser Verein im "Grazer Tagblatt" einen Aufruf "unter Berufung auf die warme deutsche Gesinnung", um "Bücher-, Zeitschriften- und Geldspenden, sowie Beitrittsanmeldungen" (Aufruf, Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 3. Jg., Nr. 334, 3. 12. 1893, S. 5) einzuwerben.

²⁶¹ Siehe *Der Verein deutscher Kunstfreunde*, Grazer Tagblatt. Abend-Ausgabe, 4. Jg., Nr. 56, 26. 2. 1893, S. 5.

²⁶² Siehe Heinrich GRÖGER, 100 Jahre Grazer Bürgermeister. Zum 100. Jahrestag der Grazer Gemeindeordnung. – 107 S., Graz (Leykam) 1968; S. 24f.

²⁶³ Siehe ÖBL, Bd. 8 (Lfg. 38, 1981), S. 214.

²⁶⁴ [Bericht] Wiener Zeitung, Nr. 45, 25. 2. 1894, S. 7.

Im Zuge der Erforschung der Lurgrotte wurden am 29. April 1894 sieben Höhlenforscher auf Grund starker Regenfälle für neun Tage eingeschlossen. Nach einer spektakulären Rettungsaktion, an der sich über 1000 Helfer, Bergknappen und ein Taucher aus Triest beteiligten, konnten die Eingeschlossenen gerettet werden. Die Rettung erfolgte unter beachtenswerter nationaler und internationaler Medienpräsenz (Siehe: Volker Weissensteiner, Die Einschließung und Rettung der Forscher, die Lurlochkatastrophe von 1894. – In: Ralf Benischke, Herbert Schaffler & Volker Weissensteiner (Red.), Festschrift Lurgrotte 1894-1994. Anlässlich des hundersten Jahrestages der Einschließung von Höhlenforschern durch Hochwasser und ihrer Errettung. – 37-62, Graz 1994). Da die Erinnerung an die Rettungsaktion noch sehr frisch war, dachte man auch daran, im Zuge des bevorstehenden Fremdenverkehrs-Kongresses ein "Höhlenfest im Lueloch [...] als Hauptveranstaltungspunct der Veranstaltungen" zu organisieren, wobei "der Raum, in dem die Höhlenforscher durch acht Tage eingeschlossen waren, elektrisch beleuchtet werden" sollte (Das Lueloch, Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 4. Jg., Nr. 137, 21. 5. 1894, S. 5).

Aktivitäten des Organisationskomitees für den Fremdenverkehrs-Kongress durch den "löblichen Gemeinderath der Landeshauptstadt Graz [...] in einer für die heimischen Verkehrs-Interessen denkwürdigen Sitzung" am 25. Mai 1894 torpediert. Die humoristisch-satirische Wochenzeitung "Der Floh" meinte dazu in ihrer Ausgabe vom 10. Juni:

In Graz findet Ende Juni ein Fremdenverkehrscongress statt. Der dortige Gemeinderath hat nun die Bitte des vorbereitenden Comites um Ueberlassung des Schlossberges zu einem Volksfeste abgelehnt. Es scheint, dass man in Grazer Gemeinderathskreisen die Fremden ebenso gerne sieht wie — anderswo.²⁶⁷

Um trotz der eingetretenen Umstände den Kongress dennoch abzuhalten, wurde der Termin auf Anfang September des Jahres verschoben. Noch vor Beginn der Veranstaltung stellte sich allerdings eine weitere unangenehme Situation für die Organisatoren ein: Anton von Koppenheier wurde als der seit längerer Zeit von München aus steckbrieflich gesuchte Hochstapler Arno Meyer aus Temeswar (Timişoara, Rumänien), der auch unter den Pseudonymen Delorme und Eichenröder aufgetreten war, entlarvt und verhaftet.²⁶⁸

Der neue Universitätscampus

Der lange hinausgezögerte Bau des Hauptgebäudes der Universität am bereits im Jahr 1873 dafür erworbenen Baugrund bekam am 16. November 1889 einen entscheidenden Impuls, als der Landtag ein Darlehen dem Staat für das Bauvorhaben in Aussicht stellte. Am 7. Mai des folgenden Jahres wurden die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Inangriffnahme des Neubaues geschaffen. Schließlich erfolgte nach 5jähriger Bauzeit am 4. Juni 1895 die feierliche Schlusssteinlegung (Abb. 23). Durch zeitliche Verzögerungen in der Fertigstellung – geplant war eine Übersiedlung in der zweiten Septemberhälfte 1894 – zog das Geologische Institut als eines der ersten ab 4. November in das Hauptgebäude der Grazer Universität ein, während "die Masse der übrigen Lehrkanzeln vom 7. Jänner 1895 ab in das neue Gebäude einrückte."²⁶⁹

²⁶⁶ Zum Fremdenverkehrs-Congress, Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 4. Jg., Nr. 146, 30. 5. 1894, S. 5.

²⁶⁷ Der Floh, 26. Jg., Nr. 23, 10. 6. 1894, S. 3.

²⁶⁸ Wie später die "Indiana Tribune" berichtete, hatte KOPPENHEIER (MEYER) in Graz mit mehreren Firmen Insertionsverträge abgeschlossen. Während seines Grazer Aufenthaltes lebte er mit seiner Frau, die sich ihren Visitenkarten zufolge als geborene Comtesse Magnan-Legensdre ausgab, auf großem Fuße. Vermutlich wollte Meyer den Vorstandsposten einer eigenen Fremdenverkehrssektion innerhalb des österreichischen Handelsministeriums sowie die Verstaatlichung des Fremdenverkehrs während des Kongresses erwirken (siehe: *Der Hochstapler Koppenheier*, Indiana Tribune, 17. Jg., Nr. 359, 15. 9. 1894, S. 2).

²⁶⁹ Siehe Max Ritter von Karajan, *Geschichte der räumlichen Entwicklung der Universität Graz.* – In: Festschrift zur Feier der Schlussteinlegung des neuen Hauptgebäudes der Grazer Universität am 4. Juni des Jahres 1895. – 129-180, Graz (Karl-Franzens-Universität) 1895; S. 168.



Abb. 23: Ansicht der Karl-Franzens-Universität Graz mit dem Hauptgebäude und dem bereits 1878 fertiggestellen Chemiegebäudes (ungelaufene Ansichtskarte aus dem Jahr 1906, Sammlung B. Hubmann).

Für die Vorbereitungen und die eigentliche Übersiedelung wurde der Posten einer Hilfskraft bewilligt, die mit Karl BAUER (1868–1927)²⁷⁰ befristet für die letzten sechs Monate des Studienjahres 1893/94 besetzt wurde. Mit Erlass vom 9. Jänner 1895 wurde die Anstellung bis Ende März 1895 verlängert. Die neuen Räumlichkeiten im Parterre bzw. Tiefparterre im Südtrakt des Hauptgebäudes sollten das Institut für die nächsten 70 Jahre beheimaten. In der Festschrift zur Schlusssteinlegung des Hauptgebäudes wird über die räumliche Situation des Geologischen Institutes berichtet:

Hier nimmt es [= das Geologische Institut] im Erdgeschosse fast die ganze dem chemischen Institute zugekehrte Front des Hauptgebäudes ein. Drei große Säle, ein in der Ecke des Gebäudes gelegener fünffenstriger und zwei dreifenstrige, dienen zur Unterbringung der Sammlungen; ein zweifenstriger Saal als Auditorium, drei weitere Räume für die Unterbringung der Handbibliothek und als Arbeitsräume für die Professoren und den Assistenten. Außerdem sind noch im Corridor längs der ganzen Räume des Institutes Sammlungsschränke und größere Einzelobjecte aufgestellt. Die Anordnung der Sammlungen ist in der Weise getroffen, dass in den acht auf dem Corridor aufgestellten Schränken die Materialien der Erdrinde, die gesteinsbildenden Minerale, die wichtigsten Gesteine und alle jene Gegenstände, welche zur Erläuterung der geologischen Vorgänge im allgemeinen dienen sollen, zur Anschauung gebracht werden. Auch die im Corridor außerhalb der Schränke aufgestellten größeren Objekte haben auf allgemeine Geologie Bezug. In dem großen Ecksaal zoopaläontologische Sammlung in sechs Wandschränken und vier zu zwei freistehenden Gruppen vereinigten Pultschränken untergebracht. Die Größe des Saales gestattete außerdem noch die Anbringung einer Mittelgruppe für größere paläontologische Objecte. Die Anordnung in den Schränken folgt dem zoologischen Systeme mit Zugrundelegung der in Zittels Handbuch der Paläontologie gebrauchten Systematik, von welcher nur in einzelnen Fällen, in

²⁷⁰ Siehe Helmuth ZAPFE, *Catalogus Fossilium Austriae: Index Palaeontologicorum Austriae.* – Österreichische Akademie der Wissenschaften 15, 140 S., Wien 1971; S. 14.

welchen neuere Fortschritte dies unumgänglich nothwendig machten, abgewichen wurde. Zumal bei der conchyliologischen Sammlung wurden zahlreiche Objecte der Jetztzeit mitaufgenommen, um den Vergleich recenter und fossiler Schalen zu erleichtern. Der anstoßende zweifenstrige Saal dient als Auditorium, doch wurden an einer Wand Schränke aufgestellt, in welchen die altkrystallinischen Schiefersteine Platz fanden. Es beginnt hiemit die historischgeologische oder stratigraphische Sammlung, welche in den beiden übrigen Sälen ihre Fortsetzung findet. Überdies wurde im Hörsaal im Anschlusse an die größtentheils als metamorphische Gebilde zu betrachtenden krystallinischen Schiefer eine kleine Suite von Gesteinen und Mineralien aufgestellt, um das Wesen des Metamorphismus im allgemeinen zu erläutern. Im Hörsaal finden wir ferner außer der unentbehrlichen Schreibtafel ein größeres Gestell für die Aufnahme der häufig recht große Dimensionen aufweisenden geologischen Karten. Die oberen Theile der Wände des Hörsaales sind wie jene der übrigen Säle mit zahlreichen Wandtafeln geschmückt. Unter diesen befinden sich die paläontologischen Tafeln, welche Prof. Zittel herausgab, wie die geologischen Landschaften von Prof. Haushofer, aber auch viele von der Hand des Vorstandes des Institutes hergestellt Manuscript-Tafeln. Im ersten Saal der stratigraphischen Sammlung finden wir in drei großen Wandschränken und vier Pultkästen die Gesteine und Versteinerungen der älteren Sedimentär-Formationen, vom Lambrum angefangen bis einschließlich der Kreide-Formation, während im zweiten Saal, der um einen Wandschrank weniger enthält, die geologisch jüngsten Bildungen der Erdrinde: Tertiär und Diluvium, repräsentiert sind. Der daranstoßende zweifenstrige Raum dient als Arbeitszimmer der Herren: Prof. Dr. V. Hilber und Privatdocent Dr. Karl A. Penecke und ist zu diesem Zwecke mit Arbeitsschränken und Tischen ausgestattet. Das nächstfolgende zweifenstrige²⁷¹ in ähnlicher Weise ausgestattete Zimmer ist für den Assistenten bestimmt, während der letzte große, aber einfenstrige Raum zugleich als Arbeitszimmer des Instituts-Vorstandes wie als Aufbewahrungsort für die Handbibliothek dient. Dieser Raum ist dementsprechend sowohl mit Schränken für die Aufbewahrung des Arbeitsmaterials und Tischen wie mit offenen Stellagen für die ziemlich ausgedehnte Bücherei des Institutes versehen.

Im Souterrain des Gebäudes befinden sich erstlich eine Werkstätte für gröbere Arbeiten, wie sie zumeist Aufgabe des Dieners sind. Hier sind die Schleifmaschine, die Hobelbank und die zugehörigen Werkzeuge aufbewahrt, auch musste ein großer Theil der Wandtafeln des Institutes, die in den Haupträumen nicht Platz fanden, hier verwahrt werden. Neben der Werkstätte befindet sich ein großer Depotraum, angefüllt mit den Doubletten an Gesteinen und Versteinerungen, den Gipsformen und dem fertigen Vorrath an Gipsmodellen von Versteinerungen. Endlich befindet sich im Souterrain im unmittelbaren Anschlusse an die Werkstätte auch die Wohnung des Institutsdieners. 272

Die apparative Ausstattung war eher bescheiden und zählte nur "zwei Mikroskope, Lupen, eine Schneid- und Schleifmaschine, Präparierstock mit allem Zugehör und geologische Hämmer", während die Handbibliothek stattliche "1611 Octav-, 460 Quart- und 36 Foliennummern" umfasste.²⁷³

²⁷¹ Richtigerweise: *einfenstrige*

²⁷² KARAJAN, Geschichte der räumlichen Entwicklung ..., S. 77f.

²⁷³ Karajan, Geschichte der räumlichen Entwicklung ..., S. 80.

Weiterhin wenig zufriedenstellend war die personelle Ausstattung, sowohl das wissenschaftliche, wie das nichtwissenschaftliche Personal betreffend. HOERNES beklagte in seiner Darstellung des Institutes in einem Vortrag vom 26. Oktober 1895, der auch in gedruckter Form erschien, diese Situation:

Es steht zu hoffen, dass bei der Unentbehrlichkeit einer Hilfskraft für ein räumlich so ausgedehntes Institut wie das geologische, welches über so große und mannigfache Sammlungen verfügt, bei dem Umstände ferner, als nur durch das Vorhandensein einer solchen Hilfskraft die Professoren ihre Thätigkeit voll und ganz dem wissenschaftlichen und Lehrzwecke widmen können, auch in Zukunft, wenn schon nicht durch Bestellung eines Assistenten, so doch wenigstens durch Wiederverleihung des Demonstratorstipendiums für das geologische Institut Vorsorge getroffen werde.²⁷⁴

Bis 1885 hatten sich das Mineralogische und das Geologische Institut einen "Institutsdiener" geteilt. Danach wurde der Posten eines Aushilfedieners genehmigt, der bei den Lehrkanzeln für Geologie und Phytopaläontologie Dienste zu leisten hatte. Mit 15. Juni 1886 wurde dafür Vinzenz SPATT (1842–1909) angestellt. Ein am 9. Oktober 1890 an das Dekanat der Philosophischen Fakultät eingebrachtes Ansuchen der beiden Vorstände Rudolf Hoernes und Constantin von Ettingshausen um eine Definitivstellung von Vinzenz SPATT zu erwirken, blieb erfolglos.²⁷⁵ Allerdings ergab sich durch die Übersiedelung des Instituts in das neue Hauptgebäude eine geänderte Situation. Nachdem "eine beträchtliche Vermehrung der vom Diener zu leistenden Dienste nothwendigerweise" eintrat, genehmigte das Ministerium am 17. Juli 1894 eine definitive Dienerstelle für das Geologische Institut, die "dem bisherigen Aushilfsdiener mit Rücksicht auf seine langjährige, vollkommen zufriedenstellende Verwendung und vortreffliche Eignung mit Altersnachsicht verliehen" wurde.²⁷⁶

*

Im Jahr nach der Übersiedelung wurde Rudolf Hoernes, der seit 1879 Mitglied der Anthropologischen Gesellschaft in Wien war, zum korrespondierenden Mitglied dieser Gesellschaft gewählt.

*

Im Jahr 1897 wurde das Dekanat vom Ministerium für Cultus und Unterricht aufgefordert, sich mit der Frage, "ob und eventuell unter welchen Modalitäten Frauen sowohl als ordentliche als außerordentliche hörerinnen [sic!] an den philosophischen Fakultäten zugelassen werden Könnten [sic!]."²⁷⁷ Dazu wurde vom Professorenkollegium am 18. Februar 1897 eine Kommission gebildet, welcher der klassische Philologe Max Ritter v. KARAJAN (1833–1914)²⁷⁸, der Physiker Leopold PFAUNDLER (1839–1920)²⁷⁹, der Geologe Rudolf

²⁷⁴ Rudolf HOERNES, *Das geologische Institut der k. k. Karl Franzens-Universität in Graz.* – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 32 (1895), 119-154, Graz 1896; S. 141.

²⁷⁵ AUG Phil. Fak. Zl. 36 ex 1890/91.

²⁷⁶ HOERNES, Das geologische Institut ..., S. 143.

²⁷⁷ AUG Phil. Fak. Zl. 363 ex 1896/97.

²⁷⁸ Siehe ÖBL, Bd. 3 (Lfg. 13, 1963), S. 230.

²⁷⁹ Siehe ÖBL, Bd. 8 (Lfg. 36, 1979), S. 26f.

HOERNES, der Geograph Eduard RICHTER (1847–1905)²⁸⁰ und der Kunsthistoriker Josef STRZYGOWSKI (1862–1941)²⁸¹ angehörten.²⁸² Die Kommission legte am 6. März ihren Bericht dem Professorenkollegium vor, das diesen am selben Tag in einer Sitzung behandelte und am 7. März an das Ministerium übermittelte.²⁸³ Das Professorenkollegium ging darin zunächst auf die bisher gültige Verordnung vom 6. Mai 1878 Z. 5385 ein und vermutetet in weiterer Folge, dass hinter der aktuellen Anfrage des Ministeriums, "die oberste Unterrichtsbehörde die bisher für den Universitätsunterricht in Oesterreich wie in Deutschland festgehaltenen Grundsätze zukünftig nicht mehr als zweckentsprechend oder doch als theilweise einer Änderung bedürftig erachte. Sicherlich müssten es gewichtige, nicht lediglich durch momentane Zeitströmungen bedingte Erwägungen sein, welche ein solches Aufgeben in langem Gebrauch bewährter Prinzipien gerechtfertigt erscheinen ließen." Auch brachte das Kollegium einige Bedenken zum Ausdruck, "welche gegen die generelle Zulassung von Frauen zu Universitäts-Vorlesungen, zumal als "ordentliche Hörerinnen" sprechen." Bezüglich der Zulassung von außerordentlichen Hörerinnen sah das Professorenkollegium geringere Probleme, da "die in der "Allgemeinen Studienordnung" [...] gegebenen Normen nahezu ausreichend wären."284 Größere Probleme ortete das Kollegium allerdings in Bezug auf die Zulassung von Frauen als ordentliche Hörerinnen:

... denn diesen müßte dann consequenterweise ebenso wie den ihnen hierdurch gleichgestellten ordentlichen Hörern männlichen Geschlechtes dasselbe Recht zugestanden werden, sich [...] den Doctoratsprüfungen zu unterziehen, und billigerweise dürfte ihnen [...] auch nicht das Recht versagt bleiben, zu den Staatsprüfungen zugelassen zu werden. Und in weiterer Consequenz wäre bei noch stärkerer Ausbildung solcher das höhere Unterrichtswesen in seiner Wurzel angreifender Reformprojecte zuletzt auch die Frage nicht mehr als widersinnig abzuweisen, ob denn noch in folge einer derartigen Gleichstellung der männlichen und weiblichen Universitätsjugend den Frauen noch der Zutritt zu der das ordentliche Universitätsstudium als Vorbedingung heischenden Lehrkanzeln an Hochschulen, zu den staatlichen Verwaltungs und Gerichtsämtern und zur Ausübung der ärztlichen Praxis verwehrt werden könnte. [...]

Denn mit der blossen Zuerkennung der Berechtigung, vier bzw. fünf Jahre "ordentliche" Hörerinnen der Universität zu heissen, ohne hiedurch ein Anrecht auf Anstellungen zu erwerben, wäre den Frauen sicher nicht gedient.²⁸⁵

In weiterer Folge stellte das Professorenkollegium in seinem Bericht fest, dass diese Angelegenheit die gesamte Universität in einem wesentlichen Punkt ihrer Organisation betreffe und dass daher auch die anderen Fakultäten einbezogen werden müssten. Jedoch

²⁸⁰ Siehe ÖBL, Bd. 9 (Lfg. 42, 1985), S. 122f.

²⁸¹ Siehe ÖBL, Bd. 13 (Lfg. 62, 2010), S. 434f.

²⁸² Siehe Elke Schuster, *Das Frauenstudium an der philosophischen Fakultät der Karl-Franzens-Universität von 1870 bis 1914.* – Unveröffentlichte Diplomarbeit, Karl-Franzens-Universität Graz, 153 S., Graz 2002; S. 63.

²⁸³ Siehe dazu Claus Kothmeier, *Zur Tätigkeit der Kommission "betreffend der Zulassung von Frauen zu den Studien an der philosophischen Fakultät" der Karl-Franzens-Universität Graz.* – In: Bernhard Hubmann, Daniela Angetter & Johannes Seidl (Hrsg.), *15 Jahre Österreichische Arbeitsgruppe "Geschichte der Erdwissenschaften". Tagung 12. Dezember 2014 Graz.* – Berichte der Geologischen Bundesanstalt 107, S. 59, Wien 2014.

²⁸⁴ AUG Phil. Fak. Zl. 426 ex 1896/97 (zu finden im Akt AUG Phil Fak. Zl. 363).

²⁸⁵ Wie Anmerkung 289.

ungeachtet dieser Situation wies das Kollegium auf die Unterschiede im Vorbildungsniveau zwischen Frauen und Männern hin, denn im Unterschied zur Ausbildung junger Frauen haben männliche Studenten vor Beginn des Studiums ein achtjähriges Gymnasium durchlaufen. Ebenso wies das Kollegium auf Probleme bezüglich "verschiedenartiger physischer Organisation und Leistungsfähigkeit" sowie "diverser Empfindungsweisen und Geisteslagen" hin und fasste abschließend zusammen, dass man den status quo beibehalten sollte:²⁸⁶

Sollte indeß der modernen Zeitrichtung durchaus Rechnung getragen werden müßen, dann möchte das ergebenst unterzeichnete Professorencollegium an das hohe k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht die Bitte richten, dermalen noch von einer <u>definitiven</u> Verfügung bezüglich der Zulassung der Frauen zu den Universitäts-Vorlesungen absehen zu wollen und vorläufig nur ein <u>Provisorium</u> zu schaffen, bis hinreichende <u>eigene</u> Erfahrungen den richtigen Weg zu einer definitiven Regelung weisen werden.²⁸⁷

Das Kollegium richtete folgenden Antrag an das Ministerium:

- … das hohe k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht wolle im Verordnungswege <u>versuchsweise</u> zu den Studien an den philosophischen Fakultäten auch Frauen zulassen, und zwar
- a) als "<u>ordentliche Hörerinnen</u>" unter den gleichen wie für die ordentlichen <u>Hörer</u> geltenden Bedingungen (Maturitätszeugnis, später Meldungsbuch)
- b) als "außerordentliche Hörerinnen" unter den in der Allgemeinen Studienordnung vom 1. Oktober 1850 III. §§ 33-37 für die außerordentlichen Hörer festgestellten Bedingungen, jedoch mit der Modification, daß die Anmeldung der ao. Hörerinnen mit einer schriftlichen Eingabe (Curr. Vitae) zu geschehen hätte, in welcher namentlich der Bildungsgang der Aufnahmewerberin kurz darzulegen ist. 288

Die Universitäten Wien und Innsbruck formulierten ihre Gutachten bezüglich der vom Ministerium gestellten Frage weitaus weniger zurückhaltend. So fiel die Entscheidung in Wien eindeutig "zu Gunsten der Zulassung von Frauen aus", auch die Innsbrucker Kommission sprach sich "für die Zulassung von Frauen unter den selben Bedingungen wie für die männlichen Hörer"²⁸⁹ aus.

*

Zwischen 28. August und 5. September 1897 fand in St. Petersburg der 7. Internationale Geologenkongress statt, an dem Rudolf Hoernes teilnehmen wollte. Im Vorfeld der Tagung suchte Hoernes daher um finanzielle Unterstützung an. Seitens des Ministeriums wurde ihm für die Tagungsteilnahme und die Exkursion in den Ural und Kaukasus am 17. Jänner 1897 eine Subvention von 300 Gulden in Aussicht gestellt.²⁹⁰ Mit einer Eingabe vom 24.

²⁸⁶ AUG Phil. Fak. Zl. 426 ex 1896/97.

²⁸⁷ Wie Anmerkung 291.

²⁸⁸ AUG Phil. Fak. Zl. 426 ex 1896/97 (zu finden im Akt AUG Phil Fak. Zl. 363; Gesamter Absatz im Original unterstrichen, zusätzliche Unterstreichungen hier extra kenntlich gemacht).

²⁸⁹ Schuster, *Das Frauenstudium* ..., S. 68.

²⁹⁰ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 355 ex 1896/97.

Februar 1897 an das Ministerium ersuchte HOERNES um die Verdopplung dieser Summe, ein Antrag, der jedoch mit dem Hinweis auf die dafür nicht vorhandenen Mittel abgelehnt wurde. HOERNES schrieb daraufhin auf der Rückseite des abschlägigen Bescheids an das Dekanat:

Wird mit dem Ausdruck lebhaften Bedauerns zur Kenntnis genommen, ich werde wie aus der Anlage ersichtlich, die ich an eine grössere Anzahl von Antiquaren versende, den Versuch machen, die Ergänzung der mir bewilligten Reisesubvention durch Verkauf eines Theiles meiner Privatbücherei zu beschaffen. Es wäre mir recht angenehm, wenn dieses sowohl dem Collegium wie dem kk. Ministerium zur Kenntniss gebracht würde.

Hoernes 291

Als Anlage übermittelte HOERNES eine hektographierte Aufstellung von 12 Posten unterschiedlich umfassender Druckwerke zum Verkauf.²⁹² In wieweit er aus dem Verkauf der Bücher seinen Aufenthalt in Russland (mit)finanzieren konnte, ist nicht überliefert.

Über den Verlauf des Kongresses legte der damalige Vizedirektor der Geologischen Reichsanstalt, Emil Tietze, einen Bericht vor, der in den "Verhandlungen der Geologischen Reichsanstalt" abgedruckt wurde.²⁹³ In diesem Bericht wies Tietze recht ausführlich auf eine "über Antrag unserer französischen Collegen" gegen Ende des Kongresses eingebrachte Anregung hin, "dass die Delegirten der verschiedenen Länder beauftragt würden, bei ihren respectiven Regierungen dahin zu wirken, dass der geologische Unterricht an den Mittelschulen mehr gefördert werde, als dies bisher vielfach der Fall war."²⁹⁴ Die persönliche Einschätzung Tietzes, dass keine diesbezügliche Änderung im österreichischen Schulsystem notwendig sei, forderte Hoernes zu einer kritischen Stellungnahme heraus. In einer 21 Seiten umfassenden Abhandlung, die Hoernes im Eigenverlag herausgab, griff er Tietzes Bericht an.²⁹⁵ Zwölf Jahre danach kam Hoernes in einer Besprechung des Schulbuches "Bau und Geschichte der Erde" von Othenio ABEL (1875–1946)²⁹⁶ in der

²⁹¹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 548 ex 1896/97.

²⁹² In der Auflistung findet sich u.a. Joachim Barrande, Systême silurien du centre de la Bohême, Vol. I-VIII; Alexander BITTNER, Die Brachiopoden der alpinen Trias; Constantin von ETTINGSHAUSEN, Die Blatt-Skelette der Dikotyledonen – mit besonderer Rücksicht auf die Untersuchung und Bestimmung der fossilen Pflanzenreste (mit Naturselbstdrucktafeln!); Francisques Fontannes, Les mollusques pliocènes de la vallée du Rhône et du Roussillon; Max Führbringer, Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel; Felix Karrer, Geologie der Kaiser Franz Josefs Hochquellen-Wasserleitung; sowie mehrere Bände von Zeitschriften.

Emil Tietze, Der VII. internationale Geologen-Congress in Petersburg. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1897/15, 286-307, Wien 1897; S. 268.
Guido Stache als Direktor der Geologischen Reichsanstalt sowie der Vizedirektor Emil Tietze gehörten dem hochgeehrten Comite-Präsidium von Seite der Direction als die officiellen Vertreter [der] k. k. geologischn Reichsanstalt an. Stache erkrankte allerdings und konnte nicht am Kongress teilnehmen, womit Tietze der wichtigste offizielle Vertreter Österreichs darstellte.

²⁹⁴ Emil TIETZE, *Der VII. internationale ...*, S. 290.

²⁹⁵ Rudolf HOERNES, Zum VII. internationalen Geologencongress in Petersburg. Bemerkungen zu einem von Herrn Oberbergrath Dr. E. Tietze in der Sitzung der k.k. geologischen Reichsanstalt in Wien am 23. November 1897 gehaltenen Vortrage. – 3-23, Graz (Eigenverlag).

²⁹⁶ Siehe ÖBL Online-Edition, Lfg. 1 (01.03.2011).

"Neuen Freien Presse" abermals auf TIETZE und den St. Petersburger Geologenkongress in der Causa des Geologie-Unterrichts an österreichischen Gymnasien zu sprechen.²⁹⁷ TIETZE im Gegenzug konterte 14 Tage später mit einem Artikel in der selben Zeitung.²⁹⁸

*

Nachdem sowohl Hoernes als auch Doelter bereits im Studienjahr 1892/93 ihre zweite Quinquenalzulage erhalten hatten,²⁹⁹ wurde die Finanzlandeskasse Anfang Juli 1898 angewiesen, beiden Professoren ihre dritte Quinquenalzulage mit 1. Oktober 1898 auszubezahlen, wodurch sich ihr Gehalt von 2200 Gulden auf 2400 Gulden erhöhte.³⁰⁰

*

1899 wurde Rudolf HOERNES zum korrespondierenden Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien gewählt. Im selben Jahr erschien auch HOERNES' kleinformatiges Buch "Paläontologie" in der Sammlung Göschen, das 1904 eine zweite, verbesserte Auflage erfuhr und noch 1910 als unveränderter Nachdruck auf den Markt kam.

*

Mit 15. September 1899 wurden HOERNES 400 Gulden als Subvention für den zwischen 16. und 28. August 1900 in Paris stattfindenden 8. Internationalen Geologenkongress in Aussicht gestellt.³⁰¹ Zehn Monate danach, in einem mit 19. Juli 1900 datierten Schreiben teilte das Ministerium für Cultus und Unterricht Rudolf HOERNES mit, dass er zum offiziellen Vertreter bei diesem Kongress ernannt wurde. Dieses Dokument langte am 24. Juli 1900 im Dekanat der Grazer Philosophischen Fakultät ein. Da der Dekan aber zu dieser Zeit verreist war, wurde die Post durch einen Vertreter entgegengenommen, der mit dem Namen "BAUER" quittierte. Wie es sich später herausstellte, handelte es sich dabei um den Althistoriker Adolf BAUER (1855-1919)302, der im Studienjahr 1895/1896 Dekan der Philosophischen Fakultät war. Hoernes bekam das ministerielle Schreiben am 17. September 1900 und somit erst nach seiner Rückkehr vom Kongress ausgefolgt. 303 In weiterer Folge ersuchte Hoernes am Beginn des Studienjahrs 1900/01 um Aufklärung, warum ihm dieses Schreiben erst mit Verspätung vorgelegt wurde³⁰⁴ und stellte für die nächste Sitzung des Professorenkollegiums den Antrag, "dass unter allen Umständen die Mitglieder der Facultät von den sie betreffenden Erlässen des Ministeriums und der Statthalterei durch unverweilt herzustellende und zuzusendende Abschriften verständigt werden."305 Dem Antragsschreiben von Hoernes wurde auch ein Brief datiert mit dem 3. Oktober 1900 von Adolf Bauer an das Dekanat beigefügt, in dem dieser aus seiner Sicht zu der Sache Stellung

²⁹⁷ Rudolf HOERNES, *Eine Geschichte der Erde. O. Abel: Bau und Geschichte der Erde. Wien-Leipzig. F. Tempsky und G. Freytag 1909.* – Neue Freie Presse, Morgenblatt, Nr. 16032, 8. 4. 1909.

²⁹⁸ Emil TIETZE, *Geologie und Gymnasium.* – Neue Freie Presse, Morgenblatt, Nr. 16045, 22. 4. 1909.

²⁹⁹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 733 ex 1892/93.

³⁰⁰ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 872 ex 1897/98.

³⁰¹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 41 ex 1899/1900.

³⁰² Siehe ÖBL, Bd. 1 (Lfg. 1, 1954), S. 54.

³⁰³ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 1171 ex 1899/1900.

³⁰⁴ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 14 ex 1900/01.

³⁰⁵ AUG Phil. Fak. Zl. 14 ex 1900/01 (Unterstreichung im Original).

nimmt,³⁰⁶ denn offenbar gab es ein Missverständnis mit dem Pedell der Universität. So hatte sich Adolf Bauer beim Pedell informiert, welcher der im ministeriellen Schreiben außer Rudolf Hoernes genannten Herren noch in Graz war. Der Pedell wiederum teilte Bauer mit, dass Hoernes nicht mehr in Graz sei, seine Reisesubvention bereits behoben hätte³⁰⁷ und dass sich Hoernes "in Kenntnis des vorliegenden Aktes befinde."³⁰⁸ Bauer nahm also an, dass Hoernes bereits von seiner Ernennung zum offiziellen Vertreter Österreichs in Kenntnis gesetzt worden war und unterzeichnete daher das Schreiben.

Ungeachtet dieser wenig erfreulichen Situation wurde Hoernes in weiterer Folge vom Ministerium aufgefordert, einen Bericht über "den genannten Congresse, sowie über die von ihm ausgeführten geologischen Studienreisen"³⁰⁹ zu verfassen.

Rudolf HOERNES hatte mit seinem Bruder Moritz am Kongress in Paris teilgenommen und anschließend im südlichen Frankreich reichhaltig Fossilmaterial ausgesammelt, das dem Sammlungsbestand des Institutes einverleibt wurde.³¹⁰

*

Im Sommer des folgenden Jahres jährte sich zum siebzigsten Male der Geburtstag von Eduard Suess. Aus diesem Anlass traf sich am 20. August 1901 die Großfamilie am Landsitz in Marz und führte zu Ehren des Jubilars vor zahlreichen Gästen Johann Nestroys dreiaktige Posse "Der Zerissene" auf. Das "Neue Wiener Abendblatt" berichtet am folgenden Tag von dieser Aufführung, an der Rudolf Hoernes in einer "Doppelfunktion" als Schauspieler wie auch als Regisseur hervortrat:

[...] Die Familie des Professors Sueß hatte ihrem verehrten Oberhaupt zu seinem siebzigsten Geburtstage die besondere Ueberraschung zugedacht, Nestroy's unverwüstlich drollige Posse "Der Zerrissene" als Festvorstellung zur Aufführung zu bringen. [...] Darsteller, durchwegs Kinder, Enkelkinder und sonstige nahe Verwandte des Jubilars, waren mit Lust und Liebe bei der Sache. Das treffliche Zusammenspiel der Dilettanten machte der Regiekunst des Professors Rudolph Hoernes alle Ehre. Die Hauptperson des Stückes, Herrn von Lips, stellte Dr. F. E. Sueß dar, der seine Rolle mit gut gespielter Weltverachtung und ausgezeichneter Charakteristik zur Geltung brachte. Ihm secundirte bestens der Schlosser Gluthammer (Herr Leo Kramer) und als Dritter in dem lustigen Trifolium der Pächter Krautkopf (Professor Rudolph Hoernes). Durch natürliche Anmuth und gewinnendes Spiel that sich Fräulein Hermine Neumayr als Kathi hervor. Verständnisvolle Heiterkeit namentlich bei der einheimischen Bevölkerung fanden Herr Paul Sueß und Fräulein Hedwig Neumayr, die als Knecht und Magd die ortsübliche Tracht trugen. Auch die übrigen Darsteller, Ingenieur Otto Sueß,

³⁰⁶ AUG Phil. Fak. Zl. 14 ex 1900/01.

³⁰⁷ Wie Anmerkung 311.

³⁰⁸ Wie Anmerkung 311.

³⁰⁹ AUG Phil. Fak. Zl. 66 ex 1900/01.

³¹⁰ Siehe Einträge der Jahre 1900 und 1901 im Akquisitionsverzeichnis (Anhang, S. 159f.).

³¹¹ Bereits im Juli 1901 hatten die akademischen Schüler von Eduard Suess dem Jubilar ein prächtig ausgestattetes Fotoalbum übergeben, das eine einmalige Bildquelle ehemaliger Schüler und Kollegen darstellt (siehe dazu Johannes Seidl, Ein Fotoalbum für Eduard Suess aus dem Jahre 1901 in der Fotosammlung des Archivs der Universität Wien. – Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt 146/3-4, 253-263, Wien 2006). Ein Foto von Rudolf Hoernes befindet sich auf fol. 3v.

Doctor Erhard Sueß und Philipp Hoernes als das Freundestrifolium Stiefler, Sporner und Wixer, Frau Sidonie Kohl als Madame Schleier, Dr. Hermann Sueß als Justitiar Staubmann, und die Fräulein Hedwig und Edith Neumayr in den Rollen der Stubenmädchen Toni und Christine thaten ihr Bestes. Wohlverdienter Beifall wurde sämmtlichen Darstellern zu Theil, und namentlich Professor Rudolph Hoernes, der sich nicht nur als Darsteller, sondern auch als Regisseur und Theaterdecorateur so glänzend bewährte, erntete allgemeine Anerkennung. [...]³¹²

Rudolf Hoernes hatte zum siebzigsten Geburtstag seines Onkels auch eine Würdigung in der von Albin Belar (1864–1939) herausgegebenen "Erdbebenwarte" veröffentlicht. Darin würdigte er speziell jene Erbebenforschungen Suess', welche "die Ergebnisse genauer Erhebungen über die in unseren Tagen eintretenden seismischen Erscheinungen mit den Berichten über die in eben denselben habituellen Stoßgebieten stattgefundenen früheren Erschütterungen in eingehendster Weise verglichen und die geologischen Thatsachen zur Erklärung der seismischen Vorgänge auf eine solche Art herangezogen" haben.³¹³

*

Mit 7. Oktober 1901 stellte Hoernes den Antrag, das "geologische" Institut in je ein Ordinariat für Geologie und eines für Paläontologie zu teilen. Er nannte drei Punkte als Begründung für seinen Entschluss: 1. Die Paläontologie hatte sich in den letzten Jahren zunehmend zu einer selbstständigen Wissenschaft entwickelt. 2. Für die Geologie würde dies bedeuten, dass auf jene bis zu diesem Zeitpunkt vernachlässigte Gebiete eingegangen werden könnte. 3. An eine räumliche Teilung wäre nicht zu denken, da dies unter anderem zu Doppelanschaffungen führen würde.³¹⁴

Ähnliche Überlegungen hatte bereits PETERS vergeblich umzusetzen versucht. In wieweit der Antrag von Hoernes mit der Paläontologie-Professur zu sehen ist, die an der Wiener Universität nach dem Ableben von Wilhelm Waagen (1841–1900)³¹⁵ Ende März 1900 gerade wieder zur Besetzung anstand, bleibt spekulativ.

Zu Ende des Jahres 1901 wurde ein Demonstratorposten mit einem Jahresgehalt von 600 Kronen auf drei Jahre für das Geologische Institut bewilligt.³¹⁶ Dieser Posten wurde zwischen 1902 und 1904 mit Andreas AIGNER (1880-1947)³¹⁷ besetzt.³¹⁸

•

ANONYM, Zum siebzigsten Geburtstage des Professors Sueß. – Neues Wiener Abendblatt (Abendausgabe des "Neuen Wiener Tagblatt"), 35. Jg., Nr. 228, 21. 8. 1901, S. 2.

Rudolf HOERNES, *Eduard Suess.* – Die Erdbebenwarte, 1/4-5, 45-48, Laibach. Der Artikel erschien am 6. August 1901, also noch rechtzeitig zu Eduard Suess' Geburtstag.

³¹⁴ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 146 ex 1901/02.

³¹⁵ Siehe Deutsche Biographische Enzyklopädie, 2008, Bd. 10, S. 323

³¹⁶ AUG Phil. Fak. Zl. 376 ex 1901/02.

³¹⁷ Andreas AIGNER wurde am 21. 9. 1880 in Friedauwerk bei Vordernberg geboren, besuchte das Gymnasium in Leoben, studierte zunächst an der Technischen Hochschule, danach an der Karl-Franzens-Universität Naturwissenschaften (Schwerpunkt Geographie und Geologie), 1905 Dissertation über "Eiszeitstudien im Murgebiete" bei Eduard RICHTER und Rudolf HOERNES; war später als Realschulprofessor in Bruck an der Mur und als Privatdozent für Geographie an der Universität Graz tätig.

³¹⁸ AUG Phil. Fak. Zl. 401/661 ex 1901/02.

Am 12. Jänner 1902 ernannte der Steiermarkische Gewerbeverein HOERNES feierlich zu seinem korrespondierenden Mitglied. Im Zuge der Laudatio merkte der Präsident des Vereins, Otto Klusemann (1852–1908)³¹⁹ an, dass "Dr. Hoernes stets bereits gewesen [sei], seine Wissenschaft und tüchtige Kraft dem Vereine zur Verfügung zu stellen" und "mit größter Bereitschaft im Vereine Vorträge gehalten" habe.³²⁰

*

Am 19. August 1902 stellte Hoernes gemeinsam mit Cornelio Doelter und dem Geographie-Professor Eduard Richter den Antrag an das Professorenkollegium "den Professor extraord. <u>Dr. Vincenz Hilber</u> ad personam zum Prof. ordinarius" vorzuschlagen.³²¹ Der entsprechende Kommissionsbericht erfolgte erst im Studienjahr 1904/05.³²²

*

Seit Sommer 1901 stand die Besetzung der Paläontologie-Professur an der Universität in Wien an – und Rudolf Hoernes zählte durchaus zu den aussichtsreichen Kandidaten. In einem ersten Berufungsvorschlag im Februar 1902 wurde Hoernes zwar erwähnt aber nicht in Vorschlag gebracht. Man einigte sich seitens der Besetzungskommission darauf, Friedrich Teller (1852–1913)³²³ an erster und Otto Jaekel (1863–1929)³²⁴ an zweiter Stelle vorzuschlagen. Teller erwies sich aber an seiner Dienststelle, der Geologischen Reichsanstalt, als unabkömmlich, wodurch das Ministerium, das von der Qualifikation des Zweitgenannten nicht überzeugt war, einen Terna-Vorschlag wünschte. Daraufhin wurde im März 1902 ein zweiter Vorschlag eingebracht, der sich aus Gustav Steinmann (1856–1929)³²⁵ und Ernst Koken (1860–1912)³²⁶ – beide an erster Stelle gereiht – und dem bereits genannten Otto Jaekel, an zweiter Stelle gereiht, zusammensetzte. Aber auch dieser Vorschlag wurde nicht umgesetzt, womit eine erweiterte Kommission Anfang September 1902 nochmals einen Vorschlag vorlegte, der an erster Stelle Otto Jaekel, an zweiter Stelle ex aequo gereiht Josef Pompecki (1867–1930)³²⁷ und Franz Wähner (1856–1932)³²⁸ vorsah.³²⁹ In seinem Vortrag für die Wiederbesetzung der Professur für Paläontologie an

³¹⁹ Siehe ÖBL, Bd. 3 (Lfg. 15, 1965), S. 426.

³²⁰ ANONYM, *Steiermärkischer Gewerbeverein.* – Grazer Tagblatt. Abend-Ausgabe, 13. Jg., Nr. 15, 15. 1. 1903, S. 2.

³²¹ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 815 ex 1901/02.

³²² Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 307 ex 1904/05.

³²³ Siehe ÖBL, Bd. 14 (Lfg. 65, 2014), S. 242f.

³²⁴ Siehe Neue Deutsche Biographie (NDB) 10 (1974), S. 285f.

³²⁵ Siehe NDB 25 (2013), S. 214-216.

³²⁶ Siehe NDB 12 (1979), S. 438.

³²⁷ Siehe NDB 20 (2001), S. 613f.

³²⁸ Siehe Erich Spengler, *Franz Wähner †* – Annalen des Naturhistorischen Musesums Wien 16, 309-312, Wien 1933.

³²⁹ Zu den Schwierigkeiten des Besetzungsverfahren der Lehrkanzel für Paläontologie, die sich Ende März 1900 nach dem Ableben von Wilhelm WAAGEN (1841–1900) und der nur kurzfristigen Übernahme der Professur durch Victor Uhlig (1857–1911) ergab, siehe die detailreiche Studie von Elmar Schübl, Mineralogie, Petrographie, Geologie und Paläontologie. Zur Institutionalisierung der Erdwissenschaften an österreichischen Universitäten, vornehmlich an jener in Wien, 1848-1938. – XII + 304 S., Graz (Leykam) 2010; S. 250-257.

den Kaiser, den der Unterrichtsminister Wilhelm von HARTEL (1839–1907)³³⁰ mit deutlicher Verzögerung erst am 8. August 1903 erstellte, werden Gründe dafür namhaft gemacht, warum Rudolf HOERNES abermals nicht in Vorschlag gebracht wurde:

Wenngleich nun das Professoren-Kollegium sich in seinem letzten Vorschlag an erster Stelle für Professor Jaekel ausgesprochen hat und obzwar dieser bereit wäre, einer Berufung nach Wien Folge zu leisten, so glaube ich doch nicht auf dessen Ernennung einraten zu sollen. [...] Professor Hoernes in Graz, welcher unter diesen [Kandidaten] wohl zunächst in Betracht käme und den das Professoren-Kollegium nach Teller auch für am besten geeignet hielt, hat durch die illoyale Art, in der er diese Besetzungsangelegenheit zum Gegenstand einer Polemik in öffentlichen Blättern machte, die Möglichkeit seiner Berufung nach Wien selbst ausgeschlossen.³³¹

Der Minister schlug – entgegen des Vorschlages der Berufungskommission – "[g]estützt auf das Votum eines so hervorragenden Fachmannes wie Sueß" – Carl Diener³³² vor, der am 15. August 1903 zum außerordentlichen Professor der Paläontologie ernannt wurde.³³³

Damit kam – wenn auch zunächst als Extraordinariat – die Paläontologie-Lehrkanzel wenige Tage vor dem zwischen 20. und 27. August 1903 in Wien stattfindenden 9. Internationalen Geologenkongresses zur Besetzung.

In die Vorbereitung des bedeutenden Kongresses fiel unter anderem auch die Publikationsvorbereitung einer Gesamtdarstellung der Geologie des Habsburgerreiches unter dem Titel "Bau und Bild Österreichs", das von den vier Eduard Suess-Schülern Carl DIENER, Rudolf HOERNES, Franz Eduard Suess³³⁴ und Victor Uhlig (1857–1911)³³⁵ bestritten

³³⁰ Siehe ÖBL, Bd. 2 (Lfg. 7, 1958), S. 192.

Wilhelm von Hartel, *Alleruntertänigster Vortrag*, Wien, 8. 8. 1903. In: ÖStA – AVA U – UW Diener Paläontologie – Zl. 28141 ex 1903.

³³² Carl Diener wurde am 11. Dezember 1862 in Wien als Sohn eines Industriellen geboren. Nach der Matura studierte er in Wien Geographie bei Friedrich Simony (1813–1896) (Promotion am 27. Oktober 1883 mit "sub auspiciis imperatoris"). Nach zahlreichen Forschungsreisen durch Europa, Asien und nach Amerika habilitierte sich Diener am 23. August 1886 für physikalische Geographie. In den Jahren 1887 bis 1893 stand Diener dem Österreichischen Alpenklub als Präsident vor. Nach einer erfolgreichen Himalaya-Expedition, die sich für Dieners beruflichen Werdegang äußerst prägend herausstellte, wandte sich dieser der Geologie zu. Bereits im März 1893 wurde seine Lehrbefugnis auf Geologie ausgedehnt, am 9. Juni 1897 erfolgte seine Ernennung zum außerordentlichen Professor der Geologie (siehe Bernhard Hubmann & Johannes Seidl, Carl Diener (1862–1928) und die Expedition in den zentralen Himalaya im Jahr 1892. – In: Ingrid Kästner, Jürgen Kiefer, Michael Kiehn & Johannes Seidl (Hrsg.), Erkunden, Sammeln, Notieren und Vermitteln – Wissenschaft im Gepäck von Handelsleuten, Diplomaten und Missionaren. – Europäische Wissenschaftsbeziehungen 7, 407-430, Erfurt).

