

Thomas Hofmann & Marianne Klemun (Hg.)

# Die k.k. Geologische Reichsanstalt in den ersten Jahrzehnten ihres Wirkens

Neue Zugänge und Forschungsfragen

# Thomas Hofmann & Marianne Klemun (Hg.)

Die k. k. Geologische Reichsanstalt in den  
ersten Jahrzehnten ihres Wirkens

Neue Zugänge und Forschungsfragen

ISSN 1017-8880

Medieninhaber und Verleger: Geologische Bundesanstalt, Neulinggasse 38, A 1030 Wien

[www.geologie.ac.at](http://www.geologie.ac.at)

Redaktion: Marianne Klemun und Christian Cermak

Lektorat und Layout: Christian Cermak

Cover: Monika Brüggemann-Ledolter

Druck: Offset-Schnelldruck Riegelnik, Piaristengasse 17-19, A 1080 Wien

Alle Rechte für In- und Ausland vorbehalten

Ziel der „Berichte der Geologischen Bundesanstalt“ ist die Verbreitung  
wissenschaftlicher Ergebnisse durch die Geologische Bundesanstalt

## **Inhaltsverzeichnis**

THOMAS HOFMANN

Vorwort..... 5

MARIANNE KLEMUN

Von der Forschungsseminararbeit zum Aufsatz..... 7

CHRISTOPH BODEN

Wilhelm von Haidinger und Ferdinand von Thinnfeld: Schnittpunkte (Verwandtschaft und analoge Karriereverläufe) – Geologie zwischen politischem Liberalismus und wissenschaftlichem Fortschritt..... 11

HERBERT KOVACIC

Standorte: Auf der Suche nach einem Amtssitz für die k. k. Geologische Reichsanstalt im Rahmen des Stadterweiterungsprojektes der Stadt Wien..... 25

PETER GARSCHALL

Die Bibliothek der k. k. Geologischen Reichsanstalt 1850-1892: Eine Black Box der Erdwissenschaften zwischen drohender Ordnungslosigkeit und Reform..... 51

JOHANNES MATTES

Die Eroberung der Tiefe: Mitglieder der k. k. Geologischen Reichsanstalt als Akteure und Förderer der Höhlenforschung unter Tage..... 81

ELKE MEYER

Leopold Tausch von Glöckelsturn:  
Spuren eines Abweichlers in den Akten der k. k. Geologischen Reichsanstalt..... 115





## Vorwort

THOMAS HOFMANN

Thomas Hofmann, Neulinggasse 38, A 1030 Wien  
thomas.hofmann@geologie.ac.at

Das Archiv der Geologischen Bundesanstalt (GBA) enthält, beginnend mit der Gründung der k. k. Geologischen Reichsanstalt im Jahr 1849, sämtliche Unterlagen, die den laufenden Betrieb über nunmehr schon drei Jahrhunderte, mehrere politischen Systeme und auch zahlreicher (heute eigenständiger) Länder dokumentieren. Betrachtet man das Material im Detail, handelt es sich um Briefe, verschiedene Ansuchen, diverse Akten, die mehrere Ebenen der Kommunikation betreffen.

So finden sich im Schriftverkehr alle Personalagenden vom Bewerbungsschreiben bis hin zur Parte, aber auch Schreiben an Ministerien, an in- und ausländische wissenschaftliche Gesellschaften usw. Mit diesem Quellenmaterial kann nahezu lückenlos der Werdegang des ältesten geologischen Dienstes Kontinentaleuropas auf allen Ebenen nachvollzogen werden. Organisatorisch gehört das Archiv der GBA zur Fachabteilung Bibliothek und zum hauseigenen Verlag.

Was die Erschließung betrifft, so liegt der Schwerpunkt naturgemäß bei den Beständen der Bibliothek. Um dieses Defizit im Bereich des Archivs aufzuholen, gibt es in der jüngeren Vergangenheit intensive Bemühungen, das Archiv der GBA bekanntzumachen.<sup>1</sup>

Teilweise wurden auch Einzelaspekte hervorgehoben, um das Archiv und die damit verbundenen Möglichkeiten historischer Forschungen exemplarisch zu zeigen.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Thomas *Hofmann*, Elektronische Recherchen zur Geschichte der Erdwissenschaften an der Geologischen Bundesanstalt (GBA) und der Geologischen Gesellschaft (ÖGG). In: *Berichte der Geologischen Bundesanstalt* **83** (Wien 2010) 10f. Siehe auch: Andreas *Suttner* / Thomas *Hofmann*, Die ersten 90 Jahre der Protokollbücher der k. k. Geologischen Reichsanstalt, Staats- und Bundesanstalt. In: *Berichte der Geologischen Bundesanstalt* **83** (Wien 2010) 45-47.

<sup>2</sup> Thomas *Hofmann*, Parten – letztendlich aufschlussreich, doch kaum beachtet. In: *Berichte der Geologischen Bundesanstalt* **83** (Wien 2010) 16f. Siehe auch: Andreas *Suttner* / Martin *Höfler* / Thomas *Hofmann*, Die Wohnsitze der Geologen der k. k. Geologischen Reichsanstalt. In: *Berichte der Geologischen Bundesanstalt* **83** (Wien 2010) 41-45.

Einmal mehr stellt die Kooperation mit Frau ao.Univ. Prof. Marianne Klemun, die sich seit vielen Jahren als Wissenschaftshistorikerin der Universität Wien u.a. auch mit den Geowissenschaften schwerpunktmäßig befasst<sup>3</sup>, einen weiteren Meilenstein dar.

Im Sommersemester 2011 wurde von ihr ein Forschungsseminar mit dem Titel „Staat – Nation – Wissenschaft – Individuum“ initiiert. Forschungsschwerpunkt war die Rolle der k. k. Geologischen Reichsanstalt mit ihren vielfältigen Aufgaben auf den eben erwähnten Ebenen. Aus einer Gruppe von anfangs rund zehn Studentinnen und Studenten liegen nun fünf Arbeiten vor, die exemplarisch oben genannte Aspekte im Detail beschreiben.

Mein Dank gilt in erster Linie Marianne Klemun. Sie konnte mit den Studentinnen und Studenten im Rahmen dieses Forschungsseminars einige bislang nicht oder kaum bekannte Aspekte in der Geschichte der Geologischen Bundesanstalt auf historisch gesicherter Basis erarbeiten. Des Weiteren möchte ich mich beim Team der Bibliothek bedanken, insbesondere bei Andreas Suttner, der die Studierenden vor Ort bei der Recherche kompetent betreute. Schlussendlich gilt mein Dank Christian Cermak, der als akribischer Lektor und als Redakteur diesem Bericht den Feinschliff verpasste, Angelika Vrablik für das Transkribieren der Akten, Elfriede Dörflinger für grafische Bearbeitungen sowie Monika Brüggemann-Ledolter für die Gestaltung des Umschlages.

Mögen noch weitere derartige Forschungsseminare folgen!

---

<sup>3</sup> Siehe dazu u.a.: Marianne Klemun, Naturgeschichte, Austausch und Funktion eines wissenschaftlichen Korrespondenznetzes: Franz Xaver Wulfens (1728-1805) Briefe an Naturforscher, insbesondere an Johann Christian Daniel Schreber (1739-1810). In: Carinthia II, **115**/1 (Klagenfurt 2005) 253-268. Siehe auch: Marianne Klemun, „Da bekommen wir auf einmal wieder zwei Etagen mehr! Wohin soll das noch führen!“ – Eduard Sueß in Briefen (1854-1856) an Arnold Escher von der Linth. In: Berichte der Geologischen Bundesanstalt **69** (Wien 2006) 35. Siehe auch: Marianne Klemun, Beruf, Berufung und Wissenschaft: Karl E(h)renbert von Molls (1760-1838) Visionen als „Akademiker“ in politischen Umbruchzeiten (mit der Edition eines Briefes). In: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt **149**/2-3 (Wien 2009) 309-323. Siehe auch: Marianne Klemun, „Deutschland“ und „Österreich“ – Beziehungsgeflechte zwischen den erdwissenschaftlichen Organisationsformen (1848-1914) im langen Jahrhundert nationaler Diskurse. In: Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften (SDGG) **68** (Hannover 2010) 316. Und: Marianne Klemun, Zwischen Praxis und Dokumentation: Die von der Geologischen Reichsanstalt durchgeführte Landesaufnahme (1849-1863/7). In: Berichte der Geologischen Bundesanstalt **89** (Wien 2011) 34-36.

## Von der Forschungsseminararbeit zum Aufsatz

MARIANNE KLEMUN

Marianne Klemun, Institut für Geschichte der Universität Wien, Universitätsring 1, A 1010 Wien  
marianne.klemun@univie.ac.at

Die Geologische Bundesanstalt in Wien feierte im Jahr 1999 ihr 150-jähriges Jubiläum. Zu diesem Anlass erschien eine Festschrift<sup>1</sup>, eine beachtliche Zusammenschau, welche die Geschichte und Bedeutung der Aktivitäten dieser Einrichtung bereits ausführlich beleuchtete und gleichzeitig auch zu weiterer Forschung anregte. Die Schätze des Archivs dieser Einrichtung sind an Dokumenten unermesslich, diese appellierende Botschaft vermittelte Thomas Hofmann als Leiter der Bibliothek und des Archivs enthusiastisch Marianne Klemun. Seine Idee, diese Schätze einer jungen Generation von Historikerinnen und Historikern nahezubringen und ihnen die Möglichkeit zu bieten, im Archiv erste Erfahrungen zu machen, wurde in konstruktiven und anregenden Gesprächen in Realität umgesetzt und mündete schließlich in der Aktivität eines gemeinsam abgehaltenen Forschungsseminars, dessen Ergebnisse ihrerseits in diesem Sammelband vorgelegt werden.

Quellenarbeit muss in dieser Phase des Studiums bescheiden ausgerichtet sein, sie setzt bei wenigen Dokumenten an und sollte in dem auf ein Semester beschränkten Zeitraum auch machbar sein. Und trotz dieser Zeitknappheit belegen die Arbeiten doch den hohen Standard an neuen Fragestellungen und neuen Methoden der Kultur- und Wissenschaftsgeschichte. Das Gemeinsame dieser Arbeiten ist die Geschichte der Institution in ihren ersten Jahrzehnten. Es ist keine Institutionsgeschichte in einem traditionell-überkommenen Sinne, sondern mittels unterschiedlicher inhaltlicher und methodischer Herangehensweisen werden einerseits neue Forschungsthemen aufgeworfen und andererseits doch bisher weniger betrachtete Aspekte der Einrichtung in den Mittelpunkt gerückt.

Im ersten Beitrag, verfasst von Christoph Boden, wird die jüngst in der Wissenschaftsgeschichte aufgeworfene Frage der Bedeutung von Familiennetzwerken für Wissenschaft und Politik aufgegriffen und anhand der Parallel-Lektüre zweier Biografien, die beiden Gründerfiguren Ferdinand Freiherr von Thinnfeld und Wilhelm Karl Ritter von Haidinger betreffend, diskutiert.

---

<sup>1</sup> Christina *Bachl-Hofmann* / Tillfried *Cernajsek* / Thomas *Hofmann* / Albert *Schedl* (Red.), Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre Geologie im Dienste Österreichs (1849-1999) (Wien 1999).



Die Kreuzungspunkte ihrer Lebensläufe bestehend in der Ausbildung am Joanneum in Graz, den gemeinsamen Reisen, ihrer Nähe zu dem den Wissenschaften sehr zugetanen Erzherzog Johann und nicht zuletzt die familiären Bande bildeten ein nicht zu unterschätzendes Faktum für die Gründung der k. k. Geologischen Reichsanstalt.

Herbert Kovacic geht in seinem Beitrag der Frage nach den öffentlichen Standorten der Reichsanstalt im Kontext der Stadtgeschichte und Raumsoziologie nach. Es interessieren ihn nicht nur die bekannten Amtsgebäude, Hauptmünzamt und Palais Rasumofsky, in denen sich die Entwicklung der k. k. Geologischen Reichsanstalt abspielen sollte, sondern die Frage, inwieweit die Planer der Ringstraßenbauten die Reichsanstalt als solche in die Projekte einbezogen hatten. Auch wenn diese Entwürfe nicht realisiert wurden, belegen sie doch auch das hohe Ansehen der neuen Anstalt, die ihre Wertschätzung auch dem mit dem Stadterweiterungsvorhaben betrauten Innenminister Alexander von Bach verdankte.

Peter Garschall untersucht in seiner Studie die Funktionen und Reformansätze der Bibliothek der k. k. Geologischen Reichsanstalt, indem er die Kommunikationsaufgaben beschreibt und die ihr zugrundeliegende Ordnungssysteme im Wandel diskutiert. Die Bibliothek sieht er als Herzstück des Funktionierens der k. k. Geologischen Reichsanstalt.

Johannes Mattes' Arbeit geht über die enge innere Geschichte dieser Anstalt hinaus, indem er die Perspektive zu einem anderen Fach, der Speläologie, öffnet. Nicht nur kulturell, personell, finanziell und institutionell, sondern auch inhaltlich bestanden rege Verbindungen, welche der Speläologie halfen, sich auch vereinsmäßig zu etablieren.

Elke Meyer schließlich konzentriert sich auf Anraten von Thomas Hofmann mit Leopold Tausch von Glöckelsturn auf ein Mitglied der k. k. Geologischen Reichsanstalt, das sich mit seinem Lebensweg, seiner Karriere und den noch immer kolportierten Skandalen von anderen abzuheben schien. In diesem Artikel werden mit Hilfe von Niklas Luhmanns Systemtheorie die Spielräume des bürokratischen Reagierens dieser Institution auf abweichendes Verhalten exemplarisch angesprochen.

Der Bogen, von der Netzwerk- und Familienanalyse, Stadtgeschichte und Stadtsoziologie, der Bibliotheksgeschichte unter dem Aspekt von Ordnungssystemen, der Vernetzung mit außergeologischen Feldern zur Sicht auf die Institution als bürokratisches System reichend, belegt die breite Verankerung der Geschichte dieser Institution in komplexen lebensweltlichen Kontexten. Der Geologischen Bundesanstalt sei gedankt, dass sie ihr Kulturerbe in Form der Bibliothek und des Archivs bewahrt, sichert und der Forschung zugänglich macht.