³³³ Carl DIENER hatte während des Entscheidungsfindungsprozesses des Berufungsverfahrens gegen die in Aussicht genommenen Kandidaten fachlich Stellung bezogen, was ihm vom Professorenkollegium übel genommen wurde. Daher hatte er im Terna-Vorschlag auch keine Berücksichtigung gefunden (siehe Elmar SCHÜBL, *Mineralogie, Petrographie, Geologie ...*, S. 256).

Franz Eduard Suess war das fünfte von sieben Kindern von Eduard Carl Adolph Suess und dessen Gemahlin Hermine, geborene Strauss (1835–1899). Die Mutter, Hermine, war die jüngste Schwester von Louise, der Mutter von Rudolf Hoernes; Franz Eduard Suess war somit ein Cousin von Rudolf Hoernes (zur Biographie von Franz Eduard Suess siehe Bernhard Hubmann & Johannes Seidl, Hommage an Franz Eduard Suess (1867–1941) zur 70. Wiederkehr seines Todestages. – Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt 151/1+2, 61-86, Wien 2011).

wurde. Eine besondere Herausforderung brachte die vorgegebene Seitenlimitation mit sich, die eine starke Verdichtung des Stoffes zur Folge hatte. Eduard Suess, der ein zwölfseitiges Vorwort zu dem Werk verfasste, brachte die Problematik, die hinter dem Projekt stand, auf den Punkt: "Es ist eine anziehende Aufgabe, die grundlegenden Züge solcher Vielgestaltigkeit [wie sie die Geologie Österreichs bietet] aufzusuchen. Öfters hat man in anderen Ländern den Versuch unternommen, aus dem Baue eines Gebietes sein Bild zu entwickeln, in so ausgedehntem Maßstabe wie hier, dürfte die Analyse aber kaum noch gewagt worden sein und sie würde wohl die Kraft des Einzelnen übersteigen. [...] Die Arbeit ist nicht eine gemeinschaftliche [...] was hier geboten wird, ist somit nicht ein Bild, sondern es sind vier Bilder in einem gemeinsamen Rahmen".³³⁶

Vor dem Hintergrund der Erstellung dieses einzigartigen synoptischen Werkes spielte sich die erwähnte Besetzung der Lehrkanzel für Paläontologie an der Wiener Universität ab. Dass die schleppenden Verhandlungen vielfache Friktionen hervorriefen, mag einem Brief von Rudolf Hoernes an seinen Onkel Eduard Suess entnommen werden:

Graz 28 III 1903

Hochverehrter Onkel!

Zu meinem grossen Erstaunen erhielt ich heute das beigeschlossene Schreiben Diener's, dessen Inhalt mir nicht ganz verständlich wäre, wenn ich nicht vermuthen würde, dass Freytag³³⁷ – oder jemand anderer? – sich meine Mitarbeiterschaft an Bau u Bild entledigen will.

Ich habe von Freytag den ersten April als <u>letzten</u> Termin für Ablieferung des Manuscriptes erhalten u. bin, wie ich schon neulich Dir schrieb, bemüht dieser Aufgabe nachzukommen.

Es scheint aber, dass Freytag nicht wegen der allerdings dringlichen Fertigstellung des Werkes sondern <u>aus ganz anderen Gründen</u> einen Bruch herbeiführen will. Unter diesen Umständen wäre es mir lieb, wenn Du selbst mit Freytag reden u. die Sache in's Reine bringen wolltest. Lieb wäre es mir – im Falle er überhaupt Werth auf meine Mitarbeiterschaft legt – wenn ich für die Ablieferung des Manuscriptes eine Woche Zeit erhalten könnte. Ich habe in den letzten Tagen mit unaufschiebbaren anderen Dingen – der Versendung von Fragebogen u. Correspondenz hinsichtlich des letzten Mürztaler Bebens – einige Zeit verloren. Es würde also nur der Sache zu Gute kommen, wenn Freytag etwas Geduld entwickeln würde. Der Brief Diener's lässt mich aber vermuten, dass Freytag

³³⁵ Victor Uhlig hatte ab 1874 in Graz bei Carl Ferdinand Peters Geologie studiert und war hier auch als Demonstrator tätig. Im Herbst 1876 wechselte er nach Wien, wo er nach Beendigung seiner Studien zwischen 1877 und 1883 Assistent für Paläontologie war (Habilitation 1881). 1883 bis 1891 war Uhlig an der Geologischen Reichsanstalt tätig, ehe er 1891 an die Deutsche Universität in Prag als außerordentlicher Professor (seit 1893 ordentlicher Professor) der Mineralogie und Geologie berufen wurde. Am 22. August 1900 wurde Uhlig zum ordentlichen Professor der Paläontologie (Nachfolge Wilhelm WAAGEN) an die Universität Wien berufen. Am 18. Juli 1901 trat Uhlig die Nachfolge Eduard Suess' als Ordinarius für Geologie an der Universität Wien an (siehe Eduard Suess, *Zur Erinnerung an Viktor Uhlig. – Neue Freie Presse*, Nachmittagblatt, Nr. 16805/1911, 6. 6. 1911, S. 2).

³³⁶ Eduard Suess, *Vorwort.* – In: Diener, Carl, Hoernes, Rudolf, Suess, Franz Eduard & Uhlig, Victor: *Bau und Bild Österreichs.* – XIII-XXIV, Wien und Leipzig 1903.

³³⁷ Gemeint ist der Wiener Verleger Gustav FREYTAG (1852–1938; siehe ÖBL, Bd. 1 (Lfg. 4, 1956), S. 361.).

selbst mein Ausscheiden wünscht, offenbar weil ihm dies von einer Seite suggerirt wurde, die ich nicht weiter zu bezeichnen brauche.

Es sollte mir sehr lieb sein, wenn ich mich in dieser Befürchtung getäuscht haben sollte.

Mit den besten Grüssen Dein ganz ergebener RudolfH ³³⁸

Als Generalsekretär des Geologenkongresses hatte Carl DIENER einen gewichtigen Teil der organisatorischen Vorarbeiten übernommen.³³⁹ Zudem hatte er selbst den Teil "Bau und Bild der Ostalpen und des Karstgebietes" für das in zwei Bänden konzipierte Druckwerk zum Kongress verfasst. Auch Rudolf Hoernes konnte noch rechtzeitig seinen etwas mehr als 190 Druckseiten umfassenden Beitrag "Bau und Bild der Ebenen Österreichs" fertigstellen.

*

Ab Herbst 1903 erhielt Hoernes "infolge des Zurücklegens des IV. Quinqueniums in der VI. Rangklasse" ein Jahresgehalt von 9600 Kronen.³⁴⁰

*

Im Studienjahr 1903/04 beantragte Hoernes in der Sitzung am 20. November 1903, dass das Professorenkollegium die Ernennung von Karl Alphons Borromäus Penecke "zum wirklichen Extraordinarius mit den systemmässigen Bezügen" dem Ministerium vorschlagen möge. In diesem Antrag strich Hoernes neben der Vorlesungstätigkeit Peneckes vor allem dessen jüngste wissenschaftliche Tätigkeit über die oberdevonische Korallen-Fauna des Antitaurus 42 heraus:

Die Untersuchung fossiler Korallen zählt im Allgemeinen zu den schwierigeren Aufgaben der Palaeontologie; und in erhöhtem Masse gilt dies gerade von den palaeozoischen Korallen, deren Studium Penecke zu seiner Hauptaufgabe gemacht hat. Die kurzen Beschreibungen der neuen Formen und die Abbildung eines Teiles der ausgeführten Schnittserien lassen nur dem Kundigen die grosse Mühe ahnen, welche mit einer derartigen sorgfältigen und gewissenhaften Arbeit verbunden ist.³⁴³

Bereits 1894 hatte Penecke eine erste systematisch-paläontologische Arbeit vorgelegt, in der er sich sehr eingehend mit der Taxonomie paläozoischer Korallen auseinandergesetzt³⁴⁴ und damit eine traditionsreiche Richtung paläontologischer Forschung in Graz

³³⁸ Universitätsarchiv Wien, Nachlass Eduard Suess (131.93.10).

Eine kurze Darstellung betreffend die Vorbereitungen und Durchführung des Kongresses gibt der damalige Direktor der Anstalt und Präsident des Kongresses Emil TIETZE (DERS., *Jahresbericht für 1903.* – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1904/1, 1-8, Wien 1904).

³⁴⁰ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 1219 ex 1902/03. Wurde erstmals in der neuen Währung Kronen ausbezahlt. Ein Gulden entsprach zwei Kronen.

³⁴¹ AUG Phil. Fak. Zl. 411 ex 1903/04.

³⁴² Karl Alphons Penecke, *Das Sammelergebnis Dr. Franz Schaffer's aus dem Oberdevon von Hadschin im Antitaurus.* – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 53, 141-152, Wien 1903.

³⁴³ Wie Anmerkung 346.

Karl Alphons Penecke, *Das Grazer Devon.* – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 43, 567-616, Wien 1894.

eingeläutet hatte.³⁴⁵ Die von Hoernes angestrebte Position für den bereits 45jährigen Penecke, der seit 1886 habilitiert war, wurde seitens des Ministeriums nicht erfüllt. Erst mit 1. Oktober 1909 erhielt Penecke einen Ruf als wirklicher außerordentlicher Professor in Czernowitz (heute Černivci, Ukraine).³⁴⁶ Das jahrelange Wirken Peneckes am Grazer Institut und das Argument, "dass ein talentierter Privatdozent doch irgendwann eine Stelle als Ordinarius finde müsse", hat der ab 1877 als Professor an der Technischen Hochschule Graz wirkende Ferdinand Wittenbauer (1857–1922)³⁴⁷ in seinem Theaterstück "Der Privatdozent" aufgegriffen. Dieses am 11. Februar 1905 in Dresden uraufgeführte Bühnenstück mit dem Untertitel "Ein Stück aus dem akademischen Leben", das an einer "kleinen deutschen Universität" spielt, soll Karl Penecke in der Hauptrolle des Privatdozenten Johannes Obermayer und Rudolf Hoernes als Hofrat Prof. Dr. Alfred Kellersheim widerspiegeln.³⁴⁸ Aus dem Munde eines Professors beleuchtet Wittenbauer die gesellschaftliche Stellung dieser akademischen Berufsgruppe:

Der Privatdozent ist eben kein Taglöhner; er lebt zwar auch in den Tag hinein, hat aber keinen Lohn dafür. Der Privatdozent ist ein Privatmann, der zu seinem Vergnügen doziert; der Staat schaut schmunzelnd zu, nickt mit dem Kopfe und sagt: Brav, mein Junge, das hast du schön gemacht; hier hast du einen warmen Händedruck. Oder auch einen kalten.

Der Privatdozent steckt den warmen oder kalten Händedruck in die Hosentaschen und doziert weiter.

... und bezogen auf die Berufschancen:

Der Privatdozent ist ein Fischer; er sitzt am Ufer und wartet. Endlich, nach langer Zeit, beißt es. Der eine fängt einen fetten Karpfen, der andere einen alten Stiefel.³⁴⁹

*

Für das Sommersemester 1904 erbat sich Hoernes vom Ministerium für Cultus und Unterricht Urlaub für Studienzwecke, der ihm zu Ende 1903 bewilligt wurde.³⁵⁰ Die Dienstfreistellung nutzte er, um die Untersuchungen der makedonischen Erdbeben fort-

³⁴⁵ Siehe dazu Bernhard Hubmann, *Palaeozoic corals in Austria: state of knowledge after 150 years of research.* – Coral Research Bulletin 7, 73-86, Dresden 2002.

³⁴⁶ Ministerieller Erlass ddo 1909 VI. 23. in AUG Phil. Fak. Zl. 1948 ex 1908/09.

³⁴⁷ Siehe dazu Günter CERWINKA, *Filia hospitalis. Studenten, Hochschule und "Kulturkampf" im literarischen Werk Ferdinand Wittenbauers (1857–1922).* – Schriftenreihe des Steirischen Studentenhistoriker-Vereines 21, Graz 1993.

³⁴⁸ Ob Penecke tatsächlich das Sujet zu Wittenbauers "Privatdozent" darstellt ist nicht nachweisbar, wenngleich dies unter der älteren Grazer Geologengeneration kolportiert wurde. Meixner merkte in seiner Würdigung auf Penecke an: "P. war der Typ eines Geologen, wie ihn der Grazer Technik-Professor Ferd. Wittenbauer 1905 in seinem mit viel Beifall aufgenommenen Schauspiel "Der Privatdozent" auf die Bühne gestellt hat: ein kenntnisreicher, unermüdlicher Forscher, schlicht und bescheiden in Kleidung und Auftreten, abhold allen gesellschaftlichen Verpflichtungen und jeglicher Werbung um die Gunst einflußreicher Persönlichkeiten; ein aufrechter Mann, der jederzeit unerschrocken seine Meinung sagt. Damit konnte man freilich nicht "Karriere machen"!" (siehe Adolf Meixner, Professor Dr. Karl Alfons Penecke zur 100. Wiederkehr seines Geburtstages. – Carinthia II 148/68, 63-90, Klagenfurt 1958).

³⁴⁹ Ferdinand Wittenbauer, *Der Privatdozent. Ein Stück aus dem akademischen Leben in vier Aufzügen*. Achte Szene.

³⁵⁰ AUG Phil. Fak. Zl. 604 ex 1903/04.

zusetzen.³⁵¹ Während seiner Abwesenheit übernahm Karl Penecke die Agenden am Institut.³⁵² Bereits zwei Jahre zuvor war Hoernes im Auftrag der Akademie der Wissenschaften im August 1902 in Thessaloniki gewesen, um die Ursachen des Erdbebens vom 5. Juli jenen Jahres zu untersuchen. Neben der Bericherstattung für die Tageszeitungen legte er auch einen umfangreichen Bericht der Erdbebenkommission vor,³⁵³ "in welchen er als die Ursache dieser Beben den heute noch andauernden Zusammenbruch der Rhodopemasse" verantwortlich machte.³⁵⁴

Im Zuge seiner Recherchen wurde HOERNES auf offener Straße bestohlen. Die "Reichspost" in ihrer Sonntagsausgabe vom 10. August 1902 berichtet davon in einer Meldung unter dem Titel "Abenteuer eines österreichischen Gelehrten in Salonichi":

Professor Dr. Hoernes aus Graz weilt gegenwärtig in Salonichi, um Ursachen und Wirkungen des großen Erdbebens su studiren. Als er nun kürzlich eine belebte Straße durchwanderte, verspürte er plötzlich einen heftigen Stoß, aber keinen Erdstoß, und gleichzeitig wurde ihm das Verschwinden seiner werthvollen Taschenuhr zur Gewissheit. Die Polizei, rasch verständigt, nahm sich auf Veranlassung einflußreicher Persönlichkeiten der Sache sehr eifrig an; der Polizeichef selbst trieb die Ermittellung der Diebe mit größtem Eifer persönlich, und thatsächlich wurden drei Individuen ausgeforscht, welche man der That verdächtig hielt. Die drei Burschen wurden sofort in Gewahrsam genommen, und da sie den Diebstahl leugneten, wurde ein probates türkisches System in Anwendung gebracht. Nach einigen Trachten Brügel gestanden sie den Diebstahl ein, und bis 11 Uhr Nachts war die gestohlene Uhr zur Stelle. Der Professor war über diese Probe der hervorragenden Tüchtigkeit der türkischen Polizei sehr erfreut.³⁵⁵

*

Auch für das Sommersemester 1905 war Hoernes für Studienzwecke beurlaubt.³⁵⁶ Er unternahm eine Reise nach Spanien, auf die Balearen und nach Algerien. Während der Vakanz wurde Hoernes (am 19. Juni 1905) in Abwesenheit zum Dekan der Philosophischen Fakultät für das Studienjahr 1905/06 gewählt. Die Nachricht von der Wahl erreichte Hoernes als er sich gerade in Barcelona aufhielt.³⁵⁷ Die Wahl für dieses Amt nahm er nach seiner Rückkehr an,³⁵⁸ die Bestätigung im Amte erfolgte danach in einem Schreiben des Rektorats.³⁵⁹

³⁵¹ Ein Jahr nach dem Erdbeben von Saloniki ereignete sich am 4. April 1904 neuerlich ein Beben in dieser Region. Wiederum konnte HOERNES kurz nach dem Ereignis im Auftrag der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften Untersuchungen vor Ort durchführen (siehe Rudolf HOERNES, Berichte über das makedonische Beben vom 4. April 1904. – Mitteilungen der Erdbeben-Kommission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, Neue Folge 24, 1-54, Wien, 1904).

³⁵² AUG Phil. Fak. Zl. 852 ex 1903/04.

Rudolf Hoernes, *Das Erdbeben von Saloniki am 5. Juli 1902 und der Zusammenhang der makedonischen Beben mit den tektonischen Vorgängen in der Rhodopemasse.* – Mittheilungen der Erdbeben-Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien 13, 1-54, Wien 1902.

³⁵⁴ Spengler, *Rudolf Hoernes*, 1912, S. 317.

ANONYM, Abenteuer eines österreichischen Gelehrten in Salonichi. – Reichspost, 9. Jg., Nr. 183, 10. 8. 1902, S. 3.

³⁵⁶ AUG Phil. Fak. Zl. 733 ex 1904/05.

³⁵⁷ AUG Phil. Fak. Zl. 1784 ex 1904/05.

³⁵⁸ AUG Phil. Fak. Zl. 1902 ex 1904/05.

³⁵⁹ AUG Phil. Fak. Zl. 2061 ex 1904/05.

Während seiner Amtszeit als Dekan wurde den Hochschulen ein Staatskredit über 25 Millionen Kronen auf 3 Jahre zu deren Ausgestaltung bewilligt. Der Senat setzte eine Kommission ein, um zu ermitteln, wie die Universität Graz "einen möglichst ansehnlichen Anteil an diesem Kredite"³⁶⁰ bekommen könnte. Dieser Kommission gehörte unter anderem auch Rudolf Hoernes an.

*

Im Wintersemester 1905/06 konnte Hoernes Franz Heritsch, der mit der Abfassung seiner Dissertation über das Thema "Die glazialen Terrassen des Drautales" begann, als Demonstrator anstellen. Bereits am 4. Mai 1906 erfolgte die Promotion. Hoernes, der die Anstellung seines Schülers zu verbessern suchte, reichte Heritsch daraufhin – allerdings ohne Erfolg – als Assistenten ein.

*

Am 26. Mai 1906 konstituierte sich die anthropologische Sektion des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. Dass Hoernes einer der wesentlichen Impulsgeber für die Gründung dieser Sektion war, geht aus der Tatsache hervor, dass er zum einen die Gründungssitzung leitete und zum anderen die Mitglieder "den Zweck der Gründung einer anthropologischen Sektion auf Grundlage des vor Jahren bestandenen anthropologischen Vereines" vorstellte.³⁶²

Am 7. Dezember 1906 feierte die Sektion für Mineralogie, Geologie und Paläontologie des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark die 30jährige Lehrtätigkeit von Cornelio Doelter und Rudolf Hoernes "im festlich geschmückten Hörsaale für Mineralogie der Universität". Vincenz Hilber hielt die Laudatio auf Hoernes, "mit ungefähr folgenden Worten: "364"

Das eine der Forschungsgebiete, in welchem die Hauptbedeutung Prof. Hoernes liegt, ist die Tertiär-Formation. Eine Fülle von Detailstudien über Steiermark, Krain, Kroatien, Rußland, Italien und Spanien ist die Frucht seiner Studien. Auch die Fortsetzung des Werkes seines berühmten Vaters "Die Conchilien des Wiener Tertiär-Beckens" gehört in dieses Gebiet. Das andere Hauptforschungsgebiet betrifft die Erdbeben. Auf eine Reihe von Erdbebenuntersuchungen folgt das erste Lehrbuch der Erdbebenkunde, dann die Bereisung der makedonischen Erdbebengebiete. Daran schließen sich seine Untersuchungen über neue Arten von Säugetieren, ferner die Aufnahme einer geologischen Karte der Umgebung Graz, Studien im steiermärk. Devon und die Erforschung der Hügelgräber Ungarns, Steiermarks und Krains. Von seinen Reisen sind zu nennen: Phlegr.

³⁶⁰ AUG Phil. Fak. Zl. 359 ex 1905/06.

³⁶¹ AUG Phil. Fak. Zl. 258 ex 1905/06. Franz HERITSCH besetzte somit jene Stelle, die zuvor Andreas AIGNER innehatte (siehe auch Anmerkungen 322, 323).

³⁶² Hans Heribert Reiter, Bericht der anthropologischen Sektion über ihre Konstituierung und ihre Tätigkeit im Jahre 1906. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 43, 399-402, Graz 1907; S. 400.

³⁶³ Hugo Proboscht, *Bericht der Sektion für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie.* – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 43, 441-447, Graz 1907; S. 444.

³⁶⁴ PROBOSCHT, Bericht der Sektion ..., S. 445-446.

Felder, Samothrake, Rußland, Makedonien, Spanien, Italien, Paris und Südfrankreich.

*

Zu Ende des Studienjahres 1907/08 wurde Hoernes' 5. Quinquenalzulage bewilligt, womit er ab dem 1. Oktober 1908 jährlich 11200 Kronen verdiente.

*

Nachdem Heritsch im Herbst 1907 eine Stelle als Lehrer an der Grazer Handelsakademie antrat und seinen Dienst an der Universität quittierte, musste die Demonstratorenstelle nachbesetzt werden. Diese wurde schließlich bis 1911 mit Franz Bach (1886–1943)³⁶⁵ besetzt,³⁶⁶ der bei Hoernes 1910 über "Mastodonreste aus der Steiermark" dissertiert hatte.

Tätigkeit für den Naturwissenschaftlichen Verein für Steiermark

Der im Juni 1862 gegründete Naturwissenschaftliche Verein für Steiermark hatte als Plattform an der Schnittstelle von universitärer Forschung und dem Bildungsbürgertum rasch eine wissenschaftliche wie gesellschaftliche Bedeutung erlangt. Dies machte sich unter anderem auch dadurch bemerkbar, dass bis zur Jahrhundertwende fast durchwegs Professoren der Universität Graz, darunter in Fachkreisen berühmte Namen wie Carl Peters (1867), Franz Unger (1868), Hubert Leitgeb (1876), Constantin von Ettingshausen (1878), Ludwig Boltzmann (1879) und Leopold von Pebal (1884) dem Verein als Präsidenten vorstanden.

Auch Rudolf Hoernes kam kurz nach seiner Ankunft in Graz mit dem Verein in Berührung. Bereits für das Vereinsjahr 1877 wurde er als ordentliches Mitglied geführt. 368

Eine zentrale Aufgabe des Vereins stellte die Verbreitung von naturwissenschaftlichen Kenntnissen dar, die in Form von thematisch weit gestreuten "populärwissenschaftlichen" Vorträgen vermittelt wurden und Damen der höheren Gesellschaft ebenso anzusprechen versuchte, wie an Teilgebieten der Naturwissenschaften interessierte Laien und Fachwissenschaftler. Rudolf Hoernes hat im Rahmen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark sowohl in den Monatsversammlungen wie auch in den Versammlungen der Sektion I für Mineralogie, Geologie, Paläontologie (in der Aufstellung mit * gekennzeichnet) und der anthropologischen Sektion (in der Aufstellung mit * gekennzeichnet) folgende Vorträge gehalten:

³⁶⁵ Siehe Bernhard Hubmann, Daniela Angetter & Johannes Seidl, *Grazer Erdwissenschaftler (1812–2016). Ein bio-bibliographisches Handbuch.* – Scripta geo-historica 6, VII + 174 S., Graz 2017; S. 26f.

³⁶⁶ AUG Phil. Fak. Zl. 2071 ex 1906/07.

³⁶⁷ Anton Drescher, *Splitter aus 150 Jahren ...*, S. 53f.

³⁶⁸ Anonymus, *Personalstand des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark* – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, Jahrgang 1877, I-XIII, Graz 1878; S. VI.

Rudolf Hoernes (1850–1912),

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit

1877

27. Oktober: Das Erdbeben von Belluno und die Falb'sche Erdbebentheorie

1878

19. Oktober: Vulkanismus des Mondes

1882

25. November: Über Ammoniten

1884

26. April: Über die Eruption des Krakatau im Jahre 1883

1885

31. Oktober: Über die Gliederung der Devonbildungen von Graz

28. November: Buchbesprechung von Eduard Hatles "Die Minerale des Herzogthums

Steiermark"

1886

13. Februar: Über die Sirenen und ihre lebenden und fossilen Verwandten

1887

3. November: Über das Alter der kohleführenden Schichten von St. Briz in

Südsteiermark

1888

28. Jänner: Über Höhlenforschung

18. Februar: Über Höhlenforschung [2. Teil]

1889

14. Februar: Über die im Jar 1888 erschienenen geologischen, zoopaläontologischen

und mineralogischen Arbeiten über steiermärkische Vorkommen

16. März: Über Zinnwald

9. Mai*: Über die Umgebung des Wotsch und Donati

1890

15. März: Besprechung und Erläuterung der geologischen Übersichtskarte der

Alpen von F. Noë

4. Mai: Über Rohitsch-Sauerbrunn

13. Dezember: Über den Ursprung des Menschengeschlechts

1891

20. Juni: Die Thermen und Mineralquellen Steiermarks

28. November: Über Meteorite

1892

5. Februar*: Die Kohleablagerungen von Radeldorf und Lubitzengraben bei Rötschach

und St. Britz bei Wöllan

12. März: Über die tertiären Vulkane Ost-Steiermarks
 24. Oktober: Fossile Fischreste aus dem Tüfferer Mergel
 12. November: Über die Beschaffenheit des Erdinneren

1893

17. März: Die letzten Erdbeben in Steiermark

25. November: Über die Erdbeben von Andalusien und Central-Japan

1894

12. November: Über Pereiraïa-Funde in Krain

1895

20. April: Über das Erdbeben von Laibach und seine Ursachen

26. Oktober: Über das Geologische Institut der k.k. Karl Franzens-Universität zu Graz

13. Dezember*: Prof. Walcher's Stereoskopaufnahmen aus dem Lueloch

1896

24. Oktober: Über neuere Ziele der Erdbebenforschung und über die Organisation der

Erdbebenbeobachtung in Steiermark

1897

22. März*: Pest und Erdbeben in Steiermark 24. November*: Ein Tag auf der Halbinsel Kertsch

1898

26. März: Auf der grusinischen Heerstraße von Wladikawkas nach Tiflis durch den

Kaukasus

23. Februar*: Eine geologische Excursion am Dnjepr

14. Dezember*: Der Erdglobus von Professor Dr. Dames in Berlin

14. Dezember*: Der kleine Vulkan Kammerbühl bei Eger

Rudolf Hoernes (1850-1912)

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit

1899

15. April: Über Geologie der Himmelskörper

1900

24. März: Der Metamorphismus der obersteirischen Graphitlager

29. Oktober: Tertiärbildungen der Gironde18. Dezember: Fischreste von Monte Santo bei Görz

1901

26. Jänner: Über Grönland und seine Gletscher

6. Mai*: Über eine Exkursion in der Tourraine [im Rahmen des 8 Internationalen

Geologenkongresses]

30. Oktober*: Über Tertiärablagerungen des Rhônethales [im Rahmen des 8 Inter-

nationalen Geologenkongresses]

6. Dezember*: Die Umgebung von Digne und Sisteron [im Rahmen des 8 Internationalen

Geologenkongresses]

1902

31. Mai: Die vulkanischen Ausbrüche auf den Kleinen Antillen

1903

10. Jänner: Geologische Bilder

1904

8. März*: Über die Eiszeit in den Alpen

17. Oktober*: Zur Tektonik der Ostalpen [erster Teil]
28. Oktober*: Zur Tektonik der Ostalpen [zweiter Teil]

1905

20. Jänner*: Die Erdbeben und ihre Beobachtungen in Steiermark

9. Dezember: Eine geologische Reise in Spanien

1907

3. April**: Werke der älteren und neueren anthropologischen Literatur

14. Oktober**: Die Ansichten von Karl und Theodor Fuchs über das Vorbild des

griechischen Tempels

14. Dezember: Über experimentelle Geologie

1908

10. Februar**: Vorgeschichtliche Bauwerke der Balearen

7. November: Über Eolithen

7. Dezember**: Das Alter des Menschengeschlechtes

1909

16. März*: Polschwankungen

1911

6. Februar**: Über Brancas Schrift "Der Stand unserer Kenntnisse vom fossilen

Menschen"

6. März**: Über eine prähistorische Venus [gemeinsam mit Rudolf Meringer]

25. November*: Über das Bosporusproblem

25. November: Paläontologie und Deszendenzlehre

1912

22. April**: Entwicklung der Kleidung

Neben der intensiven Vortragstätigkeit hatte Hoernes in den Jahren 1884 bis 1889 wesentlich an der Redaktion der Mitteilungsbände des Vereins mitgearbeitet. Eine weitere Periode, in der er redaktionell dem Verein zur Verfügung stand, war zwischen 1892 und 1896. 1890 wurde Hoernes erstmals zum Präsident gewählt, 1891 war er erster Vizepräsident des Vereins. 1905 stand er nochmals als Präsident dem Verein vor und war in den folgenden Jahren erster (1906) und zweiter Vizepräsident (1907).

³⁶⁹ Siehe ANONYMUS, 50 Jahre (1862-1912). – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 48 (1911), I-XXVI, Graz 1912; hier besonders XXI-XXIII.

Im Jahr 1887 wurden durch den damaligen Vereinspräsidenten August Moisisovics (1848–1897)³⁷⁰ "vier Subcomités (a) für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, (b) für Botanik, (c) für Zoologie und (d) für physikalische Geographie, Meteorologie und Klimatologie" ins Leben gerufen,³⁷¹ die die naturwissenschaftliche Erforschung der Steiermark vorantreiben sollten. Am 3. November 1887 konstituierte sich die "Section" I für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, in der Hoernes intensiv mitarbeitete und zeitweise auch die Obmanngeschäfte führte. "[A]Is vorläufiges Ziel ihrer Tätigkeit bezeichnete sie [= die Sektion] die Herausgabe einer Geologie und einer geologischen Übersichtskarte von Steiermark". ³⁷² In einem Artikel der Grazer "Tagespost" vom 22. März 1892³⁷³ wurde zurecht darauf hingewiesen, dass "[d]ie dem Naturwissenschaftlichen Vereine [...] zu Gebote stehenden Mittel [...] selbstverständlich die Durchführung solcher Arbeiten nicht gestatten" und dass es von Subventionsgebern abhängen wird, "in welchem Ausmaße die geplanten Arbeiten durchgeführt werden können und inwieweit die Hoffnungen [...] sich verwirklichen werden". ³⁷⁴

Tatsächlich konnte der Naturwissenschaftliche Verein für Steiermark dieses Vorhaben erst 30 Jahre später durch Franz Heritsch realisieren, als im Jahr 1921 mit "bedeutender Subvention seitens der Unterrichtsverwaltung" eine kompilatorische Karte der Geologie der Steiermark erschien.

Engagement für die "Freie Schule" und die "volkstümliche Bildung"

Zwei Monate bevor Rudolf Hoernes die Matura ablegte wurde am 14. Mai 1869 der vom Unterrichtsminister Leopold Hasner von Artha (1818–1891)³⁷⁵ vorgelegte Gesetzentwurf beschlossen, der eine Verlängerung der Unterrichtspflicht auf acht Jahre, die Einrichtung der interkonfessionellen Volks- und Bürgerschule sowie eine Verbesserung der Lehrerausbildung beinhaltete. Dieses Gesetz, das in weiterer Folge die schulpolitische Bezeichnung "Reichsvolksschulgesetz" erhielt,³⁷⁶ regelte vor allem die Unabhängigkeit der Schule von der Kirche und definierte die Schule als öffentliche Anstalt, die "als solche der Jugend ohne Unterschied des Glaubensbekenntnisses zugänglich"³⁷⁷ ist. Insbesondere die

Berichte der Geologischen Bundesanstalt, ISSN 1017-8880, Band 122, Wien 2017

³⁷⁰ Siehe ÖBL, Bd. 6 (Lfg. 29, 1975), S. 347. August Mojsisovics von Mojsvár war der Bruder des Geologen, Paläontologen und Alpinisten Edmund Mojsisovics von Mojsvár.

³⁷¹ Rudolf Hoernes, *Geschäfts-Berichte des Secretärs für das Vereinsjahr 1887.* – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 24, XXV–XXXVI, Graz 1888; S. XXXI.

³⁷² ANONYMUS, *50 Jahre (1862-1912)*. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 48, I-XXVI, Graz 1912; S. XII.

³⁷³ Siehe Bernhard Hubmann & Tillfried Cernalsek, *Die Steiermark im geologischen Kartenbild. Begleitheft zur Ausstellung an der Grazer Universitätsbibliothek*. – 40 S., Graz (Universitätsbibliothek).

³⁷⁴ ANONYM, *Die geologische Durchforschung der Steiermark.* – Tagespost. Abendblatt, 37. Jg., Nr. 82, 1. Bogen, 22. 3. 1892.

³⁷⁵ Siehe ÖBL, Bd. 2 (Lfg. 8, 1958), S. 202f.

³⁷⁶ Das Gesetz trug den Titel "Gesetz vom 14. Mai 1869, durch welches die Grundsätze des Unterrichtswesens bezüglich der Volksschulen festgestellt werden".

³⁷⁷ Siehe Reichsgesetzblatt für das Kaiserthum Oesterreich, XXIX. Stück, Ausgegeben und versendet am 20. Mai 1869.

katholisch-konservative politische Richtung strebte in den folgenden Dezennien danach diese "liberale Gesetzgebung" rückgängig zu machen und an Stelle des interkonfessionellen Charakters der Schule ein Mitbestimmungs- und Mitaufsichtsrecht durch die Kirche zu erlangen. Bereits 1883 wurde das Reichsvolksschulgesetz unter dem Druck der katholischen Kirche und der Konservativen novelliert, sodass nur solche Lehrer Schulleiter werden konnten, die einen Befähigungsnachweis zum katholischen Religionsunterricht erbringen konnten. Der Kampf gegen die Schulgesetze erreichte im Jahr 1905 einen Höhepunkt als es um die Erstellung der Schul- und Unterrichtsordnung ging. 378 Als Abwehr gegen diese Bestrebungen wurde am 19. März 1905 der zunächst überparteilich ausgerichtete Verein "Freie Schule" gegründet. In der konstituierenden Versammlung, an der Eduard Suess, die Dekane der juridischen, medizinischen und philosophischen Fakultäten der Wiener Universität, zahlreiche Abgeordnete, Gemeinderäte und verschiedenste Vertreter von Schulen anwesend waren, wurde Rudolf HOERNES in den Zentralausschuss des Vereins gewählt.³⁷⁹ Aus politischer Sicht vereinte der Verein Alt-Liberale, Sozialdemokraten und Deutsch-Nationale, die eine grundlegende Reform des rückständigen österreichischen Bildungssystems und ein von der katholischen Kirche getrenntes, konfessionsloses Schulwesen anstrebten:

Wir wenden uns an alle, die bereit sind, mit uns den Kampf für eine freie Schule zu führen, an alle Nichtklerikalen ohne Unterschied der Parterrichtung; sie mögen eine solche Organisation schaffen helfen, indem sie sich dem eben ins Leben tretenden nichtpolitischen Vereine "Freie Schule" anschließen. Auf dem Gebiete der Schule können sich Männer und Frauen der verschiedensten Anschauungen zu einträchtiger Wirksamkeit zusammenfinden. Wir wenden uns an alle Interessenten einer freien Schule, und dies sind keineswegs nur die Lehrer an Hoch-, Mittel-, Volks- und Bürgerschulen, die schon durch ihren Beruf den Fragen der Volksbildung am nächsten stehen, sondern insbesondere auch an alle Eltern, die erkennen, daß die Zukunft ihrer Kinder in Frage steht, und alle, die in der geistigen Freiheit das Heil und die Zukunft ihres Volkes sehen.³⁸⁰

Mit dieser Grundsatzerklärung wurde eindeutig der Weg vorgegeben, eine Massenbewegung im Volk zu werden und sich nicht auf einen Kreis Intellektueller und Künstler, die ihre Vorstellungen und Visionen untereinander diskutieren, zu beschränken. Zielgruppe des Vereins "Freie Schule" war vor allem die Arbeiterschaft, deren primäres Interesse in der Bewältigung des täglichen Lebenskampfes und weniger in der Bildung ihrer Kinder bestand. Um die Menschen vor Ort zu erreichen wurden durch den Verein "Freie Schule" zahlreiche kleine Ortsgruppen gegründet. Im Jänner 1906 konstituierte sich die Grazer Ortsgruppe, für die sich in weiterer Folge Rudolf Hoernes stark engagierte. Die Leitung der Ortsgruppe

Berichte der Geologischen Bundesanstalt, ISSN 1017-8880, Band 122, Wien 2017

³⁷⁸ Der Unterricht der Kinder sollte wieder religiös ausgerichtet und nur halbtags erfolgen sowie der Samstag schulfrei sein; ebenso sollte die Schulpflicht wieder auf sechs Jahre verkürzt werden. Die allgemeine Bildung wäre dadurch auf vorindustrielle Verhältnisse zurückgeführt worden (siehe u.a. Oskar Achs, Zwischen Gestern und Morgen. Carl und Aline Furtmüllers Kampf um die Schulreform. – Austria: Forschung und Wissenschaft 23. – 279 S., Wien (Lit) 2015.

³⁷⁹ Siehe Grazer Tagblatt, Morgen-Ausgabe vom 22. 3. 1905.

³⁸⁰ ANONYM, *Verein "Freie Schule". Aufruf!* – Neues Wiener Abendblatt (Abendausgabe des "Neuen Wiener Tagblatt"), 39. Jg., Nr. 64, 5. 2. 1905, S. 6.

übernahm Hoernes' Kollege und Freund, der Pathologe Rudolf Klemensiewicz (1848–1922). Hoernes gehörte dem Vorstand als Schriftführer an. Die Gründungsveranstaltung der Orstgruppe am 27. Jänner 1906 im kleinen Stephaniensaal fand im christlich-sozial ausgerichteten "Grazer Volksblatt" wenig schmeichelhafte Erwähnung:

Gestern abends fand im kleinen Stephaniensaal die konstituierende Versammlung der Grazer Ortsgruppe des Vereines "Freie Schule" unter dem Vorsitz des Professors Dr. Klemensiewicz statt. Als Redner trat Hofrat Baron Hock³⁸³ auf, der nachzuweisen suchte, daß der Verein "Freie Schule" nicht gegen die Religion gerichtet und daß er patriotisch sei. Bürgerschullehrer Klöckl [recte Glöckel]³⁸⁴ wieder suchte an der Hand von Hirtenbriefen nachzuweisen, daß die "Klerikalen" ein heuchlerisches, nichtsnutziges Gesindel seien. Während erstere Rede mehr auf einen elegischen Ton gestimmt war, war die zweite inquisitorisch, beißend und kampfgierig. Herr Klöckl verstand mit bewundernswerter Virtuosität die harmlosesten Dinge durch tendenziöse Auslegung, Zusammenstellung und beißende Zwischenbemerkungen in Zügen von größter Verworfenheit und gemeinster Gesinnung der "Klerikalen" zu verwandeln. Dieser Redner interessierte nur durch dieses große Talent. Bezüglich des Inhaltes der Reden können wir ruhig behaupten, daß der größte Teil der aus den angeführten Tatsachen geschmiedeten Angriffe vollkommen unberechtigt war [...].³⁸⁵

Bereits am 4. März 1906 formierte sich ausgehend von der Grazer Ortsgruppe die Ortsgruppe Eggenberg, bei deren Gründungveranstaltung Hoernes "die geisterbefreienden und kulturfördernden Tendenzen der Vereinigung" erläuterte. Am 23. April konstituierte sich die Ortsgruppe Knittelfeld, wo Hoernes wiederum "eine glänzende Rede" hielt, am 14. Juni jene in St. Michael ob Leoben – hier schilderte Hoernes "[i]n klaren objektiven Worten … die Ziele und Zwecke des Vereines" und am 30. Juni etablierte sich die Orstgruppe in Eisenerz. Mit großem Interesse wurde von den Tageszeitungen die Vereinsgründung im weststeirischen Kohlebergbaugebiet liegenden Voitsberg erwartet, denn wie der "Arbeiterwille" ankündigte, hatte der ortsansässige "Kaplan Wagner³⁸⁹ schon letzten Sonntag gröblich über die "Freie Schule" gewettert", wodurch "zu erwarten [war],

³⁸¹ Oskar Achs, Zwischen Gestern und Morgen ..., S. 50.

³⁸² Rudolf KLEMENSIEWICZ (1848–1922) war Professor für allgemeine und experimentelle Pathologie an der Universität Graz (siehe ÖBL, Bd. 3 (Lfg. 15, 1965), S. 395).

³⁸³ Paul von Hock (1857–1924) war zu dieser Zeit Hofrat beim Verwaltungsgerichtshof in Wien; er gehörte politisch dem alt-liberalen Lager an. Er wurde zum Präsidenten des Vereins "Freie Schule" gewählt.

Otto GLÖCKEL (1874–1935) trat gegen die kirchliche Vormachtstellung in den öffentlichen Schulen ein; später initiierte er die Reformpädagogik ("Wiener Schulreform"); er gehörte dem sozialdemokratischen Lager an. Zur Biographie der Person siehe ÖBL, Bd. 2 (Lfg. 6, 1957), S. 8f.

³⁸⁵ Anonym, Konstituierung der Grazer Ortsgruppe des Vereines "Freie Schule". – Grazer Volksblatt. Morgenausgabe, 39. Jg., Nr. 44, 28. 1. 1906, S. 5.

³⁸⁶ ANONYM, *Die Gründung neuer steirischer Ortsgruppen des Vereines "Freie Schule"*. – Arbeiterwille. Organ des arbeitenden Volkes für Steiermark und Kärnten, 17. Jg., Nr. 55, 6. 3. 1906, S. 4.

³⁸⁷ ANONYM, [Verein "Freie Schule"]. – Neue Freie Presse, Morgenblatt, Nr. 14967, 24. 4. 1906, S. 6.

³⁸⁸ Anonym, St. Michael ob Leoben. – Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 16. Jg., Nr. 164, 17. 6. 1906, S. 7.

³⁸⁹ Peter Wagner, geb. am 29. 6. 1907 in St. Nikolai im Sulmtal, Theologiestudium an der Karl-Franzens-Universität Graz, Priesterweihe am 22. 7. 1887, Kaplan in Voitsberg 1902 bis 1907, danach Pfarrer in Ligist wo er am 14. 4. 1926 verstarb (siehe Gerlad Fuchs, Serie – Ligister Pfarrer und Kapläne. – Mitteilungsblatt der Marktgemeinde Ligist, S. 22, Ligist 2012).

daß die Versammlung gut besucht" werden würde.³⁹⁰ Auch hier trat HOERNES als Redner auf, um "über den Zweck und die zu erreichenden Ziele des Vereines" zu informieren:

Der Verein "Freie Schule" sei deswegen ins Leben gerufen worden, um der Schule das zu erhalten, was ihr durch das Reichsschulgesetz verliehen wurde. Es soll darüber gewacht werden, daß die Schule durch die klerikalen Bestrebungen nicht weiter leide und unsere Jugend von überflüssigen religiösen Übungen verschont werde. Die Religion in der Schule soll nicht verkürzt werden, jedoch müssen gewisse erzwungene religiöse Übungen bekämpft werden.³⁹¹

Unter "erzwungene religiöse Übungen" waren gemeinsame Gebete in der Klasse, Schülergottesdienste zu Beginn und am Ende des Schuljahres in Begleitung des Lehrkörpers, wöchentliche Gymnasial-Gottesdienste, die Beteiligung am Fronleichnamsumzug unter der Führung einiger Lehrer der jeweiligen Lehranstalten, etc. gemeint.³⁹²

Da die Christlichsozialen ihre Vorstellungen in der Schulgesetzgebung nicht durchsetzen konnten, versuchten sie diese über Postenbesetzungen zu erreichen. So verkündigte der christlichsoziale Wiener Bürgermeister Karl Lueger (1844–1910)³⁹³ öffentlich im Parlament: "Meine Schulgesetze mache ich mir selber. Kein Schönerianer³⁹⁴ oder Solzialdemokrat hat das Recht, Lehrer zu werden."³⁹⁵

³⁹⁰ ANONYM, Verein "Freie Schule" in Köflach. – Arbeiterwille, 17. Jg., Nr. 173, 25. 5. 1906, S. 6.

³⁹¹ Anonym, *Evangelischer Familienabend in Voitsberg*. – Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 16. Jg., Nr. 205, 16. 5. 1908, S. 5.

³⁹² Der Chronik des Ersten Staats-Gymnasiums in Graz zufolge fanden im Schuljahr 1909/1910 zusätzlich zu den sonn- und feiertäglichen "Gymnasial-Gottesdiensten" folgende religiöse Aktivitäten statt: "[...] Am 18. September [1909] wurde das Schuljahr mit dem "Veni, Sancte Spiritus" und einem [...] in der Pauluskirche zelebrierten Hochamte eröffnet [...]. Am 26. September wurde für den am 3. August in der Nähe von Deggendorf in Bayern verstorbenen Schüler [...] die heilige Messe beim Schulgottesdienste aufgeopfert [...]. Am 4. Oktober wurde aus [...] Anlasse [des Allerhöchsten Namensfestes Sr. Majestät des Kaisers Franz Josef I.] [...] ein feierliches Hochamt mit Tedeum abgehalten, dem der Lehrkörper und die Gymnasialjugend anwohnten. Mit der Absingung der Volkshymne schloß der Festgottesdienst. Hierauf versammelten sich Lehrer und Schüler im Festsaale des Gymnasiums zu einer gemeinsamen patriotischen Feier [...]. Am 25. und 26. Oktober empfingen die katholischen Schüler des Obergymnasiums, am 26. und 27. Oktober die des Untergymnasiums die heiligen Sakramente der Buße und des Altars. Vom 17. Oktober bis 27. Februar entfiel wegen der in der Stadt aufgetretenen Poliomyelitis-Erkrankungen der Gymnasial-Gottesdienst an Sonn- und Feiertagen [...]. Am 7. und 8. März [1910] wurde für die katholischen Schüler des Obergymnasiums, am 8. und 9. März für die des Untergymnasiums die österlichen Andachtsübungen abgehalten. Am 30. April empfingen 6 Schüler die erste heilige Kommunion in festlicher Weise. Die Feier wurde durch die Anwesenheit von Eltern und Verwandten der Kommunikanten gehoben. Zu den Pfingstfeiertagen empfingen 31 Schüler der Anstalt das heilige Sakrament der Firmung. Für diesen heiligen Akt waren die Schüler sowie für den Empfang der ersten heiligen Kommunion besonders vorbereitet worden. Am 22. Mai nahmen die katholischen Schüler der Anstalt unter der Führung ihrer Lehrer an der Votivprozession zur Dreifaltiqkeitssäule und am 26. Mai an der Fronleichnamsprozession teil. Am 13. und 14. Juni empfingen die katholischen Schüler des Obergymnasiums, am 14. und 15. Juni die des Untergymnasiums die heiligen Sakramente der Buße und des Altars [...]. Am 2. Juli wurde das Schuljahr mit einem feierlichen [...] Hochamte, mit dem Tedeum und der Absingung der Volkshymne geschlossen.

³⁹³ Siehe ÖBL, Bd. 5 (Lfg. 24, 1971), S. 353f.

³⁹⁴ Die Bezeichnung geht auf Georg Heinrich Ritter von Schönerer (1842–1921) zurück, der von 1879 bis zur Jahrhundertwende führende Persönlichkeit der Deutschnationalen und später der Alldeutschen Vereinigung war. Er war maßgeblich an der Ausarbeitung des "Linzer Programms" von 1882 beteiligt, einem Grundsatzpapier des österreichischen Deutschnationalismus, das die staatsrechtliche und wirtschaftliche Entflechtung innerhalb der Länder der Monarchie, eine engere Anbindung der

Als Lueger sich anlässlich des 6. Katholikentages (16. bis 19. November 1907) öffentlich gegen das Schulwesen und im Besonderen gegen die Universitäten wandte, erfasste Jenny von Hoernes ein sarkastisches "Lobgedicht" auf den Bürgermeister der Reichshaupt- und Residenzstadt, das am 24. November auf der ersten Seite im "Grazer Tagblatt" abgedruckt wurde:

Hoch Lueger!

Hoch Lueger! Du hast vollbracht, Was viele vergeblich begonnen: Der deutsche Geist ist aufgewacht Und hat seiner Kraft sich besonnen.

Die deutsche Freiheit hast du erweckt — Hörst du den Kampfruf schallen? Und ihre Fäuste, empor erst gereckt, Werden auch wuchtig fallen.

Jetzt kommt ein frischer, fröhlicher Krieg, Vorbei euer Kriechen und Schleichen! Du hilfst der Wahrheit selber zum Sieg, Gabst selber zum Kampf das Zeichen.

Schon lodern die Flammen mächtig auf — Wir wollen sie nimmer dämpfen! Das Schwert heraus! Und dran und drauf! Nun wollen wir offen kämpfen!

Für freies Lernen und freien Geist!
Das kann uns kein Römling wehren!
Der Kirche jedoch, die ins Dunkel uns weist,
Der können den Rücken wir kehren.

Die Arbeit der "Freien Schule" erwies sich als erfolgreich. Der Verein zählte nach zwei Jahren Tätigkeit im Jahre 1907 bereits mehr als 20.000 Mitglieder und etwa 120 Ortsgruppen.³⁹⁷ Das Bestreben, den Zwang zu religiösen Übungen in der Schule zu entfernen, gelang allerdings erst sechseinhalb Jahre nach dem Tod von HOERNES, als der langjährige

deutschsprachigen Gebiete an das Deutsche Reich sowie Pressefreiheit, Versammlungsfreiheit und allgemeine Demokratisierung forderte.

³⁹⁵ Zitiert in Oskar ACHS, *Zwischen Gestern und Morgen,* S. 50.

Jenny von Reuss-Hoernes, Hoch Lueger! – Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 17. Jg., Nr. 325, 24. 11. 1907,
 S. 1. Dieses Gedicht wurde zwei Tage später im Vorarlberger Volksfreund (14. Jg., Nr. 142, 26. 11. 1907) abgedruckt.

Die politischen Gruppierungen, die sich im Verein verbanden waren allerdings doch zu heterogen, sodass sich in weiterer Folge eine deutschnationale Gruppe zur "Freien Deutschen Schule" abspaltete. Die Liberalen und Sozialdemokraten führten hingegen den Verein weiter, bis der überwiegende Teil seiner Mitglieder Sozialdemokraten waren und der Verein "Freie Schule" nach dem Ende des Ersten Weltkrieges zum offiziellen Schulverein der Sozialdemokratischen Arbeiterpartei wurde. Schließlich fusionierte sich der Verein 1923 mit den "Kinderfreunden" zum Sozialdemokratischen Erziehungs- und Schulverein "Freie Schule-Kinderfreunde".

Leiter der "Freien Schule", Otto GLÖCKEL, in seiner Funktion als Unterstaatssekretär für Bildung und Unterricht einen entsprechenden Erlass erwirkte.³⁹⁸

Die volksbildenden Aktivitäten von Rudolf Hoernes waren sehr vielfältig und beschränkten sich nicht auf die "Freie Schule". Nach 1895 begann Hoernes vermehrt populärwissenschaftliche Vorträge vor dem interessierten Grazer Bürgertum und speziell vor Publikum aus der Arbeiterschaft zu halten, wie beispielsweise vor dem Arbeiter-Rechtsschutz-Fortbildungs- und Unterstützungsverein, 399 dem Steiermärkischen Volksbildungsverein, dem Verein "Arbeiterbühne", dem Verein "Merkur", dem Steiermärkischen Gewerbeverein, ader dem Touristenverein "Adria". Weitere Plattformen, auf denen Hoernes seine volksbildenden, oft auch zu Gunsten karitativer Zwecke genutzten Vorträge hielt, waren der Grazer Klub der Amateurphotographen, der Verein für Kindergärten, der Verein für Armenpflege und Wohltätigkeit, oder eben auch die Universität selbst, die "volkstümliche Vorträge" nicht nur am Universitätsstandort, sondern in der gesamten Steiermark, manchmal auch in Kärnten, anbot (siehe Abb. 24).

Häufig berichtete die Tagespresse von den Vorträgen und strich die "klare und schlichte Darstellungsweise, die alles Wissenswerte und Charakteristische hervorzuheben weiß"⁴⁰⁵ des Redners hervor.

³⁹⁸ Mit dem so genannten "Glöckel-Erlass" vom 10. April 1919 wurde "jeder Zwang zur Teilnahme an religiösen Übungen untersagt" und festgehalten, dass "[d]ie Nichtteilnahme an einer religiösen Übung […] auf die Klassifikation des Schülers keinen Einfluß ausüben" dürfe.

Die christlich-katholische Regierung (austrofaschistischer Ständestaat) von Engelbert Dollfuss (1892–1934) hob als eine ihrer ersten Handlungen den "Glöckel-Erlass" wieder auf.

³⁹⁹ "Über Erdbeben" am 20. 5. 1895.

^{400 &}quot;Allgemeine Geologie" am 9. 1. 1900, "Geologische Veränderungen" am 16. 1. 1900, "Urgeschichte des Menschen" am 30. November, 7., 14. Dezember 1900, 15. Jänner 1901, "Über geologische Wirkung von Tier und Pflanze" am 29. 3. 1903, "Anfangsgründe der Geologie" 12 Vorträge zwischen 10. 10. 1905 und 23. 1. 1906, "Die Erdbebenkatastrophen der vergangenen Jahre" am 13. 1. 1907 in Knittelfeld, "Über den Vesuv und seine Eruption im Jahre 1906" am 23. 2. 1907 in Voitsberg, "Erdbeben und Vulkanismus" am 10. 11. 1907 in Peggau—Deutsch-Feistritz, "Erdbebentheorie" am 1. 12. 1907 in Villach, "Über die Kohlenschätze in Steiermark" am 20. 12. 1908 in Köflach, "Über Erdbeben" am 14. 3. 1909 in Kapfenberg, "Über den Vesuv" am 20. 3. 1909 in Kapfenberg, "Über vulkanische Ausbrüche und Erdbeben" am 24. 2. 1910, "Die Eiszeit in den Alpen" am 6. 1. 1911 in Bruck a.d.M., "Die Ausbrüche des Mont Pelée auf Martinique" am 21. 1. 1911 in Kapfenberg, "Vulkane und Erdbeben" 6 Vorträge zwischen 10.10. und 7. 11. 1911.

[&]quot;Die vulcanische Katastrophe auf den Kleinen Antillen" am 25. 6. 1902, "Die Urgeschichte des Menschen" am 17. 12. 1903, "Eine Reise durch Spanien" am 3. 5. 1906, "Geologie und Schöpfungsgeschichte" am 28. 10. 1908.

[&]quot;Das Erdinnere" am 28. 11. 1906, "Mineralschätze von Steiermark" am 23. 10. 1907, "Geologie und Schöpfungsgeschichte" am 21. 10. 1908, "Das Alter und die Herkunft des Menschengeschlechtes" am 20. 10. 1909, "Paläontologie und Deszendenztheorie" am 31. 1. 1912.

⁴⁰³ "Über das Petroleumvorkommen in Baku" am 6. 12. 1897, "Steirische Graphite" am 18. 3. 1901, "Vorkommen und Gewinnung des Edelmetalls Gold und Silber" am 13. 1. 1902.

⁴⁰⁴ "Die Entstehung des nördlichen Beckens der Adria" am 26. 3. 1908, "Die Erdbebenkatastrophe in Süditalien" am 11. 1. 1909.

⁴⁰⁵ Siehe Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 16. Jg., Nr. 299, 30. 10. 1906, S. 4. Totzdem merkte Heritsch in seinem Nachruf auf HOERNES an: "Hoernes war kein blendender Redner", fügt aber hinzu, dass "[s]ein Vortrag … ruhig, breit, und in gemütvoller Rede" war (siehe Heritsch, Zur Erinnerung an Rudolf Hoernes, S. 32).



Abb. 24: Programm volksbildender Vorträge der Universität Graz für das Studienjahr 1906/07 (Seite 13 der Zeitung "Arbeiterwille. Organ des arbeitenden Volkes für Steiermark und Kärnten, 17. Jg., Nr. 231, 30. 9. 1906, S. 13). Folgende Vorträge von Hoernes sind angekündigt: "Wie alt ist die Erde?" (Aussee, 21. 10. 1906); "Über das Erdinnere und den Vulkanismus" (Feldbach, 11. 11. 1906); "Erdbeben im Gebiete der Adria" (Triest, 18. 11. 1906); "Über Erdbeben" (Köflach, 16. 12. 1906) und "Die Erdbebenkatastrophe des letzten Jahres" (Knittelfeld, 13. 1. 1907).

HOERNES veranstaltete aber auch öffentliche geologische Exkursionen. Ein Beispiel wäre eine Exkursion im Mai 1903 für den Grazer "Arbeiter-Antialkoholisten-Verein". In der Ankündigung schrieb der "Arbeiterwille":

Dank dem freundlichen Entgegenkommen des Herrn Universitätsprofessors Dr. Rudolf Hoernes ist der Arbeiter-Antialkoholistens-Verein in der angenehmen Lage, am Sonntag den 10. Mai einen geologischen Ausflug zu veranstalten, auf dem der als Fachmann der Erdkunde bekannte Professor Dr. Hoernes die theilnehmenden Arbeiter und Arbeiterinnen lehren wird, die Natur nicht nur zu genießen, sondern auch zu verstehen. In zwangsloser Weise wird der Herr Professor den Boden, auf dem wir stehen, erklären, die Geschichte der Erdrinde, der Berge und Thäler, die wir sehen, darlegen. Der Ausflug ist ganztägig und geht um Punkt **7 Uhr früh** von der Endhaltestelle der Tramway in Eggenberg (Schloß) über Steinberg nach St. Oswald, wo zu Mittag gegessen wird, und Plankenwarth nach Gösting oder Judendorf. Eine genaue Beschreibung des Weges ist nicht möglich, da Herr Professor Hoernes auch auf abseits des Weges gelegenen Fundorten Ausschlüsse (Versteinerungen) zeigen wird. Theilnehmen können alle Mitglieder des Arbeiter-Antialkoholistens-Vereines sowie alle Gäste, die sich für diesen Ausflug zur vollständigen Abstinenz von allen geistigen Getränken verpflichten, da der Ausflug, wie alle anderen des Vereines, absolut alkoholfrei ist. Alle Theilnehmer (auch die Mitglieder!) mögen sich mündlich oder schriftlich bis morgen bei dem Vereinscassier Genossen Anton Afritsch, 406 Administration des "Arbeiterwille", anmelden. Die Excursion findet auch bei zweifelhafter Witterung statt. Nur wenn es in der Früh regnen sollte, wird sie auf nächsten Sonntag verschoben. 407

Die Rezeption der "volksbildenden" Veranstaltungen fiel durch den sozialdemokratischen "Arbeiterwille" naturgemäß entsprechend positiv aus:

Derartige Vorträge wissenschaftlicher Art sind auf das freudigste zu begrüßen, da nur auf solche Weise Aufklärung über umstrittene, den Laien unverständliche Gebiete erzielt werden kann, weshalb wir jedermann, ohne Ausnahme, den Besuch derartiger Veranstaltungen im Interesse des allgemeinen Nutzens, der Aufklärung sowie der Wahrheit dringendst anraten möchten; denn "Wissen ist Macht", und für den freidenkenden Menschen die beste Waffe gegen den rückschrittlichen Klerikalismus, der sich ja die Volksverdummung zum Ziele gesetzt hat. …⁴⁰⁸

Wie sehr Hoernes mit der "Arbeiterschaft" assoziiert wurde, zeigte sich daran, dass im Vorfeld der Neuwahlen für den Landtag im November 1902 die Deutsche Volkspartei in der Tageszeitung das Gerücht verbreitete, "daß die Sozialdemokraten gegen Herrn Dr. v.

Berichte der Geologischen Bundesanstalt, ISSN 1017-8880, Band 122, Wien 2017

⁴⁰⁶ Anton Afritsch (1873–1924) gründete im Februar 1908 in Graz den "Arbeiterverein Kinderfreunde" (Gründung auf Reichsebene 1917). Zur Biographie der Person siehe ÖBL, Bd. 1 (Lfg. 1, 1954), S. 9.

⁴⁰⁷ Anonym, *Abstinenz-Bewegung*. – Arbeiterwille. Organ des arbeitenden Volkes für Steiermark und Kärnten, 14. Jg., Nr. 103, 8. 5. 1903, S. 6.

⁴⁰⁸ Anonym, *Geologischer Vortrag.* – Arbeiterwille. Organ des arbeitenden Volkes für Steiermark und Kärnten, 19. Jg., Nr. 262, 31. 10. 1908, S. 8.

 $Derschatta^{409}\ den\ ---- Universit {"ats-Professor}\ Dr.\ Hoernes\ (!!!)$ als Kandidaten aufzustellen beschlossen haben".

"Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft": Bauernsturm und Keplerbund

Das Jahr 1908 ist geprägt durch einige Auseinandersetzungen, in die Rudolf Hoernes verstrickt wurde und die – über die Tagespresse transportiert – in der Öffentlichkeit geführt wurden.⁴¹¹

Im Mai 1908 verstärkten sich an den Universitäten der Monarchie studentische Unruhen, die im Zusammenhang der "Wahrmund-Affäre" standen. Auslöser dieser Affäre war ein am 18. Jänner 1908 vom liberalen Innsbrucker Rechtsgelehrten Ludwig Wahrmund (1860–1932)⁴¹² gehaltener Vortrag über "*Katholische Weltanschauung und freie Wissenschaft*", in dem dieser die Unabhängigkeit wissenschaftlicher Tätigkeit von der Einflussnahme der Religion (insbesondere der katholischen Kirche) forderte. Der Vortrag, der etwas später auch in gedruckter Form erschien, löste eine öffentliche Kontroverse aus, die von gewaltsamen Auseinandersetzungen in ganz Österreich begleitet wurden ("Akademischer Kulturkampf").⁴¹³

Ganz im Zeichen des Konfliktes zwischen katholischen und nationalliberalen Studentenverbindungen ereigneten sich auch in Graz Zusammenstöße, die am 16. Mai 1908 im "Grazer Bauernsturm" gipfelten.⁴¹⁴ An diesem Tag wollte Michael Aldrian (1878–1952),⁴¹⁵

⁴⁰⁹ Julius Derschatta Edler von Standhalt (1852–1924) (siehe ÖBL, Bd. 11 (Lfg. 2, 1954), S. 179).

⁴¹⁰ Siehe Grazer Tagblatt. Abend-Ausgabe, 12. Jg., Nr. 279, 10. 10. 1902, S. 1.

⁴¹¹ Siehe Bernhard Hubmann, Religion und Naturwissenschaft im Konflikt: Die öffentliche Kontroverse zwischen Johannes Ude und Rudolf Hoernes im Jahr 1908. – In: Bernhard Hubmann, Daniela Angetter & Johannes Seidl (Hrsg.): Treffen der Österreichischen Arbeitsgruppe "Geschichte der Erdwissenschaften" "Geologie und Glaube". – Berichte der Geologischen Bundesanstalt 118, 80-83, Wien.

⁴¹² Ludwig Wahrmund wurde am 21. August 1860 in Wien geboren; nach dem Studium und der Habilitation an der Wiener Universität war er zunächst als Jurist an der Universität Czernowitz tätig; 1897 folgte er einem Ruf an die Universität Innsbruck; nach der "Wahrmund-Affäre" wurde er an die deutsche Universität Prag versetzt. Am 10. September 1932 starb Wahrmund in Prag (siehe Nikolaus Grass, Österreichs Kirchenlehrer der Neuzeit. – Freiburger Veröffentlichungen aus dem Gebiete von Kirche und Staat 27, 402 S., Freiburg 1988).

⁴¹³ Gleichzeitig spitzten sich aber auch die Auseinandersetzungen um die Gleichberechtigung katholischer Verbindungen, insbesondere der des Cartellverbandes, in zunehmendem Maße zu (vgl. dazu: Lisa KIENZL, Das goldene Zeitalter der Sicherheit. Nationale österreichische Identitätskonstruktionen und deren Beziehung zum wachsenden Antisemitismus im deutschsprachigen Raum der Donaumonarchie 1866–1914. – Unveröffentlichte Dissertation, Universität Graz, 265 S., Graz 2012; S. 195. Siehe hier für weitere Literatur).

⁴¹⁴ Siehe dazu: Manfred GAAR, *Franz Hagenhofer. Das Wirken eines steirischen Bauernführers.* – Unveröffentlichte Dissertation, Universität Graz, 196 S., Graz 1974.

⁴¹⁵ Michael Aldrian wurde am 29. August 1878 in Aibl (Eibiswald, Bezirk Deutschlandsberg) geboren; im Jahr 1902 trat er der Carolina bei; am 29. Dezember 1909 heiratete er Franziska geb. Howatitsch in der Herz-Jesu-Kirche in Graz; er verstarb am 30. März 1952 in Gleisdorf. Aldrian war als Anwalt in Graz tätig.

Mitglied der 1888 gegründeten katholischen Verbindung "Carolina"⁴¹⁶ und Sekretär des katholisch-konservativen Bauernvereins, in Couleur promovieren. Die deutschnationalgesinnten Studenten sahen darin eine Provokation, denn nach ihrer Auffassung könnte die Carolina niemals mit "schlagenden" Korporationen (Burschenschaften, Corps, Landsmannschaften) gleichgestellt werden. Als Argumente führten sie an (a) die klerikalen Kreise seien Gegner der Freiheit von Lehre und Forschung, (b) sie würden zu Unrecht den Schläger, das Symbol akademischer Standesfreiheiten tragen, da sie die Mensur aus weltanschaulichen Gründen kategorisch ablehnen, (c) als katholische Verbindung sei sie ultramontan (*ultra montes* = "Rom-treu") und daher nicht deutschnational gesinnt. ⁴¹⁷ Die zu erwartende Eskalation wurde daher von der Tagespresse aufmerksam verfolgt und so kündigte die "Reichspost" das bevorstehende Ereignis bereits in ihrer Morgenausgabe vom 16. Mai 1908 an:

Mit größten [sic!] Interesse sieht man der für morgen anberaumten Promotion des "Karolinen" Dr. Aldrian in Graz entgegen. [...] Es ist hundert gegen eins zu wetten, daß die freisinnigen Radaubrüder gegen die akademische Gleichberechtigung, die sie für einen "klerikalen Vorstoß" halten, erzedieren werden. Damit fände die Streitposse des Hochschulfreisinns einen würdigen Abschluß, der auch den Blindesten sehen machen wird.⁴¹⁸

Die Ereignisse, die sich vor dem Haupteingang der Grazer Universität abspielten, wurden von den Tageszeitungen – aus der Perspektive des jeweiligen politischen Lagers – sehr differenziert wahrgenommen. Noch am selben Tag berichtete die Tagespresse in den Abendausgaben. So schrieb die "Tagespost":

Die Grazer Universität war heute mittag der Schauplatz von Szenen, die in der Geschichte der Alma mater graecensis geradezu unerhört sind. Aus Anlaß einer angekündigten Promotion eines Angehörigen der klerikalen Verbindung "Carolina" rückten mehr als 200 Bauern (!) zum Schutze der klerikalen Studenten und ihrer Korona aus. Schon das Erscheinen der von den klerikalen Abgeordneten geführten Bauern mußte auf die freiheitlichen Studenten geradezu aufreizend wirken. Als sich aber die Bauern gar zum Sturme auf die Universität rüsteten und in die Aula eindringen wollten, war die Situation gegeben. 419

In weiterer Folge wurde das Geschehen beinahe minutiös von den Zeitungen geschildert. Mit Unterstützung des "steirischen Bauernführers", des Reichratsabgeordneten Franz Hagenhofer (1855–1922), hatte der Promovent Michael Aldrian ca. 200 Bauern (in manchen Zeitungen ist von 150, in anderen von über 300 zu lesen) zum Schutz gegen die

Berichte der Geologischen Bundesanstalt, ISSN 1017-8880, Band 122, Wien 2017

⁴¹⁶ Die Katholische Österreichische Hochschulverbindung "Carolina" wurde am 18. August 1888 gegründet, um das katholische akademische Lager im freisinnigen Graz zu stärken. Dementsprechend wurde die Verbindung häufig von den national-freiheitlichen Korporationen angefeindet (siehe Gerhard HARTMANN, Im Gestern bewährt, im Heute bereit: 100 Jahre Carolina – Zur Geschichte des Verbandskatholizismus. – 678 S., Graz (Styria) 1988).

⁴¹⁷ Maximilian Liebmann, Die theologische Fakultät im Spannungsfeld von Universität, Kirche und Staat von 1827 bis zur Gegenwart. – In: Kurt Freisitzer, Walter Höflechner, Hans-Ludwig Holzer & Wolfgang Mantl, Tradition und Herausforderung. 400 Jahre Universität Graz. – 156-185, Graz 1985; S. 161).

⁴¹⁸ Anonym, *Eine Promotion in Graz.* – Reichspost, Morgenblatt, 40. Jg., Nr. 135, 16. 5. 1908, S. 3.

⁴¹⁹ Anonym, *Stürmische Ereignisse auf der Grazer Universität.* – Tagespost. Abendblatt, 53. Jg., Nr. 135, 2. Bogen, 16. 5. 1908.

"schlagenden" Studenten eingeladen.⁴²⁰ Während die deutschnational gesinnten Studenten bereits im Vestibül der Universität Stellung bezogen hatten um den Zugang zur Aula zu blockieren, versuchten die Bauern und die katholischen Studenten in das Gebäude einzudringen (Abb. 25).

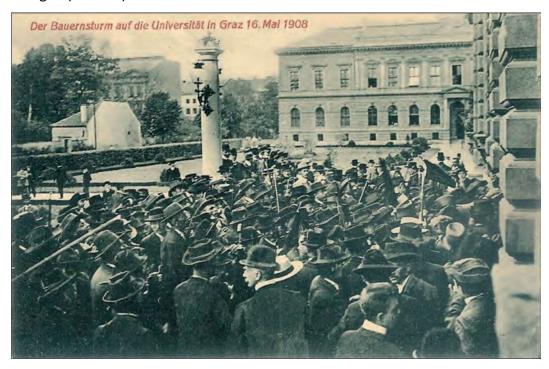


Abb. 25: Postkarte "Der Bauernsturm auf die Universität in Graz". Der steirische Dichter Peter Rosegger (1843–1918) kommentierte ironisch den Bauernsturm folgendermaßen: "Die Klerikalen bildungsfeindlich? Pure Verleumdung, sie schicken jetzt sogar die Bauern auf die Universität."

In weiterer Folge kam es zu einer Schlägerei. Über die Waffen und vor allem von welcher Seite diese zum Einsatz kamen, wurde in den Zeitungen unterschiedlich referiert. Dem "Grazer Volksblatt" zufolge brach zunächst "die deutschnationale Studentenschaft in ein wahres Indianergeheul" aus, ehe den Berichten der "Tagespost" folgend "mit Fäusten, Stöcken und Schirmen losgeschlagen" wurde. Die Attacke blieb natürlich nicht unerwidert und so schlugen nach Berichten der "Reichspost" die Bauern, "die über soviel Rohheit und Ungezogenheit entrüstet waren" zurück.

Nach einiger Zeit des Tumults sagte der Rektor der Universität, Richard HILDEBRAND (1840–1918), die Promotion ab. Weiters wurde vom Rektor eine Kundmachung angeschlagen,

⁴²⁰ Siehe dazu auch: Gerhard HARTMANN, "Machen Sie einmal diesem Skandal ein Ende!" – Academia. Zeitschrift für Politik, Wirtschaft, Religion, Kultur 59, 10-12, Wien 2008.

Die "Arbeiterzeitung" hatte auf ihrer Titelseite vom 17. 5. 1908 als Überschrift "Schläger und Mistgabel", womit wohl metaphorisch die Burschenschaft (Schläger = Fechtwaffe beim Mensurfechten) und Bauernschaft (Mistgabel) gemeint ist.

⁴²² Anonym, *Deutschfreiheitliche Heldentaten.* – Grazer Volksblatt. Abendblatt, 41. Jg., Nr. 226, 16. 5. 1908, S. 3.

⁴²³ Anonym, Stürmische Ereignisse ..., 2. Bogen.

⁴²⁴ Anonym, *Die Tumulte an der Grazer Universität.* – Reichspost. Morgenblatt, 40. Jg., Nr. 136, 17. 5. 1908, S. 4.

dass künftig keine öffentlichen Promotionen mehr stattfinden würden. 425 Wie das "Grazer Tagblatt" am Tag des Ereignisses in der Abendausgabe berichtete, erschien "Prof. Dr. Hoernes bei einem Fenster und rief einigemale hinunter: "Die Bauern müssen weg, dann wird Ruhe sein!" Er wurde von den deutschen Studenten mit stürmischen Rufen begrüßt."426 Am nächsten Tag, in einer ausführlicheren Darstellung der Ereignisse, berichtete das "Grazer Tagblatt":

Herr Universitätsprofessor Hoernes hielt nach dem Abzuge der "Festgäste" eine kurze Ansprache, in der er seinem Bedauern Ausdruck gab, daß die Wache gegen die Studentenschaft statt gegen die Bauern Stellung genommen habe. Die Wachleute hätten in erster Linie den Führer der Gesellschaft, Abg. Hagenhofer, verhaften sollen.⁴²⁷

Beeindruckt von dieser Ansprache erinnert sich Erich Spengler in seinem Nachruf auf HOERNES:

Unvergesslich werden die Augenblicke bleiben, in denen er mitten in das Kampfgetümmel hinaustrat und mit begeisterten Worten die akademische Jugend anfeuerte zum standhaften Ausharren im Kampfe für die Freiheit der Wissenschaft und den deutschen Charakter der Grazer Universität.⁴²⁸

Auch Franz Heritsch berichtet voller Enthusiasmus von diesen Ereignissen:

Wie konnte Hoernes aufflammen, wenn die Freiheit der Hochschule bedroht war! Wie konnte er mit feurigen Worten, unerschrocken wie ein Nibelungenheld jeden Angriff auf die Freiheit der Forschung und der Lehre zurückweisen! Wer Hoernes bei solchen Gelegenheiten nicht gesehen und gehört hat, der weiß gar nicht, daß in dem Gütigen ein fast fanatischer Kämpfer für die Freiheit steckte. ein [sic!] Kämpfer, der sein Ziel nicht aus dem Auge verlor und es auch nicht überschossen hat.⁴²⁹

⁴²⁵ Zudem ließ Rektor HILDEBRAND folgende Kundmachung am schwarzen Brett der Universität anbringen: "Die für heute angesagte Promotion eines Mitgliedes der "Carolina" ist durch das Waffenaufgebot von Bauern unter der Führung des Herrn Hagenhofer zum Scheitern gebracht worden. Ich warne die Studierenden, sich hiedurch von ihrer ruhigen Haltung abbringen zu lassen" (siehe Grazer Tagblatt vom 17. 5. 1908).

⁴²⁶ Anonym, *Stürmische Auftritte auf der Universität.* – Grazer Tagblatt. Abend-Ausgabe, 18. Jg., Nr. 135, 16. 5. 1908, S. 4.

⁴²⁷ Anonym, *Stürmische Auftritte auf der Universität.* – Grazer Tagblatt. Abend-Ausgabe, 18. Jg., Nr. 136, 16. 5. 1908, S. 6. Ganz ähnlich berichtet auch die Tagespost in ihrer Abendausgabe vom 16. 5. 1908.

⁴²⁸ Spengler, *Rudolf Hoernes*, S. 323.

⁴²⁹ HERITSCH, *Zur Erinnerung an Rudolf Hoernes*, S. 34-35.

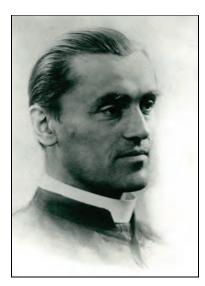


Abb. 26: Johannes Ude (1874-1965) wurde 1900 zum Priester geweiht und begann ab 1902 auf Wunsch des Bischofs mit dem Zoologie- und Botanikstudium an der Grazer Universität (Foto: Österreichischer Cartellverband)

Nach diesen Begebenheiten trat erwartungsgemäß keine Entspannung ein, denn zu sehr waren die Fronten bereits im Vorfeld des "Grazer Bauernsturms" verhärtet und die aufgerissenen Gräben zwischen den Lagern scheinbar unüberbrückbar tief. Sieben Monate vor dem "Bauernsturm", am 24. Oktober 1907 hätte die Promotion von Johannes UDE (1874–1965; Abb. 26) stattfinden sollen, das Zoologie-Studium dieser Dissertation über anatomische und histologische Untersuchungen an Süßwassertricladen abgeschlossen hatte. 430 UDE, der bereits an der gregorianischen Universität in Rom das Doktordiplom der Philosophie (1897) und der Theologie (1901) erworben hatte, 1900 zum Priester geweiht wurde und ab 1905 Dozent für spekulative Dogmatik war, wollte als Mitglied der "Carolina" in Band und Mütze zur Promotion erscheinen. 431 Deutschnationale Burschenschaftler verhinderten die Feier, indem sie eine Schlägerei anzettelten. Auf seine Beschwerde hin, erhielt UDE wegen

seines "provozierenden" Verhaltens vom Rektor Gustav Hanausek (1855–1927) eine Rüge. Zwar ließ sich die Promotion ohne Öffentlichkeitsbeteiligung nachhohlen, die Situation selbst aber sorgte infolge politischer Interventionen und Interpellation an den Unterrichtsminister für ein unglaubliches nationales wie internationales Medienecho. Zusätzlichen Zündstoff in dieser Causa lieferte Karl Lueger, der umgehend von den Ereignissen um die Promotion Udes in Kenntnis gesetzt wurde. In seiner Rede am sechsten Katholikentag im November 1907 sprach er von der Notwendigkeit "wieder die alte christliche Weltanschauung an die Stelle jener zu setzen, welche eigentlich gar keine

Die im Jänner 1908 abgeschlossene Arbeit "Beiträge zur Anatomie und Histologie der Süßwassertricladen" erschien im selben Jahr im zweiten Heft des 89. Bandes in der Zeitschrift für Wissenschaftliche Zoologie (S. 308-370) in Leipzig; sie ist nicht im von Franz KROLLER herausgegebenen "Dissertationen-Verzeichnis der Universität Graz 1872-1963" verzeichnet. Hier findet sich lediglich die 547 Seiten umfassende Dissertation "Das Wirtschaftsideal des Volks- und Staatshaushaltes", mit der Johannes UDE 1924 zum Doctor rerum politicarum promoviert wurde.

⁴³¹ Johannes UDE berichtet in seiner Autobiographie (Johannes UDE, Zu meinem vollendeten sechzigsten Lebensjahr. Erinnerungen aus meinem Leben. – Ungedrucktes Typoskript, 296 S., Graz 1934 (Sondersammlung UB Graz) auf Seite 18 von den Ereignissen: "Als Hörer der Universität sprang ich bei der katholisch-deutschen Studentenverbindung "Carolina" als "Fuchs" ein. Es war damals eine ungeheuer schwere Zeit, denn die freisinnigen Studenten, namentlich die schlagenden Verbindungen wollten die nichtschlagenden katholischen Verbindungen nicht gelten lassen; es gab blutige Raufereien und Überfälle. Ein großer Teil der Professoren stand auf der Seite der Gegner Carolinas. Das alles empörte mich ungemein und daher trat ich der Verbindung bei, um ihr womöglich die Gleichberechtigung zu erkämpfen. Im Jahre 1907 als ich nach Verabredung mit dem Rektor der Universität mit meinen Bundesbrüdern von der Carolina an der Universität zur Promotion (aus Naturwissenschaft) vorfahren wollte, war die ganze freisinnige Studentenschaft der beiden Grazer Hochschulen aufgeboten; es gab einen wüsten Überfall, bei dem Blut floß; wir wurden nicht in die Universität eingelassen; der Rektor und die Professoren sahen von oben aus dem wüsten Treiben zu, ohne einen Finger zu rühren."

Weltanschauung ist" und dass "auch jene Universitäten zurückerobern" zu wären, "die unsere Kirche eigentlich gegründet hat".⁴³²

Keine zwei Monate nach dem "Bauernsturm auf die Grazer Universität" finden wir den Namen Rudolf Hoernes mehrmals in der Grazer Tageszeitung in einem Schlagabtausch mit dem bereits genannten Johannes UDE im Zusammenhand mit dem "Keplerbund".⁴³³

Der "Keplerbund zur Förderung der Naturerkenntnis" wurde am 25. November 1907 in Frankfurt am Main gegründet und widmete sich vornehmlich der Bekämpfung der Darwin'schen Evolutionstheorie, bzw. des materialistischen Monismus. Als Namensgeber wählte man Johannes Kepler, "dem seine religiöse Weltanschauung kein Hindernis war für bahnbrechende wissenschaftliche Forschung". Gründer und Gallionsfigur des Bundes war der Zoologe und Lehrer an einem evangelisch orientierten Gymnasium, Eberhard Dennert (1861–1942), der die Vermittlung einer naturwissenschaftlich begründeten, christlich orientierten Weltanschauung als eine dringliche Aufgabe ansah. Mit der Gründung und der Öffentlichkeitsarbeit des Keplerbundes sollte bewusst ein Kontrapunkt zum 1906 ins Leben gerufenen "Deutschen Monistenbund" gesetzt werden. Der Monistenbund war stark von der Persönlichkeit des Jenaer Zoologen Ernst HAECKEL (1834–1919)⁴³⁵ geprägt, der eine auf naturwissenschaftlicher Grundlage basierende Weltanschauung propagierte ("Entwicklungsmonismus") und das "dualistische" Christentum durch einen religiös verstandenen Monismus ersetzen wollte.

Sieben Monate nach der Gründungssitzung des Keplerbundes veröffentlichte das Grazer Volksblatt in seiner Morgenausgabe vom 20. Juni 1908 einen Artikel von Johannes UDE mit dem Titel "Die Naturwissenschaft im Dienste der christlichen Weltanschauung. — Der Keplerbund", in dem es heißt:

Hörst du nicht, wie sie hämmern und pochen? Der Bau der christlichen Weltanschauung soll gestürzt und eine neue Religion soll aus den Trümmern derselben aufgerichtet werden — die Religion des Monismus. Es sind die Naturwissenschaftler, und Haeckel voran, die, beseelt vom Ehrgeiz, Religionsstifter zu sein,

⁴³² Siehe dazu u.a.: Rupert Klieber, Kirche und Universität, Theologie und Politik. Beziehungs- und Spannungsfelder im und nach dem "Jahrhundert der Ideologien" 1848-1989. – In: Mitchell G. ASH & Josef Енмек (Hrsg.), Universität – Politik – Gesellschaft, 401-428, Wien (V&R unipress) 2015.

DREGER berichtet in seinem Nachruf auf HOERNES: Allen in Erinnerung werden noch seine scharfen Kämpfe mit einzelnen Mitgliedern des Keplerbundes in Deutschland sein (Julius DREGER, Dr. Rudolf Hoernes †. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1912/11, 265-268, Wien 1912; S. 267).

⁴³⁴ Siehe "Bericht über die "Konstituierende Versammlung des Keplerbundes zu Frankfurt am Main", zitiert in Rita PANESAR, Medien religiöser Sinnstiftung. Der "Volkserzieher", die Zeitschriften des "Deutschen Monistenbundes" und die "Neue Metaphysische Rundschau" 1897-1936. – 284 S., Stuttgart (Kohlhammer) 2006: S. 135.

⁴³⁵ Ernst Haeckel (1834–1919) trug durch seine populären Schriften sehr zur Verbreitung der Ideen von Charles Darwin im deutschen Sprachraum bei. Im Zusammenhang mit seinen embryologischen Arbeiten formulierte Haeckel 1866 das "Biogenetische Grundgesetz", das einen Zusammenhang zwischen der Individualentwicklung eines Lebewesens und seiner Stammesentwicklung herstellte.

den Gott der Bibel beiseite schieben und dafür Materie und Kraft und Naturgesetz auf den Altar heben und anbeten.⁴³⁶

In der weiteren Ausführung versucht UDE klar zu machen, dass er die Naturwissenschaften keinesfalls "herabsetzen" will, denn seine "eigene Beschäftigung mit naturwissenschaftlichen Problemen" ließ ihn "die große Tragweite der Naturwissenschaften erkennen", sind sie doch "die festesten Stützen der theistischen Weltanschauung".⁴³⁷ Andererseits könne naturwissenschaftliche Erkenntnis auch Gefahr ausstrahlen:

Wir sehen die Gegner im Namen der Naturwissenschaft die Menge täuschen und das Volk vergiften, während wir Vertreter der Weltanschauung ruhig zusehen. Dem Volk imponiert einmal die siegreich vordringende Naturwissenschaft. Es mag manches noch so sonderbar klingen und mag voll von Widersprüchen sein — behaupte nur dreist und sage: Im Namen der Naturwissenschaft, und es glaubt dir der Arbeiter und der Student und der Professor und der Lebemann, und selbst der Gute wird hinterdenklich und beginnt zu zweifeln — im Namen der Naturwissenschaft.⁴³⁸

Der Keplerbund wäre, so UDE, ein geeignetes Medium, der Gefahr zu begegnen, damit "das deutsche Volk [...] nicht ganz in krassem Materialismus und damit im moralischen Schmutze versinke":

Der Keplerbund nun will in seinen Reihen die Guten und die Besten zusammenschließen, und will hinaustreten auf die Arena, aus der schon längst die monistischen Freischärler hausen, und will das Volk schützen und will auch dieses in seinen Reihen vereinigen. Das Volk muß naturwissenschaftlich in rechter Weise aufgeklärt werden; Orientierung auf naturwissenschaftlicher Grundlage ist unbedingt notwendig, damit das Volk nicht den monistischen Freibeutern in die Hände falle. 439

Schließlich appelliert UDE (im Namen des Keplerbundes) an "alle Männer und Frauen ohne Unterschied der Konfession […] die christliche Weltanschauung zu erhalten und zu fördern" und dem Keplerbund beizutreten.

In den Morgenausgaben der Grazer "Tagespost" und des "Grazer Tagblattes" vom 7. Juli 1908 findet sich ein in beiden Zeitungen wortident abgedruckter Artikel "Der Keplerbund" mit Rudolf Hoernes' Autorenschaft, der ebenfalls in seiner Wortwahl wenig freundschaftlich beginnt:

Im Jahre des Heils 1907, am Tage des heil. Medardus (8. Juni), hat zu Frankfurt am Main der Keplerbund das Licht der Welt erblickt, von welchem Bunde sich die streitbare Kirche so große Vorteile verspricht und über den der Privatdozent der theologischen Fakultät der Grazer Universität Dr. J. Ude in seinem neulich im

⁴³⁶ Johannes UDE, *Die Naturwissenschaft im Dienste der christlichen Weltanschauung. - Der Keplerbund. –* Grazer Volksblatt. Morgenausgabe, 41. Jg., Nr. 279, 20. 6. 1908, S. 1.

⁴³⁷ Dabei ist allerdings anzumerken, dass bei evolutionären Prozessen der Zufall, das Ungeplante, eine nicht unwesentliche Rolle spielt und daher den teleologistischen Kreationismus vor unlösbare Probleme stellt. Hier mag das Wort der Gräfin Orsina in Gotthold Ephraim Lessings *Emilia Galotti* (4. Aufzug, 3. Auftritt) gesprochen sein: "Das Wort Zufall ist Gotteslästerung. Nichts unter der Sonne ist Zufall."

⁴³⁸ UDE, *Die Naturwissenschaft ...,* S. 1.

⁴³⁹ UDE, Die Naturwissenschaft ..., S. 1.

"Volksblatt" (Morgenausgabe vom 20. Juni) veröffentlichten Aufsatz "Die Naturwissenschaft im Dienste der christlichen Weltanschauung" so viel Schönes zu erzählen weiß. 440

Danach versuchte Hoernes eine sachliche Auseinandersetzung mit dem Artikel Udes, konnte aber nicht umhin, über die Namensgebung des Keplerbundes zu polemisieren:

Es ist nun gewiß merkwürdig, daß orthodoxe Protestanten und Jesuiten gerade den Namen Keppler (er schrieb sich nur in lateinischer Sprache Kepler, in allen deutschen Schriften dagegen Keppler) auf ihre Fahne schreiben wollen. Beide — die orthodoxen Protestanten vielleicht noch mehr als die Jesuiten — haben Keppler, als er noch auf Erden wandelte, in der niederträchtigsten Weise verfolgt und geschädigt und jetzt wollen sie den Namen des unsterblichen Naturforschers als Aushängeschild für ihre unlauteren Bestrebungen mißbrauchen. Das ist die reinste Bauernfängerei. 441 [...]

Gewiß bewahrt Graz und die Steiermark an den einstigen Lehrer an der Stiftsschule und landschaftlichen Mathematikus Keppler persönliche Erinnerungen; wenn wir sie aber wachrufen, dann müssen wir auch der traurigsten Epoche in der Geschichte unseres Landes gedenken, jener Zeit, welche die Bezeichnung "Gegenreformation" als Brandmal an ihrer Stirn trägt. Keppler war ihr edelstes Opfer und heute sollen unter seinem Namen Mitglieder eines Bundes zum Mißbrauch der Naturwissenschaften geworben werden.⁴⁴²

Und weiter ausholend, merkte HOERNES über die von Seiten der Kirche im Laufe der Geschichte unternommenen Maßnahmen, um naturwissenschaftliche Erkenntnisarbeit zu behindern an:

Was hat die Kirche nicht alles verdammt und auf den Index gesetzt, das sich schließlich als siegreiche Wahrheit erwies und von ihr nolens volens anerkannt werden mußte! Hätte man sich seitens der Naturforscher allezeit darum gekümmert, was jeweils als christliche Weltanschauung vorgeschrieben war, so stünden wir vielleicht heute noch auf dem Standpunkt, daß die Sonne ebenso wie der Mond um die Erde wandern müsse [...]

Die traurige Rolle, welche die Hüter der christlichen Weltanschauung [...] spielten, würde sich voraussichtlich immer wiederholen, sobald es versucht wird, der wissenschaftlichen Forschung und der Verbreitung ihrer Ergebnisse durch die Religion Grenzen zu ziehen. Ein ausgezeichneter Wiener Gelehrter, Hofrat Professor Dr. J. Schnabel, ⁴⁴³ äußerte sich über Glauben und Wissenschaft mit folgenden Worten: "Die Wissenschaft kann den Glauben nicht bedrohen, der Glaube nicht die Wissenschaft. Sie können einander nie bekriegen, weil es kein Gebiet gibt, auf dem sie einander treffen können. Denn der Glaube hat sein Reich jenseits der Grenzen der Wissenschaft." Ich möchte einen Vergleich hinzufügen,

der im Jahr zuvor den Bauernsturm auf die Grazer Universität auslöste.

Berichte der Geologischen Bundesanstalt, ISSN 1017-8880, Band 122, Wien 2017

⁴⁴⁰ Rudolf Hoernes, *Der Keplerbund*. – Tagespost. Morgenblatt, 53. Jg., Nr. 185, 7. 7. 1908, 5. Bogen; und Ders., *Der Keplerbund*. – Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 18. Jg., Nr. 185, 7. 7. 1908, S. 1. Der Text der Artikel ist auszugsweise auch in der von Wilhelm Breitenbach (1856–1937), einem Gründungsmitglied des Deutschen Monistenbundes redigierten Zeitschrift "Neue Weltanschauung.

Zeitschrift für Philosophie und Naturwissenschaften" 1909/9, S. 345 wiedergegeben.

441 Mit dieser Wortspielerei nimmt HOERNES ganz unverhohlen auf die Promotion von Michael Aldrian Bezug,

⁴⁴² HOERNES, *Der Keplerbund*, 5. Bogen, bzw. S. 1f.

Joseph Isidor Schnabel (1842–1908), war Ordinarius an der I. Augenklinik der Universität Wien (siehe ÖBL, Bd. 10 (Lfg. 49, 1993), S. 353f).

den vor einiger Zeit ein Grazer Kollege, Professor Dr. Rud. Klemensiewicz, gemacht hat: Religion und Wissenschaft gleichen parallelen Geraden, die, auch unendlich verlängert, sich nicht treffen können. Wer dies erzwingen will, der muß die gerade Linie biegen, mit anderen Worten, Religion und Wissenschaft müssen Schaden leiden, wenn man sie in Gegensatz bringen oder durch einander stützen und verteidigen will. Es wird für beide Teile besser sein, unbeirrt durch den anderen, den geraden Weg zu verfolgen. Die Erforschung der Wahrheit auf naturwissenschaftlichem Gebiete darf weder vom Dogma des Monismus noch von der christlichen Weltanschauung ausgehen, wenn sie dem Grundprinzip der Voraussetzungslosigkeit entsprechen soll, und daher kann kein Naturforscher, der als solcher ernst genommen werden will, die Ziele des Keplerbundes, wie sie von Uhde [sic!] dargestellt werden, fördern helfen.

Diese Ausführungen von Hoernes konnten aus der Sicht des christlich-sozial ausgerichteten Grazer Volksblattes selbstverständlich nicht ohne Echo bleiben. Johannes Ude befand sich gerade auf einer Studienreise in Kleinasien und konnte daher nicht antworten, wodurch sich das Grazer Volksblatt gezwungen sah, selbst zu reagieren. Denn seit ihrer Gründung verstand sich diese Zeitung als Festung gegenüber liberalen und antiklerikalen Angriffen und sah in den deutschliberalen Zeitungen, wie im "Grazer Tagblatt" und der "Tagespost" erklärte Gegner. Vermutlich hatte sogar der Chefredakteur des Grazer Volksblattes, Karl Schwechler (1869–1927), ⁴⁴⁵ der während der tumultischen Auseinandersetzungen vor der Grazer Universität anlässlich der geplanten Promotion von Johannes Ude am 24. Oktober 1907 verletzt worden war, die Angelegenheit zur "Chefsache" erklärt. Binnen dreier Tage reagierte das Grazer Volksblatt in seiner Morgenausgabe vom 10. Juli 1908 mit einem Leitartikel, betitelt "*Professor Hoernes und der Keplerbund*". Den raschen "Gegenschlag" nutzte der anonyme Verfasser um gleich vorweg Kritik am "verzögerten" Erscheinungsdatum von Hoernes' Artikel im Grazer Tagblatt zu üben:

Hat er [Hoernes] zu seiner Entgegnung vielleicht so langwierige wissenschaftliche Studien machen müssen? Keineswegs. Denn das Niveau der Ausführungen des Universitätsprofessors erhebt sich nicht über die Schreibweise sozialistischer Broschüren und Versammlungsredner. Oder wußte Hoernes, daß Professor Ude derzeit auf einer naturwissenschaftlichen Forschungsreise in Kleinasien sich befindet, also momentan nicht erwidern kann? Ohne seiner Erwiderung vorzugreifen, wollen wir doch schon heute auf die "wissenschaftlichen" Ausführungen des Professors Hoernes reagieren. 446

Der raue Ton bestimmt auch den weiteren Text. Auffallend ist, dass sich der Autor des Artikels sehr detailliert zu Johannes Kepler und Galileo Galilei äußert, die von Hoernes in den Kontext mit kirchlichen Restriktionen bzw. der Inquisition gestellt wurden. Dass sich Hoernes der deutschen Orthographie für Kepler bedient hatte, löste bei ihm folgende Polemik aus: "Hoernes bevorzugt diese Schreibweise, wahrscheinlich weil sich der

⁴⁴⁴ HOERNES, Der Keplerbund, S. 2.