Dem Leiter der Bibliothek und des Archivs gebührt der größte Dank, dass er diese Aufgabe so lebendig und engagiert realisiert. Ohne seine Motivation und Betreuung wäre der hier vorliegende Sammelband nie entstanden.



Wilhelm von Haidinger und Ferdinand von Thinnfeld:  
Schnittpunkte (Verwandtschaft und analoge Karriereverläufe) –  
Geologie zwischen politischem Liberalismus  
und wissenschaftlichem Fortschritt

CHRISTOPH BODEN

Christoph Boden, Kleingasse 6-18/4/5, A 1030 Wien  
christoph.boden@chello.at

## Einleitung

Die Zeit nach der Revolution 1848 war für das Habsburgerreich nicht nur in politischer Hinsicht turbulent, auch der Bereich Wissenschaft und Forschung wurde in diesen Jahren wesentlichen, im Grunde bis heute Bedeutung habenden Neuerungen unterzogen. Einerseits wurde die Organisation der Universitäten nach preußischem Vorbild auf das *Humboldt'sche Modell* umgestellt, um so vor allem gegenüber den deutschen Vorreitern die Konkurrenzfähigkeit zu gewährleisten.<sup>1</sup>

Andererseits konnte durch die nun stärker einsetzenden Differenzierungs- und Abgrenzungsprozesse der einzelnen Wissenschaftsdisziplinen untereinander die Institutionalisierung von Forschung, Wissenschaft und Lehre sowohl an den Universitäten als auch an außeruniversitären Einrichtungen, wie etwa Vereinen oder Museen, gefördert werden.<sup>2</sup> Dies galt natürlich auch für die unterschiedlichen Teilbereiche der Erdwissenschaften wie Mineralogie, Petrographie, Geologie und Paläontologie, die alle durch die Gründung der k. k. Geologischen Reichsanstalt im Jahr 1849 in Wien ihre Initialzündung erhielten.

Werfen wir nun einen konkreten Blick auf die Ebene der tatsächlich in der Forschung und Wissenschaft tätigen Personen: Das Verhältnis der Mitglieder dieser heutzutage mit dem gängigen Begriff *Scientific Community* bezeichneten Gruppierung von Wissenschaftlern,

---

<sup>1</sup> Elmar *Schübl*, Mineralogie, Petrographie, Geologie und Paläontologie. Zur Institutionalisierung der Erdwissenschaften an österreichischen Universitäten, vornehmlich an jener in Wien, 1848-1938. (= Scripta Geo-Historica 3) (Graz 2010) 6.

<sup>2</sup> Zur Institutionalisierungsgeschichte verschiedener erdwissenschaftlicher Einrichtungen siehe *Schübl*, Mineralogie, 35ff. Außerdem Tillfried *Cernajsek*, Die geowissenschaftliche Forschung in Österreich in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. In: Christina *Bachl-Hofmann* / Tillfried *Cernajsek* / Thomas *Hofmann* / Albert *Schedl* (Red.), Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre Geologie im Dienste Österreichs (1849-1999) (Wien 1999) 41-54.

Forschern und Lehrenden wird von Lorraine Daston „als Ambivalenz von Distanz und Nähe“ charakterisiert. Die Distanz spiegelt sich in der räumlichen Zerstreuung der Mitglieder über den ganzen Globus wider, deren Loyalität der *Scientific Community* gegenüber in einem konkreten Konfliktfall „in der Nähe“ höheren Stellenwert genießen sollte als jene allen anderen Gemeinschaften gegenüber, die familiären eingeschlossen. Unpersönlichkeit bewertet Daston als Voraussetzung für die Zugehörigkeit zur *Scientific Community*.<sup>3</sup>

Deborah R. Coen strich jedoch die Wichtigkeit von familiär gebildeten Netzwerken innerhalb der lokalen (Wiener) *Scientific Community* in ihrem Buch über die Wiener Familie Exner heraus:

„Particularly among the Viennese, family ties wove intricate and tightly knotted patterns through the scientific community. The Exner’s daughters found husbands among their students, while their sons married colleagues’ daughters.“<sup>4</sup>

Wie anhand der Exners nachgewiesen, können sich familiäre oder verwandtschaftliche Verbindungen äußerst positiv auf den Wissenschafts- und Lehrbetrieb auswirken, und beide schließen einander nicht notwendigerweise aus.

Wie sind nun diese beiden Phänomene, wissenschaftliche Institutionalisierung einerseits und familiäre Netzwerke andererseits, in Bezug auf die Erdwissenschaften um die 1848er Jahre in den habsburgischen Ländern gestaltet und wie sind sie miteinander verbunden? Auf den ersten Blick scheint es ein eher schwieriges Unterfangen, doch bei intensiverer Auseinandersetzung kann analog zur Familie Exner bei der Gründung der k. k. Geologischen Reichsanstalt ebenfalls ein verwandtschaftliches Netzwerk festgestellt werden. Freilich fungierte es in einem kleineren Rahmen als im jenen der Exners.

Als Bühne der Analyse fungiert hier die im November 1849 gegründete k. k. Geologische Reichsanstalt in Wien (im weiteren Verlauf dieses Beitrages kurz als GRA bezeichnet). Die Protagonisten, die gleichzeitig die „Gründungsväter“ der neuen Institution darstellten, sind der bekannte Mineraloge Wilhelm Karl Ritter von Haidinger (1795-1871) sowie der damalige Minister für Landeskultur und Bergwesen Ferdinand Freiherr von Thinnfeld (1793-1868). Beide waren außerdem durch die eheliche Verbindung Thinnfelds mit Haidingers Schwester Maria bereits seit 1820 miteinander verschwägert.

---

<sup>3</sup> Lorraine Daston, Objektivität und die kosmische Gemeinschaft. In: Gerhart Schröder/Helga Breuninger (Hg.), Kulturtheorien der Gegenwart. Ansätze und Positionen (Frankfurt/Main 2001) 150f.

<sup>4</sup> Deborah R. Coen, Vienna in the Age of Uncertainty. Science, Liberalism, and Private Life (Chicago 2007) 20.

Spielte dieses verwandtschaftliche Miniaturnetzwerk Haidinger-Thinnfeld bei der Gründung der GRA eine wesentliche Rolle? Und falls ja, könnten dafür eindeutige Belege oder Hinweise gefunden werden, welche die Schaffung dieser staatlichen Institution für Geowissenschaften neben dem bereits bekannten Grund der Reform auch als „familiäres Projekt“ erscheinen lassen?

Ausgangspunkt für diese Fragestellung ist ein Brief Thinnfelds an seinen Untergebenen Haidinger vom 30. November 1849, in welchem der Minister die Ernennung seines Schwagers zum Direktor der neugegründeten GRA bekannt gab, dessen Aufgaben sowie die Aufgaben der Anstalt im Allgemeinen erläuterte und eine genaue Aufschlüsselung bezüglich der Gehälter und Kosten der unterschiedlichen Tätigkeitsbereiche der neuen Anstalt darlegte.<sup>5</sup>

Dieser Brief, der bisher in der Forschungsgeschichte lediglich in Auszügen in einem Beitrag von Christina Bachl-Hofmann<sup>6</sup> Erwähnung fand, erweckt Hoffnungen, dass darin möglicherweise auch einige Anmerkungen persönlicher Natur des Ministers in Bezug auf die Gründung der GRA anzufinden sind. In den Beständen des Archivs der GRA konnte der besagte Brief vom 30. November 1849 nach aufwändiger Suche im Original gefunden werden. Da es sich bei dem Schreiben jedoch um eine gänzlich offizielle Bekanntmachung des Ministeriums handelt, fehlen jegliche Anmerkungen persönlicher oder privater Natur.<sup>7</sup>

Andere Quellen, welche die Anstaltsgründung als „familiär geplantes Projekt“ darstellen könnten, (etwa Privatkorrespondenzen, Tagebücher oder Nachlässe der Akteure Haidinger und Thinnfeld) sind im Archiv der GRA nicht vorhanden.

Die Frage nach der Rolle des familiären Elements bei der Gründung der GRA kann daher wegen des Fehlens eines eindeutigen Quellenbeweises zwar nicht gesichert beantwortet werden, die hier zu analysierenden Parallelen in den Karrieren dieser beiden Protagonisten

---

<sup>5</sup> Archiv der GBA, 1849, „Nicht inventarisierte Briefe v. Thinnfeld an die GRA 1845“, Nr. 1347 M. L.B.

<sup>6</sup> Christina *Bachl-Hofmann*, Die Geologische Reichsanstalt von 1849 bis zum Ende des Ersten Weltkriegs. In: Christina *Bachl-Hofmann*, Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre Geologie im Dienste Österreichs (1849-1999), 60f.

<sup>7</sup> Dieses Dokument kann im Archiv der Geologischen Bundesanstalt im Original eingesehen werden. Dem Brief vorangestellt ist das von der GRA beim Eingang des Briefes angefertigte Deckblatt, welches mit der Protokollnummer 1 1849 versehen wurde. Das Dokument selbst ist allerdings lediglich mit der Signatur des „Ministeriums für Landescultur und Bergwesen“, als ausstellende Behörde, unter der Nummer 1347 M. L. B. gekennzeichnet.

Für den interessierten „Schatzsucher“, der/die den Brief im Archiv der GBA selbst in Augenschein nehmen möchte, sei an dieser Stelle unbedingt darauf hingewiesen (um eine langwierige Suche zu verhindern), dass sich der Brief nicht bei den anderen Dokumenten des Archivs in den chronologisch nummerierten Schachteln befindet, sondern in einem separaten Karton mit der Aufschrift „Nicht inventarisierte Briefe v. Thinnfeld an die GRA 1845“ zusammen mit einigen anderen Schriftstücken aufbewahrt wird und von einem eifrigen Forscher (vermutlich Herrn Tillfried Cernajsek) bereits transkribiert wurde.



sind allerdings von besonderem Aussagewert. In Bezug auf die Förderung der Institutionalisierung in den Erdwissenschaften lassen sich abgeleitet von den gemeinsamen Karriereverläufen für Haidinger und Thinnfeld jedenfalls sehr spezifische Aussagen machen. Im folgenden Abschnitt sollen daher die beiden Protagonisten im Porträt nebeneinander dargestellt werden. Anhand der biografischen Daten werden Gemeinsamkeiten identifiziert werden, um im weiteren Verlauf den Forscher Haidinger und den Politiker Thinnfeld einerseits in die zunehmenden Institutionalisierungsprozesse einzuordnen und andererseits ihre Teilnahme am liberalen Aufschwung in Wissenschaft und Forschung zu jener Zeit positionieren zu können.

### **Wilhelm von Haidinger und Ferdinand von Thinnfeld im Porträt**

Da in beiden Fällen ausführliche biografische Darstellungen fehlen, berücksichtigt der folgende Abschnitt mehrere kleinere Lebensbeschreibungen der beiden Protagonisten, die im Zuge anderer Arbeiten als ergänzendes Material zum eigentlichen Thema ausgearbeitet wurden. Neben dem „Biographischen Lexikon des Kaiserthums Österreich“<sup>8</sup> bietet vor allem die Dissertation von Karl Kadletz<sup>9</sup> einen guten Überblick über das Leben Wilhelm von Haidingers. Für Ferdinand von Thinnfeld sei vor allem an einen bereits etwas älteren Beitrag von Otto Guglia<sup>10</sup> hingewiesen.

### **Familiärer Hintergrund und Ausbildung**

Wilhelm Karl Ritter von Haidinger (Abb. 1) wurde am 5. Februar 1795 in Wien als Sohn des Mineralogen Carl Haidinger in eine wohlhabende bürgerliche Familie geboren, die den Naturwissenschaften im Allgemeinen und durch den Beruf des Vaters den Erdwissenschaften im Speziellen besonders aufgeschlossen gegenüberstand. Wilhelm wurde die Beschäftigung mit der Mineralogie sozusagen in die Wiege gelegt, wenngleich eine direkte Einflussnahme

---

<sup>8</sup> Zu Haidinger: Constantin von *Wurzbach*, Biographisches Lexikon des Kaiserthums Österreich Bd. 7 (Wien) 1861; Reprint Bad Feilnbach, 2001) 208-213.

Zu Thinnfeld: *Wurzbach*, Bd. 44 (Wien 1882; Reprint Bad Feilnbach 2001) 234-238. Auch digital im Internet zu finden unter <http://www.literature.at/collection.alo?objid=11104>; abgefragt am 30.11.2011.

<sup>9</sup> Karl *Kadletz*, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860: Genese und Ablauf des Konflikts um ihre Eingliederung in die Akademie der Wissenschaften (Phil. Diss. Wien 2003) 3-35.

<sup>10</sup> Otto *Guglia*, Das Ministerium für Landescultur und Bergwesen 1848-1853. In: Burgenländische Forschungen, Sonderheft II: Festschrift für Heinrich Kunnert (Eisenstadt 1969) 54-74.

durch den Vater aufgrund dessen frühen Todes 1797 (Wilhelm war zu dem Zeitpunkt erst zwei Jahre alt) nicht möglich war.



Dennoch strebte er gleich nach der Absolvierung des Akademischen Gymnasiums in Wien die Ausbildung zum Mineralogen an.<sup>11</sup> Zu diesem Zweck besuchte Haidinger ab 1812 den ersten in Österreich speziell über Mineralogie von Professor Friedrich Mohs (1773-1839) abgehaltenen Lehrkurs am Joanneum in Graz, wo er auch auf seinen späteren Freund und zukünftigen Schwager Ferdinand von Thinnfeld treffen sollte, dem er später unter all den Teilnehmern des Kurses die „hervorragendste Stellung“ zuschreiben sollte.<sup>12</sup>

Abb. 1.

Wilhelm Karl Ritter von Haidinger (1795-1871).

Erster Direktor der k. k. Geologischen Reichsanstalt von 1849 bis 1866.