⁴⁴⁵ Siehe ÖBL, Bd. 12 (Lfg. 55, 2001), S. 36f.

⁴⁴⁶ ANONYM, *Professor Hoernes und der Keplerbund.* – Grazer Volksblatt. Morgenausgabe, 41. Jg., Nr. 311, 10. 7. 1908, S. 1.

sozialistische Versammlungsredner einem Keppler geistesverwandter fühlt, als einem Kepler — Anmerkung des Setzerlehrlings!"⁴⁴⁷ Im Artikel heißt es:

Daß der Keplerbund die naturwissenschaftlichen Phantastereien eines Haeckel, Dodel⁴⁴⁸ ec. bekämpft, die nur den destruktiven Tendenzen der Sozialdemokratie und Anarchie die Wege ebnen, ist ein ebenso wissenschaftliches als nationales Beginnen, das auch der Förderung aller Katholiken würdig ist. Mag immerhin ein Hoernes noch auf Haeckel schwören, für eine Reihe von Gelehrten, denen sich Hoernes trotz aller Einbildung kaum ebenbürtig fühlen wird, ist er abgetan. 449

Ernst HAECKEL wurde zu dieser Zeit in Deutschland wegen zahlreicher, sehr aggressiv geführter Vorträge über seine weltanschaulichen Vorstellungen seitens der Kirchen erbittert bekämpft. Zum Brennpunkt der Diskussionen avancierte mehr und mehr HAECKELS "Rekapitulationstheorie", die als Indiz für die Gültigkeit der Deszendenzlehre herangezogen wurde. Mit der Kernaussage dieser Theorie, die durch HAECKEL zum "biogenetischen Grundgesetz" hochstilisiert wurde und postulierte, dass "die Ontogenesis eine kurze und schnelle Rekapitulation der Phylogenesis" darstelle, dachte man seitens der "Monisten" ein unumstößliches Argument für die Deszendenzlehre zu haben. 450

Ungeachtet der übertriebenen "Verabsolutierung der Naturwissenschaft und ihrer Überhöhung zu einer Weltanschauung",⁴⁵¹ entbrannte kurz nach der Veröffentlichung der Illustration zum biogenetischen Grundgesetz eine wissenschaftliche Kontroverse, in der der Vorwurf der Fälschung und des Betrugs erhoben wurde. Hatten bereits Ludwig RÜTIMEYER 1868 und Wilhelm His 1875 Kritik geäußert,⁴⁵² so verstärkten sich die Fälschungsvorwürfe

⁴⁴⁷ Möglicherweise versteckt sich hinter dem "Setzerlehrling" der Theologe, Priester und Chefredakteur des Grazer Volksblattes Karl Schwechler.

⁴⁴⁸ Arnold Dodel (1843–1908), Züricher Botaniker, der auf populärwissenschaftlicher Basis die Darwin'sche Evolutionstheorie verbreitete und eine Verbindung zwischen dem Sozialismus und dem Darwinismus herzuleiten versuchte; siehe Werner Beyl, Arnold Dodel (1843–1908) und die Popularisierung des Darwinismus. – Marburger Schriften zur Medizingeschichte 12, 173 S., Frankfurt am Main, 1984.

⁴⁴⁹ ANONYM, *Professor Hoernes ...,* S. 2.

In zahlreichen Werken HAECKELS existieren unterschiedliche Formulierungen bzw. Ergänzungen und Einschränkungen des "biogenetischen Grundgesetzes". HAECKEL formuliert 1866 erstmals seine diesbezüglichen Vorstellungen als "Thesen vom Causalnexus der biontischen und der phyletischen Entwicklung" (in: Ernst HAECKEL, Generelle Morphologie. I: Allgemeine Anatomie der Organismen. II: Allgemeine Entwickelungsgeschichte der Organismen. – CXLVII + 462 S., Berlin (Georg Reimer) 1866; S. 300). Hier heißt es u.a.: "Die Ontogenesis ist die kurze und schnelle Recapitulation der Phylogenesis, bedingt durch die physiologischen Functionen der Vererbung (Fortpflanzung) und Anpassung (Ernährung). Und weiter: "Das organische Individuum (…) wiederholt während des raschen und kurzen Laufes seiner individuellen Entwickelung die wichtigsten von denjenigen Formveränderungen, welche seine Voreltern während des langsamen und langen Laufes ihrer paläontologischen Entwickelung nach den Gesetzen der Vererbung und Anpassung durchlaufen haben."

⁴⁵¹ Dietrich von ENGELHARDT, *Polemik und Kontroversen um Haeckel.* – Medizinhistorisches Journal 15/3, 284-304, Stuttgart 1980; S. 290.

⁴⁵² Ludwig RÜTIMEYER, Referate "Ueber die Entstehung und den Stammbaum des Menschengeschlechtes" und "Natürliche Schöpfungsgeschichte". – Archiv für Anthropologie 3, 301-302, Braunschweig 1868.
Wilhelm HIS, Unsere Körperform und das physiologische Problem ihrer Entstehung. – Leipzig (Vogel) 1874;
S. 165-171.

durch die religiös motivierten Gegner aus dem Keplerbund. Hier trat besonders Arnold Brass (1854–1915) hervor.⁴⁵³

Im Zeitungsartikel des Grazer Volksblatt vom 10. Juli 1908 heißt es:

Wenn Hoernes trotzdem meint, Glaube und Wissenschaft seien unvereinbar, so könnten wir wohl eine Reihe der berühmtesten Gelehrten und Naturforscher bringen. Aber weshalb? Ist es der Mühe wert, mit einem Malik⁴⁵⁴ oder Glöckel⁴⁵⁵ ernsthaft zu debattieren? Und auf derselben Stufe steht der "Freie Schul"-Redner Hoernes.⁴⁵⁶

In der Zwischenzeit hatte sich der Keplerbund in die Debatte der Grazer Tagespresse eingeschaltet und Kontakt mit der Redaktion des Grazer Volksblattes aufgenommen sowie auch Rudolf Hoernes angeschrieben. An Hoernes richtete der Geschäftsführer des Keplerbundes, Wilhelm Teudt (1860–1942),⁴⁵⁷ die Aufforderung, "einen schleunigen Rückzug anzutreten" und "in demselben Blatte, an gleicher Stelle, in ungefähr gleicher Länge eine der Wahrheit entsprechende Darstellung des Keplerbundes, seiner Prinzipien und seiner bisherigen Leistungen […] und zwar ohne jede gleichzeitige Invektive gegen Rom" zu veröffentlichen.⁴⁵⁸

Am 19. Juli druckte das Grazer Tagblatt einen weiteren Artikel von Rudolf Hoernes mit dem Titel "Noch einmal der Keplerbund" ab. Darin nimmt Hoernes nur wenig auf den anonymen Artikel des Grazer Volksblattes vom 10. Juli 1908 Bezug, da er es "mit dem ungenannten Gelehrten des "Volksblattes" zu beschäftigen, der des längeren nachzuweisen versucht, daß weder Kepler noch Gallilei durch die römischen Priester Verfolgungen zu erdulden hatten, [...] für überflüssig" erachtete. Wohl aber setzte sich Hoernes mit den von Teudt übermittelten Schriften des Keplerbundes auseinander, auch wenn er durch diese "nur ein wenig günstigeres Bild von diesem Bund" gewinnen hatte können. Hoernes merkte abschließend an:

⁴⁵³ Arnold BRASS wies darauf hin, dass HAECKEL einzelne Bilder in der bildlichen Darstellung der Embryonalentwicklung zeichnerisch "geschönt" hatte um die biogenetischen Zusammenhänge zu verdeutlichen (siehe Arnold BRASS, Ernst Haeckel als Biologe und die Wahrheit. – 96 S., Stuttgart (Kielmann) 1906 und DERS., Das Affen-Problem: Professor E. Haeckels Darstellungs- und Kampfesweise sachlich dargelegt nebst Bemerkungen über Atmungsorgane und Körperform der Wirbeltier-Embryonen. – 42 S., Leipzig (Biologischer Verlag) 1908).

⁴⁵⁴ Vinzenz Malik (1854–1924) setzte sich als Vorsitzender der altkatholischen Kirchengemeinde Graz für die Feuerbestattung ein und stellte am 24. April 1906 im Reichsrat den Antrag, die "fakultative Leichenverbrennung" auf dem Verordnungswege zuzulassen.

⁴⁵⁵ Otto GLÖCKEL; siehe Anmerkung 389.

ANONYM, *Professor Hoernes ...*, S. 2.

HOERNES war zu dieser Zeit in leitender Funktion der Ortsgruppe Graz des Vereins "Freie Schule" (siehe S. 78ff.).

Wilhelm Teudt (1860–1942) war als evangelischer Pfarrer tätig, ehe er 1908 sein Pfarramt niederlegte und im Gründungsjahr des Keplerbundes (1907) dessen Geschäftsführer wurde. Ab der Mitte der 1920er Jahre wandte er sich als Laienforscher der "völkischen Germanenkunde" zu. Seine diesbezüglichen Arbeiten lehnte die Fachwissenschaft allerdings weitgehend ab. Unter den Nationalsozialisten wurde Teudt mehrfach geehrt.

⁴⁵⁸ Sowohl das Grazer Tagblatt vom 19. Juli 1908 wie auch das Grazer Volksblatt vom 21. Juli 1908 druckten praktisch wortident diese "Aufforderung" ab.

Der Keplerbund ist vor allem nicht neutral, sondern steht auf dem Boden einer dualistischen Weltanschauung und macht die Bekämpfung der monistischen zu seiner vornehmsten Aufgabe, wobei er in der Wahl seiner Mittel es nicht gerade sehr genau nimmt. Nun ist es jedermanns gutes und unverkürzbares Recht, sich seine Weltanschauung so zu bilden, wie es ihm gut dünkt; eine wissenschaftliche Vereinigung aber, welche die Absicht verfolgt, eine Weltanschauung zu propagieren und die entgegengesetzte auf jede Weise zu bekämpfen, halte ich für unzweckmäßig, möge es sich dabei um einen Monisten- oder Dualisten-Bund handeln. In allen, die Wissenschaft angehenden Fragen entscheidet in letzter Instanz weder Autorität noch Majorität, am allerwenigsten aber ein philosophisches System; man sollte daher die Naturwissenschaften nicht durch Schranken beirren, die sich auf die Dauer doch nicht aufrecht erhalten lassen. 459

Wiederum aus anonymer Feder stammt die entsprechende Reaktion des Grazer Volksblattes vom 21. Juli 1908. Unter dem Titel "*Prof. Hoernes und der Keplerbund*" weisen vor allem die letzten Sätze deutlich auf den für die Zeitung eingeschlagenen Stil:

Was der Mann [= Hoernes] doch für eine Vorstellung vom Begriff "Weltanschauung" haben muß. Er hält das Ding offenbar für ein Spielzeug, mit dem man Kinder unterhält. Und doch treten wenige so in den Vordergrund im Kampf um die Weltanschauungen als derselbe Professor Dr. Hoernes. Das tut er offenbar in der freien Zeit, wo er sich spielend erholen will. 460

Über die österreichischen Grenzen hinaus nahm sich die in München seit 1902 erscheinende Deutsch-evangelische Wochenschrift "Die Wartburg" der Auseinandersetzung zwischen Hoernes und dem Keplerbund an. Aber auch andere Persönlichkeiten nahmen an der Diskussion teil, wie etwa der evangelische Pfarrer Kurt Holtz aus Pola, der für Hoernes Stellung bezog. 461 Seitens des Grazer Volksblattes wurde auch ihm postwendend in bereits gewohnter Polemik erwidert. 462

Am 30. Juli 1908 erschien in der Morgenausgabe des Grazer Volksblattes die vermutlich von einigen Lesern bereits längst erwartete Stellungnahme von Johannes UDE. Allerdings umging UDE eine direkte Auseinandersetzung und kündigte gleich vorweg an, dass er auf "die Artikel des Herrn Prof. Hoernes [...], wenn es überhaupt notwendig ist, später einmal zu sprechen" gedenke. In seinen Ausführungen, betitelt "Der Keplerbund und die Katholiken" merkte er an:

Da nun der "Monistenbund" Naturwissenschaft betreiben will, ausgehend von der dogmatischen unbewiesenen Voraussetzung, daß nur eine monistisch betriebene Naturwissenschaft, das heißt eine Naturwissenschaft, welche die Existenz eines persönlichen, außerweltlichen Gottes leugnet, die einzig richtige sei, so muß der Keplerbund, und wir Katholiken nicht minder, von vornherein gegen

⁴⁵⁹ Rudolf Hoernes, *Noch einmal der Keplerbund.* – Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 18. Jg., Nr. 197, 19. 7. 1908, S. 2.

⁴⁶⁰ ANONYM, *Prof. Hoernes und der Keplerbund* – Grazer Volksblatt. Morgenausgabe, 41. Jg., Nr. 329, 21. 7. 1908, S. 3.

⁴⁶¹ Kurt Holtz, *Noch ein Wort über den Keplerbund.* – Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 18. Jg., Nr. 203, 25. 7. 1908, S. 1-2.

⁴⁶² ANONYM, *Das "freiheitliche Pastorentum"* – Grazer Volksblatt. Morgenausgabe, 41. Jg., Nr. 339, 26. 7. 1908, S. 2.

einen derartig engherzigen, vorurteilsvollen Betrieb der Naturwissenschaft Stellung nehmen, indem wir dagegen bemerken, daß wir als Naturhistoriker weder Monisten, noch Dualisten, weder Atheisten noch Theisten sind. [...] Die Naturwissenschaft ist eben keine Weltanschauung, wohl aber — und damit komme ich auf einen von unseren Gegnern so vielfach mißverstandenen, oft absichtlich falsch gedeuteten Punkt zu sprechen — liefert sie uns das Material für unsere Weltanschauung.⁴⁶³

Und weiter:

"Wir Katholiken — ich sage absichtlich nicht: Wir katholischen Naturforscher — stehen auf dem Standpunkt, daß die Naturwissenschaft uns das Material, die Prämissen liefert, auf Grund deren wir logisch auf die Existenz eines persönlichen Gottes geführt werden, daß also die Vernunft es ist, die uns von der Natur zum persönlichen Schöpfer derselben führt. 464

Datiert mit 29. Juli 1908 ging eine schriftliche Reaktion des Keplerbundes aus der Feder von Eberhard Dennert sowohl in der Redaktion des Grazer Volksblattes wie auch in der des Grazer Tagblattes ein. Beide Tageszeitungen nahmen daraufhin in ihren Morgenausgaben am 1. August 1908 Stellung. Das Grazer Volksblatt gibt die Erklärung des Keplerbundes "vollinhaltlich" wieder:

Im 'Grazer Volksblatt' Nr. 279 wurde von Herrn Dr. Ude ein den Keplerbund warm empfehlender Artikel veröffentlicht, dessen Ausführungen insofern nicht zutreffend waren, als die Ziele des Bundes als apologetische gekennzeichnet wurden, während der Keplerbund in Wirklichkeit die der theologischen Disziplin der Apologetik zukommenden Aufgaben und Prinzipien ablehnt und als naturwissenschaftlicher Bund ausschließlich die der Naturwissenschaft zukommenden Aufgaben, Prinzipien und Grenzen für sich anerkennt. Wenn die Resultate seiner Arbeit auch apologetisch verwendbar sind, so ist das eine Sache für sich. In dem Artikel bedauert der Keplerbund ferner, daß darin mit einigen Sätzen die religiösen Kämpfe in Österreich gestreift sind, weil er es gerade für einen Vorzug hält, daß auf dem Gebiete, auf welchem er arbeitet, die Kämpfe der christlichen Konfessionen untereinander völlig schweigen können und absolut ausgeschaltet sein sollten. 465

Im Weiteren wird gegen die von Hoernes im Grazer Tagblatt veröffentlichten "heftigen, mit beleidigenden Ausdrücken durchsetzten Artikel gegen den Keplerbund" protestiert und abschließend festgehalten,

... daß der Keplerbund die Naturwissenschaft im Gegensatz zum Haeckelschen Monismus sachlich und vorurteilsfrei darzustellen sich bemüht, daß "seine vornehmste Aufgabe": Förderung der Naturerkenntnis in der Gesamtheit unseres Volkes ist, und daß er einen Kampf nur gegen eine unwissenschaftliche atheistisch-materialistische Ausbeutung der Naturwissenschaften führen will. 466

⁴⁶³ Johannes UDE, *Der Keplerbund und die Katholiken.* – Grazer Volksblatt. Morgenausgabe, 41. Jg., Nr. 345, 30. 7. 1908, S. 2.

⁴⁶⁴ UDE, *Der Keplerbund...*, S. 2.

Redaktion des Grazer Volksblattes, *Der Keplerbund*. – Grazer Volksblatt. Morgenausgabe, 41. Jg., Nr. 349, 1. 8. 1908, S. 2.

⁴⁶⁶ Redaktion des Grazer Volksblattes, *Der Keplerbund*, S. 2.

Selbstverständlich nahm sich auch das Grazer Tagblatt der Erklärung Dennerts an. In einem knapp gehaltenen Artikel mit der Überschrift "Eine Erklärung des "Keplerbundes" wird

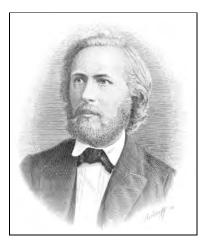


Abb. 27: Ernst Haeckel (1834-1919) formulierte eine embryologische Argumentation für die Evolutionstheorie (Abbildung aus der 6. Auflage der "Natürlichen Schöpfungsgeschichte" von 1875)

darauf verwiesen, dass der Keplerbund am "Aufsatze Dr. Udes im hiesigen klerikalen Blatte bescheidene Kritik übt", sich zugleich aber "mit nicht zu verkennendem Ärger gegen Professor Hoernes wendet."⁴⁶⁷

Mit diesen beiden Artikeln endet die kontroversielle Auseinandersetzung des Grazer Volksblattes und des Grazer Tagblattes um den Keplerbund. Beide Zeitungen glaubten einen "Sieg" in der Debatte verbucht zu haben.

Zu Ende des Jahres 1908 veröffentlichte der wegen "Datenfälschung" unter Druck geratene Ernst HAECKEL (Abb. 27) in der Morgenausgabe der "Berliner Volkszeitung" vom 29. Dezember 1908 eine Erklärung unter dem Titel "Fälschungen der Wissenschaft", worin er in einem Unterkapitel "Die gefälschten Embryonenbilder" Stellung bezieht:

Um dem ganzen wüsten Streite kurzerhand ein Ende zu machen, will ich nur gleich mit dem reumütigen Geständnis beginnen, daß ein kleiner Teil meiner zahlreichen Embryonenbilder (vielleicht 6 oder 8 von Hundert) wirklich (im Sinne von Dr. Braß) "gefälscht" sind – alle jene nämlich, bei denen das vorliegende Beobachtungsmaterial so unvollständig oder ungenügend ist, daß man bei Herstellung einer zusammenhängenden Entwicklungskette gezwungen wird, die Lücken durch Hypothesen auszufüllen, und durch vergleichende Synthese die fehlenden Glieder zu rekonstruieren. Welche Schwierigkeiten diese Aufgabe hat, und wie leicht der Zeichner dabei fehlgreift, kann nur der Embryologe von Fach beurteilen. ... 468

Im Zuge der heftig geführten Debatten um die Embryonenbilder hatten 46 Professoren der Anatomie, Zoologie sowie Direktoren anatomischer und zoologischer Institutionen Mitte Februar 1909 eine Ehrenerklärung ("Leipziger Deklaration") für HAECKEL abgegeben, in der sie einerseits die Form des Schematisierens ausdrücklich verurteilten, sich aber andererseits auch gegen den medialen Kampf des Keplerbundes verwehrten. Unterzeichnenden befanden sich acht "Österreicher": Ludwig von GRAFF de Pancsova (1851–1924; Ordinarius für Zoologie an der Universität Graz), Carl GROBBEN (1854–1945; Ordinarius für Zoologie an der Universität Wien), Berthold HATSCHEK (1854–1941; Leiter des II. Zoologischen Vergleichend-Anatomischen Instituts der Universität Wien), Carl Heider (1856–1935; Ordinarius für Zoologie an der Universität Innsbruck), Ferdinand Hochstetter

⁴⁶⁷ Anonym, *Eine Erklärung des "Keplerbundes"*. – Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 18. Jg., Nr. 210, 1. 8. 1908, S. 4.

⁴⁶⁸ Ernst HAECKEL, *Fälschungen der Wissenschaft*. – Berliner Volks-Zeitung. Morgenausgabe, 56. Jg., Nr. 607, 29. 12. 1908, S. 1.

⁴⁶⁹ Zitiert in Ernst HAECKEL, Sandalion. Eine offene Antwort auf die Fälschungs-Anklagen der Jesuiten. – 55 S., Frankfurt am Main (Neuer Frankfurter Verlag GmbH) 1910; S. 52.

(1861–1954; Vorstand des II. Anatomischen Instituts an der Universität Wien), Moritz Holl (1852–1920; Ordinarius für Deskriptive und topographische Anatomie an der Universität Graz), Carl Toldt (1840–1920; Emeritus der deskriptiven und topographischen Anatomie der Universität Wien) und Emil Zuckerkandl (1849–1910; Leiter des Anatomischen Institutes der Universität Wien). Die genannten Personen zeichnen sich durch ihre Beschäftigung mit der Embryonalentwicklung unterschiedlicher Organismen und stammesgeschichtlicher Fragestellungen aus.

Als Erwiderung auf die "Leipziger Deklaration" veröffentlichte der Keplerbund unter der Federführung von Wilhelm Teudt eine längere Abhandlung mit dem Titel "Im Interesse der Wissenschaft",⁴⁷⁰ in der unter anderem 37 Personen eine "Gegenerklärung" ("Berliner Deklaration") verfassten.⁴⁷¹ Dass unter dem Personenkreis diesmal "neben mehreren Astronomen, Mineralogen, Geheimen Justizräten und Bauräten" sich auch Geologen und Paläontologen befanden, nahm Rudolf Hoernes zum Anlass, am 27. August 1909 in der "Tagespost" einen Artikel mit dem gleichlautenden Titel "Im Interesse der Wissenschaft" zu publizieren.⁴⁷² Darin äußerte Hoernes seinen Berliner Fachkollegen Gottlieb Michael Berendt (1836–1920), Franz Beyschlag (1856–1935) und Wilhelm von Branca (1844–1928) gegenüber, die die Gegenerklärung unterzeichnet haben, harsche Kritik. Abschließend meinte Hoernes in seinem Artikel:

Der gegen Haeckel erhobene Vorwurf der "Fälschung" etlicher Embryonenbilder ist wahrscheinlich ein geringfügiger […]. Wie aber die Nachwelt, wenn sie sich überhaupt mit Herrn Braß und seinen Freunden vom Keplerbund viel beschäftigen wird, über deren Stellungnahme zu dieser Frage urteilen wird, das dürfen die Anhänger der Deszendenztheorie getrost der Zukunft überlassen.⁴⁷³

Im folgenden Jahr (1910) erschien HAECKELS "Sandalion",⁴⁷⁴ eine Schrift, in der er mit den Vorwürfen gegen seine Person abrechnete.⁴⁷⁵ In Kapitel 5, Seite 22 nahm er hierin nochmals Stellung zu seinem "Fälschungsgeständnis": "Verhängnisvoll wurde mir besonders das ironische "Reumütige Geständnis" (– Zeichnungen "gefälscht" zu haben! –), das viele flüchtige Leser unbegreiflicherweise für ernst nahmen."

⁴⁷⁰ Wilhelm TEUDT, "Im Interesse der Wissenschaft!" Haeckel's "Fälschungen" und die 46 Zoologen. Die wichtigsten Dokumente zum Fall Braß - Haeckel nebst Erläuterungen und Ergebnis. – Schriften des Keplerbundes, 3, 104 S., Godesberg 1909.

Die Gegenerklärung wurde am 20. März 1909 in der "Unterhaltungs-Beilage zur Norddeutschen Allgemeinen Zeitung" abgedruckt (Norddeutsche Allgemeine Zeitung, 48. Jg., Nr. 67, 20. 3. 1909, S. 12).

⁴⁷¹ Einziger unterzeichnender Österreicher dieser Erklärung war der Zoologe Friedrich Karl KNAUER (1850–1926); vgl. ÖBL, Bd. 3 (Lfg. 15, 1965), S. 433.

⁴⁷² Rudolf Hoernes, *Im Interesse der Wissenschaft.* – Tagespost. Morgenblatt, 54. Jg., Nr. 237, 27. 8. 1909, 1. Bogen.

⁴⁷³ HOERNES, *Im Interesse der Wissenschaft*, 1. Bogen.

⁴⁷⁴ Mit Sandalion ist der "Schuhsohlenkeim", der "Urkeim des Menschen von Gestalt einer Schuhsohle" gemeint (vgl. Abb. 42 in Ernst HAECKEL, Anthropogenie oder Entwicklungsgeschichte des Menschen. Gemeinverständliche wissenschaftliche Vorträge über die Grundzüge der menschlichen Keimes- und Stammes-Geschichte. – XVIII + 732 S., Leipzig (Wilhelm Engelmann) 1874).

⁴⁷⁵ Ernst HAECKEL, *Sandalion. Eine offene Antwort auf die Fälschungs-Anklagen der Jesuiten.* – 55 S., Frankfurt am Main (Neuer Frankfurter Verlag GmbH) 1910.

HAECKEL erwähnt HOERNES in diesem Werk wegen seiner Zeitungsartikel gegen den Keplerbund (*Sandalion*, S. 18f.) und wegen seiner nachträglichen Solidarisierung zur "Leipziger Deklaration" (*Sandalion*, S. 46).

HAECKEL hatte auch Rudolf Hoernes, den dieser 1873 in Konstantinopel (Istanbul) kennengelernt hatte, ein Exemplar seiner Schrift zukommen lassen. Hoernes schrieb am 17. Dezember 1910 an HAECKEL: "Für diejenigen, welche auch nur einige Sachkenntnisse besitzen, ist wie ich glaube, durch "Sandalion" der famose Wanderlehrer des Keplerbundes Braß genügend in seiner ganzen Erbärmlichkeit gekennzeichnet."476 Am gleichen Tag erschien ein Feuilleton in der "Tagespost" aus der Feder von HOERNES mit dem Titel "Ernst Haeckel: Sandalion. Eine offene Antwort auf die Fälschungsanklagen der Jesuiten", 477 in dem der Inhalt der "Rechtfertigungschrift" HAECKELS referiert wurde. Wie zu erwarten war, flammte dadurch nach etwa einjähriger Abstinenz der mediale Konflikt zwischen Rudolf HOERNES und Johannes UDE erneut auf: Am 20. Dezember meldete sich Johannes UDE⁴⁷⁸ mit einem im "Grazer Volksblatt" abgedruckten "Offenen Brief an Herrn Universitätsprofessor Dr. Rudolf Hoernes in Graz". 479 HOERNES wiederum antwortete am 8. Jänner 1911 mit einer "Offenen Antwort" in der "Tagespost", 480 der eine "Rückantwort auf die "offene Antwort" des Herrn Prof. Dr. Rudolf Hoernes" UDES am 14. Jänner im "Grazer Volksblatt" folgte. 481 Am 18. Jänner 1911 sahen sich schließlich die fünf Professoren der Zoologie der Grazer Universität, Ludwig GRAFF de Pancsova (1851–1924), Ludwig Böнмід (1858–1948), Franz WAGNER von Kremsthal (1861–1925), Rudolf STUMMER von Traunfels (1866–1961) und Arthur von Heider (1849–1924) veranlasst folgende "Erklärung in Sachen Ernst Haeckels" über die Tagespost abzugeben:

- 1. Die sogenannten "Fälschungen", wegen deren Haeckel in bestimmten Kreisen planmäßig verfolgt wird, betreffen ausschließlich technische Hilfsmittel zur Darstellung und Erläuterung wissenschaftlicher Überzeugungen, nicht aber diese selbst und die ihnen zu Grunde liegenden Tatsachen.
- 2. Das den sogenannten "Fälschungen" zu Grunde liegende Verfahren Haeckels gehört ausschließlich vor das Forum der Fachkritik.
- 3. Auch wir wollen gleich den meisten unserer Fachgenossen die von Haeckel wiederholt in Anwendung gebrachten technischen Hilfsmittel nicht billigen, wenngleich sie wissenschaftlich tatsächlich harmlos sind; aber das Verfahren der Widersacher des Haeckelschen Monismus die übrigens die Biologie als Wissenschaft so wenig angeht wie irgend ein anderes philosophisches oder sonstiges System Haeckel deshalb als "wissenschaftlichen Fälscher" hinzustellen, muß als eine maßlose Entstellung des wirklichen Sachverhaltes mit aller Entschiedenheit zurückgewiesen und verurteilt werden. Eine derartige

⁴⁷⁶ Zitiert in Erika KRAUSSE, Ernst Haeckels Beziehungen zu österreichischen Gelehrten – Spurensuche im Briefnachlaß. – Stapfia 56 und Katalog des OÖ. Landesmuseums, Neue Folge, 131, 375-414, Linz 1998.

⁴⁷⁷ Rudolf Hoernes, *Ernst Haeckel: Sandalion. Eine offene Antwort auf die Fälschungs-Anklagen der Jesuiten.* – *Tagespost.* Morgenblatt, 55. Jg., Nr. 347, 1. Bogen, 17. 12. 1910.

⁴⁷⁸ Zu diesem Zeitpunkt war Johannes UDE nach langwierigen Verhandlungen (Beschluss der Theologischen Fakultät am 22. 12. 1908, Befürwortung des fürstbischöflichen Ordinariates Seckau am 8. 2. 1909 und der k.k. Statthalterei am 27. 2. 1909, 3. 8. 1910 ministerieller Erlass und Ernennung mit Rechtswirksamkeit vom 1. 10. 1910) außerordentlicher Professor für Spekulative Dogmatik. Diese professorale Stellung nutzte UDE um in der Antwort am 14. 1. 1911 HOERNES als "Amtsgenossen" mit "Herr Kollega" anzureden.

⁴⁷⁹ Grazer Volksblatt. Morgenausgabe, 43. Jg., Nr. 577, 20. 12. 1910, S.1f.

⁴⁸⁰ Rudolf Hoernes, *Offene Antwort an Herrn Professor Dr. phil. Und theol. Johann Ude.* – Tagespost. Morgenblatt, 56. Jg., Nr. 8, 8. 1. 1911, 10. Bogen.

⁴⁸¹ Grazer Volksblatt. Morgenausgabe, 44. Jg., Nr. 21, 14. 1. 1911, S.1f.

Anschuldigung erscheint weder objektiv in den Tatsachen, noch subjektiv in der Persönlichkeit Haeckels gerechtfertigt, vielmehr ist solchem Gebaren gegenüber wahrheitsgemäß festzustellen, daß die Verdienste, die sich Haeckel in einem arbeitsreichen Leben um die moderne Entwicklungslehre im allgemeinen und die Zoologie im besonderen erworben hat, für den Sachkundigen einfach unvergängliche sind.

Mit der vorstehenden Erklärung erscheint die Angelegenheit für die Unterzeichneten erledigt und sie haben nur noch ihrem lebhaften Bedauern über den für jeden wahren Freund der Wissenschaft und unserer Universität tief betrüblichen Anlaß dieser Zeilen Ausdruck zu geben. 482

Die Grazer Zoologie-Professoren folgten mit dieser Erklärung inhaltlich der "Leipziger Deklaration", die Ludwig von Graff de Pancsova nahezu zwei Jahre zuvor im Februar 1909 unterzeichnet hatte. Johannes UDE, der bei Graff und Böhmig dissertiert hatte, sah sich durch die in der Tagespost abgegebene Erklärung "indirekt als absolut inkompetent hingestellt" und wies in einem weiteren Artikel im "Grazer Volksblatt"⁴⁸³ vom 21. Jänner erneut auf die durch den "Embryologen" Anold Brass⁴⁸⁴ vorgebrachte Kritik an Haeckel hin.

In der Grazer Tagespresse wird noch einmal, etwas mehr als ein Jahr nach dem Tod von Rudolf Hoernes, auf die Kontroverse mit dem Keplerbund verwiesen, als zum 80. Geburtstag von Ernst Haeckel das Grazer Tagblatt am 15. Februar 1914 einen Artikel von Heinrich Fuchsig (1887–1930) publizierte, worin an den "leider viel zu früh dahingeschiedene[n] Grazer Universitätsprofessor Dr. R. Hoernes, der wiederholt für Haeckel gegen klerikale Angriffe eintrat", erinnert wird.⁴⁸⁵

Krankheit und Tod

Das Jahr 1909 brachte einige wesentliche personelle Veränderungen am Grazer Geologischen Institut. Zum einen habilitierte sich Franz Heritsch zu Beginn des Jahres 1909 für Geologie⁴⁸⁶ und zum anderen wurde Karl Alphons Penecke mit 1. Oktober 1909 als wirklicher außerordentlicher Professor nach Czernowitz (heute Černivci, Ukraine)

⁴⁸² ANONYM, *Erklärung in Sachen Ernst Haeckels* [datiert mit 17. 1. 1911]. – Tagespost. Morgenblatt, 56. Jg., Nr. 18, 18. 1. 1911, 7. Bogen.

⁴⁸³ Johannes UDE, "Erklärung in Sachen Ernst Haeckels". – Grazer Volksblatt. Morgenausgabe, 44. Jg., Nr. 33, 21. 1. 1911, S.1f.

⁴⁸⁴ Tatsächlich war Arnold BRASS kein ausgewiesener Embryologe. Nachdem er vergeblich versucht hatte sich zu habilitieren, schlug er sich als Privatgelehrter (Göttingen, Wernigerode, Weimar, Siegburg) mit dem Abfassen von Lehr- und Fachbüchern sowie der Konzeption von Lehr-Wandtafeln für den Schul- und Universitätsunterricht durch. Mit seinem Beitritt zum Keplerbund erfuhr er von diesem kräftige finanzielle Unterstützung.

⁴⁸⁵ Heinrich Fuchsig, *Ernst Haeckels Bedeutung für die Naturwissenschaften. Zu seinem 80. Geburtstage.* – Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 24. Jg., Nr. 28, 15. 2. 1914, S. 8.

⁴⁸⁶ AUG Phil. Fak. Zl. 1115 ex 1908/09.

berufen. Auch die Lehrkanzel für Mineralogie an der Grazer Universität wurde mit Rudolf Scharizer (1859–1935) besetzt, nachdem Cornelio Doelter bereits am 18. Juli 1907 zum ordentlichen Professor der Mineralogie und Petrographie an die Universität in Wien berufen worden war. Hoernes gehörte in diesem Jahr aber nicht nur der Kommission zur "Neubesetzung der Lehrkanzel für Mineralogie und Petrographie" an, die über die erwähnte Nachfolge Doelters beriet. Er saß unter anderem auch in einer Kommission betreffend die Beheizung der Institutsräume in der Ferienzeit⁴⁹¹, in der Besetzungskommission für die Botanik-Lehrkanzel⁴⁹² sowie in der Kommission zur Besetzung der Lehrkanzel für Kunstgeschichte.

*

Im Studienjahr 1910/11 veröffentlichte Hoernes die Abhandlung "Das Aussterben der Arten und Gattungen" (Abb. 28),⁴⁹⁴ die als Festschrift der Karl-Franzens-Universität im Zuge der "Wiederkehr des Jahrestages ihrer Vervollständigung" herausgegeben wurde. Im Vorfeld



Abb. 28: Titelseite des letzten Buches von Rudolf Hoernes "Das Aussterben der Arten und Gattungen".

des Abschlusses der Arbeit bzw. der Drucklegung gab es offenbar Uneinigkeit darüber, wer die vom Staat gewährte Unterstützung von 600 Kronen erhalten sollte. Aus einem Dokument des Rektorats an das Dekanat der Philosophischen Fakultät geht hervor, dass der Verfasser der Festschrift diese Unterstützung und das Rektorat im Gegenzug 100 Stück der Festschrift zur Verfügung gestellt bekommt.⁴⁹⁵

Im Vorwort zum "Aussterben der Arten und Gattungen" merkte Hoernes an, dass seiner Meinung den "äußeren Bedingungen" (= geologische und klimatische Veränderungen) und den "inneren Bedingungen" (= "ererbte Ursachen") "eine hervorragende Rolle sowohl in bezug auf die Entwicklung, wie auf das Aussterben der Formen zukommt und daß die sich darbietenden Probleme der Geschichte des Lebens sich weder durch einen einseitigen Darwinismus, noch durch einen übertriebenen Lamarckismus lösen lassen, wohl aber dann derselben

⁴⁸⁷ Ministerieller Erlass ddo 1909 VI. 23. in AUG Phil. Fak. Zl. 1948 ex 1908/09 (Siehe Anmerkung 351).

⁴⁸⁸ Siehe ÖBL, Bd. 10 (Lfg. 46, 1990), S. 42f.

⁴⁸⁹ Siehe dazu Schübl, *Mineralogie ...*, S. 136f.

⁴⁹⁰ AUG Phil. Fak. Zl. 367 ex 1908/09.

⁴⁹¹ AUG Phil. Fak. Zl. 1680 ex 1908/09.

⁴⁹² AUG Phil. Fak. Zl. 875 ex 1909/10.

⁴⁹³ AUG Phil. Fak. Zl. 1452 ex 1909/10.

⁴⁹⁴ Rudolf HOERNES, Das Aussterben der Arten und Gattungen sowie der größeren Gruppen des Tier- und Pflanzenreiches. – Festschrift der k. k. Karl-Franzens-Universität in Graz für das Studienjahr 1910/11 aus Anlaß der Wiederkehr des Jahrestages ihrer Vervollständigung. – VII + 255 S., Graz (Leuschner & Lubensky) 1911.

⁴⁹⁵ AUG Phil. Fak. Zl. 1765 ex 1909/10.

zugeführt werden können, wenn man alle Faktoren, welche auf die Entwicklung und auf die Zerstörung Einfluß nehmen, in gleicher Weise berücksichtigt."⁴⁹⁶

HOERNES' Werk stellt eine typische systematische Übersichtsarbeit über das Thema "Aussterben" dar, ⁴⁹⁷ das sich vor allem auf die sehr konträren Darstellungen der Sichtweisen durch Charles Depéret (1854–1929)⁴⁹⁸ und Gustav Steinmann (1856–1929) bezieht. Während DEPÉRET in seinem 1907 erschienenen Buch "Les transformations du monde animal" "innere Ursachen annimmt, die notwendig zum Untergange führen müssen", gibt es nach Steinmann "überhaupt kein Aussterben aus natürlichen Ursachen, sondern nur äußerst weitgehende Veränderungen der Organismen". 499 Depérets erklärte das Erlöschen von Taxa durch zwei "Gesetze der Paläontologie", nämlich das "Gesetz von der Größenzunahme innerhalb der Stammbäume" und das "Gesetz der Spezialisierung der Stammbäume".500 Auf Grundlage dieser "Gesetze" komme es durch (gerichtete) selektive Veränderung (individuelle Größenzunahme, Spezialisierung von Offensiv- und Defensivwerkzeugen, etc.) zu einer Verringerung der Variabilitäten innerhalb der Populationen. Das wiederum habe zur Folge, dass sich das Potential der Anpassungsfähigkeit erniedrigt und Organismen auf geänderte Umweltsituationen auch nicht mehr reagieren können und daher aussterben. Hoernes folgte im Wesentlichen dieser Vorstellung, wenngleich er sich entschieden gegen die Bezeichnung "Gesetz" verwehrte, da sie "nicht mit den allzeit gültigen Gesetzen der Physik [zu] vergleichen [wären], die keine Ausnahme zulassen, während wir es hier [...] mit zahlreichen Ausnahmen zu tun haben."501

Gustav Steinmann fasste die Depéret'sche Sichtweise folgendermaßen zusammen:

Für Depéret stellt sich der gesamte Entwicklungsgang der Tierwelt dar als ein in ungezählte Fasern geteiltes Bündel von Stämmen, die sich in mehr oder minder paralleler Entwicklung und ohne zu verschmelzen durch einen kürzeren oder längeren Zeitraum hindurch verfolgen lassen. Jeder Stamm führt mit für ihn eigenartiger Geschwindigkeit zu Mutationen von beträchtlicher Körpergröße und weitgehender Spezialisation, und diese sterben schließlich aus, ohne Nachkommen zu hinterlassen. Jeder verschwindende Stamm wird gewissermaßen durch einen anderen abgelöst, der sich bis dahin langsamer entwickelt hat, und der nun seinerseits die Phasen der Reife und des Alters durchläuft, bis er erlischt. Die heutigen Gattungen und Arten sind Stämme, die das Altersstadium noch nicht

⁴⁹⁶ HOERNES, Das Aussterben ..., S. VII.

⁴⁹⁷ Dies bringt auch Richard Johann Schubert in seiner Buchbesprechung (Ders., *R. Hoernes. Das Aussterben der Arten und Gattungen sowie der größeren Gruppen des Tier- und Pflanzenreiches.* – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1911/7, S. 172, Wien 1911) zum Ausdruck: "Wenn auch das vorliegende Buch […] nicht ausschließlich Neues bringt, so stellt es doch eine für weitere Kreise wertvolle Zusammenfassung einer reichen, auf das Problem des Aussterbens der Arten und Gattungen bezüglichen Literatur dar."

⁴⁹⁸ Siehe Pierre M. Termier, Funérailles de Charles Depéret (1854–1929). Membre non résidant de l'Académie des sciences, le mardi 21 mai 1929. – Notices et discours, Institut de France, Académie des sciences, 242-249, Paris 1929.

⁴⁹⁹ Spengler, *Rudolf Hoernes*, S. 320.

⁵⁰⁰ HOERNES, *Das Aussterben ...*, S. 118, 131.

⁵⁰¹ HOERNES, Das Aussterben ..., S. 117f.

erreicht haben, aber manche, wie die Elefanten, Bartenwale, Strauße usw. nähern sich dieser Altersphase (!).⁵⁰²

Im Kontrast zu Depéret vertrat Steinmann in seinem 1908 erschienenen und von vielen Paläontologen sehr kritisch aufgenommenem Buch "Die geologischen Grundlagen der Abstammungslehre" die extrem (neo)lamarckistische Idee der "Persistenz der Rassen", 503 wonach es "ein natürliches, in sich begründetes Aussterben nicht gäbe, sondern daß alle Arten stets in anderem Gewande weiterlebten."504 Steinmann zufolge sollte die Entwicklung von Ichthyosauriern zu Walen, von langhalsigen Sauriern zu Giraffen, etc. stattgefunden haben. 505 Damit wäre es auch niemals zum eigentlichen Artensterben gekommen. Lediglich "[d]ie einzigen sicher beglaubigten Fälle vom Aussterben von Arten [seien] durch die Mitwirkung des Menschen zustande gekommen."506

HOERNES distanzierte sich von einigen Vorstellungen Steinmanns, von denen er sich sicher war, dass die "behaupteten genetischen Beziehungen zum großen Teil nicht bestehen"⁵⁰⁷ würden. Trotzdem fand er dessen "in vieler Hinsicht neue Gesichtspunkte" eröffnendes Buch geistreich und wertvoll und – um die Worte des damaligen Tübinger Paläontologen Ernst Koken (1860–1912) zu sprechen – "keineswegs als Gift, das sorgsam unter Verschluß gehalten werden müßte, sondern als ein Ferment, welches geeignet ist, vielfach veraltete Meinungen zu beseitigen."⁵⁰⁸ So lehnte Hoernes beispielsweise die "Ableitung der Delphine von den Ichthyosauriern, der Zahnwale von den Plesiosauriern und der Bartenwale von den Thalattosauriern"⁵⁰⁹ vehement ab, konnte aber durchaus anstelle der sonst angenommenen Monophylie zu gunsten einer Polyphylie Gefallen finden.

Am Nachmittag des 17. August 1910 hielt HOERNES im Rahmen des in Graz stattfindenden 8. Internationalen Zoologenkongresses über dieses Thema einen Vortrag.⁵¹⁰ Bevor die schriftliche Fassung des Vortrags in den zwei Jahre später publizierten "Verhandlungen"

Franz WEIDENREICH, Das Evolutionsproblem und der individuelle Gestaltungsanteil am Entwicklungsgeschehen. – Vorträge und Aufsätze über Entwicklungsmechanik der Organismen 27, 1-121, Berlin-Heidelberg 1921, S. 112.

HOERNES, Das Aussterben ..., S. V. Damit ist die Buchbesprechung von KOKEN zitiert (Ernst KOKEN, G. Steinmann: Die geologischen Grundlagen der Abstammungslehre. – Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie 1909/ 2, 470-480, Stuttgart 1909; S. 480).

Gustav Steinmann, Charles Depéret, Les transformations du monde animal. (Bibliotheque de Philosophie scientifique. Paris. E. Flammarion). – Zeitschrift für induktive Abstammungs- und Vererbungslehre 1/12, Berlin 1908.

⁵⁰³ HOERNES, *Das Aussterben …*, 151ff.

⁵⁰⁵ Siehe dazu Helmut Hölder, *Kurze Geschichte der Geologie und Paläontologie: Ein Lesebuch.* – VIII + 244 S., Berlin etc. (Springer) 1989; S. 193.

⁵⁰⁶ Gustav Steinmann, *Die geologischen Grundlagen der Abstammungslehre.* – VIII + 284 S., Leipzig (Wilhelm Engelmann) 1908; S. 40.

⁵⁰⁷ HOERNES, *Das Aussterben ...*, S. 154.

⁵⁰⁹ Rudolf Hoernes, *Das Aussterben der Arten und Gattungen*. – Biologisches Centralblatt 31/12, 353-365 und 31/13, 385-394, Leipzig 1911; S. 386.

⁵¹⁰ Siehe Rudolf von STUMMER-TRAUNFELS (Hrsg.), *Verhandlungen des VIII. Internationalen Zoologen-Kongresses zu Graz, 15.-20. August 1910. –* XXII + 950 S., Jena (Gustav Fischer) 1912.

des Kongresses erschien,⁵¹¹ veröffentlichte HOERNES ebenfalls unter dem Titel "Das Aussterben der Arten und Gattungen" eine Fassung im "Biologische Centralblatt", die im Juni bzw. Juli 1911 abgedruckt wurde.⁵¹²

*

Am 4. Juni 1911 starb Viktor Uhlig, 513 der Wiener Ordinarius für Geologie, völlig unerwartet im 55. Lebensjahr. Uhlig hatte an der Wiener Universität zunächst das Ordinariat für Paläontologie bekleidet und war ab 1901 der Lehrkanzel-Nachfolger von Eduard Suess am "Geologischen Museum" gewesen.

Zwei Wochen nach dem Tod Uhligs schrieb Rudolf Hoernes an seinen Onkel Eduard Suess einen Brief, in welchem er auf die Wiederbesetzung der Lehrkanzel Bezug nimmt:

Graz 21. Juni 1911

Hochverehrter Onkel!