Fünf Jahre lang hielt Mohs seine mineralogischen Vorlesungen in Graz, bis er schließlich 1817 als Nachfolger des berühmten Geologen Abraham Gottlob Werner (1749-1817) an die Bergakademie in Freiberg berufen wurde. Haidinger, der sich mittlerweile für Mohs zu einem wichtigen Mitarbeiter entwickelt hatte, folgte diesem dorthin. Besonders bei der Anfertigung von Skizzen und Illustrationen zeigten sich Haidingers Stärken<sup>13</sup>: Er unterstützte Mohs bei dessen „Grundriß der Mineralogie“ und fertigte auch die englische Übersetzung dieses Werkes an.<sup>14</sup>

Ab 1822 begann für Haidinger eine Periode von ausgedehnten Studien- und Fortbildungsreisen, die ihn quer durch West- und Mitteleuropa führten. An dieser Stelle muss auf die Bedeutung dieser Art von Reisen für den länderübergreifenden Wissens- und Technologietransfer hingewiesen werden.

Hilmar Tilgner stellte bereits für die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts den zentralen Stellenwert der adeligen Reisetätigkeit und den daraus resultierenden Transfer von Innovationen fest, der „für das Reformgeschehen in der Heimatregion von erheblicher,

---

<sup>11</sup> Kadletz, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 5f.

<sup>12</sup> Wilhelm Haidinger, Zur Erinnerung an Ferdinand Freiherr von Thinnfeld. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **18** (Wien 1868) 323.

<sup>13</sup> Kadletz, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 10.

<sup>14</sup> Wurzbach, Biographisches Lexikon Bd. 7, 208.

unmittelbarer Relevanz war.“<sup>15</sup> Dass dieser „Austausch“ oftmals von staatlicher Seite, sozusagen von oben, in Auftrag gegeben wurde, zeigte beispielsweise Falk Seliger in seinem Artikel über den kursächsischen Ingenieur Friedrich Ludwig Aster (1732-1804) und dessen Reise nach Holland, die zum Zwecke des Erwerbs von technischer Fachkompetenz im Bereich Wasser- und Kanalarchitektur unternommen wurde.<sup>16</sup>

Auch Haidingers Forschungsreisen können unter diesem Aspekt des Technologietransfers betrachtet werden, dienten sie doch vor allem der praxisbezogenen Weiterbildung und der Anwendung der gewonnenen Erkenntnisse im eigenen Land. Seit der Modernisierungsforschung der 1980er Jahre wurden die Reisen eher mit der Bezeichnung *Industriespionage* charakterisiert. Hauptaugenmerk lag dabei auf England, das durch seinen Vorsprung in den technischen Bereichen primäres Reiseziel war.

„The concentration of industrial espionage on Britain was a clear indication that other nations believed that a technological lead had now been established there“,

schrieb John R. Harris in seiner posthum veröffentlichten Monografie, in welcher er äußerst ausführlich auf die Frage der Industriespionage in England einging.<sup>17</sup> Mit Haidingers Rückkehr nach Österreich im Jahre 1827 endete zunächst seine wissenschaftliche Tätigkeit.

Ferdinand Freiherr von Thinnfeld (Abb. 2) kam am 24. April 1793 in Graz als Sohn seines gleichnamigen Vaters und seiner Mutter Johanna, geborene Freiin von Spiegelfeld, zur Welt. 1731 war die Familie Thinnfeld in den Adelsstand erhoben worden und gehörte seitdem zur gesellschaftlichen Elite. Bereits der Großvater des späteren Ministers für Landeskultur und Bergwesen, Ferdinand Joseph, wurde per Diplom 1767 als „Edler Herr von Thinnfeld“ zum Ritter geschlagen und zwei Jahre später in den steirischen Landtag aufgenommen.<sup>18</sup> Letzterer sollte später auch Ferdinand als politisches Sprungbrett dienen.

---

<sup>15</sup> Hilmar *Tilgner*, Die Adelsreise im Kontext aufgeklärter Reformpolitik (1765-1800): Funktionswandel und Erweiterung der kommunikativen Dimension. In: Joachim *Rees* / Winfried *Siebers* / Hilmar *Tilgner* (Hg.), *Europareisen politisch-sozialer Eliten im 18. Jahrhundert. Theoretische Neuorientierung – kommunikative Praxis – Kultur- und Wissenstransfer* (Schriftenreihe des Forschungszentrums Europäische Aufklärung e.V. 6, (Berlin 2002) 57.

<sup>16</sup> Falk *Seliger*, Ein kursächsischer Ingenieur als Träger (zivil-) technischer Fachkompetenz: Technologietransfer durch eine Reise Friedrich Ludwig Asters. In: Joachim *Rees*, *Europareisen politisch-sozialer Eliten im 18. Jahrhundert*, 221-241.

<sup>17</sup> John R. *Harris*, *Industrial Espionage and Technology Transfer. Britain and France in the Eighteenth Century* (Aldershot 1998) 2.

<sup>18</sup> *Haidinger*, *Zur Erinnerung*, 323.

Bereits mit der Ausbildung Ferdinands an der Theresianischen Ritterakademie in Wien wurde der Grundstein für eine politische Laufbahn im Staatsdienst gelegt.



Ihm selbst war diese Erziehungseinrichtung allerdings „aus Mangel an freierer Bewegung widerwärtig“, wie Wilhelm von Haidinger in seinem Nachruf auf den Minister berichtete.<sup>19</sup> Im Zuge seines Studiums der Geologie, Geognosie und Mineralogie in Graz besuchte Thinnfeld ebenfalls die Vorlesungen von Friedrich Mohs und machte dort die Bekanntschaft mit Wilhelm von Haidinger. Die praktische Weiterbildung erfolgte durch die Besichtigung von Bergwerksbetrieben in Frankreich und England zusammen mit Mohs und Haidinger.<sup>20</sup>

Abb. 2.  
Ferdinand Freiherr von Thinnfeld (1793-1868).<sup>21</sup>  
Von 1848 bis 1853 Minister für Landescultur und Bergwesen.

### **In der „Privatwirtschaft“**

Nachdem Haidinger 1827 von seinen ausgedehnten Forschungsreisen nach Österreich zurückgekehrt war, verfolgte er zunächst keine weitere Karriere als Wissenschaftler, sondern trat in die Porzellanfabrik seiner Brüder Rudolph und Eugen in Elbogen (dem heutigen Loket in der Tschechischen Republik) ein und wurde 1830 auch zum Teilhaber gemacht. Das Unternehmen war bereits 1815 im Zuge der Erschließung neuer Rohstoffplätze für die Wiener Porzellanmanufakturen gegründet worden.<sup>22</sup> Die Fabrik konnte anfänglich auf finanzielle Unterstützung aus Wien zählen, doch wurde sie aufgrund ihres großen Erfolges bald schon als Konkurrenz betrachtet, und so blieben weitere Förderungen aus. Der langfristige Erfolg der Porzellanfabrik wurde nicht zuletzt durch die Mithilfe Haidingers gewährleistet. Obwohl Haidinger selbst diese Phase in seinen Lebenserinnerungen als „einen langen Zwischenraum mit spärlicher wissenschaftlicher Einwirkung“<sup>23</sup> charakterisierte, hielt er dennoch Verbindungen zur „Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften in Prag“ aufrecht und nutzte

<sup>19</sup> *Haidinger*, Zur Erinnerung, 322.

<sup>20</sup> *Wurzbach*, Biographisches Lexikon Bd. 44, 234-238.

<sup>21</sup> Abbildung 2 mit freundlicher Genehmigung der Österreichischen Nationalbibliothek / Porträtsammlung (AZ/1315/1/2012).

<sup>22</sup> *Kadletz*, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 15.

<sup>23</sup> Zitiert nach *Kadletz*, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 17.

deren Möglichkeiten für wissenschaftliche Publikationen.<sup>24</sup> Letztlich bot ihm der Tod Friedrich Mohs‘ im Herbst 1839 die Möglichkeit zur Rückkehr in den aktiven Wissenschafts- und Lehrbetrieb. Die „privatwirtschaftliche“ Tätigkeit Ferdinand von Thinnfelds lag in der Verwaltung des familiären Besitzes, die bis 1818 von seinem Stiefvater, Johann Freiherr von Hagen, als Vormund des jungen Ferdinand geleitet worden war. Neben der landwirtschaftlichen Organisation des insgesamt etwa 800 Joch umfassenden Grundbesitzes, der sich zu großen Teilen aus Waldbeständen zusammensetzte, betrieb Thinnfeld das familiäre Hammerwerk in Feistritz in der Steiermark<sup>25</sup>, wodurch auch das Interesse an den Erdwissenschaften nachvollziehbar wird.

Doch das eigentliche Betätigungsfeld Thinnfelds lag im öffentlichen bzw. politischen Bereich, in welchen er bereits 1814 als Mitglied des steirischen Landtags eingeführt worden war<sup>26</sup> und wo er bald schon wichtige Weichen für die Institutionalisierung der Erdwissenschaften stellen sollte.

### **In der „Öffentlichkeit“**

Für Haidinger bedeutete die Rückkehr in den Forschungs- und Lehrbetrieb nach der langjährigen *privatwirtschaftlichen Isolation* in Elbogen eine Möglichkeit, wieder aktiv an den Geschehnissen innerhalb der Erdwissenschaften teilzunehmen und sie im Rahmen seiner Möglichkeiten selbst zu gestalten. 1839 erwies sich Haidinger als der logische Kandidat für die Nachfolge Mohs‘, der im Herbst desselben Jahres verstorben war. Er setzte den von Mohs begonnenen Aufbau der Mineraliensammlung der k. k. Hofkammer für Münz- und Bergwesen in Wien „in außerordentlicher Verwendung, provisorisch“ fort, wurde aber schon bald in die Kategorie „dirigierender Bergräthe“ aufgenommen, was der Besoldungsklasse einer Professur und damit einer Gleichstellung mit seinem Vorgänger entsprach.<sup>27</sup> Diese Zentralsammlung, für die sich die Bezeichnung „Montanistisches Museum“ einbürgerte, nahm ihren Betrieb als Lehr- und Fortbildungsanstalt am Wiener Heumarkt im Jahre 1842 auf.<sup>28</sup> Haidingers Kurse dienten dabei jedoch nicht nur der Weiterbildung von Bergbeamten, sondern standen auch „speziell interessierten Hörern“ offen.<sup>29</sup>

---

<sup>24</sup> Kadletz, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 18.

<sup>25</sup> Haidinger, Zur Erinnerung, 322.

<sup>26</sup> Guglia, Ministerium, 56.

<sup>27</sup> Kadletz, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 20f.

<sup>28</sup> Schübl, Mineralogie, Petrographie, Geologie und Paläontologie, 50.

<sup>29</sup> Kadletz, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 22.

Neben seiner Vorlesungstätigkeit versuchte Haidinger noch auf anderem Wege, die Erdwissenschaften weiter zu fördern: Mit der Etablierung einer informellen wissenschaftlichen Plattform, der 1845 gegründeten „Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften“, der Haidinger ab 8. November die Räumlichkeiten im Montanistischen Museum für ihre Versammlungen zur Verfügung gestellt hatte, schuf er eine Möglichkeit für wissenschaftlichen Austausch und Publikation.<sup>30</sup>

Im November 1849 wurde Haidinger schließlich aufgrund seines großen Engagements und nicht zuletzt wegen der Weiterführung des Vorlesungsbetriebes im vorangegangenen Revolutionsjahr<sup>31</sup> durch kaiserliche Genehmigung zum Sektionsrat befördert. Er trat am 1. Dezember des Jahres den Posten als erster Direktor der aus dem k. k. Montanistischen Museum hervorgegangenen GRA an, den er bis 1866 ausüben sollte. Karl Kadletz stellte fest, dass „die Kontinuität der Institution durch die Person des Direktors gewährleistet“ war, doch es wurden in der Folge keine weiteren Kurse für Bergpraktikanten mehr abgehalten. Die Zielsetzung der neuen Anstalt blieb jedoch analog zum k. k. Montanistischen Museum mit der Zielrichtung der Durchforschung und Kartierung der Monarchie erhalten.<sup>32</sup>

Für Ferdinand von Thinnfeld ist mit der Betätigung in der Öffentlichkeit vor allem der politische Bereich zu verstehen: Seit 1814 im „Landständischen Collegium“ der Steiermark vertreten, wurden ihm als Verordneten und Kanzleidirektor bald schon leitende Anteile an den Geschäftsbeziehungen übertragen.<sup>33</sup>

Dass Thinnfeld auch während seiner frühen politischen Tätigkeiten die Verbindung zu den Erdwissenschaften aufrechterhielt, zeigt sich darin, dass er 1827 auf Wunsch Erzherzog Johanns den repräsentativen Posten des Kurators des Joanneums übernahm.<sup>34</sup>

Wie es Haidinger uns in seinem Nachruf auf Thinnfeld vermittelt, hatte Thinnfeld gute Beziehungen zu Erzherzog Johann unterhalten, welcher im Zuge von Jagdtreffen öfters bei Thinnfeld zu Gast war.<sup>35</sup> Thinnfeld schloss sich 1847 „aus Überzeugung der liberalen Partei im alten Ständekörper an“<sup>36</sup> und wurde ihr Wortführer. Otto Guglia charakterisierte die Gruppierung folgendermaßen:

---

<sup>30</sup> Kadletz, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 24.

<sup>31</sup> Aus dem Vortrag Thinnfelds bei Kaiser Franz Joseph bezüglich der Vergabe des Direktionspostens der GRA am 19.11.1849, zitiert nach Kadletz, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 33.

<sup>32</sup> Kadletz, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 34.

<sup>33</sup> Haidinger, Zur Erinnerung, 325f.

<sup>34</sup> Guglia, Ministerium, 56.

<sup>35</sup> Haidinger, Zur Erinnerung, 328.

<sup>36</sup> Haidinger, Zur Erinnerung, 329.



„Ähnlich wie in Wien hatte sich auch in Graz im Schoße der ständischen Vertretung in der zweiten Hälfte der Vierzigerjahre eine liberale Gruppe zusammengefunden, die den damals modernen politischen Forderungen nach Freisinnigkeit im öffentlichen und nach Freizügigkeit im wirtschaftlichen Leben zum Durchbruch verhelfen wollte. Thinnfeld wurde ihr Haupt.“<sup>37</sup>

Mit seiner gemäßigt liberalen Devise „Fortschritt, aber nicht Umsturz“<sup>38</sup> zog er im Juni 1848 als Abgeordneter in den (kurzlebigen) österreichischen Reichstag ein und wurde am 21. November dieses Jahres zum Minister für Landescultur und Bergwesen ernannt.<sup>39</sup> In dieser Funktion konnte Thinnfeld neben der Gründung der GRA auch noch weitere wichtige Erfolge erzielen, welche für die Erdwissenschaften in Österreich von großer Bedeutung waren: Ebenfalls 1849 wurde neben der k. k. Montan-Lehr-Anstalt in Leoben auch jene in Píbram in Böhmen eröffnet und diesen beiden 1865 der Titel „Berg-Akademie“ verliehen. Außerdem förderte Minister Thinnfeld das Erscheinen der ersten Montan-Fachzeitschrift der Monarchie, die „Österreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen.“<sup>40</sup> Doch lange konnte Thinnfeld seine Ministerfunktion und damit auch eine weitere Förderung der Geowissenschaften nicht ausüben. Bereits im Jänner 1853 wurde das Ministerium für Landeskultur und Bergwesen „zur Vereinfachung der Geschäfte“ wieder aufgelöst und seine Agenden auf das Innen- sowie das Finanzministerium aufgeteilt. Der Minister selbst wurde pensioniert.<sup>41</sup>

## **Die Gründung der k. k. Geologischen Reichsanstalt**

Mit der Gründung der GRA im Jahre 1849 leisteten Wilhelm von Haidinger und Ferdinand von Thinnfeld einen großen Beitrag zur Institutionalisierung der Erdwissenschaften in Österreich. Diese Einrichtung gehörte zu den ersten am europäischen Kontinent, „die als reine Forschungsanstalt konzipiert worden“ waren.<sup>42</sup> Sie bildete für die weitere Zukunft eine äußerst wichtige Plattform für das Publikationswesen im Bereich der Geologie und diente zahlreichen Forschern ebenso als Sprungbrett für akademische Karrieren.

Die beiden „Gründungsväter“ lassen sich dabei durchaus als Vertreter der zu dieser Zeit vorherrschenden liberalen Geisteshaltung in Wissenschaft und Politik einordnen.

---

<sup>37</sup> *Guglia*, Ministerium, 56.

<sup>38</sup> *Wurzbach*, Biographisches Lexikon Bd. 44, 236.

<sup>39</sup> *Haidinger*, Zur Erinnerung, 330.

<sup>40</sup> *Guglia*, Ministerium, 62.

<sup>41</sup> *Haidinger*, Zur Erinnerung, 333.

<sup>42</sup> *Schübl*, Mineralogie, Petrographie, Geologie und Paläontologie, 52.

Haidinger nahm, wie bereits zuvor erwähnt, durch seine Tätigkeit am Montanistischen Museum und durch die Gründung und Förderung der „Freunde der Naturwissenschaften“ aktiv am Prozess der Institutionalisierung teil. Durch seine Zielsetzung, den wissenschaftlichen Austausch und das Publikationswesen zu fördern,<sup>43</sup> und durch die Verbindung von fachlicher Lehre und Ausbildung mit wissenschaftlicher Forschung, wie er es selbst von seinem Lehrer Mohs vermittelt bekommen hatte und am Montanistischen Museum praktizierte, werden die modernen, liberalen Tendenzen klar ersichtlich. Unmittelbar vor der Gründung der GRA schienen sich Haidinger und Thinnfeld jedoch nicht völlig über die Struktur und Organisationsform der künftigen Einrichtung einig gewesen zu sein, wie es Karl Kadletz ausführte: Haidinger, der für seinen Mitarbeiter Franz Ritter von Hauer (1822-1899), welcher am 1. Dezember 1866 zum zweiten Direktor der k. k. Geologischen Reichsanstalt ernannt wurde und diese ab Jänner 1867 eigenständig leitete<sup>44</sup>, eine Professur für Paläontologie am Montanistischen Museum einrichten und somit das Museum in eine Hochschule mit Vorlesungsbetrieb umgestalten wollte, konnte sich letztlich nicht durchsetzen. Thinnfeld strebte die Schaffung eines Reichsinstituts an, „das praktischen Zwecken mit Hilfe der Wissenschaft dienen sollte.“

So beauftragte er seinen Schwager Haidinger mit der Erstellung eines Organisationsplanes für die mögliche Durchführung dieses Vorhabens.<sup>45</sup> Dieser Plan wurde in weiterer Folge auch Grundlage für den Vortrag Thinnfelds bei Kaiser Franz Joseph (Abb. 3) am 22. Oktober 1849 zwecks Bildung eines kaiserlich königlichen Reichsinstituts für die Durchforschung des österreichischen Kaiserstaates. Die Bewilligung der Gründung der k. k. Geologischen Reichsanstalt erfolgte mit der Allerhöchsten Entschließung des Kaisers vom 15. November 1849.<sup>46</sup>

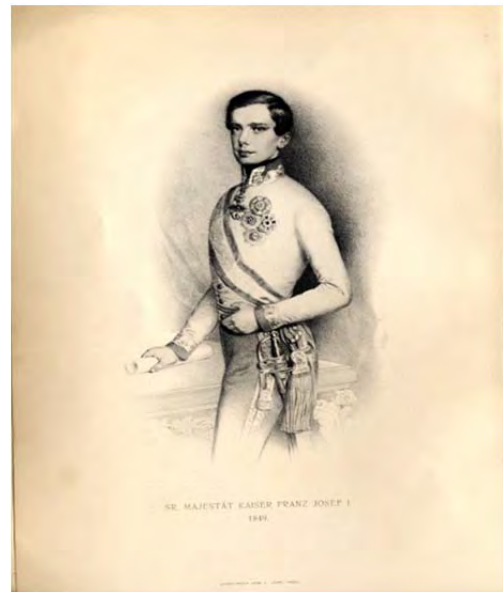


Abb. 3.  
Seine Majestät Kaiser Franz Joseph I  
(1830-1916) im Jahr 1849.

<sup>43</sup> Kadletz, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 24.

<sup>44</sup> Emil Tietze, Franz v. Hauer: sein Lebensgang und seine wissenschaftliche Thätigkeit; ein Beitrag zur Geschichte der österreichischen Geologie. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **49** (Wien 1900) 679-827.

<sup>45</sup> Kadletz, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 31.

<sup>46</sup> Bachl-Hofmann, Die Geologische Reichsanstalt, 58.

Damit war eine staatliche, außeruniversitäre Forschungsinstitution geschaffen worden, die ihren wichtigen Stellenwert für die Erdwissenschaften in Österreich bis heute bewahren und aufrechterhalten konnte.

### **Haidinger-Thinnfeld – ein förderliches Netzwerk**

Zum Abschluss komme ich noch einmal zur Problematik der verwandtschaftlichen, familiären Ebene zurück: Ähnlich wie Deborah Coen strich auch Carola Lipp in ihrem Artikel<sup>47</sup> die Wichtigkeit von Familie und Verwandtschaft im politischen System des Frühkonstitutionalismus im 19. Jahrhundert hervor und zeigte dies am Beispiel der Stadt Esslingen. Lipp charakterisierte „Verwandtenetze als unsichtbares Fundament der sich entwickelnden bürgerlichen Herrschaft.“<sup>48</sup>

Ich denke, dass in dieser Hinsicht das Verwandtschaftsverhältnis Haidinger-Thinnfeld ebenfalls als ein derartiges Netzwerk verstanden werden kann und der Institutionalisierung der Geowissenschaften in Form der Gründung der GRA durchaus förderlich war. Haidinger war Thinnfelds „Wunschkandidat“ für den Posten des ersten Direktors der GRA.<sup>49</sup> Obwohl es bestimmt einige andere aufgrund ihrer Fachkompetenz durchaus geeignete Anwärter für die Leitung der neuen Institution gegeben hätte, so ist es doch nicht weiter verwunderlich, dass der Minister bei der Vergabe des Postens in erster Linie an seinen Schwager dachte und sich tatkräftig für ihn einsetzte. Heute würde bei diesem Tatbestand von Nepotismus und Korruption gesprochen werden. In diesem Zusammenhang muss aber auch darauf hingewiesen werden, dass durch die Verwandtschaft Kontinuität und Dauer der Beziehung gewährleistet war. Im Gegensatz zu einer *einfachen* Freundschaft zwischen zwei Studienkollegen konnte durch die Ehe Thinnfelds mit der Schwester Wilhelm von Haidingers der Kontakt auch über den langen Zeitraum von über dreißig Jahren (wenn von den letzten gemeinsamen Studienreisen 1817 bis zur Gründung der GRA gerechnet wird) mühelos aufrechterhalten werden. Die Gründung der GRA als quasi Familienprojekt konnte zwar, wie in der Einleitung bereits behandelt, in dem erwähnten Dokument aus dem Archiv der Geologischen Bundesanstalt nicht eindeutig belegt werden, aber eine derartige Annahme liegt

---

<sup>47</sup> Carola Lipp, Verwandtschaft – ein negiertes Element in der politischen Kultur des 19. Jahrhunderts. In: Lothar Gall (Hg.), *Historische Zeitschrift* **283**, Heft 1 (München 2006) 31-77.

<sup>48</sup> Lipp, Verwandtschaft, 76.

<sup>49</sup> Kadletz, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860, 33.

doch im Bereich des Möglichen und scheint beinahe selbstverständlich. Um Christina Bachl-Hofmann zu zitieren:

„Wessen Idee die Gründung eines staatlichen geologischen Dienstes war, kann heute nicht mehr nachvollzogen werden. Sowohl für Haidinger [...] als auch für Thinnfeld war die Errichtung einer Geologischen Reichsanstalt ein großes Anliegen.“<sup>50</sup>

Neben den familiären Beziehungen waren es aber auch die Kreuzungspunkte der Ausbildung und die Forschungsreisen, die das Band zwischen ihnen gefestigt hatte.

So ist durchaus vorstellbar, dass dereinst die beiden Herren Wilhelm von Haidinger und Ferdinand von Thinnfeld die Gründung dieser für die österreichische Geologie äußerst wichtigen Institution in einem Wiener Kaffeehaus bei Apfelstrudel und Melange bereits im Vorfeld gemeinsam geplant hatten.

## **Quellenverzeichnis**

Archiv der GBA, 1849, „Nicht inventarisierte Briefe v. Thinnfeld an die GRA 1845“, Nr. 1347 M. L. B.

Christina *Bachl-Hofmann*, Die Geologische Reichsanstalt von 1849 bis zum Ende des Ersten Weltkriegs. In: Christina *Bachl-Hofmann* / Tillfried *Cernajsek* / Thomas *Hofmann* / Albert *Schedl* (Red.), Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre im Dienste Österreichs (1849-1999) (Wien 1999) 55-77.

Tillfried *Cernajsek*, Die geowissenschaftliche Forschung in Österreich in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. In: Christina *Bachl-Hofmann* / Tillfried *Cernajsek* / Thomas *Hofmann* / Albert *Schedl* (Red.), Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre Geologie im Dienste Österreichs (1849-1999) (Wien 1999) 41-54.

Deborah R. *Coen*, Vienna in the Age of Uncertainty. Science, Liberalism, and Private Life (Chicago 2007) 392 S.

Lorraine *Daston*, Objektivität und die kosmische Gemeinschaft. In: Gerhart *Schröder*, Helga *Breuninger* (Hg.), Kulturtheorien der Gegenwart. Ansätze und Positionen (Frankfurt/Main 2001) 149-177.

Otto *Guglia*, Das Ministerium für Landescultur und Bergwesen 1848-1853.

In: Burgenländische Forschungen, Sonderheft **II**: Festschrift für Heinrich Kunnert (Eisenstadt 1969) 54-74.

---

<sup>50</sup> *Bachl-Hofmann*, Die Geologische Reichsanstalt, 57.

Wilhelm v. *Haidinger*, Zur Erinnerung an Ferdinand Freiherr von Thinnfeld.  
In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **18** (Wien 1868) 321-336.

John R. *Harris*, Industrial Espionage and Technology Transfer. Britain and France in the Eighteenth Century (Aldershot 1998) XVIII + 655 S.

Karl *Kadletz*, Die geologische Reichsanstalt im Schicksalsjahr 1860: Genese und Ablauf des Konflikts um ihre Eingliederung in die Akademie der Wissenschaften (Phil. Diss. Wien 2003) 307 S.

Carola *Lipp*, Verwandtschaft – ein negiertes Element in der politischen Kultur des 19. Jahrhunderts. In: Lothar *Gall* (Hg.), Historische Zeitschrift **283**, Heft 1 (München 2006) 31-77.

Elmar *Schübl*, Mineralogie, Petrographie, Geologie und Paläontologie. Zur Institutionalisierung der Erdwissenschaften an österreichischen Universitäten, vornehmlich an jener in Wien, 1848-1938. (=Scripta Geo-Historica **3**) (Graz 2010) 304 S.

Falk *Seliger*, Ein kursächsischer Ingenieur als Träger (zivil-) technischer Fachkompetenz: Technologietransfer durch eine Reise Friedrich Ludwig Asters. In: Joachim *Rees* / Winfried *Siebers* / Hilmar *Tilgner* (Hg.), Europareisen politisch-sozialer Eliten im 18. Jahrhundert. Theoretische Neuorientierung – kommunikative Praxis – Kultur- und Wissenstransfer (=Schriftenreihe des Forschungszentrums Europäische Aufklärung e.V. **6**) (Berlin 2002) 221-241.

Emil *Tietze*, Franz v. Hauer: sein Lebensgang und seine wissenschaftliche Thätigkeit; ein Beitrag zur Geschichte der österreichischen Geologie. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **49** (Wien 1900) 679-827.