Verzeihe, dass ich heute mit einem Anliegen komme, dessen Erfüllung Dir vielleicht schwer fällt, mit dem ich Dich aber doch behelligen muss, weil ich glaube, dass in der betreffenden Angelegenheit eine Meinungsäusserung Deinerseits, als der ersten Autorität auf dem Gebiete der Geologie notwendig werden wird. Es handelt sich um die Wiederbesetzung der durch den unvorhergesehenen Tod Uhligs erledigten Lehrkanzel.

Wie ich höre, ist schon Samstags in der Wiener Fakultät die Kommission gewählt worden, welche den Besetzungsvorschlag zu erstatten hat, in dem ich diesmal nicht gänzlich übergangen werden möchte.

Ich möchte Dich nun bitten, die Dir als Mitglieder der Akademie nahestehenden Herren Becke⁵¹⁴ & Wettstein⁵¹⁵, die für die Entscheidung der Besetzungsfrage in erster Linie massgebend sind, über meine Person und meine Leistungen etwas günstiger zu informieren, als es wie ich glaube, seinerzeit durch ein Missverständnis Deiner Zurückhaltung bei der letzten Besetzung der geologischen Lehrkanzel in Wien der Fall war.

Ich habe allen Grund zu vermuten, dass man diese Zurückhaltung nicht so sehr durch unsere Verwandtschaft sondern durch meine Minderwertigkeit begründet erachtete und ich möchte Dich ungelegentlich bitten diese – wie ich meine – unberechtigte Auffassung zu zerstören, da sie gewiss auch diesmal ein kaum zu überwindendes Hindernis einer Berücksichtigung meiner Person bei dem zu erstattenden Vorschlag bilden dürfte. Ich mein sehr wohl, dass Dir die Erfüllung dieser Bitte nicht leicht fallen wird; ich muss sie aber stellen, weil ich gewiss bin, dass Deine Meinung in der Besetzungsfrage jedenfalls eingeholt werden wird und

⁵¹¹ Rudolf HOERNES, *Das Aussterben der Gattungen und Arten*. – Verhandlungen des VIII. Internationalen Zoologen-Kongresses zu Graz, 15.-20. August 1910. – 650-664, Jena.

⁵¹² Siehe Anmerkung 515.

⁵¹³ Siehe Anmerkung 340.

⁵¹⁴ Friedrich BECKE (1855–1931); siehe ÖBL, Bd. 1 (Lfg. 1, 1954), S. 62; ÖBL Online-Edition, Lfg. 1 (01.03.2011).

⁵¹⁵ Richard Wettstein (1863–1931); siehe Erwin Janchen, *Richard Wettstein. Sein Leben und Wirken.* – Österreichische Botanische Zeitschrift LXXXII, Jg. 1933, 1-195, Wien 1933.

eine Ablehnung einer Äusserung über mich gewiss jenes Missverständnis erneuern würde, unter dem ich auch bei anderen Gelegenheiten zu leiden hatte.

Entschuldige daher, dass ich, der ich schon in so vielen Dingen Dank schulde, Dir nun auch mit diesem Ansuchen lästig fallen muss.

Dein ganz ergebener

R. Hoernes⁵¹⁶

Leider liegt uns nicht das Antwortschreiben von Suess an seinen Neffen vor, wohl aber die Reaktion von Hoernes auf jenen Brief:

Graz 1. Juli 1911

Hochverehrter Onkel!

Da ich vermute, dass Du von Marz schon nach Wien zurückgekehrt bist, drängt es mich, Dir herzlichsten Dank zu sagen für Dein letztes Schreiben, Dein Vertrauen und Deine mich sehr ehrende Äusserung in Angelegenheit der Wiener Berufungsfrage. Ich möchte betonen, dass ich auf Deine Anerkennung ungleich höheres Gewicht lege als auf jene durch das Wiener Kollegium und die eventuelle Berufung, ja selbst auf die Wahl zum wirklichen Mitglied der Akademie, denn das sind – so sehr ich sie sonst zu schätzen weiss – doch Dinge, die vielfach vom Urtheil nicht kompetenter Persönlichkeiten, von anderweitigen Interessen und zumal vom akademischen Cliquenwesen abhängen.

Ich glaube über die Vorgänge in der Berufungskommission einigermassen unterrichtet zu sein und höre, dass <u>Diener</u> das Schlagwort ausgibt, man müsse an die Berufung einer jüngeren hoffnungsvollen Kraft (als welche er zunächst <u>Kossmat</u> im Auge hat) denken. Nun lässt ja gegen diese Absicht sachlich nicht viel einwenden, wenn man aber einmal ältere Ansprüche bei Seite schieben will, müsste man doch an erster Stelle an <u>Eduard</u> denken, der an Leistungen und Vielseitigkeit Kossmat weit überlegen ist. Ich glaube, dass Diener vor allem fürchtet eine selbständige Persönlichkeit neben sich tätig zu sehen, die seinem eigenen Ehrgeiz unbequem werden könnte und dass er daher gegen Eduard und mich opponiert. Da nun Diener von der Kommission trotz seiner für Eingeweihte zur Genüge bekannten geringeren Bedeutung auf dem Gebiete der Geologie als kompetente Autorität betrachtet wird, dürfte es ihm vermutlich gelingen, seinen Willen durchzusetzen. Ich bin an Misserfolge bei Bewerbungen schon so gewöhnt, dass mich das Gegenteil überraschen würde. Doch genug von diesen unerfreulichen Dingen. [...]⁵¹⁷

Die Wiederbesetzung von Uhligs Stelle erfolgte relativ rasch.⁵¹⁸ Der vom Wiener Professorenkollegium beschlossene Besetzungsvorschlag nannte die Personen Franz

⁵¹⁶ Brief von Rudolf HOERNES an Eduard SUESS vom 21. 6. 1911, Kopie dankenwerterweise von Stephen SUESS zur Verfügung gestellt.

⁵¹⁷ Brief von HOERNES an SUESS vom 1. 7. 1911, ebenfalls von Stephen SUESS zur Verfügung gestellt. Die weiteren Zeilen des Briefes befassen sich mit dem "Bosporus-Problem", ein Thema, das HOERNES zu dieser Zeit gerade beschäftigte und dem HOERNES zwei Abhandlungen in den Sitzungsberichten der Akademie der Wissenschaften (siehe Publikationsverzeichnis im Anhang) widmete. Auch in einem seiner letzten Vorträge am 25. November 1911 im Rahmen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark griff HOERNES dieses Thema auf.

⁵¹⁸ Siehe dazu Schüßl, *Mineralogie ...*, S. 207f.

Eduard Suess, Franz Kossmat und Wilhelm Salomon-Calvi. Franz Eduard Suess war erst zwei Monate vor Uhligs Tod zum ordentlichen Professor der Mineralogie und Geologie an der Deutschen Technischen Hochschule in Prag ernannt worden. Franz Kossmat (1871–1934)⁵¹⁹ hatte an der Geologischen Reichsanstalt eine Anstellung als Adjunkt und war seit 1900 Privatdozent der Geologie an der Universität Wien. Und Wilhelm Salomon-Calvi (1868–1941), der 1890 an der Universität Leipzig bei Ferdinand Zirkel (1838–1912)⁵²⁰ dissertiert und sich sieben Jahre später bei Karl Heinrich Rosenbusch (1836-1914)⁵²¹ habilitiert hatte, war seit 1901 Extraordinarius für Geologie und Paläontologie der Universität Heidelberg.



Abb. 29: Franz Eduard Sueß (1867-1941) war auf den Tag genau 17 Jahre jünger als sein Vetter Rudolf Hoernes (Ausschnitt eines Fotoportraits aus dem Jahr 1904 (Archiv der Geologischen Bundesanstalt, Fotosammlung).

Am 8. September 1911 sprach sich der Unterrichtsminister Karl Stürgkh (1859–1916)⁵²² in seinem Vortrag an den Kaiser für die Wiederbesetzung der Professur mit dem knapp 44-Jährigen Franz Eduard Suess aus, da dieser besonders "geeignet erscheint, die seit Dezennien gewahrten rühmlichen Traditionen der Lehrkanzel" fortzuführen. Kaum zwei Wochen später wurde Franz Eduard Suess (Abb. 29) mit allerhöchster Entschließung am 21. September 1911 zum Ordinarius der Geologie ernannt.⁵²³

Rudolf Hoernes war nicht für die Besetzung in Erwägung gezogen worden. Seine Briefe an Eduard Suess bringen keine Erklärung für diesen Sachverhalt, lassen aber viel Raum für Spekulationen, warum er (wiederum) bei einem Berufungsverfahren an der Wiener Universität nicht berücksichtigt wurde. "War es die Verwandtschaft, die Eduard Suess davon abhielt, Hoernes in einen der Vorschläge für Wien zu bringen?" hinterfragt Helmut Flügel in seiner

Abhandlung über das "Geologische Institut" an der Grazer Universität.⁵²⁴ Ohne Zweifel steht fest, dass Eduard Suess es verstanden hat, seine fachliche Kompetenz und seine bis ins Ministerium reichenden Beziehungsnetzwerke geschickt einzusetzen, um die Besetzungen der geologischen und paläontologischen Lehrkanzeln an der Wiener Universität

Siehe ÖBL, Bd. 4 (Lfg. 17, 1967), S. 150f. Franz Kossmat wurde im selben Jahr (1911) als ordentlicher Professor für Mineralogie und Geologie an die Technische Hochschule in Graz berufen; 1913 lehnte er eine Berufung an die Grazer Universität ab, nahm jedoch im selben Jahr eine Berufung an die Universität Leipzig an, mit der zusätzlich die Direktion des Sächsischen Geologischen Landesamtes verknüpft war (Näheres siehe Bernhard Hubmann, Daniela Angetter & Johannes Seidl, Grazer Erdwissenschaftler (1812–2016). Ein bio-bibliographisches Handbuch. – Scripta geo-historica 6, VII + 174 S., Graz 2017; S. 73f.).

Siehe Bruno SANDER, *Ferdinand Zirkel †* – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 1912/9, 235-237, Wien 1912.

⁵²¹ Siehe Neue Deutsche Biographie, Bd. 22, 2005, S. 65f.

⁵²² Siehe ÖBL, Bd. 13 (Lfg. 62, 2010), S. 444f.

Siehe Bernhard Hubmann & Johannes Seidl, Franz Eduard Suess – "gütiger Mensch und bahnbrechender Forscher". – Unsere Heimat. Zeitschrift für Landeskunde von Niederösterreich 82/2, 79-103, St. Pölten 2012.

⁵²⁴ FLÜGEL, *Geologie und Paläontologie* ..., S. 45.

nach seinen Vorstellungen zu steuern.⁵²⁵ Und dass die Besetzung der Lehrkanzel mit seinem Sohn Franz Eduard am besten seiner Vorstellung der Kontinuität der "Wiener Geologen-Schule" entsprach, liegt auf der Hand.

*

Eine über ein Jahrzehnt sich schleppende Geschichte stellte für Hoernes der Versuch dar, Vincenz Hilber auf eine Stelle eines ordentlichen Universitätsprofessors zu bringen. Bereits am 19. April 1902 hatte Hoernes ein diesbezügliches Ansuchen an das Professorenkollegium gestellt, welches den Vorschlag auch an das Ministerium befürwortend weitergeleitet hatte. Da dieser Vorschlag vom Ministerium nicht positiv behandelt wurde, stellte Hoernes repetativ immer wieder einen diesbezüglichen Antrag. Der letzte erfolgte in der Sitzung vom 5. Juli 1912, als das Professorenkollegium den erneuten Antrag einstimmig verabschiedet hatte. Dennoch wurde Hilber erst am 21. Dezember 1914 – und zwar als Nachfolger von Hoernes berufen.

*

Mit dem Wintersemester 1911/12 hatte sich am Institut für Mineralogie und Geologie an der Grazer Technischen Hochschule eine personelle Änderung eingestellt: Mit "aller-

⁵²⁵ Als 1879 die Lehrkanzel für Paläontologie an der Wiener Universität errichtet wurde, hatte sich Eduard SUESS für Melchior NEUMAYR eingesetzt und als dieser im 45. Lebensjahr verstarb, übernahm er 1890 interimistisch die Leitung des Institutes. Als Nachfolger wurden Theodor FUCHS, Wilhelm WAAGEN, Viktor UHLIG und Franz Wähner in Erwägung gezogen - HOERNES dagegen nicht einmal genannt. Eduard SUESS setzte sich für Viktor UHLIG (gereiht vor Wilhelm WAAGEN) ein und überzeugte das Professorenkollegium diesen Kandidaten primo et unico loco in Vorschlag zu bringen. Allerdings entschied sich der Unterrichtsminister Wilhelm von HARTEL – nach Einholung einer zusätzlichen Expertise von Franz von HAUER - für Wilhelm WAAGEN. Als WAAGEN im März 1900 verstarb, übernahm Suess wiedrum kurzfristig die Leitung des Institutes. In der Wiederbesetzungskommission, die im Juni desselben Jahres zusammentrat, setzte sich Eduard Suess abermals für Viktor Uhlig, der nach dem gescheiterten Verfahren von 1890 als außerordentlicher Professor der Mineralogie und Geologie in Prag eine Anstellung hatte, ein. SUESS argumentierte mit der internationanlen Vernetztheit des Kandidaten und konnte damit beim Minister punkten: Uнц wurde im August 1900 zum ordentlichen Professor der Paläontologie in Wien berufen. Ein Jahr später, nachdem Eduard SUESS sich entschlossen hatte die Leitung des Geologischen Institutes zurückzulegen, schlug dieser als seinen Nachfolger Viktor Uhlig vor. Uhlig wechselte auf die Geologie-Professur, womit die Paläontologie-Lehrkanzel vakant wurde. Dass die Besetzung der Paläontologie-Professur schließlich mit Carl Diener erfolgte, geht nicht zuletzt auf "das Votum eines so hervorragenden Fachmannes wie Sueβ" zurück, wie dies der Unterrichtsminister von HARTEL in seinem ministeriellen Vortrag an den Kaiser (siehe Anmerkung 336) formulierte (Näheres zu den Besetzungen erdwissenschaftlicher Lehrkanzeln an der Wiener Universität findet sich bei Elmar Schübl, Mineralogie, Petrographie, Geologie und Paläontologie. Zur Institutionalisierung der Erdwissenschaften an österreichischen Universitären, vornehmlich an jener in Wien, 1848-1938. – XII + 304 S., Graz (Leykam) 2010; hier speziell S. 200ff. und 232ff.).

 $^{^{526}\,}$ AUG Phil. Fak. Zl. 815 ex 1901/02.

Das Ministerium vertrat den Standpunkt, "daß es unzulässig wäre, wenn an einem Institut mit zwei ordentlichen Professoren der eine, ad personam ernannte, dem anderen untergeordnet wäre" (FLÜGEL, Geologie und Paläontologie …, S. 58).

⁵²⁸ Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 307 ex 1904/05; 678 ex 1906/07; 271 ex. 1907/08; 1109 ex 1908/09; 1555 ex 1909/10.

⁵²⁹ AUG Phil. Fak. Zl. 1966 ex 1911/12

⁵³⁰ Siehe Flügel, *Geologie und Paläontologie* ..., S. 57.

höchster Entschließung" vom 21. September 1911 wurde Franz Kossmat, der sich zuletzt im Terna-Vorschlag für die Wiederbesetzung von Viktor Uhligs Stelle an der Wiener Universität befand, zum ordentlichen Professor für Geologie und Mineralogie berufen. Mit Kossmat übersiedelte auch sein Assistent, Hannes Mohr (1882–1967), ach Graz. Auf diese Situation nimmt Hoernes in einem Brief datiert mit 7. Oktober 1911 an seinen Cousin Franz Eduard Suess Bezug:

[...] Vor einigen Tagen hat mich hier Kosmat aufgesucht, der sich sehr über seine neue Stellung und das schöne Institut freut, das ihm Rumpf⁵³³ hinterlassen hat – weniger über die Wohnungsschwierigkeiten. Er hat sich schon mit dem Gedanken vertraut gemacht, einige Zeit als Junggeselle hier zu hausen, obwohl größere Wohnungen sonst etwas leichter zu haben sind, als kleinere. Sehr neugierig bin ich wie sein Assistent Dr. Mohr und Heritsch sich vertragen werden. Dr. Spengler ist auch gestern aus dem Salzkammergut wieder eingerückt – ich habe ihn aber noch nicht zu Gesicht bekommen, da auch er Wohnung suchen muß, was ihm übrigens leicht gelingen wird, denn an jeder zweiten Haustüre sieht man Zimmer angekündigt. Im geologischen Institut der Universität ist dermalen noch ein weiterer Dir wohl bekannter Wiener tätig, <u>Artur Winkler</u>, 534 der sich zum Vulkangeologen ausbilden will und hierher kam, um die Gleichenberger Gegend, die er für eine heimliche terra icognita hielt, zu studieren.⁵³⁵ Ich empfahl ihm, sich lieber mit ihrer Fortsetzung auf ungarischem Gebiet zu befreunden, da auf der steirischen Seite nicht mehr ganz viel zu holen ist – vielleicht mit Ausnahme der kleinen Gruppe von Klöch, von der möglicherweise aber auch schon jemand anderer durch Vorarbeiten Besitz ergriffen hat. Vorläufig treibt Winkler Literaturstudien, dann will er zur Orientierung eine kleine Tour in die Gleichenberger Gegend machen und dann nach Wien gehen, um bei Becke und Doelter fleissig Mineralogie und Petrographie treiben. – Sonst ist hier nicht viel Neues los. [...]⁵³⁶

*

Mit 5. Oktober 1911 musste Hoernes aufgrund einer chronischen Augenentzündung die für das Wintersemester anberaumten zusätzliche Vorlesungen, welche bisher Penecke gehalten hatte, absagen. 537

⁵³¹ Ministerieller Erlass ddo 1911 X. 23, Zl 42.352.

⁵³² Siehe Bernhard Hubmann, Daniela Angetter & Johannes Seidl, *Grazer Erdwissenschaftler (1812–2016). Ein bio-bibliographisches Handbuch.* – Scripta geo-historica 6, VII + 174 S., Graz 2017; S. 87f.

⁵³³ Johann Rumpf (1841–1923), siehe Bernhard Hubmann, Daniela Angetter & Johannes Seidl, *Grazer Erdwissenschaftler ...*, S. 114f.

⁵³⁴ Art(h)ur Winkler-Hermaden (1890-1963), siehe Hermann Häusler, Oberleutnant in der Reserve Dr. Artur Winkler von Hermaden – Leiter der Geologengruppe "Isonzo" im Jahr 1918. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt 103, 24-51, Wien 2013 und Bernhard Hubmann, Daniela Angetter & Johannes Seidl, Grazer Erdwissenschaftler ..., S. 146f.

WINKLER (HERMADEN) wollte zunächst bei Uhlig dissertieren, wechselte aber nach dessen Tod zu Franz Eduard Suess (Näheres dazu siehe Bernhard Hubmann & Johannes Seidl, Der "steirische" Geologe Artur Winkler-Hermaden: Biographische Skizze anlässlich seines 50. Todesjahres. – Mensch - Wissenschaft - Magie. Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Wissenschaftsgeschichte 30, 157-187, Wien 2013; hier besonders S. 159f.

⁵³⁶ Auszug aus einem Brief von Rudolf HOERNES an Franz Eduard SUESS vom 7. 10. 1911; Kopie dankenwerterweise von Stephen SUESS zur Verfügung gestellt.

⁵³⁷ AUG Phil. Fak. Zl. 385 ex 1911/12.

*

Am 22. April 1912 hielt Rudolf HOERNES seinen letzten Vortrag. Dieser fand, mit Lichtbildern unterstützt, im Rahmen der 4. Versammlung der anthropologischen Sektion des Naturwissenschaftlichen Vereins im "pathologischen" Hörsaal des medizinischen Universitätsgebäudes, Universitätsplatz 4, um 6 Uhr abends statt und hatte die "Entwicklung der Kleidung" zum Thema.⁵³⁸

*

Am 1. Mai 1912 reichte Hoernes noch einen "Vorschlag zur Änderung der Rigorosenordnung für die philosophischen Fakultäten" am Dekanat für die Fakultätssitzung im
Oktober 1912 ein. Anlass war eine am 26. April 1912 im Kollegium geführte Debatte
"über die Interpretation der Rigorosenordnung hinsichtlich des zweiten Faches". Zwar gab
es durch die Rigorosenordnung klare Vorgaben, [t] atsächlich hat sich, nicht so sehr von
Seite der Prüfenden als von Seite der Kandidaten immer mehr die Meinung eingebürgert,
dass das "zweite Fach" die Rolle eines "Nebenfaches" spiele und dass es nicht notwendig
sei, Zeit für dasselbe ebenso gründlich vorzubereiten, wie für die Prüfung aus dem
Hauptfach." Hoernes führte in seinem Vorschlag folgendermaßen aus:

[...] Es besteht unleugbar die Gefahr, dass die Prüfung aus dem zweiten Fach zur Bedeutungslosigkeit des Rigorosums aus Philosophie herabsinkt, für welches die Kandidaten lediglich eine karg bemessene Vorbereitungsfrist – oft nur ein paar Wochen – und das oberflächliche Studium einzelner Bücher gegnügend erachten. Die Professoren der Philosophie haben dann auch oft und mit gutem Recht über die Wertlosigkeit dieses philosophischen Rigorosums geklagt, da sich die Kandidaten mit der Philosophie keineswegs eingehend beschäftigen, sondern nur kurz vor der Prüfung im bescheidensten Ausmass, um nur eben beim Rigorosum notdürftig zu bestehen.

Es wäre diesen Übelständen, die sich immer mehr und mehr fühlbar machen, vielleicht dadurch abzuhelfen, dass die strenge Prüfung aus dem zweiten Fach von dem zweistündigen, allein dem Hauptfach zu widmenden Rigorosum getrennt würde. Das zweite Fach sollte Gegenstand einer eigenen einstündigen, von zwei Examinatoren abzulegenden strengen Prüfung im vollsten Sinne dieser Worte sein. Als Gegenstand dieses zweiten Faches könnte selbstverständlich auch Philosophie gewählt werden, doch müsste in diesem Falle eine gründliche, durch ernstes Studium (nicht durch eine flüchtige Vorbereitung für die Prüfung)

HOERNES litt über viele Jahre hindurch wiederholt an Augenentzündungen (Iritis). So berichtet HOERNES von einer "ziemlich arg gewordene[n] Irisentzündung", die ihm während der Geländetätigkeiten im Zuge der Untersuchungen der mazedonischen Erdbeben im April 1904 schwer zu schaffen machte (Siehe Rudolf HOERNES, Berichte über das makedonische Beben vom 4. April 1904. – Mitteilungen der Erdbeben-Kommission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, Neue Folge 24, 1-54, Wien 1904; S. 26, 29).

- Siehe Tätigkeitsbericht Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in den Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 49 (1912), Graz 1913, S. LXXXIV. Das Grazer Tagblatt kündigte den Vortrag unter dem Titel "Ursprung der menschlichen Bekleidung an" (Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 22. Jg., Nr. 109, 21. 4. 1912, S. 4).
- ⁵³⁹ AUG Phil. Fak. Zl. 1786 ex 1911/12.
- Auch HOERNES zitiert hier Leo BECK und Carl KELLE, *Die österreichischen Universitätsgesetze.* VIII + 1086 S., Wien (Hof-Verlag und Universitätsbuchhandlung) 1906; S. 949f.
- ⁵⁴¹ Wie Anmerkung 548.

<u>erworbene</u> <u>Kenntnis</u> gefordert werden. Für jene Kandidaten, die ein <u>anderes</u>, <u>selbständiges</u> Fach im Sinne der Instruktion zur Rigorosenordnung vom 16. März 1899, §7 wählen, hätte die <u>Prüfung aus Philosophie</u> <u>zu entfallen</u>.

Es ist klar, dass eine solche tiefgreifende Änderung der Rigorosenordnung erwogen werden muss, zumal die Ansichten über die hier gegebene Anregung nicht blos in unserer Fakultät sondern auch in den Schwester-Fakultäten möglicherweise recht verschiedene sein werden, auch das Ministerium nicht leicht geneigt sein dürfte, eine Änderung vorzunehmen, die schon mit der Bezeichnung der "philosophischen" Fakultät und der von derselben verliehenen Doktorwürde in Widerspruch zu stehen scheint.

Wünschenswert erscheint es also zunächst, ehe überhaupt in eine Behandlung des Gegenstandes im Kollegium eingegangen werden kann, in Erfahrung zu bringen, ob die angeregte Änderung die <u>prinzipielle</u> Zustimmung zahlreicher Mitglieder des Kollegiums findet, denn im gegenteiligen Fall wäre es wohl wertlos, mit ihrer Erörterung Zeit zu verlieren.⁵⁴²

Etwa drei Wochen nach Einreichen dieses Vorschlages erlitt Rudolf HOERNES einen ersten schweren Herzanfall. Auch der Aufenthalt im "Steirischen Park-Sanatorium Dr. Feiler" (Abb. 30) in Judendorf/Straßengel bei Graz⁵⁴³ konnte seine Gesundheit nicht wiederherstellen.



Abb. 30: Ansicht des Gebäudekomplexes des "Sanatoriums Feiler" in Judendorf (gelaufene Ansichtskarte um das Jahr 1915, Sammlung B. Hubmann).

⁵⁴² AUG Phil. Fak. Zl. 1786 ex 1911/12.

Erst 1910 hatte Karl Feiler, der seit 1902 Alleineigentümer des Sanatoriums war, das Kurhaus in Judendorf bei Graz in "ein vornehmes Kurmittelhaus mit vollständig modernen, allen wissenschaftlichen Ansprüchen genügenden Kurräumen" ausgebaut. Das Kurhaus selbst umfasste 34 elegante und komfortabel ausgestattete Zimmer, das Zweithaus, die Villa Adele hatte 31 Zimmer. Es wurden zu dieser Zeit die vielfältigsten Krankheiten, wie solche des Nervensystems, Krankheiten der Atmungsorgane, Rheumatismen, Blutkrankheiten, Verdauungsleiden, Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und Malaria behandelt.

Das letzte Treffen mit seinem Lehrer Hoernes schildert Heritsch folgendermaßen: "Als er [Rudolf Hoernes] zu Pfingsten dieses Jahres den ersten sehr schweren Herzanfall hatte und dem Ende nahe war, da ließ er den Schreiber dieser Zeilen rufen, um seinen wissenschaftlichen Nachlaß zu ordnen. Da hat er in großer Ruhe die mir unvergeßlichen Worte gesprochen: "Ich sehe dem lethalen Ausgang mit Ruhe entgegen". Ein Weltweiser, ein Philosoph wie einer jener Berühmten der Antike kann solches sagen."⁵⁴⁴

Am 20. August 1912 um halb Fünf in der Frühe erlag Rudolf Hoernes im 61. Lebensjahr seinem Leiden.

Im "Indexbuch: Von auswärts eingebrachte Leichen 1900 - 1924" des Grazer Stadtarchivs findet sich unter dem Eintrag "Rudolf Hoernes" mit der Journalnummer 112 als Todesursache "Herzfehler". 545

Bereits in der Abendausgabe vom 20. August des Grazer Tagblattes erschien eine anonym verfasste Würdigung auf Rudolf Hoernes.⁵⁴⁶ Noch am gleichen, wie am folgenden Tag berichteten verschiedene Zeitungen aus unterschiedlichen Teilen der Monarchie vom Ableben Hoernes'.

*

Am 21. August 1912 berichtete das Grazer Tagblatt in seiner Morgenausgabe, dass "[d]ie Leiche des Herrn Universitätsprofessors Dr. Hoernes … durch die Liebenauer Bestattungsanstalt von Judendorf nach Graz gebracht" und dass "[d]as Leichenbegängnis" am "Donnerstag um halb 3 Uhr nachmittags vom Hause Heinrichstraße 61 nach dem evangelischen Friedhofe" stattfinden wird.⁵⁴⁷



Abb. 31: Im "Grazer Tagblatt" (Mittwoch 21. August 1912, Morgen-Ausgabe Nr. 230) abgedruckte Parte.

⁵⁴⁴ Heritsch, *Zur Erinnerung* ..., S. 36.

⁵⁴⁵ Vgl. Stadtarchiv Graz, Indexbuch: Von auswärts eingebrachte Leichen 1900 - 1924, hier: Rudolf Hoernes, Nr. 112 aus dem Jahre 1912.

⁵⁴⁶ ANONYMUS, *Dr. Rudolf Hoernes* † – Grazer Tagblatt, Abend-Ausgabe, 22. Jg., Nr. 229, S. 1.

⁵⁴⁷ Grazer Tagblatt, Mittwoch 21. August 1912, Morgen-Ausgabe, Nr. 230.

Einen ausführlichen Bericht über das Leichenbegängnis lieferte das Grazer Tagblatt am 23. August 1912:

Vom Hause Heinrichstraße 61 aus wurde gestern um ½3 Uhr nachmittags Universitätsprofessor Dr. Rudolf Hoernes unter äußerst großer Beteiligung nach dem evangelischen Friedhofe geleitet. Zur Trauerfeier, die Senior Eckardt vornahm, waren u.a. erschienen Landeshauptmann Graf Attems, die Rektoren der Universität Dr. Hauke und Dr. Zoth mit den Dekanen und zahlreichen Universitätprofessoren, der Rektor der Technischen Hochschule Professor Wittenbauer mit mehreren Professoren, die Hofräte Dr. Doelter aus Wien, Dr. v. Graff, Freiherr von Ettingshausen, Dr. Cornu und Dr. Loserth, Präsident Pokorny, Realschuldirektor Dr. Schwaighofer, Handelsakademie-Direktor Dr. Hassak, Konservator Dr. Graus, Bürgerschuldirektor Camuzzi, die Feldmarschall-Leutnante d. R. von Emmert und Ratzl, die Generalmajore d.R. von Riedlinger und Midelburg, Generalstabsarzt i. R. Hampl, Oberst d. R. Edler von Roskiewicz, Oberbergrat i. R. Aigner, Staatsbahn-Oberingenieur i. R. Pauer, Ackerbauschuldirektor i. R. Hansel, Sekretär Tankel vom Gewerbeverein, akademischer Maler Arbesser von Rastburg, Lehrer Rakoczek von Waltendorf, Disponent Ullrich in Vertretung des Vereines der Briefmarkensammler, Kassier Musil in Vertretung des Vereines "Merkur", Abordnungen studentischer Körperschaften, der Sektion Graz österreichischen Touristenklubs, des Staatsdienervereines, Pensionsunterstützungsvereines der Diener beider Hochschulen und des Vereines "Arbeiterbühne". Unter den Kränzen, die den Blumenwagen Bestattungsanstalt "Friede" schmückten, befanden sich Widmungen von Rektor und Senat der Karl Franzens-Universität, von den Professoren der philosophischen Fakultät, dem Naturwissenschaftlichen Verein für Steiermark, dem Verein dem Steiermärkischen Gewerbeverein. dem Briefmarkensammler, dem Verein "Arbeiterbühne" und von dem "dankschuldigen Diener".

In der Trauerrede am offenen Grabe erinnerte Senior Eckardt daran, daß die akademische Jugend zu dem Verblichenen wie zu einem verehrungswürdigen väterlichen Freunde aufblickte. Von Kindheit an, schon durch seine Geburt als Sohn eines Gelehrten, war Dr. Rudolf Hoernes gleichsam zum Manne der Wissenschaft vorbestimmt. Mit seinem erstaunlichen Forschergeist hat er Großes geleistet und sich so seines Vaters ebenbürtig erwiesen. Auf dem Spezialgebiete, das er sich erwählte, hat der Entschlafene dauernd Wertvolles geschaffen. Aber auch über seiner Persönlichkeit lag immer ein sonniger Schimmer. Wer ihm im Leben nähergetreten war, erkannte bald die Natur eines edlen Menschen. Ihm war es gleichgiltig, worum es sich handelte; wenn es die Befreiung des Menschen und den Fortschritt galt, dann stellte er sein reiches Wissen gerne zur Verfügung. So widmete er sich nicht allein der akademischen Jugend, sondern allen Bildungsstätten und darum war er auch ein warmer Freund der evangelischen Volksschule. Auch seine Gegner entwaffnete er durch liebenswürdiges Entgegenkommen.

Nach der Einsegnung ergriff Universitätsprofessor Hofrat Dr. v. Graff das Wort, um im Namen des abwesenden Dekans der philosophischen Fakultät dem Verblichenen einige Abschiedsworte zu widmen. Hoernes war Schüler eines der größten Philologen aller Zeiten und Eduard Sueß hat vor etwa 40 Jahren von ihm gesagt, daß er durch seinen scharfen, sicheren Blick für geologische Tatsachen, so zum Geologen geboren erscheint, wie kein anderer seiner Schüler. Und diese Vorhersage hat Hoernes auf das glänzendste erfüllt. Er ist einer der

hervorragendsten und vielseitigsten Geologen geworden und hat unserer Universität Ehre gebracht. Mit Stolz haben wir ihn unseren Kollegen genannt. Aber er war nicht nur ein hervorragender Forscher, er war auch einer jener akademischen Lehrer, deren innerstes und tiefstes Bedürfnis es ist, Schüler der Wissenschaft heranzuziehen. Keine Opfer waren ihm zu groß, wenn es galt, seinen Schülern auf dem Wege der Wissenschaft zu helfen. Und so haben wir ihn ausnahmslos geliebt. Mag einer von uns noch so wenig im Temperament mit ihm harmoniert haben, wir alle haben ihn mit Stolz den unseren genannt. Er war eine Säule des naturwissenschaftlichen Unterrichtes an unserer Universität. Freilich, er hatte auch Fehler — welcher Mensch hätte sie nicht! Du, teurer Freund, würdest mich für einen schlechten Naturforscher halten, wenn ich nicht auch der sogenannten "Fehler" gedächte. Es sind die Eigenschaften, die der Durchschnittsmensch niemals besitzt und niemals versteht. Du, lieber Freund, Du bist durchs Leben gegangen, als ob Du nie gewußt hättest, daß jedem Lebewesen ein gewisses Maß von Egoismus gestattet ist. Du hast keinen Egoismus gehabt und hast jeden so betrachtet, als ob er auch so maßlos uneigennützig wäre wie Du. Dir ist mancher Schmerz dadurch erwachsen. Du konntest aber nicht über die Aufwallung des Augenblickes hinaus zürnen. Du konntest keinem Menschen eine Bitte abschlagen und hast immer das Wohl und Wehe der gesamten Menschheit im Auge gehabt. Ich habe kein schlagenderes Beispiel anzuführen als die Tätigkeit, die Du im Naturwissenschaftlichen Vereine entfaltet hast, dem Du viele Jahre alle freie Zeit gewidmet hast. Und wenn irgend wo und wann im öffentlichen Leben die allgemeine Empfindung erstand, daß es notwendig wäre, ein offenes Wort rücksichtlos auszusprechen, Du sprachst es laut mit Deiner Kampfesfreudigkeit und Unerschrockenheit. Und so hast Du Dein Leben verkürzt im Dienste der Menschheit. Wenig Dank ist Dir geworden, wie es ja jedem geschieht, der uneigennützig ist. Ich will Dir den Dank Deiner Kollegen und jenen des Naturwissenschaftlichen Vereines von Steiermark überbringen, den Du jahrelang aufrecht erhalten hast. Du mögest ruhig schlafen. Du hast Deinen Ruhm verdient. Wir gehen von Dir mit dem Bewußtsein, daß wir zeitlebens Deiner nimmer vergessen können und daß unser Lebensweg uns kaum wieder zu einem Manne führen wird deinesgleichen. Ruhe in Frieden!

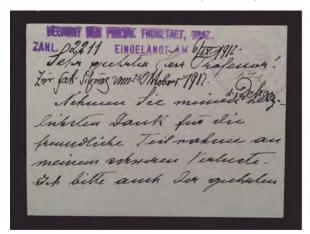
Hierauf sprach noch der Präsident der Geologischen Gesellschaft in Wien, Universitätsprofessor Dr. Franz Sueß, im Namen dieser Gesellschaft. Auch er betonte, daß dem Verblichenen die Liebe und Verehrung seiner Schüler, die Achtung der gesamten wissenschaftlichen Welt für immer gesichert bleibt. Auch die Geologische Gesellschaft in Wien werde sein Wirken und seinen Namen stets in Ehren halten. ⁵⁴⁸

Im Universitätsarchiv Graz finden sich Beileidsbekundungen unter anderem vom Dekanat der philosophischen Fakultät der Universität Czernowitz, vom Dekanat der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät der Universität Graz sowie vom Dekanat der deutschen philosophischen Fakultät der deutschen Universität in Prag und von der tschechischen Universität in Prag.⁵⁴⁹

⁵⁴⁸ ANONYMUS, *Die Leichenfeier für Professor Dr. Rudolf Hoernes*. – Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 22. Jg., Nr. 232, 23. 8. 1912, S. 2.

⁵⁴⁹ AUG Phil. Fak. Zl. 2214 ex 1911/12.

Das Konvolut der Beileidsbekundungen enthält auch ein Dankschreiben der Witwe Jenny Hoernes für die Anteilnahme (Abb. 32).⁵⁵⁰



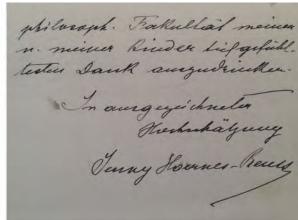


Abb. 32: Dankesschreiben der Witwe Hoernes (Universitätsarchiv Graz)

Im Studienjahr 1912/13 finden sich im Universitätsarchiv Graz noch zwei Eingänge, die mit Rudolf Hoernes im Zusammenhang stehen. Im ersten Aktenstück (datiert mit dem 11. September 1912) wird das Dekanat darüber informiert, dass "der Witwe [...] das Sterbequartal von 2800 K (zweitausendachthundert) im Wege der Postsparkasse [...] und zwar persönlich"551 ausbezahlt wird. Vom zweiten Aktenstück ist leider nur noch das Deckblatt vorhanden,552 hatte aber den Vermerk, dass Frau Jenny Hoernes ab 1. September 1912 eine jährliche Witwenpension von 3000 Kronen zustehe und dass ihr das diesbezügliche Dokument am 2. Oktober 1912 ausgehändigt wurde.

Die Sektion "Mineralogie, Geologie und Paläontologie" des Naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark hielt am 31. Oktober 1912 im Hörsaal der Mineralogie (Universitätsplatz 2) um 6 Uhr abends⁵⁵³ eine "Gedächtnissitzung für Prof. Dr. R. Hoernes" ab, in der der "hervorragende[n] Verdienste um die Sektion wie um die geologische Wissenschaft in einem warm empfundenen Nachruf, welchen Priv.-Doz. Dr. Fr. Heritsch sprach",⁵⁵⁴ gedacht wurde.

⁵⁵⁰ AUG Phil. Fak. Zl. 2211 ex 1911/12.

⁵⁵¹ AUG Phil. Fak. Zl. 06 ex 1912/13.

⁵⁵² Vgl. AUG Phil. Fak. Zl. 39 ex 1912/13. Siehe dazu FLÜGEL, *Geologie und Paläontologie ...*, S. 41.

⁵⁵³ ANONYMUS, Vereinsnachrichten – Grazer Tagblatt. Abend-Ausgabe, 22. Jg., Nr. 300, 30. 10. 1912, S. 6.

Hans Mohr, Bericht der Sektion für Mineralogie, Geologie und Paläotologie über ihre Tätigkeit im Jahre 1912. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 49 (1912), XCII-XCIII, Graz 1913; S. XCIII.

Allerseelen

Die stillen Herzen, die längst nicht mehr pochen, Laßt sie in süßem schönen Frieden ruh'n! Was dort vermodert in den Totentruh'n Ist nichts mehr, als ein kleines Häuflein Knochen.

Wenn nur die dunkle Kette erst zerbrochen, Die unsere Seele band an irdisch' Thun, Wird auch die Kunst ihr ewig auszuruhen. Es hält der Tod, was tröstend er versprochen!

Für jene armen, müdgehetzten Seelen, Die stumm des Tags ihr scheues Leid verhehlen, Doch schlaflos nachts auf tränenheißen Pfühlen,

Verzweifelt in den eig'nen Schmerzen wühlen — Für jene fleht, daß ihnen mög' auf Erden Erlösung noch und Trost und Friede werden!

Jenny von Reuß-Hoernes

"Vater Hoernes"

Rudolf Hoernes tritt in einigen Fachartikeln, vor allem aber in der Tagespresse, als harter und schonungsloser Kritiker auf. Folgt man den Ausführungen von Franz Heritsch, dann trieb die "Wahrheitsliebe" Hoernes zu solchen Auseinandersetzungen:

Hoernes war ein Fanatiker der Wahrheit. Dieses sein Streben brachte ihm viele literarische Streitigkeiten und viele Gegner [...]. Hoernes scheute nicht vor der Schärfe des Kampfes zurück; seine polemischen Arbeiten sind nichts anderes als ein Ausfluß seiner Wahrheitsliebe. Er wußte eben dann, wenn ein scharfes Wort notwendig war, dieses zu sagen. 555

Ganz ähnlich formuliert es auch Julius Dreger:

Freilich führte er oft eine scharfe Klinge, wenn es galt, seine wissenschaftliche Überzeugung zu verteidigen oder wirkliche oder vermeintliche Irrtümer zu bekämpfen. Stets bewahrte er aber die akademische Form, ohne Geifer und Haß vertrat er seine Ansicht. Kaum einer seiner wissenschaftlichen Gegner dürfte sein persönlicher Feind gewesen sein. 556

Auch Erich Spengler merkt an:

So manchen Gegner hat ihm seine mit unerbittlicher Konsequenz festgehaltene wissenschaftliche Ueberzeugung und Weltanschauung verschafft, doch jeder von diesen mußte seinen Charakter achten und ehren. Seine Wahrheitsliebe war es auch, die ihn in edlem Zorne aufflammen ließ, wenn er die Freiheit der Forschung, die angestammten Rechte der Alma mater bedroht sah. 557

Dennoch meint Spengler, dass "die scharfe, rücksichtslos offene, doch niemals persönlich verletzende Sprache, die er in seinen Schriften führte, wenn es galt, der Wahrheit zum Siege zu verhelfen" im krassen Gegensatz "zu seiner Milde und Güte stand". 558

Geduld und Hilfsbereitschaft dürften Hoernes im Umgang mit seinen Mitarbeitern jedenfalls ausgezeichnet haben. Beispielsweise war er bei Dingen behilflich, bei denen er eine gewisse Geschicklichkeit entwickelt hatte, wie etwa die Herstellung von Makrofotografien. Ebenso muss er einen sehr freundschaftlichen Umgang mit seinen Schülern gepflegt haben, denn er war "ihnen nicht nur ein vortrefflicher Lehrer, sondern auch jederzeit ein väterlicher Freund; den Namen "Vater Hoernes", den er allgemein führte, hat er sich in jeder Hinsicht vollauf verdient." Gleichermaßen überschwänglich in der Beschreibung dieser Eigenschaften seines Lehrers klingt Franz Heritsch:

⁵⁵⁵ HERITSCH, *Zur Erinnerung ...*, S. 34.

⁵⁵⁶ Dreger, *Dr. Rudolf Hoernes* †, S. 267.

⁵⁵⁷ Spengler, *Rudolf Hoernes*, S. 323.

⁵⁵⁸ Spengler, Rudolf Hoernes, S. 323.

⁵⁵⁹ Vgl. dazu PENECKE, Das Sammelergebnis ..., S. 141.

⁵⁶⁰ Spengler, *Rudolf Hoernes*, S. 322.

Hoernes verfügte über ein außerordentliches Maß an Uneigennützigkeit. Er kannte keinen Egoismus; ja nicht einmal den Egoismus, der menschlich selbstverständlich ist. Wo es nur möglich war, half er; seinen Schülern, seinen Freunden, denen, die ihm nahestanden, hat er geholfen, hat ihnen die Wege geebnet; denn Gutes zu tun war sein größtes Glück. Und er hatte eine geradezu kindliche Auffassung von den anderen Menschen; er glaubte, daß auch seine Mitwelt so gut, so uneigennützig sei, wie er selbst es war. 561

"In jedem Menschen, der seinen Lebensweg kreuzte […] nur das Gute und Edle"⁵⁶² zu sehen, weist Rudolf Hoernes nicht gerade als guten Menschenkenner aus, wie Helmut Flügel richtig bemerkte. Ob allerdings, wie Flügel festhält, "sich Hoernes mit seiner Agressivität [sic!] mehr Feinde als Freunde gemacht"⁵⁶⁴ und damit den Zugang zu höheren Ehren selbst verstellt hatte, ist schwierig zu beurteilen. Auch gibt es keine klaren Hinweise, ob sich Hoernes an Ehrenbezeugungen zurückgesetzt fühlte. Seine Schüler Hilber und Heritsch taten dies, wenn sie meinten, dass ihm "an äußeren Ehren … weniger zuteil geworden [ist], als er verdient hätte. ⁵⁶⁵



⁵⁶¹ HERITSCH, *Zur Erinnerung* ..., S. 35.

⁵⁶² Spengler, *Rudolf Hoernes*, S. 322.

⁵⁶³ FLÜGEL, Geologie und Paläontologie ..., S. 42.

⁵⁶⁴ FLÜGEL, *Geologie und Paläontologie* ..., S. 45f.

⁵⁶⁵ Vincenz Hilber, *Rudolf Hoernes (1850–1912) –* Grazer Tagblatt. Morgen-Ausgabe, 22. Jg., Nr. 230, 21. 8. 1912, S. 2.

Und was wurde aus ...?

Die Biographie einer Person endet naturgemäß mit dem Tod – der wissenschaftliche, künstlerische oder politische Nachlaß kann die Person aber um Generationen überleben. Rudolf Hoernes gehört nicht zu denjenigen Erdwissenschaftlern, die sich einen Platz in vorderster Front "im Olymp der Wissenschaften" sichern konnten, wie das seinem Onkel Eduard Suess gelang. ⁵⁶⁶ Zweifelsfrei muß man aber Rudolf Hoernes große Verdienste in der Erdbebenforschung, in der Erweiterung der Kenntnis um die regionale Geologie, sowie der Stratigraphie und systematischen Paläontologie des "Tertiärs" zubilligen. Auch sein Engagement in der Volksbildung war beachtenswert. ⁵⁶⁷ Durch seinen unermüdlichen Einsatz um das Geologisch-Paläontologische Institut in Graz legte Rudolf Hoernes den Grundstein für die Geschichte dieses Fachbereiches in Graz.

Mit vielen Personen, die in der vorliegenden Abhandlung genannt wurden, hatte Rudolf Hoernes unmittelbar und zum Teil über viele Jahre hinweg zu tun, weil sie seine Kollegen, Schüler oder Meinungskontrahenten waren. Zu Lebzeiten von Rudolf Hoernes sind Carl Ferdinand Peters († 7. 11. 1881), Hubert Leitgeb († 5. 4. 1888), Matthias Auinger († 11. 10. 1890), Constantin von Ettingshausen († 1. 2. 1897), August von Moisisovics († 27. 8. 1897), Wilhelm Waagen († 24. 3. 1900), Alexander Bittner († 31. 3. 1902), Rudolf Falb († 29. 9. 1903), Conrad Clar († 13. 1. 1904), Wilhelm Gurlitt († 13. 2. 1905), Edmund von Moisisovics († 2. 10. 1907), Otto Klusemann († 30. 8. 1908), etc. verstorben. Kurzbiographien dieser Personen und wesentlichste Daten ihrer Tätigkeiten, durch die sie mit Hoernes in Kontakt kamen, sind im Text bzw. in den Fußnoten angemerkt. Einige von denjenigen Personen, die Rudolf Hoernes überlebt haben, werden im Folgenden aufgelistet. Markante Stationen ihres Lebenslaufs, die sich nach dem Tod von Hoernes ereignet haben, werden umrissen:

- **† 26.04.1914 Eduard Suess:** Er hat seinen um 19 Jahre jüngeren Neffen Rudolf um 2 Jahre und 3 Monate überlebt.
- † 11.07.1914 Eduard REYER: In seinen späteren Jahren hat sich REYER besondere Verdienste um die Entwicklung von Volksbibliotheken erworben.
- † 19.07.1914 Alexander Conze: Bald nach den Grabungskampagnen auf der Insel Samothrake wurde Conze 1877 Direktor der Berliner Antikensammlung und 1887 Generalsekretär des

Eduard Suess wurde früh zur Ikone österreichischer Geologiegeschichte. Wie sehr Suess in der (historischen) Wissenschaft und auch in der Öffentlichkeit noch immer präsent ist, zeigt sich deutlich in den Auseinandersetzungen um seine Person anlässlich seines 100. Todesjahres (siehe dazu: Thomas Hofmann, Werner E. Piller & Johannes Seidl, Österreichische Aktivitäten anlässlich des 100. Todesjahres von Eduard Suess – eine Chronologie. – In: Bernhard Hubmann, Daniela Angetter & Johannes Seidl (Hrsg.): 15 Jahre Österreichische Arbeitsgruppe "Geschichte der Erdwissenschaften". Tagung 12. Dezember 2014 Graz. – Mitteilungen der Geologischen Bundesanstalt 107, 50-56, Wien.