Hilmar *Tilgner*, Die Adelsreise im Kontext aufgeklärter Reformpolitik (1765-1800): Funktionswandel und Erweiterung der kommunikativen Dimension. In: Joachim *Rees* / Winfried *Siebers* / Hilmar *Tilgner* (Hg.), Europareisen politisch-sozialer Eliten im 18. Jahrhundert. Theoretische Neuorientierung – kommunikative Praxis – Kultur- und Wissenstransfer (Schriftenreihe des Forschungszentrums Europäische Aufklärung e.V. **6**) (Berlin 2002) 41-66.

Constantin von *Wurzbach*, Biographisches Lexikon des Kaiserthums Österreich Bd. **7** (Wien 1861; Reprint Bad Feilnbach, 2001) 208-213.

Constantin von *Wurzbach*, Biographisches Lexikon des Kaiserthums Österreich Bd. **44** (Wien 1882; Reprint Bad Feilnbach 2001) 234-238.

[www.literature.at/collection.alo?objid=11104](http://www.literature.at/collection.alo?objid=11104) (abgefragt am 30.11.2011).

## Standorte: Auf der Suche nach einem Amtssitz für die k. k. Geologische Reichsanstalt im Rahmen des Stadterweiterungsprojektes der Stadt Wien

HERBERT KOVACIC

Herbert Kovacic, Ziegelofenstraße 38, A 2301 Groß-Enzersdorf  
herbert.kovacic@gmx.at

### **Einleitung**

Die k. k. Geologische Reichsanstalt wurde in der Periode des Umbruchs und staatlicher Reformen nach 1848 gegründet, also noch vor der Zeit, die wir heute gerne als die Ringstraßenära bezeichnen. Die neue Einrichtung kam vorerst im Gebäude des k. k. Hauptmünzamt am Heumarkt unter, dort, wo ihre Vorgängereinstitution, das k. k. Montanistische Museum, bereits ihren Platz hatte.

Doch 1851 bestimmten die zuständigen ministeriellen Stellen das Palais Rasumofsky als neuen Standort, wobei auch dieses Objekt zunächst noch als provisorische Unterbringung verstanden wurde. Letztlich aber blieb die k. k. Geologische Reichsanstalt bis zur Übersiedlung im Jahr 2005 in diesem Gebäude. Damit hatte sie im Laufe der mehr als 160 Jahre insgesamt drei Amtssitze bezogen. Dass eine Unterbringung auch innerhalb des großen Ringstraßenprojektes vorgesehen war, ist aber bisher kaum thematisiert worden.

Die Geschichte der aus der k. k. Geologischen Reichsanstalt hervorgegangenen Geologischen Bundesanstalt wurde anlässlich der Feier ihres 150-jährigen Bestandes bereits im Jahr 1999 umfassend dargestellt, weshalb in diesem Beitrag das bisher nicht bekannte Detail einer Berücksichtigung im Rahmen der Ringstraßenplanung behandelt werden soll.

Mein Forschungsinteresse konzentriert sich auf die diversen vorgeschlagenen, nicht realisierten Projekte der Errichtung eines eigenen, der k. k. Geologischen Reichsanstalt gewidmeten Gebäudes. Dabei werden die Lage, die Umgebung des Vorhabens sowie dessen Entfernungen zur Ringstraße, zur Hofburg sowie anderen öffentlichen Institutionen (zu den Museen, zu den Galerien und zur Universität) in Augenschein genommen. Denn dieses Jahrhundertprojekt der Stadterweiterung sprach im Planungsstadium von Seiten der Architekten den untergebrachten Einrichtungen ganz unterschiedliche Bedeutungen zu, entsprechend wurden sie auch in der Stadttopografie vorgesehen und verortet.



In diesen Projektentwürfen wurden verschiedene Standorte entlang der Ringstraße überlegt, von denen in räumlicher Hinsicht jene, die in Nähe zu anderen prestigeträchtigen Gebäuden und zum kaiserlichen Hof vorgesehen waren, hier angeführt werden sollen. Wie sehr die k. k. Geologische Reichsanstalt (in weiterer Folge GRA genannt) von staatspolitischen Umständen und den handelnden Personen der Zeit abhängig war, wird sich belegen lassen. Mit der organisatorischen Zuordnung der GRA an das Innenministerium im Jahr 1853 ergab sich eine interessante Perspektive, da dieses Ministerium die Verantwortlichkeit für das Wiener Stadterweiterungsprojekt erlangt hatte. Der zuständige Innenminister beabsichtigte nämlich im Rahmen des 1857 international ausgeschriebenen Architektenwettbewerbes ein geeignetes Gebäude für die GRA entwerfen zu lassen. In der Aussendung des Innenministeriums wurde die Anzahl der geplanten öffentlichen Gebäude ausdrücklich um jenes für die k. k. Geologische Reichsanstalt erweitert.<sup>1</sup>

Nicht alle Architekten kamen allerdings diesem Auftrag nach, dennoch lassen sich einige Entwürfe für den Ringstraßenbau anführen, die untermauern, dass die GRA zu diesem Zeitpunkt reale Aussichten auf ein eigenes Gebäude im Rahmen des Stadterweiterungsprojektes hatte. Mit den räumlichen Konstellationen der neu konzipierten Gebäude wurde nach Jahrzehnten architektonisch eine Ordnungsstruktur geschaffen<sup>2</sup>, die repräsentative Aufgaben erfüllte. Es nimmt nicht wunder, dass in Zeiten des Neoabsolutismus dieser neu geschaffene Stadtraum auf den Staat, repräsentiert durch die Person des Kaisers, als Zentrum ausgerichtet war.<sup>3</sup>

Die ganze Stadterweiterung hob die Macht der Regierenden und Besitzenden hervor, und sie verdeutlichte die Herrschaftsverhältnisse im Vielvölkerstaat. Der Bau und Besitz eines Ringstraßenpalastes bereicherte nicht nur die Prachtstraße, sondern verlieh dessen Bewohnern und Besitzern hohes Ansehen. Deshalb mussten die Mitarbeiter der GRA am Anfang der Ringstraßenära ein Interesse daran haben, dass ihre Institution ein eigenes Gebäude im Kontext der Ringstraße erhalte, womit sich die Wertschätzung und das Prestige dauerhaft in der Öffentlichkeit und in der Topografie abgebildet hätte.

---

<sup>1</sup> Die offiziellen Vorgaben wurden im Allerhöchsten Handschreiben vom 24. Dezember 1857 definiert und am 25. Dezember 1859 im Amtlichen Teil der Wiener Zeitung Nr. 296 veröffentlicht. Siehe Seite 35f in diesem Beitrag.

<sup>2</sup> Martina Löw / Silke Steets / Sergej Stoetzer, Einführung in die Stadt und Raumsoziologie (Opladen & Farmington Hills 2008) 61-65.

<sup>3</sup> Löw / Steets / Stoetzer, Einführung in die Stadt und Raumsoziologie, 56.

## **Zur Entstehungsgeschichte der geologischen Sammlungen**

Bereits im 16. und 17. Jahrhundert bestand ein reges Interesse an naturwissenschaftlichen Erkenntnissen, wobei bemerkenswerte Formen der belebten und unbelebten Natur und künstlerische Artefakte in Kunst- und Kuriositätensammlungen aufbewahrt wurden. Derartige Sammlungen entstanden an Höfen und Klöstern, z.B. in Halle oder in Kremsmünster<sup>4</sup>, wobei sie der Repräsentation und wissenschaftlichen Arbeit dienten.<sup>5</sup> Am Ende des 18. Jahrhunderts rückten die „Erdwissenschaften“ ins Zentrum des Interesses. Während in England und Frankreich die Geologie (anfänglich im deutschsprachigen Raum als Geognosie bezeichnet) von hochadeligen Liebhabern betrieben wurde, interessierten sich in den habsburgischen Ländern vorwiegend bürgerliche Intellektuelle und Beschäftigte im Montanwesen für die Erkenntnisse dieser jungen wissenschaftlichen Disziplin.<sup>6</sup> Die Forschungen führten Anfang des 19. Jahrhunderts zur Gründung geognostischer Vereine und den von ihnen getragenen Einrichtungen in Form von Museen mit schulischem Charakter und auch als Forschungsstätten. Das praktische Interesse an den Erdwissenschaften war enorm; in Oberösterreich, der Steiermark, in Tirol und in Vorarlberg gründeten bürgerliche Intellektuelle, meist mit Unterstützung Erzherzog Johanns<sup>7</sup>, geognostisch-montanistische Vereine, deren Mitglieder sowie auch beauftragte „Begehungscommissäre“ die Berge ihres Heimatlandes bestiegen, Gesteinsproben sammelten und Vermessungen durchführten.<sup>8</sup> Das Ergebnis bestand aus ersten Daten zu einer geologischen Landesaufnahme, in der die Lagerstätten ausgewiesen wurden, womit sie sich im Bergbau und damit für die wirtschaftliche Nutzung in Form der Energie- und Rohstoffgewinnung als hoch interessant

---

<sup>4</sup> Die historiografischen Fakten und die wirtschaftlichen, sozialen, politischen und finanziellen Probleme sowie die anderen „großen“ Projektziele (wie Verkehr, Märkte, Kanalisation, Kasernen, Theater und Museumsbauten oder auch die Grünflächen oder Baustile) können an dieser Stelle nur so weit berücksichtigt werden, wie es für das Verständnis der gewählten Problematik nötig erscheint.

<sup>5</sup> Annelore *Rieke-Müller*, Bilder der Schöpfung – Repräsentation der Welt in Sammlungen im konfessionellen Kontext der Frühen Neuzeit, In: Veronika *Hofer* / Marianne *Klemun* (Hg.), Bildfunktionen in den Wissenschaften (=Wiener Zeitschrift zur Geschichte der Neuzeit, 7. Jg. 2007 Heft 1) 8-21, hier 15-20.

<sup>6</sup> Wolfgang *Häusler*, „Bunte Steine“. Bildungs- und sozialwissenschaftliche Aspekte der österreichischen Erdwissenschaften im Zeitalter der bürgerlichen Revolution. In: Christina *Bachl-Hofmann* / Tillfried *Cernajsek* / Thomas *Hofmann* / Albert *Schedl* (Red.), Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre im Dienste Österreichs (1849-1999) (Wien 1999) 23-27.

<sup>7</sup> Erzherzog Johann von Österreich (1782-1859) war in erster Linie an der wissenschaftlichen und industriellen Entwicklung des Staates interessiert. Anlässlich eines Gespräches (1822) mit dem Schweizer Eisenerzeuger Johann Gottfried Fischer kritisierte er die wirtschaftspolitischen Zustände in der Habsburgermonarchie hinsichtlich der Industrieförderung: „Unser hoher Adel tut und unternimmt nichts, und der niedere, dem die Mittel zu diesem fehlen, will durch Stolz und eine Lebensweise, denen die Einkünfte nicht genügen, das Ansehen aufrecht erhalten...“. In: Hans *Magenschab*, Erzherzog Johann. Bauer. Bürger. Visionär. (Wien/Graz/Klagenfurt 2008) 198.

<sup>8</sup> Tillfried *Cernajsek*, Die geowissenschaftliche Forschung in Österreich in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. In: Christina *Bachl-Hofmann*, Die Geologische Bundesanstalt in Wien, 41-46.

erwiesen. Durch den Zusammenschluss mehrerer bestehender Mineraliensammlungen (z.B. der Kollektionen des k. k. Hofmineralienkabinetts und der k. k. Hofkammer für das Münz- und Bergwesen) zu einer mineralogisch-geognostischen „Central-Sammlung“, die der k. k. Hofkammer für Münz- und Bergwesen unterstellt wurde, schuf deren damaliger Präsident August Longin Fürst von Lobkowitz (1797-1842) gleichzeitig auch eine praxisorientierte Ausbildungsstätte für Bergleute.<sup>9</sup>

Zur raschen Erweiterung der Sammlung hatten alle k. k. Ämter für Münz- und Bergwesen Erz- und Gesteinsproben an die *Central-Sammlung* abzugeben. Im Jahr 1835 wurde der Bau des k. k. Hauptmünzamt auf dem Glacis (heute: Am Heumarkt 1), zwar sehr nahe, aber außerhalb der Stadt Wien errichtet, wo Lobkowitz diese im allerhöchsten Interesse stehende Institution unterbringen konnte. Als Leiter des k. k. Montanistischen Museums wurde der zuvor in Freiberg tätige Professor Friedrich Mohs (1773-1839) bestellt<sup>10</sup>, der bald darauf starb. Ihm folgte Wilhelm Karl Ritter von Haidinger (1795-1871) in dieser Position nach, er stand ihm von 1840 bis 1849 vor.

## **Die k. k. Geologische Reichsanstalt**

Zum Regierungsantritt Kaiser Franz Josephs (1830-1916) am Ende des Revolutionsjahres 1848 erfolgten viele Reformen im Bereich der Wissenschaft, Wirtschaft und Technik, die den Zweck hatten, an die Entwicklung der anderen europäischen Großmächte anzuschließen. Gleichzeitig gab es eine Regierungsumbildung: Ferdinand Edler von Thinnfeld (1793-1868) wurde Minister für Landeskultur und Bergwesen. Einige Monate später kam es zur Gründung der montanistischen Lehranstalten in Leoben und Příbram. Minister Thinnfeld war mit Wilhelm Karl Ritter von Haidinger verschwägert und stand in engem Kontakt zu ihm, weil er seine fachliche Kompetenz schätzte. Sie berieten sich über Fragen wissenschaftlicher Einrichtungen für die Geologie, und Thinnfeld präsentierte ihre zukunftsweisenden Vorstellungen dem Kaiser.

In einer bemerkenswert raschen Reaktion genehmigte der Kaiser in einem Allerhöchsten Handschreiben vom 15. November 1849 die „Errichtung einer Geologischen Reichsanstalt“ und stattete sie ihren Aufgaben angemessen aus (Kaiserlicher Erlass vom 15. November

---

<sup>9</sup> Philipp *Schlesinger*, Lobkowitz, August Longin Fürst von. In: Constantin v. *Wurzbach*, Biographisches Lexikon, Bd. **15** (Wien 1866) 337-340.

<sup>10</sup> Marianne *Klemun*, „Die Gestalt der Buchstaben, nicht das Lesen wurde gelehrt“. Friedrich Mohs' „naturhistorische Methode“ und der mineralogische Unterricht in Wien. In: ÖGW (**2004**) 43-60.

1849).<sup>11</sup> Das k. k. Montanistische Museum ging samt seinem Personal mit den Sammlungen und der Bibliothek in die k. k. Geologische Reichsanstalt über. Minister Thinnfeld ernannte Wilhelm von Haidinger zum ersten Direktor der neuen Anstalt, die an ihrem ersten Standort im k. k. Hauptmünzamt dann zwei Jahre verbleiben sollte.

Infolge des permanenten Mangels an offiziellen Gebäuden in der Altstadt wurden bereits in den 1830er und frühen 1840er Jahren mehrere Gebäude, wie das Hauptmünzamt oder das Hauptzollamt, an der äußeren Grenze des Landstraßer Glacis, noch vor der Vorstadt befindlich, erbaut. Dieser Standort hatte seine Tradition, befand sich doch seit dem 17. Jahrhundert an dieser Stelle das Münzscheidehaus. Ein Trakt in diesem Neubau war bereits 1835 für die Mineralien-, Gesteins- und Erzprobensammlung des k. k. Montanistischen Museums und einer Lehranstalt für Absolventen der Bergakademien zur Verfügung gestellt worden, ab 1849 war daraus die neu gegründete k. k. Geologische Reichsanstalt (in diesem Beitrag teilweise auch als GRA bezeichnet) geworden. Dem zuständigen Minister war bewusst, dass das Hauptmünzamt wegen des herrschenden Platzmangels infolge der ständig wachsenden Sammlungsbestände keine dauerhafte Bleibe sein konnte. Nach zwei Jahren erfolgte die Anmietung des Palais Rasumofsky durch den Staat, um eine Schule und die GRA provisorisch unterzubringen. Es war, in einer aufstrebenden Vorstadt gelegen, ein prestigeträchtiges Gebäude, in welches die Geologen 1851 übersiedelten.

Das Palais Rasumofsky befindet sich im heutigen 3. Wiener Gemeindebezirk in der Rasumofskygasse 23-25, 1030 Wien. Erbauen ließ es der russische Gesandte in Wien, der Graf und später gefürstete Andrej Kyrillowitsch Fürst Rasumofsky (1752-1836). Er hatte dafür zwischen Landstraße und Donaukanal zusammenhängende Gärten und Häuser in der damals als Rauchfangkehrergasse benannten Straße gekauft und beauftragte den Architekten Louis Montoyer (um 1749-1811) nicht nur mit dem Bau eines Palais, sondern auch mit der Errichtung einer großzügigen Gartenanlage. Rasumofsky legte Wert auf erlesene Baustoffe. Er war Kunstsammler, besaß wertvolle Gemälde und Kunstobjekte und interessierte sich auch für wissenschaftliche Kuriositäten.

Der Fürst ließ auch die ehemalige Rauchfangkehrergasse (bald Rasumofskygasse genannt) verbreitern sowie durch eine Brücke über den Donaukanal mit den Praterauen verbinden.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Christina *Bachl-Hofmann*, Die Geologische Reichsanstalt von 1849 bis zum Ende des Ersten Weltkriegs. In: Christina *Bachl-Hofmann*, Die Geologische Bundesanstalt in Wien, 58f.

<sup>12</sup> Margarete *Girardi*, Das Palais Rasumofsky. Geschichte und Schicksale eines Alt-Wiener Palastes (Wien 1937) 6-8.

Bei einem Großbrand 1814 wurde die gesamte Gartenseite des Palais schwer beschädigt, Kaiser Franz I. (1768-1835) besuchte selbst den Fürsten an der Brandstelle. Als Fürst Rasumofsky starb, verkaufte die Witwe das Palais an den Fürsten Alois Josef von Liechtenstein (1796-1858), der es zehn Jahre als Ersatz für sein zu renovierendes Palais Liechtenstein im heutigen 9. Wiener Gemeindebezirk nutzte und danach an den Staat vermietete. Dadurch ergab sich zwar ein weiteres Provisorium für die GRA, aber dieser zweite Standort in der Geschichte der Institution bot den Beschäftigten für ihre Forschungstätigkeit ausreichend Platz. Trotzdem sollte dieses Mietobjekt nach der persönlichen Meinung des Innenministers 1857 durch ein eigenes am Ringstraßenboulevard situiertes Bauwerk ersetzt werden. Spätestens hier stellt sich die Frage nach der Attraktivität der GRA für die Regierungsstellen: Es war das wissenschaftliche Aufgabenfeld, welches diese hohe Wertschätzung evozierte, indem sich die Forschung auf das gesamte unter der Habsburger Dynastie stehende Territorium (also alle Kronländer der Monarchie) bezog. Das Gebirge mit seinen geologischen Formationen hielt sich nicht an die traditionell bestimmten Ländergrenzen. So korrespondierte die epistemische Zielsetzung mit der politischen, beides sollte ein Sinnbild für die angestrebte staatliche Einheit abgeben. Und somit kam das Forschungsziel, das gesamte Areal der Habsburgermonarchie geologisch zu erfassen und in einer Gesamtausgabe darzustellen (realisiert 1867), dem „Allerhöchsten“ Anliegen im Sinne einer österreichischen Staatsidee entgegen.<sup>13</sup> Diese Einheit wurde seit dem Regierungsantritt Kaiser Franz Josephs im Dezember des Jahres 1848 zum Motto, die großösterreichische Staatsgeschichte (Gründung des Institutes für Österreichische Geschichtsforschung, 1854) und die Kunstgeschichte untermauerten diese Ausrichtung.<sup>14</sup> Das Bemühen um die Reichseinheit wurde durch das Wappen der GRA, welches sich aus den Insignien der Habsburgermonarchie, dem persönlichen Wahlspruch des Kaisers „viribus unitis“ und den Wappen der Kronländer zusammensetzte, veranschaulicht.<sup>15</sup>

Solcherart gab sich die GRA das Bild einer treu ergebenden, politisch verlässlichen und daher der Förderung würdigen Institution. Wie sehr das Schicksal der GRA von den politischen Ereignissen beeinflusst war, lässt sich an den Auswirkungen der Verfassungskrise im Dezember 1851 erkennen:

---

<sup>13</sup> Marianne Klemun, National „Consensus“ As Culture and Practice: The Geological Survey in Vienna and the Habsburg Empire (1849-1867). In: Mitchell G. Ash / Jan Surman (Ed.), *The Nationalization of Scientific Knowledge in the Habsburg Empire, 1848-1918* (New York 2012) 83-101.

<sup>14</sup> Elisabeth Springer, *Geschichte und Kulturleben der Wiener Ringstraße*. (Wiesbaden 1979). In: Renate Wagner-Rieger (Hg.), *Die Wiener Ringstraße. Bild einer Epoche. Die Erweiterung der Inneren Stadt Wien unter Kaiser Franz Joseph*. 11 Bände, hier Band 2, 424-428.

<sup>15</sup> Marianne Klemun, National „Consensus“, 86.

In diesem Zusammenhang erfolgte 1853 die Auflösung des Ministeriums für Landeskultur und Bergwesen, die GRA verlor ihren Mentor und wurde dem Innenministerium unter Alexander Freiherr von Bach (1813-1893) zugeordnet. Letzterer war im April 1852 nach dem Tode des Fürsten Felix zu Schwarzenberg (1800-1852) in einer innenpolitisch besonders heiklen Situation Innenminister geworden.

Vier Monate vor seinem Dienstantritt wurde die Märzverfassung durch das sogenannte Silvesterpatent aufgehoben, und damit wurden die in der Folge der Revolution erkämpften politischen Zugeständnisse de facto wieder rückgängig gemacht. Die Tätigkeiten des Ministers wurden auf das einem neoabsolutistischen System gemäß dem Prinzip eines ausführenden Organs reduziert. Bach verstand es dennoch, sich in dem reaktionär-klerikalen Umfeld einen gewissen Handlungsspielraum<sup>16</sup> zu schaffen. Diese Freiheit kam der GRA, wie sich noch zeigen wird, durchaus zugute.

Obwohl es anfänglich schien, als ob Bach die Idee einer selbstständigen GRA nicht unterstützte, sondern sie, entsprechend der verbreiteten Meinung, in die k. k. Akademie der Wissenschaften eingliedern wollte, erwies sich der Innenminister im Laufe seiner Regierungszeit als beharrlicher Fürsprecher einer selbstständigen GRA. Es gelang Bach, diese Institution bis zu seiner Ablöse 1859 vor der Vereinigung mit der Akademie der Wissenschaften zu bewahren.

1859 war ein schwieriges Jahr für die Habsburgermonarchie. Der militärischen Niederlage von Solferino am 24. Juni folgte ein Friedensschluss am 11. Juli, der ein Finanzdesaster und eine Regierungskrise auslöste. Bach wurde als Innenminister von Agenor Graf Goluchowsky (1812-1875) abgelöst, und die Verantwortlichen für die GRA hatten ein weiteres Mal unter den politischen Gegebenheiten zu leiden.

Sie standen einem ihnen skeptisch gesinnten Innenminister gegenüber, der beim Kaiser die Verordnung vom 7. Juni 1860 erwirkte, die der GRA nur mehr die Funktion einer Abteilung innerhalb der Akademie der Wissenschaften zugestand. Damit schien sie ihre eigenständige Position im Palais Rasumofsky verloren zu haben. Die Vorstellung des Ministers, die Sammlungen im Barbarakloster unterzubringen, scheiterte am Gewicht der Sammlungsobjekte. Jedoch setzte sich bei einer Debatte im Reichsrat eine große Mehrheit für die Erhaltung der k. k. Geologischen Reichsanstalt ein.

---

<sup>16</sup> Internetzitat vom 10.05.2011 aus „Österreich“, Microsoft® Encarta® Online-Enzyklopädie 2009. <http://de.encarta.msn.com> (abgefragt am 06.06.2011).

Zum Jahresende 1860 wurde Goluchowsky durch Anton Ritter von Schmerling (1805-1893) abgelöst, der die Rücknahme der Vereinigung der beiden wissenschaftlichen Einrichtungen beim Kaiser erwirken konnte.<sup>17</sup>

## **Die Stadterweiterung Wiens**

Bereits vor dem 19. Jahrhundert hatten sich um die Wiener Stadtbefestigungen weitläufige Siedlungsgürtel gebildet. Diese waren aus den Nachbardörfern entstanden und erweiterten nach und nach die Stadtlandschaft. Die Funktion dieser Dörfer hatte sich im Laufe der Zeit vom Nahrungslieferanten für die Stadt zur Produktionsstätte von Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben (z.B. Fuhrdienste) und sogar zum Nahrungsmittellager der Stadt erweitert. Die Entwicklung der Vorstädte entsprach dem europäischen Städtemuster, wobei sie im Falle Wiens den Wohnraummangel in der Altstadt kompensierten.

Die Wiener Vorstädte wurden seit Anfang des 18. Jahrhunderts durch den sogenannten Linienwall geschützt. Die Dörfer außerhalb des Linienwalles (es waren jene Vororte, die heute die äußeren Bezirke bilden) konnten bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts ihre dörflichen Strukturen bewahren, doch waren sie auch bereits Hoffungsgebiet für verschiedene Interessenten: Sie boten Raum für Fabriken, die aus der Sicht der Militärs und der Polizeistellen möglichst stadtfern errichtet werden sollten, und sie verfügten über billigen Wohnraum für die armen Bevölkerungsschichten. Auch die Nahrungsmittel waren außerhalb des Linienwalles günstiger erhältlich, da ja an dessen Torbögen seit 1725 die Verzehrungssteuer eingehoben wurde.<sup>18</sup>

Die Reichshaupt- und Residenzstadt Wien hatte demnach in der Mitte des 19. Jahrhunderts eine ringförmige räumliche Struktur, die deutlich erkennbar vier sozial unterschiedliche Bereiche bildete. Der innerste Kern, die kaiserliche Stadtburg mit den Hofämtern und repräsentativen Bauten, lag zwar innerhalb der Stadtbefestigungen, war aber gegen die Altstadt abgegrenzt. Dieser Bereich war zum Identität stiftenden Symbol für das gesamte Habsburgerreich geworden und sein barocker Glanz sollte sowohl innerhalb der Monarchie als auch außerhalb wirken, er sollte an den anderen europäischen Höfen Anerkennung finden.

---

<sup>17</sup> Karl Kadletz, „Krisenjahre“ zwischen 1849 und 1861. In: Christina *Bachl-Hofmann*, Die Geologische Bundesanstalt in Wien, 90. Siehe auch: Christina *Bachl-Hofmann*, Die Geologische Reichsanstalt von 1849 bis zum Ende des Ersten Weltkriegs. In: Christina *Bachl-Hofmann*, Die Geologische Bundesanstalt in Wien, 67.

<sup>18</sup> Franz *Baltzarek* / Alfred *Hoffmann* / Hannes *Stekl*, Wirtschaft und Gesellschaft der Stadterweiterung (Wiesbaden 1975). In: Renate *Wagner-Rieger* (Hg.), Die Wiener Ringstraße. Bild einer Epoche. Die Erweiterung der Inneren Stadt Wien unter Kaiser Franz Joseph. Insgesamt 11 Bände, hier Band 5, 16.