^{567 &}quot;Hoernes genoß in der Arbeiterschaft deshalb viel Verehrung, weil er es war, der die Wissenschaft nicht nur auf eine dünne Schichte der Besitzenden beschränkt wissen wollte, sondern für die Verbreitung der Wissenschaft zur Bereicherung des Wissens des ganzen Volkes eintrat. Darauf zielte seine Bestrebung im Volksbildungsverein hin" (ANONYM, Professor Dr. Rudolf Hoernes gestorben. – Arbeiterwille. Organ des arbeitenden Volkes für Steiermark und Kärnten, 23. Jg., Nr. 229, 21. 8. 1912, S. 8).

Deutschen Archäologischen Instituts. Ab 1878 war er maßgeblich an den Ausgrabungen der Reliefplatten des Pergamonaltars beteiligt.

- † 09.08.1919 Ernst HAECKEL: Nach den Auseinandersetzungen um die "Embryonenbilder" veröffentlichte HAECKEL 1914 das Werk "Gott-Natur (Theophysis). Studien über monistische Religion" in dem er den Monismus als Vermittlung von Religion und Naturwissenschaft darstellte. 1917 erschien seine letzte Veröffentlichung "Kristallseelen", in der HAECKEL die Vorstellung einer vom Körper unabhängigen und unsterblichen Seele ablehnte; die Seele sei vielmehr ein Komplex von Gehirnfunktionen, der sich nicht grundsätzlich von einer Tierseele unterscheidet. Seinen umfangreichen wissenschaftlichen wie künstlerischen Nachlass und seine Villa vermachte er der Universität Jena, die Ende Oktober 1920 das "Ernst-Haeckel-Memorial-Museum" einrichtete.
- † 06.05.1920 Leopold PFAUNDLER: Neben seinen physikalischen Studien (er stellte 1870 erstmals einen kontinuierlichen elektrischen Strom mit Hilfe eines Elektromotors her) gab PFAUNDLER ab 1909 bis knapp vor seinem Tod die Deutsche Gozeitung (strategisches Brettspiel) heraus.
- † 11.04.1921 Guido STACHE: Nach seiner Versetzung in den Ruhestand (1902) setzte STACHE zunächst seine geologischen Forschungen in den Südalpen fort, lebte danach bis zu seinem Tod aber vollständig zurückgezogen.
- † 02.11.1921 Franz Eilhard Schulze: Bereits 1884 folgte Schulze einem Ruf an die Universität Berlin, wo er Direktor des neu gegründeten Zoologischen Instituts wurde.
- † 16.02.1922 Ferdinand WITTENBAUER: Als Forscher auf dem Gebiet graphischer Methoden der kinematischen Geometrie zur Simulation der Bewegung komplexer Strukturen hat WITTENBAUER besonders mit der Entdeckung einer Methode zur graphischen Ermittlung des Schwungradgewichtes internationales Ansehen errungen. Seine Erkenntnisse publizierte er im kurz vor seinem Tod fertiggestellten, groß angelegten Werk über "Graphische Dynamik".
- † 21.01.1922 Rudolf Klemensiewicz: 1916 wurde Klemensiewicz Rektor der Grazer Universität. Unter anderem war er auch im Gemeinderat tätig und errichtete eine Pflegerinnenschule.
- † 06.02.1924 Ludwig GRAFF de Pancsova: Der 1910 während des in Graz tagenden VIII. Internationalen Zoologenkongresses zum Ehrenpräsidenten gewählte Ludwig GRAFF beschäftigte sich in den 1910er Jahren vor allem mit Turbellarien (Strudelwürmer). Die letzten Lebensjahre verbrachte er in teilweiser geistiger Umnachtung.
- † 06.02.1925 Michael Vaček: Am 12. Dezember 1918 wurde Vaček, der seit Oktober 1903 Vizedirektor der Geologischen Reichsanstalt war, in den deutschösterreichischen Staatsdienst übernommen und mit Ende Dezember 1918 in den bleibenden Ruhestand versetzt. Seinem geologischen Wahlspruch entsprechend, "mit eigenen Füßen gehen, mit eigenen Augen sehen und mit dem eigenen Kopfe denken", hinterließ er zahlreiche Kartierungen, aber auch viele polemische Auseinandersetzungen mit unterschiedlichen Fachkollegen.
- † 06.01.1928 Carl DIENER: 1913 wurde DIENER zum wirklichen Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften gewählt, 1919 bekleidete er das Amt des Dekans, 1922/23 das des Rektors der Wiener Universität. In seiner Funktion als Rektor unterstützte DIENER den von der Deutschen Studentenschaft propagierten zehn-prozentigen "Numerus clausus" für jüdische Lehrende und Studierende.
- † 08.08.1930 Cornelio DOELTER: Der langjährige Weggefährte von HOERNES an der Geologischen Reichsanstalt und an der Grazer Universität wurde 1907 als Ordinarius für Mineralogie an die Wiener Universität "zurückberufen", 1911 zum k.u.k. Hofrat ernannt und schließlich 1921 in den Ruhestand versetzt. Zu Beginn des Jahres 1915 wurde DOELTERS Ehe mit Eleonora FÖTTERLE, der Tochter des Bergrats und Vizedirektors der Gelogischen Reichsanstalt Franz FÖTTERLE (1823–1876) nach über 38 Jahren geschieden.

Im Oktober 1919 heiratete er nochmals. Während seines Ruhestandes arbeitete DOELTER an der Fertigstellung des "Handbuchs der Mineralchemie", dessen Abschluss erst nach seinem Tode 1931 erfolgte.

- † 04.03.1931 Emil TIETZE: Bereits 10 Jahre vor dem Ableben von HOERNES wurde TIETZE Direktor der Geologischen Reichsanstalt; Ende Dezember 1918 wurde er in den Ruhestand versetzt.
- † 19.11.1931 Vincenz HILBER: Nach dem Tod von Rudolf Hoernes wurde das geologische Institut zunächst vom Dekan der Philosophischen Fakultät, dem Geographen Robert Sieger (1864–1926), geführt. Die Kommission, die sich mit der Nachbesetzung auseinanderzusetzen hatte, griff die von Hoernes 1901 beantragte Teilung des Institutes in eine Geologie- und eine Paläontologie-Professur auf und wollte zunächst die Geologie-Stelle besetzen. Nach einigen Schwierigkeiten mit den Kandidaten wurde schließlich die Berufung Vincenz Hilbers am 21. Dezember 1913 unterzeichnet, mit Erlass vom 9. Jänner 1914 wurde der über 60jährige zum ordentlichen Professor und Vorstand der Lehrkanzel für Geologie an der Universität Graz ernannt. 1924 trat Hilber nach Absolvierung seines Ehrenjahres im akademischen Beruf in den Ruhestand. 1930 wurde ihm der Hofratstitel verliehen. Als Mitbegründer der geologischen Abteilung am Joanneum leitete er die Abteilung ab dem Jahr 1915 ehrenamtlich bis Ende Oktober 1931.
- † 14.12.1935 Rudolf Scharizer: Im Studienjahr 1916/1917 war Scharizer Rektor der Grazer Universität; etwa zu dieser Zeit begann er sich sehr stark für den Mineralogie-unterricht in den Mittelschulen einzusetzen und verfasste entsprechende Lehrwerke. 1930 wurde er emeritiert und befasste sich mit Heimatforschung.
- † 25.01.1941 Franz Eduard Suess: In den frühen 1910er Jahren beschäftigte sich Franz Eduard Suess mit der Radioaktivität und ihren Beziehungen zu den geologischen Wissenschaften. 1915 ernannte ihn die kaiserliche Akademie der Wissenschaften zu ihrem wirklichen Mitglied. Mit Ende September 1936, nach einem Vierteljahrhundert des Wirkens als Lehrer und Forscher an der Philosophischen Fakultät der Universität Wien, wurde Suess in den dauerhaften Ruhestand versetzt. 1939 schloss ihn die Akademie der Wissenschaften aufgrund seiner jüdischen Großmutter als "Mischling zweiten Grades" von der Mitgliedschaft aus.
- **†? 1944** Karl Alphons Penecke: Mit 1. Oktober 1909 war Penecke als besoldeter außerordentlicher, ab 1918 ordentlicher Professor an der Universität in Czernowitz (heute: Černivci, Ukraine) tätig. Nach seiner Berufung beschäftigte sich Penecke fast ausschließlich mit koleopterologischen Themen, wobei seine Vorliebe den Curculioniden (Rüsselkäfern) und den in Höhlen lebenden Blindkäfern galt. 1944, während der russischen Besetzung, verlieren sich die Informationen über Penecke.
- † 30.01.1945 Gottlieb HABERLANDT: 1910 folgte HABERLANDT einem Ruf an die Berliner Universität, wo nach seinen Vorstellungen ein Pflanzenphysiologisches Institut eingerichtet wurde, dem er bis 1923 als Direktor vorstand.
- † 17.04.1945 Franz Heritsch: Im November 1915 wurde die Venia legendi von Heritsch um das Fach Paläozoologie erweitert und ein Jahr später, im September 1916, erhielt er den Titel eines außerordentlichen Professors. 1921 wurde Heritsch zum außerordentlichen Professor für Geologie und Paläozoologie ad personam ernannt, woraufhin er seine Anstellung an der Handelsakademie, die er seit 1907 inne hatte, kündigte. 1924 wurde Heritsch zum ordentlichen Professor für Geologie und Paläontologie berufen. Im Studienjahr 1928/29 bekleidete er das Amt des Dekans der Philosophischen Fakultät, eine weitere Dekansperiode hatte er 1937/38 inne. 1935 wurde er zum korrespondierenden, 1941 zum wirklichen Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Wien gewählt.
- † 14.03.1962 Erich Spengler: Nach dem Tod von Rudolf Hoernes war Spengler bis 1915 als Assistent am geologischen Institut in Graz. Während seiner Assistentenzeit absolvierte er sein Probejahr am Realgymnasium in der Lichtenfelsgasse und habilitierte sich 1914 für Geologie und Paläontologie in Graz. Mit 1. November 1915 wechselte Spengler als

Volontär an die Geologische Reichsanstalt. 1924 wurde ihm der Titel eines außerordentlichen Professors an der Wiener Universität verliehen. 1928 erhielt er einen Ruf als Nachfolger von Franz Wähner (1856–1932) an die deutsche Universität in Prag. Zu Ende des Zweiten Weltkrieges wurde Spengler mit seiner Familie verhaftet und zunächst in einem Lager in Prag-Dewitz interniert. Ende Mai verließ er mit seiner Familie das Land und lebte zunächst in Freiberg, später in Wiesbaden. Spengler, der sich längere Zeit als Postangestellter ein Zubrot verdienen musste, erhielt erst mit 1. April 1951 die volle Pension eines ordentlichen Universitätsprofessors. 1956 wurde er zum korrespondierenden Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften gewählt.

† 07.07.1965 Johannes UDE: Nach seiner über die Tagespresse geführten Auseinandersetzung mit HOERNES war UDE an der Grazer Universität bis 1917 außerordentlicher Universitätsprofessor, zwischen 1917 und 1936 ordentlicher Universitätsprofessor der Spekulativen Dogmatik mit Lehrauftrag für christliche Philosophie und Apologetik. 1919/20 und 1924/25 bekleidete er das Amt des Dekans der theologischen Fakultät. UDE studierte zudem Wirtschaftswissenschaften (Promotion 1924), Kunstgeschichte und Medizin. 1926 gründete er eine eigene Partei (Wirtschaftsverein für Österreich), trat 1933 der NSDAP bei. UDE verurteilte heftig die Ereignisse der Reichspogromnacht und wurde in die Verbannung nach Grundlsee bei Bad Aussee geschickt, wo er sich vermutlich an der Ausseer Widerstandsbewegung beteiligte. Während des Krieges schrieb er pazifistische und antimilitaristische Abhandlungen, die unter dem Titel "Du sollst nicht töten" nach dem Krieg erschienen. 1944 wurde UDE verhaftet und wegen Wehrkraftzersetzung und Feindbegünstigung angeklagt und zum Tode verurteilt. Der Todesstrafe entging er nur knapp aufgrund des Zusammenbruches des NS-Regimes. Seit 1947 wurde UDE zwölf Jahre hintereinander für den Friedensnobelpreis vorgeschlagen, darunter 1956 von Albert Schweitzer (1875-1965). Am 6. Mai 1951 kandidierte er bei der ersten Bundespräsidentenwahl als Parteiloser.

Anhang

(I) Publikationsverzeichnis von Rudolf Hoernes

1873

HOERNES, Rudolf: Aus den phlegräischen Feldern, eine geologische Reiseskizze. – Jahresbericht des akademischen Vereines der Naturhistoriker in Wien, 1, 19-31, Wien.

Geologischer Bau der Insel Samothrake. - Denkschriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, 33, 2. Abtheilung, 1-12, Wien. Tertiär-Studien I. Die Fauna der sarmatischen Ablagerungen von Kischineff in Bessarabien. -Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 24/1, 33-80, Wien [Tertiär-Studien] II. Die sarmatische Fauna von Jenikale an der Kertschstrasse. – Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 24/2, 45-50, Wien. [Tertiär-Studien] III. Die Valenciennesia-Schichten von Taman an der Kertschstrasse. – Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 24/2, 50-57, Wien. [Tertiär-Studien] IV. Die Fauna der eisenschüssigen Thone (Congerienschichten) an der Kertschstraße. – Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 24/2, 57-72, Wien. [Tertiär-Studien] V. Die Valenciennesia Mergel von Beocsin. – Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 24/2, 72-80, Wien. Fossilien aus Bessarabien u. d. Krim. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1874/3, 65-66, Wien. Ueber Neogenpetrefacte aus Croatien und Südsteiermark. - Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt, 1874/6, 147-148, Wien. Kohlenführende Tertiärablagerungen aus der Umgebung des Ivanczicagebirges in Croatien (Sotzka- und Hornerschichten). - Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1874/10, 239-242, Wien. Ein Beitrag zur Kenntnis der "Congerienschichten" (Cardium acardo Desh. aus Brauneisenstein von Csetenek im Gömörercomitat). – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1874/11, 269-271, Wien. Aufnahme im oberen Villnöss Thale und im Enneberg. - Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt, 1874/14, 347-349, Wien. Das Vorkommen von Leithakalk in der Ziegelei bei Möllersdorf. – Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt, 1874/15, 369-370, Wien. Ueber Tertiärconchylien aus dem Banat. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1874/16, 387-390, Wien. Vorlage von prismatischen Sandsteinen aus der Gegend von Reichenberg in Böhmen, eingesendet durch Herrn J. Baumheyer. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1874/17, 401-402, Wien. 1875 _, ___: Ein Beitrag zur Gliederung der österreichischen Neogenablagerungen. – Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft, 1875, 631-645, Berlin. Zur Leithakalkfrage. – Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 25/1, 7-17, Wien. Tertiär-Studien. VI. Ein Beitrag zur Kenntnis der Neogen-Fauna von Süd-Steiermark und Croatien. – Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 25/1, 63-73, Wien.

Rudolf Hoernes (1850-1912)

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit

:	Tertiär-Studien] VII. Valenciennesia-Schichten aus dem Banat. – Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 25/1, 73-77, Wien.
:	Die Fauna des Schliers bei Ottnang. – Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 25/4, 333-400, Wien.
DOELTER, Co	ornelio &,: Chemisch-genetische Betrachtungen über Dolomit. – Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 25/3, 293-332, Wien. Vorlage von Petrefacten der Sotzkaschichten aus dem Kalnikergebirge (eingesendet von Herrn J.
,	Rochlitzer). – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1875/5, 83-84, Wien.
;	Vorlage der Karte des obersten Villnöss- und unteren Enneberg-Thales. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1875/7, 122-123, Wien. Das Kohlenvorkommen von Drenovec in Croatien. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen
:	geologischen Reichsanstalt, 1875/9, 158-159, Wien. Süsswasserschichten unter den sarmatischen Ablagerungen am Marmorameere. –
:	Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1875/10, 174-175, Wien. Die Fauna des Schliers von Ottnang. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1875/11, 209-212, Wien.
:	Aufnahme im oberen Rienzthale (Umgebung von Toblach) und der Gegend von Cortina d'Ampezzo. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1875/12, 224-226, Wien.
;	Aufnahme im Quellgebiet des Rienz-Flusses. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1875/13, 238-240, Wien.
:	Aufnahme in Sexten, Cadore und Comelico. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1875/14, 266-269, Wien. Zur Genesis der Südtiroler Dolomite. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen
:	Reichsanstalt, 1875/15, 290-292, Wien. Vorlage von Wirbelthierresten aus den Kohlenablagerungen von Trifail in Steiermark. –
:	Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1875/16, 310-313, Wien. Vorlage von Wirbelthierresten (<i>Ursus spelaeus</i> und <i>Capra ibex</i>) aus der Bohni-Höhle bei Anina, Geschenk des Herrn A. Barré. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1875/17, 339-343, Wien.
:	Aus den Südtiroler Kalkalpen. Einfluss des geologischen Baues auf die Terraingestaltung in der Umgebung von Ampezzo, Buchenstein, Gröden und Enneberg. – Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereines, 6, I. Abtheilung, 108-128, München.
:	Die Langkofelgruppe in Südtirol. – Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereines, 6, II. Abtheilung, 119-129, München.
	1876
:	Anthracotherium magnum Cuv. aus den Kohlenablagerungen von Trifail. – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 26/3, 209-242, Wien.
;	Ein Beitrag zur Kenntnis fossiler Binnenfaunen (Süsswasserschichten unter den sarmatischen Ablagerungen am Marmorameere). – Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, 74 (1876), II. Abt., 7-34, Wien.
:	Vorlage von Petrefacten des Bellerophonkalkes aus Süd-Ost-Tirol. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/2, 38-44, Wien.
;	Ein Beitrag zur Kenntnis der Megalodonten. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/2, 46-48, Wien. Das Erzvorkommen am Mte. Avanza bei Forni Avoltri Bemerkungen über die paläozoischen
	Gesteine des Pustertales. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/3, 60-66, Wien.

:	Zur Bildung des Dolomites. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/4, 76-80, Wien.
:	Vorlage der im Sommer 1875 aufgenommenen Karten. – Verhandlungen der kaiserlich-
	königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/4, 80-84, Wien.
:	Anthracotherienreste von Zovencedo bei Grancona im Vicentinischen. – Verhandlungen der
;	kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/5, 105-109, Wien. Die Formengruppe des <i>Buccinum duplicatum Sow.</i> – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen
	geologischen Reichsanstalt, 1876/6, 116-121, Wien.
:	Petrefacte des obersten Jura (Tithon- und Acanthicus-Schichten) vom Monte Lavarele bei St.
	Cassian in Südtirol. Eingesendet durch Herrn Prof. A. v. Klipstein. – Verhandlungen der kaiserlich- königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/6, 129-131, Wien.
:	Neocomfundorte in der Gegend von Ampezzo und Enneberg in Südtirol. – Verhandlungen der
	kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/7, 140-141, Wien.
:	Versteinerungen aus dem Dachsteinkalk der Marmarole und des Antelao vom Val di Rin bei
	Auronzo und Val Oten bei Pieve di Cadore. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/8, 183-187, Wien.
:	Beiträge zur Kenntniss der Neogenablagerungen im Banat. – Verhandlungen der kaiserlich-
	königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/9, 198-205, Wien.
:	Aufnahmen in der Umgebung von Belluno. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/10, 241-243, Wien.
;	Aufnahmen in der Umgebung von Serravalla, Longarone und Feltre. – Verhandlungen der
	kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/12, 297-299, Wien.
:	Aufnahmen in der Umgebung von Agordo, Feltre und Longarone. – Verhandlungen der kaiserlich-
,:	königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/14, 341-343, Wien. Zur Kenntniss des <i>Anthracotherium Dalmatium v. Meyer.</i> – Verhandlungen der kaiserlich-
	königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/16, 363-366, Wien.
:	Vorlage der im Sommer 1876 aufgenommenen Karten. – Verhandlungen der kaiserlich-
	königlichen geologischen Reichsanstalt, 1876/16, 368-369, Wien.
:	Zur Geologie von Südtirol. – Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereines, 7, II. Abtheilung, 299-303, München.
	1877
;	Fundorte von Versteinerungen des mittleren und oberen Jura in der Umgebung von Belluno,
	Feltre und Agordo. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt,
	1877/7, 110-114, Wien. Beiträge zur Kenntniss der Tertiär-Ablagerungen in den Südalpen. I. Schioschichten im Becken
	von Belluno und in der Umgebung von Serravalle. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen
	geologischen Reichsanstalt, 1877/ 9, 145-150, Wien.
:	Beiträge zur Kenntniss der Tertiär-Ablagerungen in den Südalpen. II. Das Vorkommen der ersten
	Mediterranstufe im Val Sugana und in den Monti Berici. – Verhandlungen der kaiserlich- königlichen geologischen Reichsanstalt, 1877/11, 178-180, Wien.
:	Zur Geologie der Steiermark. I. Paläozoische Bildungen der Umgebung von Graz. –
	Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1877/12, 198-200, Wien.
:	[Zur Geologie der Steiermark] II. Auftreten von Phyllit bei Wildon, Glacialbildungen von Gamlitz
	bei Ehrenhausen. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1877/12, 200-202, Wien.
;	Beiträge zur Kenntnis der Tertiärablagerungen in den Südalpen. III. Schioschichten in
	Südsteiermark. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1877/16,
	275-277, Wien.

1070	
10/0	

;	Beiträge zur Kenntnis der Tertiär-Ablagerungen in den Südalpen. I. Schioschichten im Becken von Belluno und in der Umgebung von Serravalle. – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 28/1, 9-36, Wien.
:	Das Erdbeben von Belluno am 29. Juni 1873 und die Falb'sche Erdbeben-Hypothese. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 1877, 33-45, Graz. Erdbebenstudien. – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 28/3, 387-448, Wien.
: :	Ein Beitrag zur Kenntniss der sarmatischen Ablagerungen von Wiesen im Oedenburger Comitat. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1878/5, 98-101, Wien. Erdbeben-Studien. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1878/8, 169-172, Wien. Die fossilen Säugethierfaunen der Steiermark. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen
; : :	Vereines für Steiermark, 1877, 52-75, Graz. Aus der Umgebung von Belluno, Feltre und Agordo. – Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereines, 9, 109-156, München Vorkommen des Anthracotherium magnum in der Kohle des Schylthales in Siebenbürgen. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1878/7, S. 146, Wien. Ueber das Vorkommen des Genus Conus in den marinen Neogen-Ablagerungen der österungar.
:	Monarchie. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1878/9, 191-196, Wien. Vergleichung italienischer <i>Conus</i> -Faunen mit solchen des österrungar. Neogen. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1878/10, 205-208, Wien.
,:	HILBER, Vincenz: Sarmatische Ablagerungen bei Fernitz, SSO von Graz. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1878/11, 225-226, Wien. Spuren vom Dasein des Menschen als Zeitgenossen des Höhlenbären in der Mixnitzer Drachenhöhle. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1878/12,
:	278-281, Wien. Zur Geologie der Steiermark. I. Vorkommen von Leithakalk mit Congerienschichten bei Gleichenberg. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1878/13, S. 304, Wien.
: : :	[Zur Geologie der Steiermark] II. Vorkommen der sarmatischen Stufe in Thal, westlich von Graz. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1878/13, S. 305, Wien. [Zur Geologie der Steiermark] III. Ausgrabungen in der Mixnitzer Höhle. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1878/13, 305-306, Wien. Gebirgsbildung und Vulkanismus. – Das Ausland. Ueberschau der neuesten Forschungen auf dem
·	Gebiete der Natur-, Erd- und Völkerkunde, 1878, 601-606, Stuttgart. 1879
, &	1879 Auinger, Matthias: Die Gasteropoden der Meeres-Ablagerungen der ersten und zweiten miocänen
:	Mediterran-Stufe in der österreichisch-ungarischen Monarchie. I. Conus. – Abhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 12, 1-52, Wien. Sarmatische Ablagerungen der Umgebung von Graz. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 1878, 9-33, Graz.
:	Neuere Ansichten über Gebirgsbildung. – Das Ausland. Ueberschau der neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Natur-, Erd- und Völkerkunde, 52/42, 821-825, Stuttgart. Über die Plastizität der Gesteine unter hohem Drucke. – Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt, 1879/7, S. 152, Wien.
:	Conus Hochstetteri. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1879/9, 200-201, Wien.

Rudolf Hoernes (1850-1912), vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit Das salzfreie Urmeer und seine Consequenzen für den Darwinismus. - Kosmos. Zeitschrift für einheitliche Weltanschauung auf Grund der Entwicklungslehre [...], 4/12, 1881, 430-437, Leipzig. Die Veränderungen der Organismen als geologisches Zeitmaß. - Kosmos. Zeitschrift für einheitliche Weltanschauung auf Grund der Entwicklungslehre [...], 5/4, 256-266, Leipzig. Prähistorische Tumuli bei Marz im Oedenburger Comitat. Zweiter Jahres-Bericht für 1879. -Anthropologischer Verein in Graz, 15-24, Graz. Die Meeresablagerungen der Tertiärformation in der Steiermark. – Jahrbuch des Steirischen Gebirgsvereines für 1879, VII, 3-32, Graz. 1880 Materialien zu einer Monographie der Gattung Megalodus mit besonderer Berücksichtigung der mesozoischen Formen. – Denkschriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, 42, 2. Abtheilung, 91-126, Wien. Grundlinien der Geologie von Bosnien und Herzegowina (I und II). - Das Ausland, 1880.49, 961-965; 1880.50, 984–989; 1880.51, 1005–1010; 1880.52, 1005–1010, Stuttgart. Die Trilobiten-Gattungen: Phacops und Dalmanites und ihr vermuthlicher genetischer Zusammenhang. – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 30/4, 651-686, Die Unvollständigkeit der paläontologischen Ueberlieferung. - Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt, 1880/2, 17-20, Wien. Das Auftreten der Gattungen: Oliva, Ancillaria, Cypraea, Ovula, Erato und Eratopsis in den Ablagerungen der ersten und zweiten miocänen Mediterran-Stufe der österreich.-ungarischen Monarchie. - Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1880/3, 33-37, Wien. Das geologische Alter der Eruptivgesteine von Gleichenberg. - Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt, 1880/4, 49-53, Wien. Das Auftreten der Gattungen: Marginella, Ringicula, Voluta, Mitra und Columbella in den Ablagerungen der ersten und zweiten miocänen Mediterranstufe der österreichisch-ungarischen Monarchie. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1880/8, 121-127, Wien. Mastodon angustidens von Oberndorf, nördlich von Weiz. - Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt, 1880/10, 159-160, Wien. Tertiär bei Derwent in Bosnien (Briefliche Mittheilung an Bergrath Paul.). - Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1880/10, 164-165, Wien. Die Stosslinie des Villacher Erdbebens von 1348. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1880/11, 193-194, Wien. Amphiope nov. sp. vom Seckauer Berg bei Leibnitz. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1880/11, S. 194, Wien. Das Auftreten der Gattung Terebra in den Ablagerungen der ersten und zweiten miocänen Mediterran-Stufe der österreichisch-ungarischen Monarchie. – Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt, 1880/14, 245-247, Wien. Das Erdbeben vom 9. November in Steiermark. Schreiben an Hofrath v. Hauer, dd. 16. November 1880. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1880/15, 269-272, Wien.

Vorlage einer geologischen (Manuscript-)Karte der Umgebung von Graz. - Verhandlungen der

& AUINGER, Matthias: Die Gasteropoden der Meeres-Ablagerungen der ersten und zweiten miocänen Mediterran-Stufe in der österreichisch-ungarischen Monarchie. 2. Lieferung. – Abhandlungen der

kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1880/17, 326-330, Wien.

kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 12, 53-112, Wien.

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

Rudolf Hoernes (1850-1912)

im Spiegel seiner Zeit Die Chorologie der Sedimente und ihre Bedeutung für Geologie und Descendenzlehre. – Kosmos. Zeitschrift für einheitliche Weltanschauung auf Grund der Entwicklungslehre [...], 6/7, 13-28, Leipzig. 1881 Die Entfaltung des Megalodus-Stammes in den jüngeren mesozoischen Formationen. – Kosmos. Zeitschrift für Entwicklungslehre und einheitliche Weltanschauung, 5/10, 416-430, Stuttgart. Ueber Gebirgsbildung. - Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 1880, 51-64, Graz. Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1880. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 1880, 65-115, Graz. Die Erdbebentheorie Rudolf Falbs und ihre wissenschaftliche Grundlage kritisch erörtert. - 134 S., Wien (Brockhausen & Bräuer). Erdbeben und und ihre Ursachen. – Die Gartenlaube, 19, 314-316, Leipzig. Zur Kenntniss der mittelmiocänen Trionyx-Formen Steiermarks. – Jahrbuch der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt, 31/4, 479-482, Wien. Das Vorkommen der Gattung Buccinum in den Ablagerungen der ersten und zweiten Mediterranstufe im Gebiete der österreichisch-ungarischen Monarchie. - Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1881/15, 292-295, Wien. Säugethierreste aus der Braunkohle von Göriach bei Turnau. - Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt, 1881/17, 329-331, Wien. Organisation der Erdbebenbeobachtung in den österreichischen Alpenländern. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1881/17, 331-332, Wien. Vorlage von Säugethierresten aus den Braunkohlen-Ablagerungen der Steiermark. -Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1881/17, 338-339, Wien. Der internationale Geologen-Kongress in Bologna. – Gaea. Natur und Leben. Zeitschrift zur Verbreitung naturwissenschaftlicher und geographischer Kenntnisse, so wie der Fortschritte auf dem Gebiete der gesammten Naturwissenschaften, 17/1, 466-473, Köln. 1882 , ____ & AUINGER, Matthias: Die Gasteropoden der Meeres-Ablagerungen der ersten und zweiten miocänen Mediterran-Stufe in der österreichisch-ungarischen Monarchie. 3. Lieferung. – Abhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 12, 113-152, Wien. Erdbeben in Steiermark. a) Nachtrag zu den Beobachtungen über die Erdbeben des Jahres 1880. b) Erdbeben während des Jahres 1881 – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 1881, 110-125, Graz. Säugethier-Reste aus der Braunkohle von Göriach bei Turnau in Steiermark. – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 32/1, 153-164, Wien. Zur Würdigung der theoretischen Speculationen über die Geologie von Bosnien. - 25 S., Graz (Leykam-Josefsthal). Trionyx-Reste des Klagenfurter Museums von Trifail in Südsteiermark. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1882/3, 39-40, Wien. Säugethierreste (Mastodon und Dicroceros) aus der Braunkohle von Göriach in Steiermark. -Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1882/3, 40-41, Wien. Ein alter Eisenbergbau bei Graz. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1882/8, 138-140, Wien. Ueber die Analogien des Schlossapparates von Megalodus, Diceras und Caprina. -Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1882/10, 179-181, Wien.

	1883
:	Ueber Ammoniten. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 19 (1882), XCVII-CX, Graz.
; ;	Ein Beitrag zur Kenntniss der miocänen Meeres-Ablagerungen der Steiermark. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 19 (1882), 195-242, Graz. & Hilber, Vincenz: Eine Exkursion in das Miocängebiet von St. Florian in Steiermark. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1883/11, 179-180, Wien.
	1884
,: ,:	Elemente der Palaeontologie (Palaeozoologie). – VIII + 594 S., Leipzig (Veit & Co.). Ein Vorkommen des <i>Pecten denudatus Reuss</i> und anderer "Schlier"-Petrefacte im inneralpinen Theil des Wiener Beckens. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1884/15, 305-306, Wien.
	1885
:	Ueber die Gliederung der Devonbildungen von Graz. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 22 (1885), LXIX-LXXIX, Graz. Grundzüge der Geognosie und Geologie von Dr. Gustav Leonhard weil. Professor in Heidelberg. Vierte vermehrte und verbesserte Auflage. – Erste Lieferung, Leipzig (C. F. Winter).
	1886
:	Manuel de Paléontologie. – XVI + 741 S., Paris (F. Savy). Schreiben an Dr. W. Dames bezüglich eines Referats über die vierte Auflage der "Grundzüge der Geologie und Geognosie" von G. Leonhard [fingierter Titel]. – 4 S., Graz (Selbstverlag).
	1887
LASAULX, A,:	rnold &,: Die Vulkane. – In: Kenngott, Adolph (Hrsg.): Handwörterbuch der Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, Dritter Band. – 531-595, Breslau (Eduard Trewendt). Wasser, seine geologischen Wirkungen. – In: Kenngott, Adolph (Hrsg.): Handwörterbuch der Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, Dritter Band. – 595-619, Breslau (Eduard Trewendt). Zeitrechnung, geologische. – In: Kenngott, Adolph (Hrsg.): Handwörterbuch der Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, Dritter Band. – 620-645, Breslau (Eduard Trewendt).
	1888
;	Ein Beitrag zur Kenntnis der südsteirischen Kohlen-Bildungen (Alter der Süsswasser-Schichten von St. Briz) und Erörterung einiger Fragen, deren Lösung als Aufgabe des Comités zur naturwissenschaftlichen Landes-Durchforschung der Steiermark erachtet werden darf. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 24 (1887), 35-46, Graz.
	1889
;	Zinnwald und der Zusammenhang des daselbst auftretenden zinnführenden Granites als des tieferen und inneren Theiles einer Eruptionsmasse mit den oberflächlich ergossenen Quarzporphyren. – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 38/4 (1888), 563-590, Wien.
,: ,:	Zur Altersbestimmung des Miocäns von Tüffer in Südsteiermark. – 4 S., Graz (Eigenverlag). Bemerkungen zur Zinnwalder Frage (Schreiben an Bergr. C. M. Paul, ddo. Graz, 21 Mai 1889). – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1889/9, 180-181, Wien. Zur Geologie von Untersteiermark. I. Das Vorkommen von Fusulinen bei Wotschdorf. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1889/9, 181-183, Graz.

	Zur Geologie Untersteiermarks. II. Das Vorkommen von Sotzkaschichten bei St. Marein, Heiligenkreuz und Dobovec in Steiermark, bei Hum, Klenovac und Lupinjak in Croatien. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1889/10, 191-195, Wien. Zur Geologie Untersteiermarks. III. Die Faciesverhältnisse der ersten Mediterranstufe in der Umgebung von Rohitsch-Sauerbrunn. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1889/13, 254-258, Wien. Diabas von Lebring bei Wildon und von Kaindorf bei Leibnitz. – Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt, 1889/18, 339-340, Wien. Grundzüge der Geognosie und Geologie von Dr. Gustav Leonhard weil. Professor in Heidelberg. Vierte vermehrte und verbesserte Auflage. – XI + 980 S., Leipzig (C. F. Winter). Der Donati-Berg bei Rohitsch in Untersteiermark. – Mitteilungen der Sektion für Naturkunde des Österreichischen Touristen-Clubs, II, 1–3, Wien. Die Veränderungen der Gebirge und ihre Beobachtung. – Jahrbuch des Österreichischen Touristen-Clubs, XII, 1–35, Wien.
	1890
:	Zur Altersbestimmung des Miocäns von Tüffer in Südsteiermark. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 26 (1889), XCI-XCIV, Graz. Zur Geologie Untersteiermarks. IV. Die Donatibruchlinie. – Verhandlungen der kaiserlich-
:	königlichen geologischen Reichsanstalt, 1890/3, 67-70, Wien. Zur Geologie Untersteiermarks. V. Die Ueberschiebung der oberoligocänen und untermiocänen Schichten bei Tüffer. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1890/4, 81-87, Wien.
:	Versteinerungen aus dem miocänen Tegel von Walbersdorf. – Verhandlungen der kaiserlich- königlichen geologischen Reichsanstalt, 1890/7, 129-131, Wien.
:	Ueber die Pleurotomen des Wiener Tertiärbeckens. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1890/9, 178-181, Wien.
:	Zur Geologie Untersteiermarks. VI. Eruptivgesteinsfragmente in den sedimentären Tertiärschichten von Rohitsch-Sauerbrunn. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1890/13, 243-246, Wien.
:	Zur Geologie von Untersteiermark. VII: "Das angebliche Vorkommen von Uebergangsbildungen zwischen den Tüfferer Mergeln und der sarmatischen Stufe". – Verhandlungen der kaiserlichköniglichen geologischen Reichsanstalt, 1890/13, 246-249, Wien.
:	Das Vorkommen der Gattung <i>Surcula H. et A. Adams</i> in den miocänen Ablagerungen der österreichisch-ungarischen Monarchie. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1890/14, 261-263, Wien.
:	Das Vorkommen der Gattung <i>Genota H. et A. Adams</i> in den Miocänablagerungen der österreichisch-ungarischen Monarchie. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1890/16, 297-299, Wien.
:	Zur Erinnerung an Matthias Auinger †. – Annalen des kaiserlich-königlichen naturhistorischen
:	Hofmuseums in Wien, 5/4, 103-106, Wien. Eine Doppelhalsurne von Marz im Oedenburger Comitate (Ungarn). – Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 20, Sitzungsberichte, 6+7, 80-81, Wien.
	1891
:	Die Herkunft des Menschengeschlechtes. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 27 (1890), CXV-CXXXVIII, Graz. Die Anlage des Füllschachtes in Rohitsch-Sauerbrunn. – Mitteilungen des
·	Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 27 (1890), 281-348, Graz.

:	Zur Geologie von Untersteiermark. VIII. Versteinerungen aus dem Mergel von St. Egydi. –
. :	Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1891/2, 33-35, Wien. Zur Geologie von Untersteiermark. IX. Zur Fossilliste der Sotzkaschichten von Wresie bei St.
	Marein. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1891/2, S. 35, Wien.
:	Das Vorkommen der Gattung <i>Clavatula Lamk</i> . in den marinen Miocänablagerungen Österreich-Ungarns. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1891/6, 125-133, Wien.
:	Vorlage der siebenten Lieferung des im Verlage von A. Hölder erscheinenden Werkes: Die Gasteropoden der Meeresablagerungen der ersten und zweiten miocänen Mediterranstufe von R. Hoernes und M. Auinger. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1891/6, 144-149, Wien.
:	Das Vorkommen der Gattung <i>Clinura Bell</i> . im österreichisch-ungarischen Miocän. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1891/10, 218-220, Wien. Der erste Wirbelthierrest aus dem Grazer Paläozoicum. (Aus einem Schreiben an Herrn Bergrath
·	C. M. Paul, ddo. Graz, 9. Juli). – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1891/11, 223-224, Wien.
:	Das Vorkommen der Gattung <i>Pseudotoma Bell.</i> im österreichisch-ungarischen Miocän. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1891/12, 241-246, Wien.
:	Das Vorkommen der Gattungen <i>Rouaultia Bell., Dolichotoma Bell.</i> und <i>Oligotoma Bell.</i> im österreichisch-ungarischen Miocän. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1891/14, 268-271, Wien.
;	Ausgrabungen bei Oedenburg [Vorläufiger Bericht]. – Mittheilungen der Anthropologischen
	Gesellschaft in Wien, 21,71-78, Wien. 1892
:	Zur Kenntnis der Milchbezahnung der Gattung <i>Entelodon Aym.</i> – Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 101 (1892), Abt. I, 17-24, Wien.
:	Conchylien aus der Sann bei Tüffer. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 28 (1891), LXXXIX-XCL, Graz.
:	Schöckelkalk und Semriacher Schiefer. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 28 (1891), 249-278, Graz.
:	Schöckelkalk und Semriacher Schiefer. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1892/6, 144-159, Wien.
:	Neue Schildkrötenreste aus steirischen Tertiärablagerungen. – Verhandlungen der kaiserlich- königlichen geologischen Reichsanstalt, 1892/9, 242-246, Wien.
	1893
:	Zur Geologie von Untersteiermark: X. Die Fischfauna der Cementmergel von Tüffer. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1893/2, 41-45, Wien.
:	Die Kohlenablagerungen von Radeldorf, Stranitzen und Lubnitzgraben bei Rötschach und von St. Briz bei Wöllan in Untersteiermark. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 29 (1892), 275-295, Graz.
:	Erdbebenkunde. Die Erscheinungen und Ursachen der Erdbeben, die Methoden ihrer Beobachtung. – VI + 1-452, Leipzig (Veit & Comp.).
	1895
	Das Erdbeben von Laibach und seine Ursachen. Vortrag, gehalten in der Versammlung des
	naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark am 20. April 1895. – 61 S., Graz (Leykam).

Rudolf Hoernes (1850-1912) vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit Pereiraïa Gervaisii Véz. von Ivandol bei St. Barthelmae in Unterkrain. – Annalen des kaiserlichköniglichen naturhistorischen Hofmuseums, 10/1, 1-16, Wien. Der Vulkanismus der Erde. – Globus. Illustrierte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde, 68/19-20, 6 S., Braunschweig. Ueber den Boden von Graz. – Bericht über die Tätigkeit des Steiermärkischen Gewerbevereines, 58/1894, 40-44, Graz. 1896 Das geologische Institut der k. k. Karl Franzens-Universität in Graz. - Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 32 (1895), 119-154, Graz. 1897 Sarmatische Conchylien aus dem Oedenburger Comitat. – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 47/1, 57-94, Wien. Constantin Freiherr v. Ettingshausen. Nachruf - Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, 47, 55-58, Wien. Die Mineralquellen der Steiermark. – Mitteilungen des Steiermärkischen Gewerbevereines, 3/2, 13-16, Graz. Das Gutachten des k. k. Universitäts-Professors Dr. Rudolf Hoernes in Angelegenheit des Baues der zweiten Trasse der Seilbahn [auf den Schlossberg] lautet. – 1 S., Graz (Deutsche Vereins-Zur Wasserversorgung der Stadt Görz. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 33 (1896), 65-74, Graz. 1898 Zum VII. internationalen Geologencongress in Petersburg. Bemerkungen zu einem von Herrn Oberbergrath Dr. E. Tietze in der Sitzung der k.k. geologischen Reichsanstalt in Wien am 23. November 1897 gehaltenen Vortrage. – 3-23, Graz (Selbstverlag). Die Grubenkatastrophe von Zeiring im Jahre 1158. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 34 (1897), 53-68, Graz. Erinnerung an Constantin Freiherrn v. Ettingshausen. – Mitteilungen Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 34 (1897), 79-106, Graz. Das Petroleum-Vorkommen in Baku am Kaspi-See. – Mitteilungen des Steiermärkischen Gewerbevereines, 4/1 + 2, 1-4, Graz. Die Fortschritte der Geologie. – In: UMLAUFT, Friedrich (Hrsg.): Die Pflege der Erdkunde in Oesterreich 1848-1898. - Festschrift der kaiserlich-königlichen Geographischen Gesellschaft, 119-131, Wien (R. Lechner). 1899 Adalékok a bakonyi felső-triasz megalodus fajainak ismeretéhez. – Földtani Közlöny, 29/11-12, 323-350 = Zur Kenntnis der Megalodonten aus der oberen Trias des Bakony. – Földtani Közlöny, 29/11-12, 350-360, Budapest. Mittheilungen der Erdbeben-Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien, XIII. Bericht über das obersteirische Beben vom 27. November 1898. – Sitzungsberichte der

Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 108 (1899), 617-684,

kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche

Mittheilungen der Erdbeben-Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, XIV. Bericht über die obersteirischen Beben des ersten Halbjahres 1899 (zumal über die Erschütterungen vom 1., 7. und 29. April). - Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der

Klasse, 108, 443-470, Wien.

Wien.

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

Rudolf Hoernes (1850-1912),

im Spiegel seiner Zeit Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1897. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 35 (1898), 18-55, Graz. Paläontologie. – 212 S., Leipzig (Sammlung Göschen). [Geologie der Himmelskörper]. - Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 36 (1899), LI-LIII, Graz. Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1898. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 36 (1899), 72-93, Graz. HOERNES, Moritz & HOERNES, Rudolf: Besuch einer neuen diluvialen Fundstelle und des städt. Museums in Krems. – Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 30, 156-158, Wien. Die vorpontische Erosion. – Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 109 (1900), 1. Abt., 811-857, Wien. Congeria Oppenheimi und Hilberi, zwei neue Formen der Rhomboidea-Gruppe aus den oberen pontischen Schichten von Königsgnad (Királykegye) nebst Bemerkungen über daselbst vorkommende Limnocardien und Valenciennesien. – Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Bd. 110, 1. Abt., 206-235, Wien. Neue Cerithien aus der Formengruppe der Clava bidentata (Defr.) Grat. von Oisnitz in Mittelsteiermark, nebst Bemerkungen über die Vertretung der Gruppe im Eocän, Oligocän und Miocän (in mediterranen und sarmatischen Schichten). – Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 110, 1. Abt., 315-344, Wien. 1901 Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1899. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 37 (1900), 58-77, Graz. Metamorphismus der obersteirischen Graphitlager. Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 37 (1900), 90-131Graz. Zum 50jährigen Jubiläum der k. k. Geologischen Reichsanstalt. – Mitteilungen Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 37 (1900), 270-280, Graz. Erdbeben-Gedenktage. – Die Erdbebenwarte, 1/1, 2-6, Laibach. Eduard Suess. – Die Erdbebenwarte, 1/4-5, 45-48, Laibach. Erdbeben-Inschriften. – Die Erdbebenwarte, 1/6, 67-71, Laibach. Ueber Graphit, mit besonderer Berücksichtigung der Vorkommnisse in Obersteiermark. -Mitteilungen des Steiermärkischen Gewerbevereines, 7/9, 66-68, Graz. Über Limnocardium Semseyi Halav. und verwandte Formen aus den oberen pontischen Schichten von Königsgnad (Királykegye). – Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch -naturwissenschaftliche Klasse, 110 (1901), Abt. 1, 78-94, Wien. 1902 [Über Grönland und seine Gletscher]. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 38 (1901), XXXVI-LXI, Graz. Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1900. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 38 (1901), 167-176, Graz. Chondrodonta (Ostrea) Joannae Choffat in den Schiosischichten von Görz, Istrien, Dalmatien und der Hercegovina. - Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 111 (1902), Abt. 1, 667-684, Wien. Alexander Bittner † – Die Erdbebenwarte, 2/1+2, 4-8, Laibach.