Die Reichsinsignien (Reichskrone, Krönungsornat, Reichsapfel, Szepter, Reichsschwert, Heilige Lanze u.v.a.m.) waren mehr als ein sichtbares Zeichen der Macht über die Länder der durch die Dynastie zusammengehaltenen Monarchie, ihre sakrale Würde und ihre enorme Symbolkraft<sup>19</sup> strahlten über dem Herrscherhaus, der Hofburg und der Stadt Wien und verliehen diesen eine höhere Bedeutung. Um die Hofburg befand sich die zweite räumliche Struktur, die Altstadt mit den Stadthäusern des Hochadels, den Gebäuden der Kirche und der kirchlichen Orden, deren Bewohner zur sogenannten *ersten Gesellschaft* gehörten. Des Weiteren befanden sich hier die Amtsgebäude, die Repräsentationsbauten, die Theater, die Universität und die Häuser des niederen Adels sowie des reichen Bürgertums, der sogenannten *zweiten Gesellschaft*. Viele Gewerbebetriebe waren in die Vorstädte gezogen, und die Anzahl der Märkte erwies sich im Verhältnis zur Stadtbevölkerung als zu gering. Die wenigen Grünflächen der Stadt befanden sich vorwiegend in Privatbesitz. Der wachsende Hof- und Beamtenapparat benötigte immer mehr Raum innerhalb der Stadtmauern, wodurch selbst Repräsentanten des Großbürgertums in die Vorstädte verdrängt wurden, wo sie sich an den wichtigen Ausfallstraßen ansiedelten und der Vorstadt Prominenz verliehen. Auch die aufstrebende Wirtschaft musste sich zunehmend in den Vorstädten ansiedeln, nur das Textilviertel konnte sich in der Stadt halten.

Der Besitz eines Hauses in der Altstadt bedeutete enormes Prestige für seinen Inhaber. Die Verteidigungsanlagen bildeten einen engen Gürtel um die Stadt, sie begrenzten den knappen Raum und waren dem Leben in der Stadt eher hinderlich. Der räumliche Abstand zu den Vorstädten war beträchtlich, denn ihre zur Altstadt nächstliegende Grenze bildete die äußere Linie des freigehaltenen Schussfeldes, des Glacis, wodurch sich lange Verkehrswege in die Stadt ergaben, deren Leistungsfähigkeit durch die engen Torbauten behindert wurden. Dies machte die Anlieferung von Waren und Lebensmitteln umständlich, und die Fuhrwerke hatten lange Wartezeiten an den Toren, wodurch die vorhandenen städtischen Kapazitäten den Anforderungen einer Haupt- und Residenzstadt nicht mehr entsprachen. Im steigenden Ausmaß übernahmen die Vorstädte urbane Funktionen.<sup>20</sup> Sie bildeten nach dem Burgbereich und der Altstadt die dritte städtische Struktur.

Der mit dem 18. Jahrhundert beginnende Zustrom von Menschen aus allen Teilen des Reiches und allen sozialen Schichten verursachte eine immense Wohnungsnot. Da Wohnraum in der Stadt nicht mehr erschwinglich war, ließen sich die Neuankömmlinge in den Vorstädten

---

<sup>19</sup> Die Wiener Schatzkammer <info@wiener-schatzkammer.at> (abgefragt am 03.06.2011).

<sup>20</sup> Renate *Banik-Schweitzer*, Verstädterung. In: Das Zeitalter Kaiser Franz Josephs. Von der Revolution zur Gründerzeit. Katalog des NÖ Landesmuseums, Beiträge, Teil 1, N.F. **147** (Wien 1984) 163-167.



nieder, wodurch es zu deren raschen Ausbau kam. Der rasante wirtschaftliche Aufschwung führte zur Niederlassung vieler Gewerbetreibender. Dieser Umstand wurde durch deren Befreiung vom Bürgerrecht und vom Zunftwesen begünstigt, weshalb zahlreiche unbürgerliche Gewerbetreibende und Hofhandwerker die Vorstädte<sup>21</sup> bevölkerten. Auch die bei Hof Tätigen und die Staatsbeamten sowie das Offizierskorps benötigten adäquaten Wohnraum.

Der ehemalige dörfliche Charakter, durchbrochen von einigen Adelssitzen, veränderte sich, vor allem entlang der Ausfallstraßen aus der Altstadt, und es bildeten sich rasch städtische Strukturen. Die ärmsten Zuwanderer, die Arbeiter und Tagelöhner, fanden auch in der Vorstadt keine Bleibe und wandten sich den außerhalb der Linie liegenden Vororten zu, die die vierte räumliche Struktur um Wien bildeten. Diese war zu dieser Zeit wahrlich nicht städtisch, sondern stellte die untere soziale Stufe der vier Raumstrukturen Wiens dar. Der billige Grund führte zu Betriebs- und Fabrikansiedlungen und damit zu Arbeitsplätzen für viele Tagelöhner und Arbeiter, die auf die günstigen Kosten für Wohnraum und Lebensmittel angewiesen waren. Die Arbeitermassen bildeten in den Augen der höchsten Stellen ein gefährliches Potenzial, weshalb man seitens der Regierung auf Intervention des Militärs diese Betriebsansiedlungen weit außerhalb der Altstadt und außerhalb des Linienwalls sehen wollte.

### **Der Meinungsbildungsprozess zur Demolierung der Fortifikationen**

Die in den 1850er Jahren einsetzende öffentliche Diskussion über den weiteren Bestand oder die Abtragung der Befestigungsanlagen führte zu einer Bildung von zwei Parteien. Für die Erhaltung der Wiener Fortifikationsanlagen standen Militär und Polizei, die im Falle des Aufruhrs oder einer Revolution das Schließen der Stadttore angeordnet und somit die Arbeitermassen von der Innenstadt ferngehalten hätten. So wurde zum Beispiel nach 1848 die beschädigte Stadtmauer wiederhergestellt und die Franz-Josefs-Kaserne auf der Biberbastei errichtet.<sup>22</sup> Viele Mitglieder des Hochadels traten für die Erhaltung der Stadtbefestigungen ein, um damit die soziale Barriere zu den Vorstädten beizubehalten.<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> *Baltzarek / Hoffmann / Stekl*, *Wirtschaft und Gesellschaft der Stadterweiterung*, 71.

<sup>22</sup> Der Stellenwert des Militärs hatte sich nach 1848 gefestigt. Siehe *Baltzarek*, *Wirtschaft und Gesellschaft der Stadterweiterung*, 75. Siehe auch: Johann Christoph *Allmayer-Beck*, *Das Militär*. In: *Das Zeitalter Kaiser Franz Josephs. Von der Revolution zur Gründerzeit*. Katalog des NÖ Landesmuseums, Beiträge, Teil 1, N.F. 147 (Wien 1984) 219-228.

<sup>23</sup> Elisabeth *Lichtenberger*, *Wirtschaftsfunktion und Sozialstruktur der Wiener Ringstraße* (Wien/Köln/Graz 1970). In: Renate *Wagner-Rieger* (Hg.), *Die Wiener Ringstraße. Bild einer Epoche. Die Erweiterung der Inneren Stadt Wien unter Kaiser Franz Joseph*. 11 Bände, hier Band 6, 198.

Die Befürworter einer Abtragung der Stadtbefestigung waren vorwiegend liberal gesinnte Bürger und Verwaltungsbeamte und einige wenige Adelige. Sie thematisierten das Versagen der Befestigung Wiens anhand der Geschehnisse in den Jahren 1809 und 1848 und verwiesen auf positive Erfahrungen jener europäischen Großstädte, deren Bürger die Verteidigungsanlagen beseitigt und ein Stadterweiterungsprojekt bereits realisiert hatten. Die Raumverhältnisse ermöglichten zwei Grundkonzepte der städtischen Verbauung: Die Boulevardallee, die wie eine barocke Sichtachse zu den Vorstädten führte, oder der Boulevardring, der den Raum der Stadtbefestigungen für einen ringförmigen, prächtigen Straßenzug nützte und die Verbindung von der Altstadt zu den Vorstädten bildete.<sup>24</sup>

Für Wien bot das ringförmige Straßenkonzept die Lösung einer Reihe von Problemen, wie die Beseitigung einer wirtschaftlichen und sozialen Barriere und Platz für die dringend benötigten öffentlichen Gebäude. Die erhoffte Eliminierung der Wohnungsnot sollte sich jedenfalls erfüllen.

### **Vom „Allerhöchsten Kabinettschreiben“ zum Stadterweiterungsprojekt**

Das Jahr 1857 brachte nach jahrelang andauernden Diskussionen und 25 nachweisbar erstellten Projektvorschlägen den wesentlichen Impuls zur Stadterweiterung. Im April forderte der Kaiser die Ministerkonferenz auf, „die so lange schwebende und immer dringender werdende Frage“<sup>25</sup> einer Lösung zuzuführen, worauf er im Juli den Entwurf eines Allerhöchsten Kabinettschreibens erhielt, welches er am 20. Dezember unterzeichnete und dem Innenminister sandte.

Damit begann für Wien und seine Vorstädte der Weg in die Moderne. Jahrelang wurde die Entscheidung zum Abbruch der Verteidigungsanlagen hinausgezögert, doch nun ging es Schlag auf Schlag. Bereits vier Tage später veröffentlichte Innenminister Bach das Kabinettschreiben in der Wiener Zeitung.

Am 30. Jänner war die „Concursausschreibung zur Erlangung eines Grundplanes“ fertig, und auch der Abgabetermin mit 31. Juli 1858 war für diese komplexe Aufgabe eine sehr knappe

---

<sup>24</sup> *Lichtenberger*, Wirtschaftsfunktion und Sozialstruktur der Wiener Ringstraße, 200.

<sup>25</sup> *Rudolf Wurzer*, Einleitung. In: *Rudolf Eitelberger von Edelberg*, Die preisgekrönten Entwürfe zur Erweiterung der Inneren Stadt Wien: mit sieben in der Kaiserlich-Königlichen Hof- und Staatsdruckerei in Farbendruck ausgeführten Plänen und einem erläuterndem Texte / von R. v. E. – Faks.-Dr. d. Ausg. Wien 1859 (Wien 1981). Siehe auch: *Elisabeth Springer*, Geschichte und Kulturleben der Wiener Ringstraße. (Wiesbaden 1979). In: *Renate Wagner-Rieger* (Hg.), *Die Wiener Ringstraße. Bild einer Epoche. Die Erweiterung der Inneren Stadt Wien unter Kaiser Franz Joseph*. 11 Bände, hier Band 2, 312-318.

Vorgabe.<sup>26</sup> Der kaiserliche Auftrag ging weiter als die bisher vorgeschlagenen Projekte, da die gesamten Fortifikationen und Gräben und das Glacis aufgelassen und der gewonnene Baugrund verkauft werden sollte.<sup>27</sup> Frühere Projekte hatten nur Teile der Stadtbefestigungen beansprucht und teilweise einfachere Ersatzbauten dafür vorgeschlagen. Das kaiserliche Handschreiben forderte zur militärischen Sicherung der Stadt Kasernenbauten und Wachthäuser. Die Gegner der Demolierung der Stadtbefestigung reagierten bitter: Erzherzog Rainer von Österreich (1827-1913) bezichtigte Bach, gegen das Militär zu operieren, und für Polizeiminister Kempen schienen die „Republikaner zu jubeln.“<sup>28</sup>

Rudolf Eitelberger (1817-1885), erster Direktor des Museums für Kunst und Industrie, Mitglied der Beurteilungskommission, beteiligte sich an der Debatte um die Errichtung der Wiener Ringstraße. Als Mitglied dieses Entscheidungsgremiums dokumentierte er die preisgekrönten und ausgezeichneten Projektentwürfe. Er sah im Unterschied zu den Gegnern die Chance der Lösung vieler staatlicher und städtischer Bedürfnisse und forderte im Sinne einer überparteilichen Verantwortung folgende Prinzipien ein,

„welche aus dem Charakter einer Residenz hervorgehen, die in Wien vor Allen maßgebend sind. Denn Wien ist nur Wien, als ältesten Thrones Europas, als Mittelpunkt des neuen Österreich. Was Wien für die Monarchie ist, ist die Hofburg für Wien, der eigentliche Mittelpunkt der Stadt. Der Grundschlußstein wird dort gelegt werden.“<sup>29</sup>

Das Allerhöchste Handschreiben war im neoabsolutistischen Stil abgefasst, ein Widerspruch nicht erlaubt, worauf Minister Bach umgehend zur Ausführung des kaiserlichen Befehls schritt. Das Handschreiben war bemerkenswert präzise und detailliert formuliert. Es beinhaltete die Auflassung aller Fortifikationen, den Verkauf der Gründe, die Reihenfolge der Demolierungs- und Bauarbeiten, die Berücksichtigung bereits entstehender Bauten (z.B. Votivkirche); es bestimmte Vorgaben für Plätze, Straßen und Verkehrslinien mit Brücken und sogar die Konstituierung einer Beurteilungskommission für den Architektenwettbewerb, welche die Vergabe von Preisgeldern für die ausgezeichneten Projekte durchführen sollte.<sup>30</sup> In dieser Aufzählung der öffentlichen Gebäude wurde die GRA nicht erwähnt. Dass für sie trotzdem ein eigenständiger Bau in einigen Projekten und im genehmigten Grundplan

---

<sup>26</sup> Eitelberger, Die preisgekrönten Entwürfe, 9. Siehe auch Baltzarek / Hoffmann / Stekl, Wirtschaft und Gesellschaft der Stadterweiterung, 70-75.

<sup>27</sup> Eitelberger, Die preisgekrönten Entwürfe, 8.

<sup>28</sup> Baltzarek / Hoffmann / Stekl, Wirtschaft und Gesellschaft der Stadterweiterung, 75.

<sup>29</sup> Eitelberger, Die preisgekrönten Entwürfe, 5.

<sup>30</sup> Eitelberger, Die preisgekrönten Entwürfe, 8.

vorgesehen wurde, ist einer separaten Betrachtung wert: Im Rahmen seiner Beauftragung durch den Kaiser fügte Innenminister Bach dem kaiserlichen Handbillet einen Anhang hinzu, der sich mit der „Concursausschreibung zur Erlangung eines Grundplanes“ befasste und Inhalte, Darstellungsdetails und Maßstäbe präziserte. Dieser Anhang vom 30. Jänner 1858 war mit „Vom k. k. Ministerium des Innern“ unterzeichnet. Dazu war ein Blatt beigelegt (Abb. 1), welches die Überschrift trug:

„Als Beilage des Programmes dienten folgende Andeutungen bezüglich jener für Staats- und sonstige öffentliche Zwecke erforderlichen Gebäude, auf welche die Concurrenten bei Ausarbeitung ihrer Projekte Rücksicht zu nehmen haben.“

Es war nicht datiert und nicht unterschrieben.<sup>31</sup> In diesem Schreiben wurden die öffentlichen Gebäude noch einmal erwähnt und Punkt sechs lautete:

„Für Museen und Galerien mit Inbegriff der geologischen Reichsanstalt [Hervorhebung vom Verfasser] wäre eine Grundarea im Gesamt-Ausmaße von 4500-5300 Quadratklaftern in Anschlag zu bringen, wovon 2000-2400 Quadratklafter auf die Gemälde-, Münz-, Antiken- und Sculpturensammlungen und ebensoviel auf naturwissenschaftliche Sammlungen (zoologisches und Mineralien-Cabinet), dann beiläufig 500 Quadratklafter auf die Unterbringung der geologischen Reichsanstalt entfallen würden“.