Rudolf Hoernes (1850-1912) vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit Erdbeben und Stoßlinien Steiermarks. – Die Erdbebenwarte, 2/1+2, 8-12 und 2/5+6, 81-82, Erdbeben und Stosslinien Steiermarks. – Mittheilungen der Erdbeben-Commission der kaislichen Akademie der Wissenschaften in Wien, Neue Folge 7, 115 S., Wien Das Erdbeben von Saloniki am 5. Juli 1902 und der Zusammenhang der makedonischen Beben mit den tektonischen Vorgängen in der Rhodopemasse. - Mittheilungen der Erdbeben-Commission der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien: Neue Folge, 13, 91 S., Wien. Ueber die Anfangskammer der Gattung Orthoceras Breyn. – Biologisches Centralblatt, 23/10, 363-370, Leipzig. Die Anfangskammer eines Nautilus vom Röthelstein bei Aussee. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 39 (1902), LXXV-LXXIX, Graz. vulkanischen Ausbrüche auf den kleinen Antillen. des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 39 (1902), LXXXI-XCII, Graz. Erdbeben in Steiermark vom Jahre 1750 bis 1870. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 39 (1902), 157-296, Graz. Exkursion nach Voitsberg. – IX. internationaler Geologen-Kongreß, Führer für die Exkursionen in Österreich, 4 S., Wien (Brüder Holinek). , ____ & HOLLER, Anton: Exkursion nach Oisnitz. – IX. internationaler Geologen-Kongress: Führer für die Exkursionen in Österreich, 3 S., Wien (Brüder Holinek). DIENER, Carl, ____, Suess, Franz E. & Uhlig, Victor (1903): Bau und Bild Österreichs. – Band I: Erster Teil: Bau und Bild der böhmischen Masse; Zweiter Teil: Bau und Bild der Ostalpen und des Karstgebietes. - XXIV + 646 S., Band II: Dritter Teil: Bau und Bild der Karpaten; Vierter Teil: Bau und Bild der Ebenen Österreichs. – S. 651-1110, Wien-Leipzig (Tempsky/Freytag). Bau und Bild der Ebenen Österreichs. – In: DIENER, Carl, HOERNES, Rudolf, SUESS, Franz E. & UHLIG, Victor: Bau und Bild Österreichs, 2. Teil, S. 912-1110, Wien (Verlag Tempsky/Freytag). 1904 Zur Ontogenie und Phylogenie der Cephalopoden. I. Die Anfangskammer der Nautiloidea und die angebliche Anheftung derselben bei Orthoceras. - Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 53 (1903)/1, 1-31, Wien. Belvederefauna und Arsenalterrasse. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1904/4, 101-104, Wien. Über Koprolithen und Enterolithen. – Biologisches Centralblatt, Bd. 24/17, 566-576, Leipzig. Berichte über das makedonische Beben vom 4. April 1904. – Mitteilungen der Erdbeben-Kommission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, Neue Folge, 24, 54 S., Wien. Das Erdbeben vom 4. April. – Die Erdbebenwarte. Monatsschrift, 4/1-4, 23-28, Laibach. Paläontologie. – 2. verbesserte Auflage, 206 S., Leipzig (Sammlung Göschen). Die Geologie und ihre Bedeutung für die Volkswirtschaft. – XXXIX. Jahresbericht des Vereines "Merkur" in Graz, 27-34, Graz. Untersuchungen der jüngeren Tertiärgebilde des westlichen Mittelmeergebietes (Erster Reisebericht). - Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien,

mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Bd. 114 (1905), Abt. I, 467-476, Wien.

mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Bd. 114 (1905), Abt. I, 637-660, Wien.

Untersuchungen der jüngeren Tertiärablagerungen des westlichen Mittelmeergebietes (II. Reisebericht). – Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien,

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

Rudolf Hoernes (1850-1912),

im Spiegel seiner Zeit Untersuchungen der jüngeren Tertiärgebilde des westlichen Mittelmeergebietes (III. Reisebericht). - Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 114 (1905), Abt. I, 737-763, Wien. _, ____ & Seidl, Ferdinand: Bericht über das Erdbeben in Untersteiermark und Krain am 31. März 1904. – Mittheilungen der Erdbeben-Commission der Akademie der Wissenschaften in Wien, Neue Folge, 27, 1-48 S., Wien. Der geologische Bau der Julischen Alpen und die Laibacher Erdbeben. – Die Erdbebenwarte. Monatsschrift, 4/5-9, 77-83, Laibach. ر ____ & SEIDL, Ferdinand: Bericht über das Erdbeben in Untersteiermark und Krain am 31. März 1904. – Die Erdbebenwarte. Monatsschrift, 4/10-12, 231-232, Laibach. 1906 Eine geologische Reise durch Spanien. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 42 (1905), 318-365, Graz. Richtigstellung. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt, 1906/11, 305-306, Wien. Melongena Deschmanni nov. Form. aus den aquitanischen Schichten von Moräutsch in Oberkrain nebst Bemerkungen über die geographische Verbreitung der lebenden Melongenidae. -Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematischnaturwissenschaftliche Klasse, 115 (1906), Abt. I, 1521-1547, Wien. Vulkanausbrüche und Erdbeben-Katastrophen. – Österreichische Touristen-Zeitung. Offizielles Organ des Österreichischen Touristen-Klub, 26/10, 107-109 und 26/11, 123-125, Wien. 1907 Bergschläge und verwandte Erscheinungen. - Die Erdbebenwarte. Monatsschrift, 6/1-12, 1-17, Carl Ludolph Griesbach † – Die Erdbebenwarte. Monatsschrift, 6/1-12, 60-65, Laibach. 1908 Der Einbruch von Salzburg und die Ausdehnung des interglazialen Salzburger Sees. – Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematischnaturwissenschaftliche Klasse, 117 (1908), Abt. I, 1177-1193, Wien. Aeltere und neuere Ansichten über Verlegungen der Erdachse. – Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft in Wien, 1, 159-202, Wien. Über experimentelle Geologie. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 44 (1907), 271-281, Graz. 1909 Über Eolithen. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 45 (1908), Erdbebenvorhersagung und Schutz gegen Erdbeben. – Deutsche Revue. Eine Monatsschrift, 34, 174-180, Stuttgart. Die Bildung des Bosporus und der Dardanellen. – Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 118 (1909), Abt. I, 693-Geologie und Schöpfungsgeschichte. – 43. Jahresbericht des Vereines "Merkur" in Graz, 3-14, Graz. 1910 Zur Erinnerung an Dr. Anton Holler. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für

Steiermark, 46 (1909), 382-388, Graz.

:	Das Erdbeben von Messina am 28. Dezember 1908. – Geologische Rundschau, 1, 177-183, Leipzig.
:	Die Karsthydrographie und die Wasserversorgung Istriens. – Adria. Illustrierte Monatsschrift für Landes- u. Volkskunde, Volkswirtschaft u. Touristik der adriatischen Küstenländer, 2/11, 395-403, Triest.
:	Geologischer Anhang zu Philipp Forchheimer: Über den Einfluss des Wassereinbruches in den Marie-Schacht II auf die Karlsbader Quellen. – 16 S., Teplitz-Schönau. Paläontologie. – 2. verbesserte Auflage. Neudruck, 206 S., Leipzig (G. J. Göschen).
:	1911
: :	Kryptovulkanische oder Injektionsbeben. – Geologische Rundschau, 2/7, 382-410, Leipzig. Gerölle und Geschiebe. – Verhandlungen der Geologischen Reichsanstalt, 1911/12, 267-274, Wien.
: :	Die Bedeutung der Paläontologie für die Erdgeschichte. – Scientia, 10, 307-325, Bologna. Juveniles und vadoses Wasser. – Zeitschrift für Balneologie, Klimatologie und Kurort-Hygiene, 3/15, 410-449, Berlin.
:	Das Aussterben der Arten und Gattungen. – Biologisches Centralblatt, 31/12, 353-365 und 31/13, 385-394, Leipzig.
:	Das Aussterben der Arten und Gattungen sowie der grösseren Gruppen des Tier- und Pflanzenreiches. – Festschrift der k. k. Karl-Franzens-Universität in Graz für das Studienjahr 1910/11 aus Anlaß der Wiederkehr des Jahrestages ihrer Vervollständigung, VII + 255 S., Graz (Leuschner & Lubensky).
:	Das Bosporusproblem. – Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 120 (1911), Abt. I, 1087-1111, Wien. Der Einfluss der Erderschütterungen auf Quellen. – Zeitschrift für Balneologie, Klimatologie und Kurort-Hygiene, 3/3, 65-73, Berlin.
	1912
:	Palaeontologie und Descendenztheorie. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 48 (1911), 453-472, Graz.
:	Die Orlauer Störung im Lichte der neueren Aufschlüsse. – Geologische Rundschau, 3, 30-35, Leipzig.
:	Zur Geologie von Predazzo. – Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, 121 (1912), Abt. I., 3-31, Wien.
:	Das Aussterben der Gattungen und Arten. – In: Rudolf von STUMMER-TRAUNFELS (Hrsg.), Verhandlungen des VIII. Internationalen Zoologen-Kongresses zu Graz, 1520. August 1910. – 650-664, Jena.

(II) Umfangreichere Feuilletons von Rudolf Hoernes

1872

HOERNES, Rudolf: Geologischer Ausflug ins Riesengebirg. – "Die Presse" vom 19. August 1872. 1873 *Die österreichische Expedition nach Samothrace.* – "Die Presse" vom 5. April 1873. 1881 Gletscher-Untersuchungen. – "Die Presse" vom 8. Juni 1881. 568 Ebbe und Fluth. – "Die Presse" (Local-Anzeiger) vom 4. August 1881. 54. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Salzburg. – "Die Presse" vom 26. September 1881. Die Erdbeben-Theorie Rudolf Falb's und ihre wissenschaftliche Grundlage. Kritisch erörtert von Dr. R. Hoernes, Professor der Geologie an der Universität in Graz. – "Südsteirische Post" vom 11., 18. und 25. Oktober 1881. 1882 Erdbeben in den Alpen. – "Grazer Volksblatt" (Beilage) vom 15. Jänner 1882. 1883 Zur Schöpfungsgeschichte. – "Die Presse" vom 10. Jänner 1883. 1893 Wie ist in den steirischen Bergen der Touristen-und Fremdenverkehr wirksam zu beleben? -"Fremden-Zeitung. Centrales Organ zur Förderung des Fremdenverkehrs in Oesterreich inclusive des angrenzenden bayrischen Hochlandes" vom 29. September und 7. Oktober 1893 Die Grazer Schlossberg-Bahn. - "Fremden-Zeitung. Centrales Organ zur Förderung des Fremdenverkehrs in Oesterreich inclusive des angrenzenden bayrischen Hochlandes" vom 24. Rohitsch-Sauerbrunn. - "Fremden-Zeitung. Centrales Organ zur Förderung des Fremdenverkehrs in Oesterreich inclusive des angrenzenden bayrischen Hochlandes" vom 21. April und 30. April 1894. Das Lueloch bei Semriach. – "Grazer Tagblatt" vom 3. Mai 1894. Das Lueloch bei Semriach und die Rettung der Grazer Höhlenforscher. - "Fremden-Zeitung. Centrales Organ zur Förderung des Fremdenverkehrs in Oesterreich inclusive des angrenzenden bayrischen Hochlandes" vom 12. Mai 1894. Gleichenberg. – "Fremden-Zeitung. Centrales Organ zur Förderung des Fremdenverkehrs in Oesterreich inclusive des angrenzenden bayrischen Hochlandes" vom 9. Juni 1894. Bad Neuhaus. - "Fremden-Zeitung. Centrales Organ zur Förderung des Fremdenverkehrs in Oesterreich inclusive des angrenzenden bayrischen Hochlandes" vom 28. Juli 1894.

In diesem Artikel hatte HOERNES für das Projekt der Gletschermessungen von Arthur SIMONY und Richard ISSLER eingesetzt und zur finaziellen Unterstützung aufgerufen. Als sich aber keine Fortschritte bei den Untersuchungen einstellten, veröffentlichte HOERNES seinen seinen Unmut darüber in der Österreichischen Touristenzeitung (Rudolf HOERNES, *Erklärung*. – Oesterreichische Touristenzeitung 2/1, Wien 1882, S. 12).

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

Rudolf Hoernes (1850-1912)

im Spiegel seiner Zeit Wandtafeln für den Unterricht in der Geologie und physischen Geographie. – "Fremden-Zeitung. Centrales Organ zur Förderung des Fremdenverkehrs in Oesterreich inclusive des angrenzenden bayrischen Hochlandes" vom 28. Juli 1894. Tobelbad bei Graz. – "Fremden-Zeitung. Centrales Organ zur Förderung des Fremdenverkehrs in Oesterreich inclusive des angrenzenden bayrischen Hochlandes" vom 18. August 1894. 1897 Das Gutachten des k.k. Universitäts-Professors Dr. Rudolf Hoernes in Angelegenheit des Baues der zweiten Trace der Selbahn lautet: - "Grazer Tagblatt" vom 13. Juli 1897. Die zweite Trace der Schloßbergbahn. – "Grazer Voksblatt" vom 14. Juli 1897. _, ___: Die periadriatischen Erdbeben. – "Neue Freie Presse" vom 21. Juli 1898. 1900 HOERNES, Moriz & ____, ___: Besuch einer neuen diluvialen Fundstelle und des städtischen Museums in Krems. – "Grazer Tagblatt" vom 6. Juli 1900. 1902 : Die Erdbebenwarte. – "Neues Wiener Tagblatt" vom 20. Jänner 1902. Die Ausbrüche auf den kleinen Antillen und ihre angeblichen Fernwirkungen. - "Neue Freie Presse" vom 22. Mai 1902. 1903 _, ___: Lebensgeschichte der Erde. – "Neue Freie Presse" vom 25. Juni 1903. 1904 Das Erdbeben in Macedonien. - "Neues Wiener Tagblatt" vom 13. Mai 1904. Professor Rudolf Hoernes über den makedonischen Aufstand. – "Grazer Tagblatt" vom 21. Mai 1904. 1906 Prof. Dr. Hoernes über das Erdbeben in San Francisco. – "Grazer Tagblatt" vom 20. April 1906. Zum Erdbeben in San Francisco. – "Grazer Tagblatt" vom 21. April 1906. Aus der Sturm- und Drangperiode der Erde. – "Neue Freie Presse" vom 28. Juni 1906. 1907 Die Mineralschätze der Steiermark. – "Tagespost" vom 2. März 1907. Erdbebenreihen oder - Gruppen. – "Grazer Tagblatt" vom 1. Jänner 1907. Der Keplerbund. – "Tagespost" vom 7. Juli 1908. Der Keplerbund. – "Grazer Tagblatt" vom 7. Juli 1908. Noch einmal der Keplerbund. – "Grazer Tagblatt" vom 19. Juli 1908. 1909 _, ___: Eine Geschichte der Erde. O. Abel: Bau und Geschichte der Erde. Wien-Leipzig. F. Tempsky und G. Freytag 1909. – "Neue Freie Presse" vom 8. April 1909. *Im Interesse der Wissenschaft.* – "Tagespost" vom 27. August 1909.

	1910
:	Ernst Haeckel: Sandalion. Eine offene Antwort auf die Fälschungs-Anklagen der Jesuiten. – "Tagespost" vom 17. Dezember 1910.
	1911
:	Offene Antwort an Herrn Professor Dr. phil. Und theol. Johann Ude. – "Tagespost" vom 8. Jänner 1911.
	1912
:	Königs Fossilrekonstruktionen. – "Neues Wiener Tagblatt" vom 5. August 1912.

(III) Von Rudolf Hoernes gehaltene Vorlesungen

Die mit Sternchen markierten Vorlesungen wurden laut Heritsch (1913)⁵⁶⁹im Wintersemester 1893/94 gehalten. Aus der Reihenfolge ergibt sich jedoch, dass es sich dabei um einen Fehler von Hertisch handeln muss und die Vorlesungen in Wirklichkeit im Wintersemester 1892/93 gehalten wurden.

Studienjahr	Gehaltene Lehrveranstaltungen im	Gehaltene Lehrveranstaltungen im
,	Wintersemester	Sommersemester
	Systematische Paläontologie, I.; 3 stündig.	Systematische Paläontologie, II.; 4
	, , , , ,	stündig.
	Geologie von Österreich; 2 stündig.	Über einzelne Kapitel der Geologie
		(mit Exkursionen); 2 stündig.
	Allgemeine Geologie, I.; 5 stündig.	
	Über die Gruppe der Ammonitiden als	
	Beleg der Deszendenztheorie; 1 stündig.	
	Mineraloggeolog. Konversatorium (im	Zoopaläontologie, II., Vertebrata; 5
	Verein mit C. Doelter); 1 stündig.	stündig.
	Zoopaläontologie, I., Avertebrate; 5	
	stündig.	
	Geologie der Alpen; 3 stündig.	
	Mineraloggeolog. Konversatorium (im	Überblick der historischen Geologie; 3
	Verein mit C. Doelter); 1 stündig.	stündig.
		Die Gebirgsbildung und ihre
		Folgewirkungen; 2 stündig.
		Der Boden von Graz und Umgebung
		(mit Exkursionen); 1 stündig.
	Übersicht der geolog. Verhältnisse der	
	österreichisch-ungarischen Monarchie; 3	
	stündig.	
	Über Erdbeben; 1 stündig.	
	Zoopaläontologie, I.; 5 stündig.	
	Paläontologische Übungen; 3 stündig.	
	Allgemeine Geologie (dynamischer Teil); 5	Allgemeine Geologie, Formationslehre;
	stündig.	5 stündig.
	Paläontologie der Amphibien und	
	Reptilien; 2 stündig.	
	Konversatorium über die neueren	
	Fortschritte der Geologie; 1 stündig.	
	Zoopaläontologie, I.; 5 stündig.	Paläontologie der Säugetiere; 3
		stündig.
	Geologie der Steiermark; 2 stündig.	
	Geologpaläontolog. Konversatorium; 1	
	stündig.	
	Allgemeine Geologie, I.; 5 stündig	Geologie der Gegenwart; 3 stündig.
	Paläontologie der Korallen; 1 stündig.	
	Geolog. Konversatorium; 1 stündig.	

⁵⁶⁹ Vgl. Heritsch, *Zur Erinnerung* ..., S. 52-58.

Studienjahr	Gehaltene Lehrveranstaltungen im	Gehaltene Lehrveranstaltungen im
Stadienjam	Wintersemester	Sommersemester
	Allgemeine Paläontologie, I.; 5 stündig.	Zoopaläontologie, II.; 5 stündig.
1884/85	Geolog. Konversatorium; 1 stündig.	Geolog. Exkursionen (im Verein mit V.
, , , , ,		Hilber); 2 stündig.
	Geologie der Gegenwart; 3 stündig.	Abriß der historischen Geologie; 3
		stündig.
	Paläontologie der Fische; 2 stündig.	Geolog. Exkursionen (im Verein mit V.
		Hilber); 2 stündig.
	Paläontologie der Wirbeltiere; 3 stündig.	Paläontologie der Mollusken; 3
		stündig.
	Geologie der Alpen; 2 stündig.	
	Geolog. Konversatorium (mit V. Hilber u.	
	K. A. Penecke); 2 stündig.	
	Allgemeine Geologie, I.; 5 stündig.	Allgemeine Geologie, II.; 5 stündig.
	Paläontologie der Arthropoden; 3 stündig.	Urgeschichte des Menschen; 2 stündig.
	Allgemeine Paläontologie, I.; 5 stündig.	Allgemeine Paläontologie, II.; 5
		stündig.
		Geologie der Steiermark; 2 stündig.
	Die geolog. Wirkungen von Wasser und	Überblick der geolog. Verhältnisse von
	Eis; 3 stündig.	Österreich-Ungarn; 4 stündig.
	Paläontologische Belege für die	Über Erdbeben; 2 stündig.
	Deszendenztheorie; 2 stündig.	
	Zoopaläontologische Übungen (mit K. A.	Geolog. Ausflüge (mit V. Hilber u. K. A.
	Penecke); 2 stündig.	Penecke); 1 stündig.
		Über Vulkane; 2 stündig.
		Paläontologie der Säugetiere; 3
		stündig.
		Die Heilquellen der Steiermark; 2
		stündig.
		Geologie der Steiermark; 3 stündig.
		Die Anfänge des organischen Lebens
		auf der Erde; 2 stündig.
	Die geolog. Wirkungen des Wassers; 3	Die geolog. Wirkungen des Eises; 3
	stündig. *	stündig.
	Paläontologie der Protozoen; 2 stündig.*	Über Ammoniten; 2 stündig.
	Paläontologie der Mollusken; 3 stündig.	Paläontologie der Säugetiere; 3
	Übenklist den geelee Verkülkeiter J	stündig.
	Überblick der geolog. Verhältnisse der	Über Erdbeben; 2 stündig.
	österreichsch-ungarischen Monarchie; 2	
	stündig.	
	Allgemeine Geologie, I.; 5 stündig.	
	Geolog. Konversatorium (mit V. Hilber u.	
	K. A. Penecke); 1 stündig.	Zoonaläontologio: E stündig
	Zoopaläontologie; 5 stündig.	Zoopaläontologie; 5 stündig.
	Geolog. Konversatorium; 1 stündig.	Paläontologische Poweise des
	Zoopaläontologie, II.; 5 stündig.	Paläontologische Beweise der
		Deszendenzlehrer; 3 stündig.

Studienjahr	Gehaltene Lehrveranstaltungen im	Gehaltene Lehrveranstaltungen im
	Wintersemester	Sommersemester
	Über Erdbeben und ihre Ursachen; 1	Vergleichende Geologie; 2 stündig.
	stündig.	
		Arbeiten im geolog. Institute (mit V.
		Hilber); 10 stündig.
		Paläontologische Übungen (mit V.
		Hilber); 3 stündig.
	Allgemeine Geologie, I.; 5 stündig.	Stratigraph. Geologie; 5 stündig.
	Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten	
	(mit V. Hilber); 10 stündig.	
	Paläontologische Übungen (mit V. Hilber);	
	3 stündig.	
	Zoopaläontologie, I.; 5 stündig.	Die Säugetiere der Vorwelt; 3 stündig.
		Vergleichende Geologie; 2 stündig.
		Paläontologische Übungen; 3 stündig.
	Die geolog. Veränderungen der	Erdgeschichte; 3 stündig.
	Gegenwart; 2 stündig.	
	Über Amphibien und Reptilien der	
	Vorwelt; 3 stündig.	
	Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten	
	(mit V. Hilber); 10 stündig.	
	Zoopaläontologie, I.; 5 stündig.	Zoopaläontologie, II.; 5 stündig.
	Urgeschichte des Menschen; 2 stündig.	Einleitung in die Geologie (mit
		Exkursionen); 3 stündig.
	Allgemeine Geologie; 5 stündig.	Erdgeschichte; 3 stündig.
	Geologische Bilder; 1 stündig.	Geologie der Steiermark (mit
		Exkursionen); 2 stündig.
	Erdbebenkunde; 2 stündig.	Das Antlitz der Erde; 3 stündig.
	Anleitung zu wissenschaftlichen	
	Untersuchungen; 10 stündig.	
	Das Antlitz der Erde, I.; 3 stündig.	
	Allgemeine Geologie, I.; 5 stündig.	Historische Geologie; 5 stündig.
	Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten;	
	10 stündig.	
	Urgeschichte des Menschen; 2 stündig.	
	Das Mittelmeer und seine geolog.	
	Geschichte; 5 stündig.	
	Geolog. Konversatorium (mit V. Hilber u.	
	K. A. Penecke); 1 stündig.	
	Allgemeine Geologie; 5 stündig.	Historische Geologie; 5 stündig.
	Vergleichende Geologie; 1 stündig.	Geolog. Exkursionen; 3 stündig.
	Geolog. Konversatorium (mit V. Hilber u.	
	K. A. Penecke); 1 stündig.	
	Die geolog. Verhältnisse der	
	österreichisch-ungarischen Monarchie, I.;	
	5 stündig.	
	Vulkane und Erdbeben; 1 stündig.	
	Allgemeine Geologie, I.; 5 stündig.	Historische Geologie; 5 stündig.

Rudolf Hoernes (1850–1912), vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit

Studienjahr	Gehaltene Lehrveranstaltungen im Wintersemester	Gehaltene Lehrveranstaltungen im Sommersemester
	Geolog. Bilder; 1 stündig.	Geolog. Exkursionen; 3 stündig.
	Experimental-Geologie, 5 stündig.	Die geologischen Grundlagen der Abstammungslehrer; 3 stündig.
	Vergleichende Geologie; 2 stündig.	Vergleichende Geologie; 2 stündig.
	Allgemeine Geologie, II.; 5 stündig.	
	Geologie und Schöpfungsgeschichte; 1 stündig.	
	Experimental-Geologie, 5 stündig.	Überblick der geolog. Verhältnisse der österreichisch-ungarischen Monarchie; 3 stündig.
	Vergleichende Geologie; 2 stündig.	Geschichte der Geologie und Paläontologie; 2 stündig.
	Paläontologie der wirbellosen Tiere; 3 stündig.	Paläontologie der wirbellosen Tiere; 3 stündig.
	Allgemeine Geologie, I.; 5 stündig.	
	Geologische Bilder; 1 stündig.	
	Paläontologie der Wirbeltiere; 3 stündig. (Entfallen It. UAG Phil. Fak. Zl. 385 ex 1911/12)	

Rudolf Hoernes (1850-1912) vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit

(IV) Die Geologisch-paläontologische Sammlung unter Rudolf Hoernes

Mit dem Jahr 1877 beginnt der Katalog der geologisch-paläontologischen Sammlung des "Geologischen Institutes". Dieses Sammlungsverzeichnis setzt sich aus 36 x 22 cm messenden Heften zusammen, die unterschiedliche Bögenanzahl haben und mit Sattelheftung zusammengebunden wurden (siehe Abb. 33). 35 solcher Hefte mit der Aufschrift "Geologische Sammlung d. Univ. Graz. Acquisitionen." wurden unter Rudolf HOERNES erstellt und jeweils gegen Jahresende von ihm auf Richtigkeit überprüft und mit Datum und Unterschrift quittiert.

18%	27. pag. 6. Acqu. N	STV.		_/	177 pag 1. deg	r. IV.	11
	Dodiar Yerdeinerungen		- 10		Hertian Versteinerunge	*	
1 111	bensmere som minerelyisten Cabine	1		-	(Whomomore som hineralogister !	Shine	_
-	a) Wiener Revlew			-	a) Wiener Berken		
1	Oliv	and.	-	VI.	<i>y</i>	Britine	
36	Hyarolus haliotoisous Lank. Grand	1		71.	Clencolomo Lomarcki Bell. Baden	9	
37	Helix Turoneuris Sesh .	K		14	· spiralis Live	25.	
38	Calgadiaca Mineusis Line "	3		73	Nations delicina Brown	+6	
39	Erepidala augustomis Kunk "	3		74	Sculatinen Bouli Sest	2	-
10	Tenus islandicaides Line	2	Enmelodade	75	* balence Perture *	12.	
41	Vinus pluata gneel	1		76	Costala gibba. Olivi	5	Zimelad.
42	Yenus morginala M. Hora 7	2	***	77	Conus fuscocingulatus Brown Pahleins doof	11	
43	Tenus Vindahonensis Mage	14		78	Tentra fascalar Acore +	2	
44	Bestiam Janua cum Mayer "	4	1.0	79	Conus app!	1	
	Trea Noae Line.	6	1.0	80		10	Lincolne
-	vina Breislaste Bart. "	4	100	81	· dissoriada lamb	1	Soprelas
	Acea Barbaba Linn	3		82		1	
		+		83	The second secon	,	Ein relace
59	Area Turonica Saj	6		74	Comes ventoicoeus Broce. Heinstmun	9.	191
50		5		15	Aveillaria glandiformire lands	35	104
51		5			Miles subswith Bell .	8	
52	stria , "	60			Miter Justonies Brose "	2	
-		-		88		2	
55	Rechanculus pilorus Lowek "	15			Columbeda subalela Bell +	15.	
54		+	*	89	41	5	
122	Heliastraea Renevana M. Elw. ?	1	-	90	Griffiam reabount Olivi	75	
56	Cour Mercali Brees. Himberg	6	-	9'	Braune Godine +	60	100
57		₹.		7 4	· Brown Parket ;	56	120
58		27		95		3	
59		+	Lord willoutelle	17	Turnidella Riggeli Partiet	1	
60		3		75	· Surviva Part · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	42	
62		/	1000	4.	Section & Brown	19	
102		/	32	7 10 10	21	1	
63	Colombolla nunsider Bell. Baden	4		98	Tarko nugoras tina. Natica millegambala Land	15.	
64	Linguals Succines Deal.	24.	1	99		at	Cincilado
65		6	1	100	Corbala carinata Saj.	4	1 13
66	Cassis sabaron Lank	1		101	Vinus classrala Daj.	100	
64	O'lensoloma calopheracto lorse "	8	15	102	Carolla ocalario Sans	62	1
68		12	0 0	103	Shotati gold .	1	-
69	Farus bilineales Sallack	26.			Section elegans Andr.	1	1
70	Oleurolema monites dassicula diese	22.		105	· Walainal Dabor		

Abb. 33: Erstes Heft der Aufzeichnungen über den Sammlungsbestand des Geologischpaläontologischen Institutes in Graz. Mehrere Bögen (35 x 40 cm) liniertes Papier, Sattelbindung).

Der Grund dafür, weshalb der Katalog bereits zwei Jahre vor der im Jänner 1879 erfolgten Aufteilung des bis dahin gemeinsam geführten "mineralogisch-geologischen Inventars" in einen geologischen und einen mineralogischen Sammlungsbestand angelegt wurde, liegt im ministeriellen Erlass vom 3. Juni 1877, Zl. 10802 begründet, der die Inventarisierung der Lehrmittelsammlungen forderte.

Die Akquisitionshefte sind 5-spaltig. In den Zeilen der ersten Spalte sind laufende Nummern eingetragen, die den Inventarnummern entsprechen. Die zweite Spalte listet die Rudolf Hoernes (1850-1912), vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit

Objektbeschreibung auf. Nachdem es sich in sehr vielen Fällen um Fossilien handelt, finden sich hier (paläo)zoologische Namen gemäß der binären Nomenklatur. Die Bestimmungen der Sammlungseingänge wurden von Hoernes durchgeführt, der dafür wohl sehr viel Zeit aufbringen musste.

Wie man den Einträgen in den Verzeichnissen entnehmen kann, war HOERNES bereits kurz nach seinem Dienstantritt in Graz bestrebt, die geologische Sammlung auszuweiten. Bereits im ersten Jahr bemühte er sich um "Drittmittel" für die Durchführung von Aufsammlungskampagnen in der Umgebung von Graz,⁵⁷⁰ später auch, um solche in der südlichen Steiermark durchzuführen. Für zahlreiche Fossilien des Grazer Paläozoikums vergab Hoernes "Manuskriptnamen", 571 wie beispielsweise Heliolites barrandei, Stromatopora doelteri, Cyathophyllum stachei, Cladopora suessi, Favosites styriaca, Favosites ungeri, Syringopora schulzei, Pentamerus clari, Pentamerus deformis, Pentamerus petersi und Pentamerus styriacus. Einige der Namen gingen über die systematisch-taxonomischen Arbeiten von Karl Alphons Penecke in die Literatur ein, ⁵⁷² der damit einige der von seinem Lehrer vergebenen Namen konservierte.⁵⁷³

das "geologische Cabinet" räumlich getrennt von den mineralogischen Sammlungsbeständen 1881 in die neu adaptierten Räumlichkeiten in die Burggasse übersiedelte, umfasste die Sammlung 7854 Objekte an Gesteinsproben, Fossilien und Gipsmodellen, wovon 1851 Objekte der ursprünglichen Sammlung des "Mineralogischen Cabinets" entstammten. Mehr als ein Viertel der Objekte hatte Rudolf HOERNES bis zu dieser Zeit selbst eingebracht.

Auch in den Jahren zwischen 1882 und 1911 hatte HOERNES die Buchführung der Sammlungseingänge übernommen und selbst Material zugetragen. Die folgende Grafik (Abb. 34) veranschaulicht die Sammelaktivität von HOERNES und den Anteil der von ihm zugetragenen Objekte am Gesamtbestand der Institutssammlung.

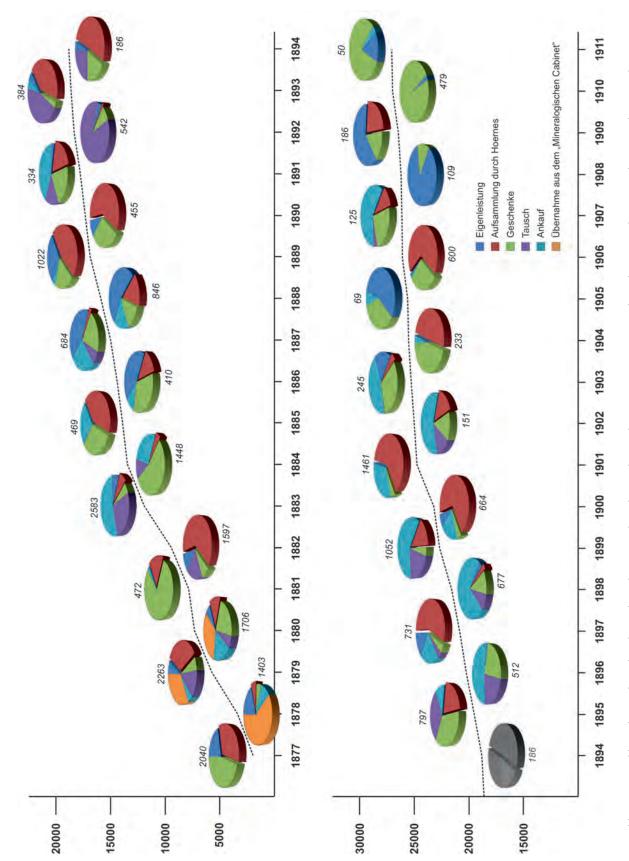
⁵⁷⁰ AUG Phil. Fak. Zl. 266 ex 1876/77.

⁵⁷¹ Vgl. Bernhard Hubmann, Plabutsch-Formation: nomen novum pro Barrandeikalk (Mitteldevon, Grazer Paläozoikum). – In: Werner E. PILLER (Hrsg.) Stratigraphia Austriaca. – Österreichische Akademie der Wissenschaften, Schriftenreihe der Erdwissenschaftlichen Kommissionen 16, 269-292, Wien 2003; S. 272.

⁵⁷² Karl Alphons PENECKE, Ueber die Fauna und das Alter einiger paläozoischer Korallriffe der Ostalpen. – Zeitschrift der deutschen Geologischen Gesellschaft 39, 267-276, Berlin 1887 und DERS., Das Grazer Devon. – Jahrbuch der kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt 43, 567-616, Wien 1894.

⁵⁷³ Damit wurde gemäß den Regeln der Zoologischen Nomenklatur PENECKE zum Autor der Art, wenngleich HOERNES dem Objekt den Namen gab. Mit Erwähnung PENECKES von "Hoernes in mscr." erklärt sich auch die oftmals vorkommende Verwechslung bezüglich der Autorenschaft einiger Taxa wie beispielsweise von Heliolites barrandei in der Literatur (z.B. HOERNES in PENECKE; siehe Bernhard HUBMANN, Remarks on the History of Heliolites barrandei PENECKE, 1887, type species of Pachycanalicula WENTZEL, 1895. – Boletin de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Sección Geológica) 91 (1-4), 1997, 231-243, Madrid 1997).

Rudolf Hoernes (1850-1912) vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft" im Spiegel seiner Zeit



(unten rechts) ausgewiesenen Teilwerte wieder; man beachte die roten Kreissektoren, die die jährlichen prozentualen Anteile der Neuzugänge repräsentieren, die durch die Aufsammlungstätigkeiten von Rudolf Hoernes eingebracht wurden. Ordinate: Anzahl der Akquisitionen. Strichlierte Linie stellt die Summenkurve der Akquisitionen dar. Kreisdiagramme geben die durch entsprechende Farbsignaturen Abb. 34: Entwicklung des geologisch-palöontologischen Sammlungsbestandes an der Grazer Universität in den Jahren 1877 bis 1911. Abszisse: Jahre 1877 bis 1911;

Rudolf Hoernes (1850-1912) vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

1877

I.	Recente Conchylien u. Echinodermen kk. Hof. Naturalien Cabinet	57
II	Gypsabgüsse, recente Conchylien u. Bildungen übernommen vom mineralogischen Cabinet	11
Ш	Petrefacte u. Gesteinsproben aus Dalmatien Herr Director Radimsky	23
IV.	Tertiär-Versteinerungen übernommen vom miner. Cabinet	710
V.	Versteinerungen der Diluvialperiode übernommen vom mineralogischen Cabinet	35
VI	Leithakalkversteinerungen v. Leibnitz Herr W. Rožbaud	27
VII	Diverse Versteinerungen Herr Prof. Dr. F.E. Schulze	10
VIII	Versteinerungen v. Congerienschichten von Pego Herr Director Radimsky	16
IX	Diverse Gesteinsproben Herr Professor Dr. C. Doelter	21
Х	Aufsammlungen bei Gelegenheit kleinerer Excursionen bei Graz (excl. Devon) R Hoernes	56
XI	Diverse Aufsammlungen Herr Dr. Fleischhacker	35
XII	Aufsammlungen im Oedenburger Comital Herr Prof. Dr. R. Hoernes	206
XIII	Aufsammlungen i. d. Umgebung v. Hallstatt Herr Prof. Dr. R. Hoernes	54
XIV	Recente Conchylien Herr Dr. E. Reyer	245
XV	Gesteine und Erzstufen übernommen vom mineralog. Cabinet	78
XVI	Versteinerungen aus Galizien u. d. Bukowina Herr Bergrath C.M. Paul	25
XVII	Gesteine [u.] Versteinerungen aus Aegypten übernommen vom mineralogischen Cabinet	56
XVIII	"Novara Suite" Übernommen vom "mineralogischen Cabinet"	23
XIX	Einige Gypsabgüsse u. Siebenbürigsche Tertiär Conchylien Herr Prof. Dr. M. Neumayr in Wien	12
XX	Tertiär-Versteinerungen von Ungers Satzka Fundort Herr stud. med Paltauf.	19
XXI	Gesteinsarten von Neuberg. (Übernommen vom mineralogischen Cabinet)	59
XXII	Gesteinsproben von Eisenerz (Übernommen vom mineralog. Cabinet)	17
XXIII	Gesteinssuite vom Anna Unterbaustollen bei Leoben (Übernommen vom mineralog. Cabinet)	22
XXIV	Sammlung fossiler Brennstoffe (: Übernommen vom mineralog. Cabinet)	31
XXV	Kohle-Suite kk. Geologische Reichsanstalt Herbst 77	21
XXVI	Gangstücke von Bleiberg Geschenk des Bleiberger Gew. G. Besiersky	8
XXVII	Versteinerungen u. Gesteinsproben v. Gamlitz aufgesammelt von Dr. V. Hilber	141
XXVIII	Diverse kleinere Acquisitionen im Laufe des Jahres 1877	22

Aufsammlungen im Gebiete zwischen der Kainach und Sulm durch Dr. V. Hilber	214
Versteinerungen und Gesteine der Triasformation	307
Übernommen vom Mineralog. Cabinet	
Versteinerungen u. Gesteine der Juraformation	222
Übernommen vom Mineralog. Cabinet	
Versteinerungen u. Gesteine der Kreideformation	380
Übernommen vom Mineralog. Cabinet	
Diverse Gesteine und Versteinerungen Geschenk v. geolog. Museum d. Univ.	24
Wien, Prof Suess	
Versteinerungen der Trias und Kreide der Umgebung von Hallstatt Kauf von	114
Kappler	
Aufsammlungen in der Umgebung von Gleichenberg durch R Hoernes	73
Alpine Gesteine, Versteinerungen & Mineralien Geschenk v. Herrn F. Kraus in	27
Wien	
	Versteinerungen und Gesteine der Triasformation Übernommen vom Mineralog. Cabinet Versteinerungen u. Gesteine der Juraformation Übernommen vom Mineralog. Cabinet Versteinerungen u. Gesteine der Kreideformation Übernommen vom Mineralog. Cabinet Diverse Gesteine und Versteinerungen Geschenk v. geolog. Museum d. Univ. Wien, Prof Suess Versteinerungen der Trias und Kreide der Umgebung von Hallstatt Kauf von Kappler Aufsammlungen in der Umgebung von Gleichenberg durch R Hoernes Alpine Gesteine, Versteinerungen & Mineralien Geschenk v. Herrn F. Kraus in

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

IX	Gypsmodelle, Gesteine u. Recentes Geschenk v. Dr. E. Reyer	9
Χ	Diverse Versteinerungen (Übernommen vom Mineralogischen Cabinet)	13
XI	Kleinere Acquisitionen im Laufe des Jahres 1878 Geschenke von Reuss, Hussak,	20
	Mayrhofer, Hansel, Jauernigg, Lenz	

1879

1	Dalmatinische Suite v. Herrn Bgrath Ivaničs	150
II	Aufsammlungen in der Umgeb. v. Graz	663
Ш	Nachtrag zur Conchylien Sammlung	123
IV	Aufsammlungen v. Dr. Hilber im steir. Tertiär	31
V	Geschenk des Herrn W. Rozbaud (Tertiär)	10
VI	Geschenk v. kk Hof. Min. Cab.(Pötzleinsdorf)	23
VII	Aufsammlungen in Südsteiermark u. Krain	381
VIII	Aufsammlungen im Tertiär bei Graz	50
IX	Tertiärversteinerungen in Tausch durch Braun	75
Х	Gesteine u. Versteinerungen im Tausch Prof. Pichler	281
ΧI	Versteinerungen v. Kressenberg, im Tausch	101
XII	Geschenk von Herrn Mayrhofer (Tertiär)	58
XIII	Geschenk v. H. Prof. v. Ettingshausen, Pflanzen	33
XIV	Geschenk von H. Hofsekretär Fodor, Ungr. Gest.	22
XV	Aufsammlungen des Herrn Dr. Hilber (Mühlbauer)	32
XVI	Rest von Rhinoceros incisivus Gleisdorf	2
XVII	Thoneisenstein-Concretionen, Gesch. v. Radimsky	4
XVIII	Geschenk von A. de Manconi v. Agordo. (Vallalla)	11
XIX	Tertiärversteinerungen von Ritzing (R H)	36
XX	Geschenk der Bergverwaltung Pribram	15
XXI	Erhalten aus der geologischen Sammlung, Univ. Wien	47
XXII	Geschenk von Herrn Fellner, Devon und Ursus spael.	13
XXIII	Reste vom Höhlenbären, aufges. Drachenhöhle	17
XXIV	Aufsammlungen von Dr. Fleischhacker in Mähren	25
XXV	Aufsammlungen v. Dr. Hilber i. d. Umgeb. v. Graz	27
XXVI	Diverse kleinere Acquisitionen im Jahr 79	33

I	Aufsammlungen von R. Hoernes im Oedenburger Comitat 1879	73
II	Mecklenburger und Holsteiner Gesteine im Tauschverkehr von E. Koch in Güstrow.	32
Ш	Versteinerungen (Pariser Eocän u. Mastrichter Kreide angekauft von L. Eger in	37
	Wien	
IV	Diverse Gesteine angekauft von C. Pech in Berlin	59
٧	Diverse Gesteine angekauft von Dr. C. F. Hintze in Kehl	67
VI	Hypostome böhmischer Trilobiten Geschenk von Herrn Dr. Ott. Novák	28
VII	Diverse Versteinerungen Geschenk von Herrn Dr. E. Hussak	35
VIII	Diverse Versteinerungen im Tauschverkehr von der geolog. Samml. Wien	26
IX	Aufsammlungen von R. Hoernes in Südtirol 1880	56
Χ	Versteinerungen aus der Umgeb. v. Jauerburg Geschenk von Stud. Heinricher	22
ΧI	Verkieselte Coniferen Zapfen etc. angekauft von C. Puff in Graz	7
XII	Mineralien Sammlung angekauft von H. Landesgerichtsrath Zauschner	304
XIII	Gesteine aus Bayern und Nord. Tirol im Tauschverkehr erworben von F. Braun	96

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

XIV	Diverse Gesteine und Versteinerungen Geschenk von Herrn Assistenten Hofmann	147
	in Leoben	
XV	Aufsammlungen von R. Hoernes in der Umgebung von Graz, 1879 und 80	204
XVI	Miocäne Versteinerungen von Gleichenberg aufgesammelt 1878 und 77	123
XVII	Gesteine und Versteinerungen aus Ungarn Geschenk von Herrn Hofsekretär Fodor.	92
XVIII	Versteinerungen von St. Cassian Geschenk von Herrn Prof. M. Neumayr	180
XIX	Tertiär Versteinerungen von Neuhaus Geschenk von Dr. med. Paltauf	21
XX	Diverse kleinere Acquisitionen durch Handkauf, Tausch u. als Geschenk	97

1881

I	Gesteine und Versteinerungen Geschenk von Prof. Dr. K. F. Peters	82
II	Modelle zur Entwicklungsgeschichte der Cephalopoden angekauft von Krantz in	13
	Bonn	
Ш	Versteinerungen und Minerale aus Steiermark Geschenk von Herrn Rožbaud	30
IV	Tertiär-Fossilien von Sagor Geschenk der Werksdirection Sagor	61
V	Gesteine und Versteinerungen von Tüffer aufgesammelt von R Hoernes 1880	50
VI	Gesteine und Versteinerungen aus Bosnien aufgesammelt von R Hoernes 1880	23
VII	Wirbelthierreste von Schönegg und Brunn Geschenk von Director Radimsky	12
VIII	Wirbelthierreste von Vordersdorf Geschenk von Herrn Director Th. Steiner	56
IX	Schildkrötenreste von Feisternitz bei Eibiswald Geschenk von Herrn Director F.	5
	Knaffl.	
Χ	Tertiär-Versteinerungen von Leibnitz Geschenk von Herrn Dr. A. v. Swoboda	94
ΧI	Diverse Versteinerungen Geschenk von A. Hofmann	16
XII	Diverse kleinere Acquisitionen im Laufe des Jahres 1881.	30

Ankauf von Herrn Dr. E. Söchting in Berlin	118
Aufsammlung in der Umgebung von Gleisdorf	15
Aufsammlung der Hrn. Prof. R. Hoernes u. W. Rozbaud bei der Brunnengrabung	11
beim Dianahofe, Rosenberg Graz	
Gesteine und Versteinerungen erworben im Tauschverkehr von der Bergakademie	86
Leoben	
Mastodon-Reste und Calcit-Krystalle. Geschenk vom Hrn. Director Th. Steiner in	12
Vordersdorf	
Aufsammlungen in den Paludinenschichten Sloveniens	748
Diverse Gesteine und Versteinerungen. Geschenk von Hrn. Prof. F. Ferk	40
Versteinerungen von Sagor. Geschenk von Hrn W. Rozbaud	11
Aufsammlungen des Hrn Dr. Hilber im Hügellande südöstlich von Graz	15
Gesteine. Geschenk von Hrn. A. v. Fodor	12
Gesteinssammlung. Angekauft v. Hrn. J. Staska	60
Geschliffene Cephalopoden. Angekauft von Hrn J. Staska	11
Reste aus der permischen Gaskohle Böhmens. Angekauft v. H. J. Staska	22
Kreideversteinerungen von Koryčan. Als Rohmaterial angekauft von H. J. Staska	42
Reste von Dinornis. Geschenk vom geol. Museum der Univ. Wien	5
Fischreste von Eibiswald. Geschenk v. Dir. Radimsky	17
Tertiär-Conchylien. Eingetauscht v. Dr. O. Böttger in Frankfurt	97
Reste aus den Süsswasserbildungen von Rein und der Umgebung von Graz.	45
Aufgesammelt in den Jahren 1878-80	
Norwegische Gesteine. Eingetauscht v. Dr. Th. Kjerulfin in Christiania.	53
	Aufsammlung in der Umgebung von Gleisdorf Aufsammlung der Hrn. Prof. R. Hoernes u. W. Rozbaud bei der Brunnengrabung beim Dianahofe, Rosenberg Graz Gesteine und Versteinerungen erworben im Tauschverkehr von der Bergakademie Leoben Mastodon-Reste und Calcit-Krystalle. Geschenk vom Hrn. Director Th. Steiner in Vordersdorf Aufsammlungen in den Paludinenschichten Sloveniens Diverse Gesteine und Versteinerungen. Geschenk von Hrn. Prof. F. Ferk Versteinerungen von Sagor. Geschenk von Hrn W. Rozbaud Aufsammlungen des Hrn Dr. Hilber im Hügellande südöstlich von Graz Gesteine. Geschenk von Hrn. A. v. Fodor Gesteinssammlung. Angekauft v. Hrn. J. Staska Geschliffene Cephalopoden. Angekauft von Hrn J. Staska Reste aus der permischen Gaskohle Böhmens. Angekauft v. H. J. Staska Kreideversteinerungen von Koryčan. Als Rohmaterial angekauft von H. J. Staska Reste von Dinornis. Geschenk vom geol. Museum der Univ. Wien Fischreste von Eibiswald. Geschenk v. Dir. Radimsky Tertiär-Conchylien. Eingetauscht v. Dr. O. Böttger in Frankfurt Reste aus den Süsswasserbildungen von Rein und der Umgebung von Graz. Aufgesammelt in den Jahren 1878-80

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

XX	Meteorstein. Ankauf von Hrn. A. v. Fodor	1
XXI	Reste von Ursus spelaeus. Ankauf v. H. Pleschner	2
XXII	Meteor-Dünnschliffe.	1
XXIII	Gypsabgüsse. Eingetauscht vom palaeontologischen Museum in München	9
XXIV	Aufsammlungen im Oedenburger Comitat von Hrn. Prof. Dr. Hoernes	34
XXV	Gypsabgüsse. Angefertigt v. Fr. Pierotti	8
XXVI	Aufsammlung des Hrn. Fellner in der Umgebung. v. Graz	18
XXVII	Aufsammlungen des stud. phil. J. Unterweissacher in der Umgebung von Graz	19
XXVIII	Aufsammlung des Hrn. Prof. R. Hoernes in Wiesen Oedenburger Comitat	32
XXIX	Diverse kleinere Acquisitionen	53

1883

1	Ankauf von Dr. A. Krantz. (Rheinisches Maineralien Comptoir in Bonn)	89
П	Versteinerungen im Tauschwege erhalten von P. Petitelerc in Vesoul.	91
Ш	Versteinerungen a. d. Kohle v. Göriach bei Turnau Geschenk von Herrn Prof. F.	14
	Ferk	
IV	Mineralien und Versteinerungen, angekauft von Frau Marie von Hueber	58
V	Ankauf von Frau Marie von Hueber. Land- und Süsswasserconchylien	726
VI	Gypsabgüsse und Versteinerungen Im Tauschwege erhalten vom geologischen	485
	Museum in Lausanne. (Prof. Renevier)	
VII	Versteinerungen aus dem Sulmthale. – Geschenk des Hrn. Bergdirector Radimsky	25
	in Wies.	
VIII	Geschenk von Dr. K. A. Penecke (Kärnthner Kreide und Eocaen. Oligocaen von	44
	Oberburg.)	
IX	Gesteine und Versteinerungen. – Im Tauschwege erworben von Prof. G. Laube in	75
	Prag	
Χ	Geschenk vom k.k. Hof-Museum (Trias- und Tertiär-Versteinerungen.)	31
ΧI	Ankauf von Frau Marie von Hueber Marine Conchylien.	282
XII	Ankauf von Fred. Braun. (Amerikanische palaeozoische etc. Versteinerungen)	223
XIII	Aufsammlung im Florianer-Tegel im Sommer 1883 durch Prof. Dr. R. Hoernes und	56
	Dr. V. Hilber	
XIV	Ankauf von Chr. Albrecht in Graz.	4
XV	Kreideversteinerungen vom "Weissen Berg" bei Prag und vollständiges Exemplar	23
	des Asaphus ingens etc.	
XVI	Mineralien, eingetauscht von Prof. Dr. C. Doelter	11
XVII	Unionen aus den Paludinen-Schichten Slavoniens. (Nachtrag zu 1882 Acqu. Nr. II.)	60
XVIII	Geschenk vom Hauptmann-Aditor H. Tschapek	8
XIX	Geschenk von Dr. K. A. Penecke	148
XX	Aufsammlung im Oedenburger Comitat durch Prof. Dr. R. Hoernes. (Sommer 1883)	59
XXI	Gypsabgüsse. – Im Tauschwege erhalten von Prof. G. Capellini in Bologna	3
XXII	Diverse kleinere Acquisitionen.	68

I	Foraminiferen-Modelle und Gypsabgüsse von Trilobiten Ankauf von W. Fric i. Prag	126
П	Recente Gasteropoden und Bivalven aus der erzherzogl. Marie Rainer'schen	336
	Samml. Geschenk vom kk. Hof-Museum	
III	Mineralien Ankauf von C. Albrecht i. Graz	6
IV	Conchylien aus den Paludinenschichten Sloveniens, bearbeitet von Dr. A. Penecke	53
	aufgesammelt von R. Hoernes	

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

V	Versteinerungen aus der Lemberger Kreide Im Tausch erworben von Prof.	34
	Nieckwiedski	
VI	Versteinerungen aus dem böhmischen Silur Im Tausch erworben von Prof. Dr. G.	62
	Laube	
VII	Eruptivgesteine aus dem Grazer Devon bearbeitet von V. Hansel, aufgesammelt	12
	durch R. Hoernes	
VIII	Gesteine aus Böhmen Im Tausch erworben von Prof. Dr. G. Laube	42
IX	Petrefacte aus allen Formationen angekauft von Dr. E. Hussak. Graz	261
Х	Carbon Pflanzen Geschenk von Herrn V. Hansel	34
ΧI	Pflanzen von Parschlug. Erhalten durch Prof. Ferk.	12
XII	Mastodon und Dinother. Reste von Obertiefenbach bei Fehring. Angekauft von A.	21
	Vorauer	
XIII	Gypsabgüsse und Nautilus-Schalen Geschenk von A. Hofmann in Leoben	8
XIV	Gesteine aus dem Bacher-Gebirge und der Umgebung von Marburg. Geschenk von	97
	Prof. Mell:. Marburg.	
XV	Säugethier-Reste aus der steirischen Braunkohle Geschenk von Prof. Ferk.	8
XVI	Versteinerungen aus den Kössener Schichten Im Tausch erhalten von der	43
	geologisch-palaeontologischen Abtheil. d. k.k. Hof. Museum	
XVII	Gesteine und Versteinerungen aus der Dobrudscha, aus der Umgebung von	287
	Belgrad u. einigen anderen Fundpunkten aus dem Nachlasse Prof. K. F. Peters	
XVIII	Diverse kleinere Acquisitionen.	6

1885

ı	Tertiärversteinerungen angekauft von Dr. V. Hilber, Verrechnung A ₂	118
П	Gesteine und Petrefacte aus Galizien Geschenk von Dr. V. Hilber.	59
III	Mikroskopische Schalenpräparate von Inoceramus und Pinna, Geschenk von Dr. V.	19
	Hilber	
IV	Granitit mit Kugelstructur aus Schweden angekauft von C. F. Pech	4
V	Mineralien angekauft von Dr. A. Krantz	3
VI	Reste diluvialer Höhlen-Thiere Geschenk von Herrn Ingenieur Fr. Schmidt	23
VII	Aufsammlungen in Ungarn im Jahre 1884 (R Hoernes)	43
VIII	Aufsammlungen in Böhmen im Jahre 1885 (R. Hoernes)	146
IX	Gypsabguss von Panochthus tuberculatus Tauschverkehr mit dem Genfer Museum	1
Χ	Gypsabguss des Skelettes von Halitherium Schinei Tauschverkehr mit dem	1
	Hofmuseum in Darmstadt	
ΧI	Spirophyton aus dem Wiener Sandstein Geschenk des kk. Hof. Mineralie-Cabinetes	6
XII	Diverse Minerale und Versteinerungen Geschenk von Herrn kk. Statthaltereir. v.	13
	Zeidler	
XIII	Gesteine Geschenk von Herrn Dr. E. Hussak	10
XIV	Diverse kleinere Acquisitionen während des Jahres 1885.	23

I	Gesteine Ankauf von Dr. A. Krantz in Bonn	8
П	Gypsabgüsse Ankauf von Dr. A. Krantz in Bonn	19
Ш	Gypsabgüsse Im Tausch von Prof. Dr. F. Toula	2
IV	Diverse Gesteine und Versteinerungen Geschenk von Dr. K. A. Penecke	28
٧	Gesteine und Versteinerungen d. Umgebung von Graz aufgesammelt von R	52
	Hoernes	
VI	Versteinerungen a. d. Devon von Graz aufgesammelt von Herrn J. Unterweissacher	37

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

VII	Diverse Minerale Gesteine u. Versteinerungen	21
	Geschenk v. H. Statthaltereir. v. Zeidler	
VIII	Rissoen und Alvanien a. d. Hueber'schen Samml. Nachtrag zu Acqu. 1883. XI (an	11
	Stelle der No 76)	
IX	Diverse Gesteine, Minerale, Conchylien etc.	24
	Geschenk von Herrn Oberstlieut. Bar. Rüdt	
Χ	Dünnschliffe von Korallen angefertigt vom Institutsdiener Spatt	148
XI	Versteinerungen a. d. Hallstätter Kalk u. der Gosau.	30
	Geschenk von Herrn Dr. Hussak	
XII	Reste von Crocodilus styriacus Hofm. v. Wies.	21
	Geschenk von Herrn Director Rachlitzer	
XIII	Diverse kleinere Acquisitionen während des Jahres 1886	9

1887

I	Jura Ammoniten u. andere Versteinerungen (altes noch von Prof. Peters	26
	herrührendes Mat.)	
П	Jura Ammoniten Geschenk von Herrn Prof. Dr. M. Neumayr	37
Ш	Ankauf von Versteinerungen bei Stüritz in Bonn	122
IV	Gesteins-Dünnschliffe angefertigt vom Diener Spatt.	252
٧	Dünnschliffe von Korallen angefertigt von Diener Spatt.	30
VI	Devon-Versteinerungen im Tauschverkehr erhalten von Dr. F. Frech	46
VII	Triasversteinerungen von der Seisser Alp. angekauft von Ch. Albrecht um 2 fl. 50	20
VIII	Auswürflinge vom Aetna 86 u. prismat. Sdst. angekauft von Th. Schuchardt. Verr.	5
	1887. Post 13.	
IX	Gesteine a. d. rheinischen Eruptivgeb. u. div. Verst. Geschenk von Dr. E. Hussak	29
Χ	Verschiedene Gesteine angekauft von Dr. E. Hussak, Verr. 1887. Post 49	32
XI	Versteinerungen von St. Briz Geschenk von Director F. Schuster	25
XII	Diverse Gesteine und Minerale Geschenk von Herrn Capitan P. Hauser	10
XIII	Minerale (Erze) von Bleiberg Geschenk von Herrn Hofsekretär Fodor	8
XIV	Diverse Gesteine und Minerale Geschenk von Herrn J. Unterweissacher	10
XV	Gesteine u. Versteinerungen a. d. Oedenburger Com. aufgesammelt von R.	18
	Hoernes 1886	
XVI	Diverse kleinere Acquisitionen während des Jahres 1887	14

1888

1	Aufsammlungen von Herrn Prof. Ausserer in Aegypten (Geschenk desselben)	8
II	Dünnschliffe von Gesteinen u. Versteinerungen angefertigt vom Instituts-Diener	314
	Spatt	
Ш	Spongien a. d. oberen Jura, angekauft von Dr. Eb. Fraas. in Stuttgart.	31
IV	Einsendung von Freiherr Stefan v. Washington in Pöls (Geschenk desselben)	45
V	Pflanzenreste vom Münzenberg, Leoben angek. von J. Unterweissacher	102
VI	Dünnschliffe von Versteinerungen angefertigt vom Instituts-Diener Spatt	144
VII	Versteinerungen, Geschenk von Herrn kk. Statthalterei-Rath F. Zeidler	12
VIII	Aufsammlungen im Oedenburger Comitat von R. Hoernes	102
IX	Diverse kleinere Acquisitionen während des Jahres 1888.	88

1	Aufsammlungen in Untersteiermark u. Croatien	300
II	Conchylien, gek. v. Museum in Bergen	35

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

Ш	Versteinerungen von Tüffer Gesch. v. W. Rozbaud	68
IV	" vom Sausal Gesch. v. Bar. Rüdt	22
V	" Leibnitz Gesch. v. R. Franz	24
VI	Aufsammlungen im Oedenburger Comitat	107
VII	Versteinerungen v. Hartberg, Gesch. v. Dominicus	74
VIII	Dünnschliffe von Gesteinen, angef. v. V. Spatt	277
IX	" von Versteinerungen "	25
Х	Gyps-Nachbildungen von Massenergüssen	14
XI	Aufsammlungen im Gneis von Stainz	18
XII	" im Diabas von Leibnitz	18
XIII	Diverse kleinere Acquisitionen.	40

1890

I	Ankauf von Dr. C. Riemann in Görlitz	4
II	Versteinerungen von Lesina Geschenk v. Dr. Penecke	33
III	Diverse Versteinerungen. Geschenk v. Bergrath Knapp	15
IV	Drusen von Weitendorf. Geschenk v. Prof. Frischauf	2
V	Versteinerungen von Windisch-Graz. Geschenk von Hauptmann Tschapek	8
VI	Aufsammlungen bei den Grabungen in Rohitsch 1889	81
VII	Gesteinsdünnschliffe, angefertigt von V. Spatt	38
VIII	Gesteine von Teplitz. Geschenk v. J. Fassl	66
IX	Gesteine von Wresie, aufgesammelt 1889 v. R. Hoernes	39
Χ	Basalt und Minerale von Weitendorf, aufgesammelt 28. IX. 1890	21
ΧI	Aufsammlungen in Unterst. Sommer 1890	114
XII	Diverse kleinere Acquisitionen	34

1	Diverse Gesteine angekauft von Dr. Carl Riemann in Görlitz	30
П	Versteinerungen a. d. lithograph. Schiefer v. Solenhofen angekauft von Ch.	13
	Albrecht in Graz	
Ш	Diverse Versteinerungen angek. v. Dr. Carl Riemann i. Görlitz	28
IV	Meteoriten-Modelle, erworben f. Ersatz der Herstellungskosten von k.k.	15
	Hofmuseum	
V	Säugethierreste aus Amerika angek. von Dr. Carl Riemann i. Görlitz	4
VI	Versteinerungen aus dem böhmischen Silur Geschenk von Prof. Dr. O. Novák	10
VII	Aufsammlungen im Süsswasserkalk von Reun durch Fleischhacker, Hussak,	36
	Standfest, Hoernes	
VIII	Versteinerungen a. d. Süsswasserk. von Strassgang i. älterer Zeit aufgesammelt	7
IX	Meteoritenmodelle, erworben vom kk. Hof-Museum i. Wien gegen Ersatz der	6
	Herstellungskosten	
Χ	Gesteine angekauft von Carl Droop in Dresden Plauen	49
ΧI	Sog. "Chondriten-Schiefer" des Rheinischen Unterdevon	12
	Geschenk von Dr. H. Rauff in Bonn	
XII	Gesteine u. Versteinerungen d. untersteirischen Gosau Im Tausch erworben von	51
	Bergverwalter Rauter	
XIII	Diverse kleinere Acquisitionen während des Jahres 1891	73
L		

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

1892

1	Gypsabg. von Pflanzen d. Höttinger Breccie, erh. von Prof. Blaas	35
II	Gesteine et. a. d. Diluvialbildungen von Innsbruck "	27
Ш	Reliefkarte d. Umgebung von Innsbruck von Prof. Blaas	2
IV	Korallen a. d. Eifel, Geschenk von Dr. K. A. Penecke	15
V	Granat von Bärnegg " " "	1
VI	Turmalingneissgeschiebe v. Hausmannstetten Gesch. v. Prof. Hilber	1
VII	Pflanzenreste vom Dianahof, ges. von Prof. Hoernes	3
VIII	Versteinerungen von Deutschenthal, Geschenk v. Sonnenberg	3
IX	Versteinerungen von Wiesen, ges. von Prof. Hoernes	5
Х	Kreiselkohle von Wies, Geschenk von Prof. Dr. V. Hilber	1
ΧI	Dünnschliffe von oolith. Kalk angefertigt von V. Spatt	2
XII	Versteinerungen u. Gesteine v. Bosnien, erh. v. Bergh. Radimsky	216
XIII	Diverse Versteinerungen, Geschenk von Dr. E. Hussak	21
XIV	Fischreste von Tüffer, Geschenk von W. Rozbaud	5
XV	Vulkanische Gest. a. Italien, Geschenk von Prof. Richter	13
XVI	Gypsabgüsse erh. vom palaeontolog. Museum München	3
XVII	Div. Versteinerungen zum Jura erh. v. Museum i. Tübingen	189

1893

1	Palaeozoische Gesteine a. d. Umgebung von Reun aufges. von R. Hoernes und Dr.	22
	Penecke	
II	Trias Anmoniten von Hau Bulog im Tauschverkehr vom Museum in Sarajevo	26
Ш	Gesteine von Přibram im Tauschverkehr von der Bergakademie	43
IV	Tertiär Versteinerungen aus Schleswig-Holstein im Tauschverkehr von Prof. Dr. Haas in Kiel	51
V	Versteinerungen (zumeist a. d. Badener Tegel) im Tauschverkehr von Ebenfurter in Baden	34
VI	Gypsabgüsse von fossilen Schildkröten im Tausch erworben von Musée géol. de Lausanne	7
VII	Conchylien a. d. Perairaia-Schichten von St. Bartelmä aufges. von R. Hoernes, beschrieben von V. Hilber	4
VIII	Muschelkalk-Versteinerungen a. d. Umgebung von Sarajevo aufgesammelt von stud. phil. Skarič	14
IX	Gypsabgüsse von Versteinerungen im Tausch erworben vom Museum Senckenbergianum	13
Х	Skelet von Ursus spelaeus Blumb. Geschenk des hohen k.k. Minist. f. Cult. u. Unterr.	1
ΧI	Aufsammlungen von R. Hoernes 1891-1893	135
XII	Tropfsteine a. d. Steinbr. zw. Judendorf u. Gösting angekauft vom Diener A. Heinrich, Rechnungsbeleg 9	20
XIII	Diverse kleinere Acquisitionen während des Jahres 1893 (Geschenke)	14

I	Gypsabgüsse von Versteinerungen. Im Tausch erworben vom Musée géologique	11
	de Lausanne	
П	Gypsabgüsse von Versteinerungen. Im Tausch erhalten von Prof. A. Hofmann in	18
	Pribram. (Zumeist Abgüsse von Originalen der Fauna v. Göriach)	
Ш	Gesteine vom Grazer Schlossberg. Geschenk von Ingenieur Philipp Schmidt.	14
IV	Aufsammlungen in Höhlen der Umgebung von Graz durch Prof. Dr. Rudolf Hoernes	9

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

V	Aufsammlungen in der Umgebung von Görz. Professor Dr. Rudolf Hoernes	80
VI	Eocäne Versteinerungen vom Mte. Maggiore und von der Insel Veglia. Geschenk	10
	von Forstcommissär Conrad Rubbia in Görz.	
VII	Gypsmodelle des Martellthales.	1
	Im Tausch erhalten von Prof. Dr. Blaas in Innsbruck.	
VIII	Tropfsteine aus der Adelsberger Grotte.	2
	Geschenk der k.k. Grottendirection in Welsberg.	
IX	Conchylien aus den rumänischen Paludinenschichten.	17
	Im Tausch erhalten vom k.k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien.	
Х	Diverse kleinere Erwerbungen während des Jahres 1894. Geschenke	24

1895

1	Versteinerungen u. Gesteine a. Böhmen im Tausch erworben von der böhm. Universität	166
П	Mineralien u. Gesteine von Bochnia Geschenk der k.k. Salinen Verwaltung Bochnia	37
Ш	Versteinerungen von Waltersdorf, aufgesam. 1894	61
IV	Mineralien u. Gesteine v. Wieliczka Geschenk der k.k. Salinen Verwaltung in Wieliczka	20
V	Flysch-Hieroglyphen u. Versteinerungen der Horner Schichten im Tausch erworben vom k.k. Hof-Museum	41
VI	Gesteine und Mineralien aus dem Banat angekauft von Prof. Themak Ede	29
VII	Mineralien u. Gesteine von Idria Geschenk der k.k. Bergdirection in Idria	10
VIII	Mineralien u. Gesteine erh. v. d. Lehrmittel-Centrale	47
IX	Mineralien u. Gesteine von Hallstatt Geschenk der k.k. Salinen Verwaltung i.	45
	Hallstatt	
Χ	Mineralien u. Gesteine von Aussee Geschenk der k.k. Salinenverwaltung Aussee	41
XI	Mineralien und Gesteine von Hall (Tirol) Geschenk der k.k. Salinenverwaltung in Hall	28
XII	Versteinerungen, angekauft v. Dr. F. Krantz	40
XIII	Versteinerungen, aufgesammelt in Krain 1894	67
XIV	Versteinerungen u. Mineralien der Umgebung v. Wildon Geschenk von Herrn k.k. Major i. R. A. Ritt. V. Schuberth	9
XV	"Theisser Kugeln" angekauft von Fr. Untereichner	14
XVI	Pflanzenreste von Trifail Geschenk des Herrn k.k. Oberbergrath E. v. Mojsisovics	24
XVII	Diverse Aufsammlungen 1891-1895	33
XVIII	Gypsabgüsse von Versteinerungen (Säugethierreste) im Tausch erhalten vom Joanneum	26
XIV	Gesteine u. Versteinerungen a. d. Umgebg v. Graz. im Tausch erhalten vom Joanneum	34
XX	Diverse kleinere Acquisitionen	25

I	Abraum Salze von Stassfurt erhalten von der Lebensmittel Centrale in Wien	11
II	Trias Gesteine, angekauft von Krantz, Bonn	71
Ш	Korallen a. d. heutigen Meeren Geschenk des kk. naturh. Hofmuseums	33
IV	Gesteine von Deutsch-Feistritz Geschenk von Oberbergcomm. Dr. R. Canaval	17
٧	Fischrest, angekauft von Oberförster v. Guttenberg	1
VI	Gesteine angekauft von Carl Droop Dresden	14
VII	Istrianer Marmor, Geschenk von F. Grein	1
VIII	Verkieselter Baumstamm, Geschenk v. Dr. Noe	1

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

IX	Säulenförm Porphyr. Geschenk v. Prof. Dr. Hilber	3
X	Versteinerungen angekauft von Dr. H. Monke	3
XI	Versteinerungen des Mainzer Beckens im Tausch erhalten vom Museum Senckenbergianum	114
XII	Versteinerungen a. d. Leithakalk v. Wöllersdorf	59
XIII	Versteinerungen aus dem Badener Tegel	41
XIV	Diverse Tertiär-Versteinerungen	45
XV	Versteinerungen aus verschiedenen Formationen (Die Acquisitionen XII-XV incl. sind der von Albrecht angekauften Versteinerungssuite entnommen, deren Haupttheil noch der Bestimmung und Einordnung harrt.)	34
XVI	Salze von Kalusz, erhalten v. d. Lebensmittelcentrale	23
XVII	Wirbelthierreste u. Kohlen von Feisternitz Geschenk von Herrn Director Ferd. Knaffl	4
XVIII	Vogelknochen von Wies, Geschenk von H. Bergverwalter Glaser	3
XIX	Gesteine aus dem Karpathensandstein v. Bircza Geschenk an Herrn Stanisl. Kowalski	13
XX	Diverse kleinere Acquisitionen	22

1897

1	Mineralien und Versteinerungen, angekauft von Carl Droop Dresden Plauen	13
П	Eocän von Forna puszta, Csákvár. Im Tausch erhalten von Prof. L .v. Lóczy,	17
	Budapest	
Ш	Gesteine, angekauft von Carl Droop, Dresden-Plauen, Rechnungsbeilage 30	135
IV	Aufsammlung im Löss von Banka bei Göstyén (Pistyan) August 97.	16
V	Jungtertiäre Conchylien a. Ungarn und recente aus China im Tausch erhalten von	12
	Prof. L. v. Lóczy	
VI	Aufsammlungen in Russland, gelegentlich des VII. intern. Geologen-Congresses.	393
	Herbst 97	
VII	Recente Conchylien, Korallen u. Trockenpräparate Geschenk des Herrn Stud. Noë	21
	v. Archenegg.	
VIII	Dünnschliffe, angefertigt vom Institutsdiener V. Spatt zu der von Droop	114
	angekauften Suite III.	
IX	Diverse kleiner Acquisitionen (Geschenke) während des Jahres 1897	10

1	Versteinerungen a. d. russischen Jura u. Kreide im Tausch erhalten von Prof. Dr. V.	13
	Uhlig	
П	Gesteine und Versteinerungen aus Böhmen im Tausch erhalten von Prof. Dr. V.	42
	Uhlig	
Ш	Recente Conchylien, angekauft von Dr. L. Eger in Wien. Rechnungsbeilage 21.	13
IV	Aufsammlungen an der Ostsee von Jenny Hoernes, Juni 98	22
V	Nummuliten-Präparate von Hantken u. Madarász Geschenk von Prof. Dr. A. Koch	46
	in Budapest.	
VI	Versteinerungen von Gainfahrn, angekauft von Ch. Albrecht in Graz	492
VII	Dünnschliffe von Gesteinen und Versteinerungen, angefertigt vom Instituts-Diener	21
	V. Spatt.	
VIII	Tertiär Versteinerungen a. d. Oedenburger Comitat aufgesammelt von R. Hoernes,	21
	Sommer 98	
IX	Diverse kleinere Acquisitionen während des Jahres 1898	7

Rudolf Hoernes (1850-1912) vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

1899

1	Versteinerungen angekauft von Chr. Albrecht	26
П	Megalodus a. d. oberen Trias des Bukony	13
	Geschenk des hochw. Herrn Prof. Des. Laczkó	
Ш	Versteinerungen aus Steiermark im Tausch erhalten vom Lehrer J. Münster	4
IV	Gesteine, Mineralien u. Versteinerungen a. d. Nachlasse Prof. Frh. v.	9
	Ettingshausens	
V	Tertiäre Conchylien, im Tausch erhalten von Dr. Paul Oppenheim in	136
	Charlottenburg	
VI	Aufsammlungen des Institutsvorstandes in der Umgebung von Raibl, Udine, Triest	22
VII	Aufsammlungen des Institutsvorstandes in Unter-Steiermark 1899.	43
VIII	Aufsammlungen des Institutsvorstandes im Oedenburger Comitat 1899	85
IX	Eocän Versteinerungen von Dabrica, Bez. Stolac angekauft von Hawelka in Mostar	49
	1895 um 44 fl. 20	
Х	Eocän Versteinerungen von Konjavac und Trebistow im Bez. Ljubuski,	7
	Geschenk von Dr. Oppenheim	
ΧI	Eocän-Versteinerungen von Pingnente, Istrien angekauft von Oberlehrer Visintini	44
	1897. Um 15 fl.	
XII	Conchylien a. d. Miocän v. Steinschein u. Pleistocän von Weimar etc., im Tausch	74
	erhalten von Dr. A. Weiss.	
XIII	Versteinerungen aus Kreide und Tertiär angekauft von Dr. L. Eder	526
XIV	Diverse kleinere Acquisitionen im Laufe 1899.	14

1900

I	Skelete u. galvanoplast. Copien, zugekauft von V. Frič in Prag	6
II	Versteinerungen angekauft von Dr. L. Eger in Wien	84
Ш	Versteinerungen a/d. Harz u. Umgebung angekauft von Olshausen in Clausthal	34
IV	Fischreste vom Mte. Santo bei Görz, angekauft von J. Visintini in Görz	2
V	Gesteine u. Versteinerungen, Geschenk von Dr. K. A. Penecke	12
VI	Fischreste vom Mte. Santo bei Görz, erworben durch Prof. Dr. Ferd. Seidl daselbst	2
VII	Aufsammlungen von Prof. Dr. R. Hoernes in der Umgebung von Bordeaux	453
VIII	Tertiäre Gesteine und Versteinerungen aus Rumänien	18
IX	Dünnschliffe u. Loupen-Präparate, angefertigt vom Institutsdiener V. Spatt	42
Х	Kleinere Acquisitionen während des Jahres 1900	11

I	Gypsabgüsse, angekauft von F. Frič, Prag : sollen a. d. Dotation pro 1902 bezahlt werden	54
II	Diverse Versteinerungen aus Deutschland angekauft von Olshausen, Clausthal	147
III	Versteinerungen angekauft F. Krantz in Bonn um 16 Mk 75 d	5
IV	Gypsabgüsse, angekauft von F. Krantz in Bonn um 393 Mk 50 d	20
٧	Gypsabgüsse, angekauft von F. Krantz in Bonn um 35 Mk	10
VI	Eocäne Versteinerungen aus Istrien (Nachtrag)	20
VII	Gesteine und Versteinerungen, aufges. in der Touraine	427
VIII	Diluviale Wirbelth. Reste a. d. Save und bronzezeitl. Reste von Ilok, angekauft v.	19
	Ing. Batór	
IX	Säugethierreste a. bronzezeitl. Stationen Ungarns, Geschenk von Dr. v. Stummer	17

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

Χ	Gesteine u. Verst. a. d. Obersteir. Graphitzone Geschenk v. Ing. E. Miller v.	11
	Hauenfels	
XI	Gesteine u. Verst. aufges. i. d. Umgeb. v. Lyon und im Rhônethal 1900	293
XII	Aufsammlungen in der Umgebung von Digne u. Sisteron 1900	110
XIII	Tertiärversteinerungen a. d. Umgebung von Bordeaux (Nachtrag z. Acqu. 1900.VII.	79
XIV	Dünnschliffe von Gesteinen u. Verstein. angef. v. Institutsdiener V. Spatt	15
XV	Versteinerungen von Király Kegyes angekauft von Anton Gufler	79
XVI	Originalien zu R. Hoernes: Limnocardium Semseyi und Congeria Oppenheimi u.	9
	Hilberi	
XVII	Versteinerungen der Kreide von Pingnente, Istrien, angekauft von J. Visintini	43
XVIII	Versteinerungen der oberen Kreide von Dal bei Görz, angekauft von J. Visintini	74
XIX	Diverse kleinere Acquisitionen während des Jahres 1901	29

1902

1	Unterdevonische Versteinerungen von Obersstadtfeld bei Daun in der Eifel –	73
	angek. v. Lehrer W. Peters daselbst	
П	Crinoiden von Gerolstein, angek. von Dr. L. Eger Natur. u. LehrmComptoir Wien	8
	VIII Buchtalg. 4	
Ш	Versteinerungen a. d. oberen Kreide Portugals. Im Tausch erh. v. P. Choff[at].	19
	(Lissabon)	
IV	Aufsammlungen während des Jahres 1902	22
V	Verschiedene kleinere Acquisitonen des Jahres 1902	21
VI	Geotektonische Modelle, angekauft von Dr. F. Krantz in Bonn 3.	8

1903

I	Ankauf b. H. Bator	1
П	Kauf v. A. Varges	4
Ш	Versteinerungen vom Plabutsch und Gaisberg, angekauft v. H. Grubinger	8
IV	Kauf von Grundey in Kattowitz	1
V	100 Foraminiferen Modelle angekauft v. Frau L. Karrer	100
VI	Im Tausch v. Dr. Kranz in Köln Rheinisches Naturalien Kabinett	1
VII	Verschiedene kleineren Acquisitionen	40
VIII	Geschenk v. Herrn Dr. Wessely	22
IX	Aufsammlungen während des Jahres 1903	68

1	Ankauf v. Comptoir minéralog. et géolog. Suisse, H. Minod, Genève	11
II	Geschenk v. Herrn Ing. Fritz Dörner	10
III	Gesteine und Mneralien zumal aus Bosnien Geschenk v. H. Generalstabsarzt Dr. A. Weißbach	71
IV	Aufsammlung v. H. Prof. Dr. R. Hoernes im Eocän v. Grignon Grd. Falnaiere im J. 1900	97
٧	Geschenk d. Herrn Santo Passo	10
VI	Aufsammlung v. H. Prof. Dr. R. Hoernes	17
VII	Verschiedene kleinere Acquisitionen	17

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

1905

1	Säugetierreste von Göriach. Geschenk d. Herrn med. A. Buschnigg	9
П	Versteinerungen, angekauft von Grebele Wendler Cie. Genf	6
Ш	Geschenk von phil. Franz Heritsch	38
IV	Verschiedene kleine Acquisitionen	16

1906

1	Aufsammlungen d. Herrn Professors Dr. R. Hoernes in Spanien S 1-12	345
П	Geschenk d. Herrn G. Halaváts. Pontische Stufe in Ungarn S 13	21
Ш	Praehistorische Funde. Geschenk d. K. Hofmuseums in Wien S 14-16	81
IV	Verschiedene kleinere Acquisitionen S 17	28
V	Geschenk d. Bergverwaltung Leitner u. Ci. in Pergine. Rrzstufen. S 18	15
VI	Aufsammlung v. Herrn Professor dr. R. Hoernes in Spanien. Nachtrag z. Acquisition	53
	I. S 19, 20	
VII	Kauf v. Herrn Visentini in Görz. S 21	4
VIII	Geschenk d. Herrn Prof. Forchheimer. S 21	16
IX	Geschenk d. Herrn Gessmann. S 22	18
Χ	Geschenk d. Herrn Meneghello. S 22	7
XI	Geschenk d. Herrn Troby. S 23	8
XII	Versteinerungen angekauft v. Ch. Albrecht S. 23	4

1907

1	Ankauf von Wenzel Ridky, Fachlehrer in Trebitsch S. 1	5
П	Gipsabgüsse, in Tausch erhalten von Hofrat Toula in Wien S 2	5
Ш	Gesteine aus der Umgebung von Salzburg, aufgesammelt von H. Prof. Dr. R.	13
	Hoernes. S. 3	
IV	Menschenschädel u. Halswirbel, angekauft von W. Fuchs in Graz S. 4	2
V	Gesteine und Mineralien, angekauft von K. Raidl in Wien S. 5-7	69
VI	Verschiedene kleinere Acquisitionen S. 8, 9	31

1908

1	Geschenke von Herrn Forstingenieur Josef Stiný S. 1	21
П	Aufsammlungen bei den Excursionen im Sommersemester 1908 S. 3	35
Ш	Verschiedene kleinere Acquisitionen S. 5	46
IV	Geschenk von Herrn Prof. Forchheimer S. 7	7

1	Geschenke von Herrn Doc. Dr. Franz Heritsch S. 1	31
П	Geschenke von Herrn Prof. Dr. K. A. Penecke S. 3	67
Ш	Geschenke von Herrn Prof. Dr. R. Hoernes S. 5	41
IV	Geschenke von H. Hofrat Prof. A. Hofmann, Přibram S. 7	27
V	Geschenke von H. Dr. Josef Stiný S. 8	20

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

1910

1	Geschenk der gräfl. Henckel v. Donnersmark Berthes'schen Bergverwaltung in	30
	Raibl (Erze)	
П	Verschiedene kleinere Acquisitonen (Geschenke) während des Jahres 1910	29
Ш	Geschenk der gräfl. Henckel v. Donnersmark Berthes'schen Bergverwaltung in	20
	Raibl (Bodenproben)	
IV	Vermächtnis des Herrn Primarius Dr. Anton Haller (diverse Versteinerungen)	400

1	Geschenk von Herrn Prof. Dr. Ph. Forchheimer: Versteinerungen aus dem	20
	Oxfordien der "Vaches noires"	
П	Erworben vom k.k. Naturhistorischen Hofmuseum: Modell der Venus von	1
	Willendorf	
Ш	Ankauf von Dr. Müller Berlin: Manueller des Schädels von Placodus gigas Ag.	1
IV	Verschiedene kleinere Acquistionen (Geschenke) während des Jahres 1911	15
V	Geschenk vom Chefgeologen Dr. J. Halaváts: Modelle von Placochelys placodonta	7
	Jaekel	
VI	Handstücke von Gesteinen aus den Zillertaler Alpen und dem Rhätikon	6

Personenregister

ABEL Othenio; 65 AFRITSCH Anton; 86 AIGNER Andreas; 68, 75

ALDRIAN Franziska, geb. HOWATITSCH; 87

ALDRIAN Michael; 87, 88, 94 AUINGER Matthias; 25, 121

BABBAGE Charles; 35 BACH Franz; 76 BAUER Adolf; 66, 67 BAUER Karl; 60

BECKE Friedrich; 107, 111

BELAR Albin; 68

BERENDT Gottlieb Michael; 101

BEYSCHLAG Franz; 101

BITTNER Alexander; 8, 34, 121

BLUMFELD Leopoldine, verehel. PETERS; 27

Böhmig Ludwig; *102, 103* Вогтхманн Ludwig; *76*

Boué Ami; 53

BRANCA (BRANCO) Carl Wilhelm von; 101

Brass Arnold; *97, 103* Brezina Maria Aristides; *14*

Burgerstein Leo; 8

BUXBAUM Ida, verehel. PENECKE; 48

CLAR Conrad; 19, 54, 56, 121 CONZE Alexander; 9, 121 CREDNER Hermann; 34

DAMES Wilhelm Barnim; 77
DANA James Dwight; 35
DARWIN Charles; 92, 96

DEMIDOFF Anatolij Nikolajewitsch; 6 DENNERT Eberhard; 92, 99, 100 DEPÉRET Charles; 105, 106

DERSCHATTA Julius von Standhalt; 87 DIENER Carl; 70, 71, 72, 108, 122

DODEL Arnold; 96

DOELTER Cornelio August; 10, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 45, 46, 47, 66, 69, 75, 104, 111, 115, 122, 123, 142, 149, 152

DOLLO Louis; 49

DÜCKER Franz Fritz von: 35

ETTINGSHAUSEN Albert von; 115

ETTINGSHAUSEN Constantin von; 20, 21, 22, 23, 47, 51, 62, 76, 121, 150, 159

FALB Rudolf; 9, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 121

FALTER Johann; 22 FEILER Karl; 113

FLÜGEL Helmut W.; 109, 120 FOREL François-Alphonse; 36

FORSTER Aimé; 36 FRANZ I; 13

FRENZL Olga, verehel. Suess; 39

FREYTAG Gustav; 71 FUCHS Karl; 78 FUCHS Theodor; 78 FUCHSIG Heinrich; 103

GASCHE Edith Henriette, geb. SUESS; 39

GASCHE Ernst Oskar; 39 GLÖCKEL Otto; 81, 84, 97

GRAFF DE PANCSOVA Ludwig von; 100, 102, 103, 115,

122

GROBBEN Carl; 100 GROHMANN Paul; 12 GURLITT Wilhelm; 27, 121

HABERLANDT Gottlieb; 51, 123

HAECKEL Ernst; 92, 96, 99, 100, 101, 102, 103, 122

HAGENHOFER Franz; 87, 88, 90

HAHN Otto; 43 HANAUSEK Gustav; 91

HARTEL Wilhelm von; 70, 110 HASNER Leopold von Artha; 79

HATLE Eduard; 77 HATSCHEK Berthold; 100

HAUER Franz von; 10, 14, 15, 16, 19, 25, 26, 110

HAUER Rosa, verehel. TIETZE; 16

HAUSHOFER Karl; 61
HEGER Franz; 41
HEIDER Arthur von; 102
HEIDER Carl; 100
HEIM Albert; 34, 35, 36

HERITSCH Franz; 44, 47, 54, 55, 56, 75, 76, 79, 90, 103,

111, 114, 117, 119, 120, 123, 161

HERRSCHEL John; 35

HILBER Vincenz; 24, 25, 26, 47, 61, 69, 75, 110, 120, 123, 143, 144, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 158, 160

HILDEBRAND Richard; 89

Hıs Wilhelm; 96

HOCHSTETTER Ferdinand Christian von; 100

HOCHSTETTER Ferdinand; 9

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

HOERNES Adele, geb. MIDELBURG; 43

HOERNES Franz; 41

HOERNES Heinrich; 41

HOERNES Johanna (Jenny), geb. von REUSS; 38, 39, 42,

43, 45, 83, 117, 118, 158

HOERNES Johanna (Tanna), verehel. KASIMIR; 43, 44

HOERNES Moriz Franz Karl; 41

HOERNES Ottilie, verehel. MADER; 41

HOERNES Philipp Wilhelm; 43, 44, 45, 67

HOFRICHTER Adolf; 42

HOLL Moritz; 101

HOLTZ Kurt; 98

HÖLZEL Adolf; 43

HÖRNES Aloisia (Louise), geb. STRAUSS; 6

HÖRNES Moriz Franz Josef; 6, 7, 39

HOWATITSCH Franziska, verehel. ALDRIAN; 87

ISSLER Richard; 139

JAEKEL Otto: 69, 70

JIČINSKÝ Wilhelm; 30

JOSEPH II; 13

KARAJAN Max von; 62

KARL II; 13

KASIMIR Johanna (Tanna), geb. HOERNES; 43, 44

KASIMIR Luigi; 43

KEPLER Johannes; 92, 94, 95, 96, 97

KLEMENSIEWICZ Rudolf; 81, 95, 122

KLUSEMANN Otto; 69, 121

KNAUER Friedrich Karl; 101

Kohl Sidonie; 67

KOKEN Ernst; 69, 106

KOSSMAT Franz; 108, 109, 111

KRAMER Leo; 67

KREK Gregor; 46

LACEDELLI Alessandro; 11

LAMARCK Jean Baptiste; 104

LAUBE Gustav Carl; 26, 152, 153

LECONTE Joseph; 35

LEITGEB Hubert; 21, 22, 51, 76, 121

LESSING Gotthold Ephraim; 93

LIETZMANN Hans; 43

LORY Charles; 35

LUEGER Karl; 82, 83, 91

MADER Adolf; 41

MADER Ottilie, geb. HOERNES; 41

MADER Richard; 41

MALIK Vinzenz; 97

MERINGER Rudolf; 78

MICHALEK Ludwig; 43

MIDELBURG Adele, verehel. HOERNES; 43

Mohr Hannes; 111

Mojsisovics August; 79, 121

Mojsisovics Edmund von; 8, 10, 12, 15, 16, 17, 19, 35,

37, 49, 50, 51, 157

MOYNAN Joseph; 35

NATTERER Johann August; 6, 40

NATTERER Johann; 40

NATTERER Sidonia, geb. STRAUSS; 6

NEMINAR Edmund; 15

NESTROY Johann: 67

NEUMAYR Edith; 68

NEUMAYR Hedwig; 67, 68

NEUMAYR Hermine; 67

NEUMAYR Melchior; 13, 40, 110, 149, 151, 154

NEUMAYR Paula Aloisia, geb. SUESS; 13

Noë Franz; 77, 157

PARTSCH Aloisia, verehel. STRAUSS; 6

PARTSCH Paul Maria; 6, 39

PEBAL Leopold von; 76

PENECKE Ida, geb. BUXBAUM; 48

PENECKE Karl Alphons; 48, 61, 72, 73, 74, 103, 111,

123, 143, 144, 147, 152, 153, 155, 156, 159, 161

PERREY Alexis; 30, 31

PETERS Carl Ferdinand; 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20,

21, 22, 23, 24, 25, 27, 39, 45, 46, 52, 68, 76, 121,

151, 153, 154

PETERS Guido; 21

PETERS Karoline, geb. REUSS; 39

PETERS Leopold; 39

PETERS Leopoldine, geb. BLUMFELD; 27

PFAUNDLER Leopold; 38, 62, 122

PICHLER Adolf; 15, 26, 150

POMPECKJ Josef; 69

PREVOST Constant; 35

Quass Rudolf; 48

REUSS Anna, geb. SCHUBERT; 39

REUSS August Emanuel von; 8, 38, 39, 150

REUSS Franz Ambros; 39

REUSS Johanna (Jenny) von, verehel. HOERNES; 38, 39,

42, 43, 45, 83, 117, 118, 158 REUSS Karoline, verehel. PETERS; 39

Deves Kalonne, verener. Fer

REUSS Katharina, geb. SCHEDLHAUER; 39

REUSS Willibald von; 43

REYER Eduard; 32, 121, 149, 150

RICHTER Eduard; 63, 69, 156

ROSENBUSCH Karl Heinrich; 109

RÜTIMEYER Ludwig; 96

SALOMON-CALVI Wilhelm; 109 SCHARIZER Rudolf; 104, 123

SCHEDLHAUER Katharina, verehel. REUSS; 39

SCHMARDA Ludwig Carl; 8

Schmidt Friedrich; *57, 58, 153*

SCHNABEL Joseph Isidor; 94

vielseitiger Erdwissenschaftler und "Kämpfer für die Freiheit der Wissenschaft"

SCHUBERT Anna, verehel. REUSS; 39

SCHULZE Franz Eilhard; 20, 21, 22, 23, 122, 149

SCHWECHLER Karl; 95, 96 SIMONY Arthur; 139 SIMONY Friedrich; 70

SPATT Vinzenz; 62, 154, 155, 156, 158, 159, 160

Spengler Erich; 44, 90, 111, 119, 123, 124

STACHE Guido; 15, 17, 65, 122

STEINER Rudolf; 29, 30

STEINMANN Gustav; 69, 105, 106

STERRY HUNT Thomas; 35

STRAUSS Aloisia (Louise), verehel. HÖRNES; 6

STRAUSS Aloisia, geb. Partsch; 6 STRAUSS Franz; 6, 8, 40, 41

STRAUSS Hermine, verehel. Suess; 6, 70 STRAUSS Sidonie, verehel. Natterer; 6, 40

STREMAYR Karl von; 17, 19 STRZYGOWSKI Josef; 63

STUMMER Rudolf von Traunfels; 102, 159

STÜRGKH Karl: 109

Suess Edith Henriette, verehel. Gasche; 39

SUESS Eduard; 6, 7, 8, 9, 13, 29, 39, 40, 41, 49, 52, 53, 63, 67, 70, 71, 80, 107, 109, 110, 115, 121

Suess Erhard; 67

SUESS Franz Eduard; 39, 40, 70, 108, 109, 110, 111,

123

Suess Hermann; 67

Suess Hermine, geb. Strauss; 6, 40, 70

Suess Olga, geb. Frenzl; 39

Suess Otto; 67 Suess Paul; 67

Suess Paula Aloisia, verehel. Neumayr; 13

SUESS Sabine Eleonora; 9 SUESS Stephen; 108, 111 TELLER Friedrich; 69, 70 TEUDT Wilhelm; 97, 101

TIETZE Emil; 15, 16, 17, 18, 65, 66, 72, 123

TIETZE Rosa, geb. HAUER; 16

TOLDT Carl; 101

Toula Franz; 9, 15, 16, 17, 18, 153, 161

UDE Johannes; 91, 92, 93, 94, 95, 98, 99, 100, 102,

103, 124

UHLIG Victor; 69, 70, 71, 107, 108, 109, 110, 111, 158

UNGER Franz; 76

VACEK Michael; *54*, *55*, *56*

WAAGEN Wilhelm; 68, 69, 71, 110, 121 WAGNER Franz von Kremsthal; 102

WAGNER Peter; 81

WÄHNER Franz; 69, 110, 124
WAHRMUND Ludwig; 87
WALCHER, Franz; 77
WETTSTEIN Richard; 107
WHITNEY Josiah Dwight; 35

Willhain Julius; 42

WINKLER-HERMADEN Art(h)ur; 111 WITTENBAUER Ferdinand; 73, 115, 122 WOLDRICH (WOLDRICH) Johann Nepomuk; 9

ZEPHAROVICH Victor von; 13 ZIRKEL Ferdinand; 109 ZITTEL Karl Alfred; 26, 60, 61 ZOLLIKOFER Theobald von; 52 ZÖLLNER Friedrich; 33 ZUCKERKANDL Emil; 101