So nützte Alexander Freiherr von Bach seinen ministeriellen Gestaltungsfreiraum im Sinne der k. k. Geologischen Reichsanstalt.<sup>32</sup> Diese wichtige Beilage wurde den teilnehmenden Architekten des Preisausschreibens als Basis für ihre Arbeit überreicht, wodurch in der Folge die GRA tatsächlich in einigen Projekten namentliche Erwähnung und ihre Berücksichtigung in einer prestigeträchtigen Umgebung fand. Weitere an die Architekten gerichtete Vorgaben waren Pläne über Kanal- und Wasserleitungen, Beschreibungen und der „Katastralplan der Stadt Wien samt Vorstädten vom Jahre 1832“.

Dieser Plan beinhaltete eine Reihe von Festlegungen, die für das Projekt richtungsweisend waren. Das von den Stadtbefestigungen gewonnene ringförmige Areal reichte von den äußeren Häusern der Altstadt zur Stadtmauer mit den Bastionen, dem Graben und bis zum äußeren Rande des Glacis. Dieses Gelände sollte so gestaltet werden, wie es der Haupt- und Residenzstadt des 34 Millionen Einwohner zählenden Österreich-Ungarn angemessen war.

<sup>31</sup> Eitelberger, Die preisgekrönten Entwürfe, 9-12.

<sup>32</sup> Eitelberger, Die preisgekrönten Entwürfe, 11. (500 Quadratklafter entsprechen ca. 1.800 m<sup>2</sup>, Anm. des Verfassers.)

Der imperiale Anspruch hatte in der Tradition der Barockresidenz sichtbar zu werden. Zur Repräsentation des Kaiserhauses sollte die Ringstraße als breiter polygonaler Boulevard mit prestigeträchtigen Bauten und Parkanlagen um die Altstadt geführt werden, wobei der Willen vorhanden war, den Lastenverkehr auf die an der äußeren Grenze des Glacis verlaufenden Lastenstraße zu verbannen.<sup>33</sup>

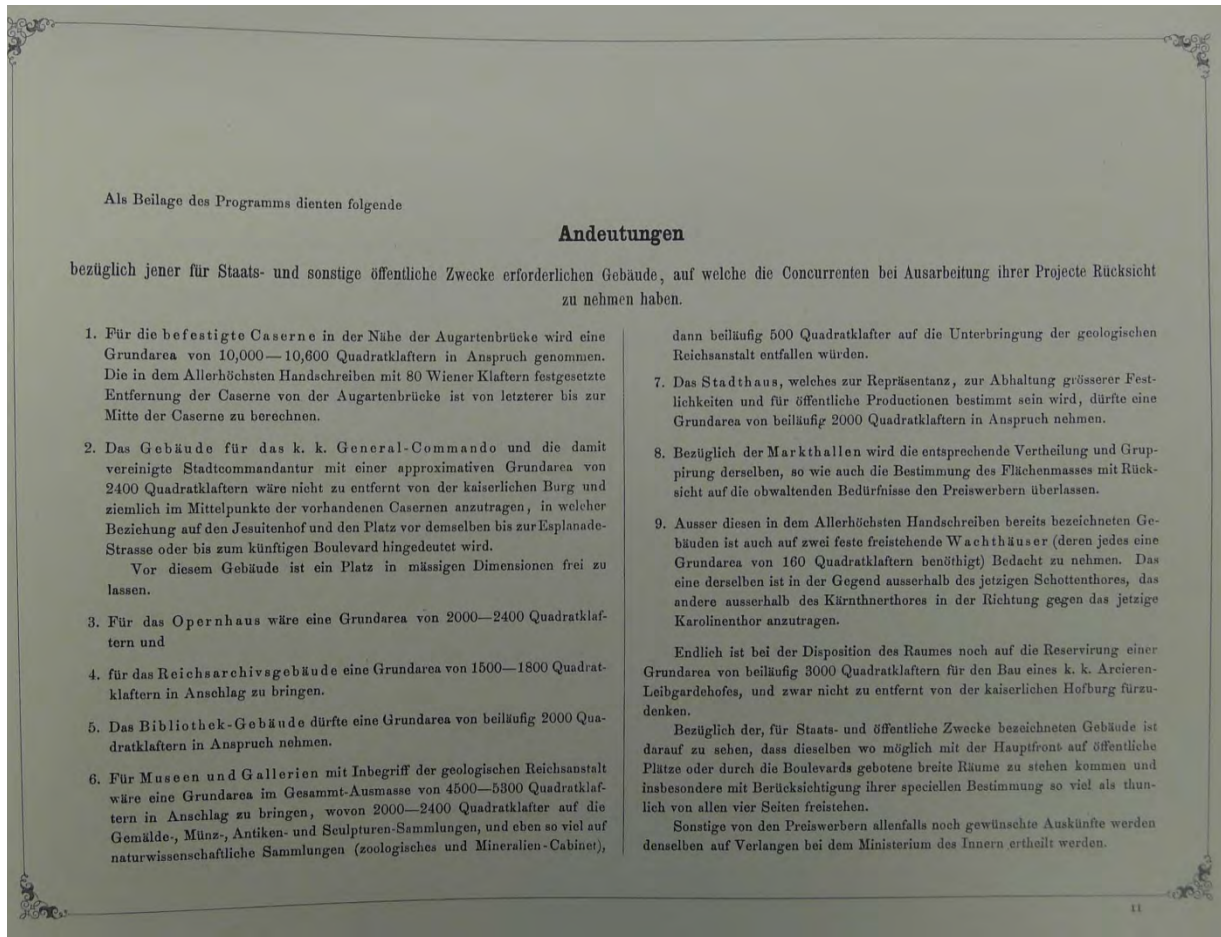


Abb. 1.

Die zweite Beilage zum Allerhöchsten Handschreiben vom 30. Jänner 1858. Sie stammte aus dem Innenministerium unter Minister Alexander Freiherr von Bach.<sup>34</sup>

Große öffentliche Gebäude, freie Plätze und Wohnbauten für das Großbürgertum sowie Grünflächen und Alleen sollten die Prachtstraße säumen und damit ein besonderes soziales Raumgefüge bewirken.

<sup>33</sup> Die Lastenstraße war die (im Volksmund) als „Zweierlinie“ bezeichnete Verbindungsstrecke für Transporte. „Zweierlinie“ hieß sie deshalb, da hier von 1910 bis 1980 verschiedene Straßenbahnlinien mit der Nummer 2, zum Teil unterirdisch auf der heutigen Strecke der U-Bahnlinie U2 fuhr (E<sub>2</sub>, G<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, J<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, R<sub>2</sub>, S<sub>2</sub>). Der Straßenzug verläuft von der Hinteren Zollamtsstraße über Invalidenstraße, Am Heumarkt, Lothringerstraße zum Karlsplatz und von dort über den Getreidemarkt, Museumstraße, Auerspergstraße und Landesgerichtsstraße zur Alser Straße bzw. Universitätsstraße in einer Entfernung von etwa 200 bis 400 Meter stadtauswärts parallel zur Ringstraße.

<sup>34</sup> Eitelberger, Die preisgekrönten Entwürfe, 11.

Neben der Repräsentation widmeten sich die Stadtplaner vorrangig den Verbindungen von den Vorstädten zur Altstadt und der Wohnraumbeschaffung.

Die städtischen Organe Wiens waren an diesem Prozess nur für Detailfragen zuständig und den staatlichen Organen weitgehend untergeordnet. Die Ausführung der Projekte erfolgte nach kapitalistischen Grundsätzen, doch die ziemlich komplexen Planungsarbeiten wurden, dem liberalen Zeitgeist entsprechend, durch eine öffentliche Ausschreibung vergeben. Den besten Projekten winkte eine Prämie, die für den ersten Preis „2000 Stück k. k. Münzducaten in Gold betragen sollten.“<sup>35</sup>

An Innenminister Bach erging die Weisung, zwecks Ausführung der kaiserlichen Anordnung „sogleich das Entsprechende zu verfügen.“ Er handelte rasch und bereits am 30. Jänner 1858 waren die präzisen Vorgaben für die „Concursausschreibung“ fertiggestellt. Das in- und ausländische Interesse an dem Preisausschreiben war enorm. 509 „Concurrenten“ erhielten die Unterlagen, und 85 Entwürfe waren zeitgerecht, am 31. Juli 1858, eingelangt.

Eine „*Beurteilungskommission*“ wählte die besten Projekte aus, und Innenminister Bach verkündete am 10. Dezember die Preisträger. Nur ein Jahr hatte es gedauert, dass von der Veröffentlichung der Ausschreibung bis zur Detailplanung 85 Projekte ausgearbeitet, ausgewertet, beurteilt und prämiert wurden. Die Preisträger waren der Kinsky'sche Architekt Friedrich August Stache (1814-1895), Professor Ludwig Christian Friedrich Förster (1797-1863) und die k. k. Professoren Eduard van der Nüll (1812-1868) und August Sicard von Sicardsburg (1813-1868).

Da die Kommission alle drei Projekte mit dem Prädikat „ausgezeichnet“ beurteilte, aber keine Arbeit genau den Vorgaben entsprach, wurden die Preise zu gleichen Teilen auf die Preisträger ausbezahlt.

Die Projektausarbeitungen des k. k. Landesbaudirektors für die Steiermark Martin Ritter von Kink (1800-1877), des k. k. Sektionsrats Moritz von Löhr (1810-1874) und des Generaldirektors der k. preußischen Hofgärten Peter Joseph Lenné (1789-1866) fanden ebenfalls Beachtung und wurden zur Grundplanerstellung herangezogen.<sup>36</sup>

## **Die Beschreibung der prämierten „Concursprojekte“**

Nachstehend werden hier die sieben Projekte als Basis für die Grundplanerstellung betrachtet

---

<sup>35</sup> Eitelberger, Die preisgekrönten Entwürfe, 10.

<sup>36</sup> Eitelberger, Die preisgekrönten Entwürfe, 7.

und der Grundplan selbst beschrieben. Es ist aufschlussreich, wie die Architekten das räumliche Verhältnis zwischen den Bildungs- und Kunsteinrichtungen sahen und deren Verortung zum Hof und zur GRA in ihren Plänen konzipierten.

In der nachfolgenden Analyse sollen die räumlichen Positionen der Universität, der Museen und Galerien sowie der GRA zueinander und deren Entfernung zur Ringstraße sowie zur Hofburg beschrieben werden. Nur in drei Projektplänen (Förster [Abb. 2], Stache [Abb. 3] und Löhr [Abb. 4]) hatten die Architekten ein eigenes Gebäude für die GRA vorgesehen. Eine große Übereinstimmung in den sieben Projekten gibt es bei der Festlegung eines Standortes für das Universitätsgebäude. Am äußeren Rand des Glacis, nahe der Votivkirche, wird unabhängig von den Positionen der anderen zu betrachtenden Gebäude die Universität in gleicher Entfernung zwischen der Hofburg und der geplanten Defensivkaserne (heute Rossauerkaserne) verortet.

Die Übereinstimmung des Grundrisses in den verschiedenen Projektdarstellungen lässt auf Vorgaben während der Planungsphase schließen. Für den Standort der Oper gibt es in den sieben Projekten ebenfalls eine bemerkenswerte Übereinstimmung. Sie befindet sich bei vier Projekten in der Nähe des Hofgartens und bei drei Projekten an der Kärntnerstraße, wobei im Projekt Van der Nüll und Sicardsburg der dann tatsächlich realisierte Standort gewählt wurde. Die Museen und Galerien sind in fünf Projekten in der Nähe des Burgtores und in der Nähe der Oper vorgesehen. Ludwig Förster plante ein großes Gebäude am Schubertring und Martin Kink sah ein großes Gebäude am Schottenring in Nähe der Universität vor. Die GRA wird in vier Projekten allerdings nicht genannt. Auch wenn eine Unterbringung der GRA in den groß dimensionierten Museumsbauten vorstellbar war, wurde doch der Auftrag nach einem eigenen Gebäude nicht erfüllt. Förster plante für die Museen, die Hofbibliothek, das Reichsarchiv und die GRA einen großen gemeinsamen Gebäudekomplex, den Eitelberger so beschrieb:

„Auf dem Raume zwischen der Mondscheinbrücke hat Förster die Gebäude für Reichsarchiv, Bibliothek, Museum und die Geologische Reichsanstalt in eine durch Säulenhallen zusammenhängende Gebäudegruppe (12) gelegt. Er wurde dabei durch die Betrachtung geleitet, dass diese Vereinigung für Kunst und wissenschaftliche Institute ebenso vorteilhaft sei, als die Isolierung derselben von allen Wohngebäuden...“<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> Eitelberger, Die preisgekrönten Entwürfe, 19.



Tatsächlich sollten diese Gebäude von Parkanlagen, der äußeren Ringstraße und dem Wienfluss umgeben sein, und abgesehen vom gegenüberliegenden Kunstausstellungsgebäude ziemlich entfernt vom Opernhaus und von der Hofburg positioniert werden. Zum Gebäude der Universität, das Förster hinter die Votivkirche setzte, bestand für die GRA überhaupt keine räumliche Beziehung.

(Rechts ist der vergrößerte Ausschnitt der offiziellen Erklärung zum Projekt Ludwig Försters im rechten unteren Bildrand in Abbildung 2 zu sehen.)

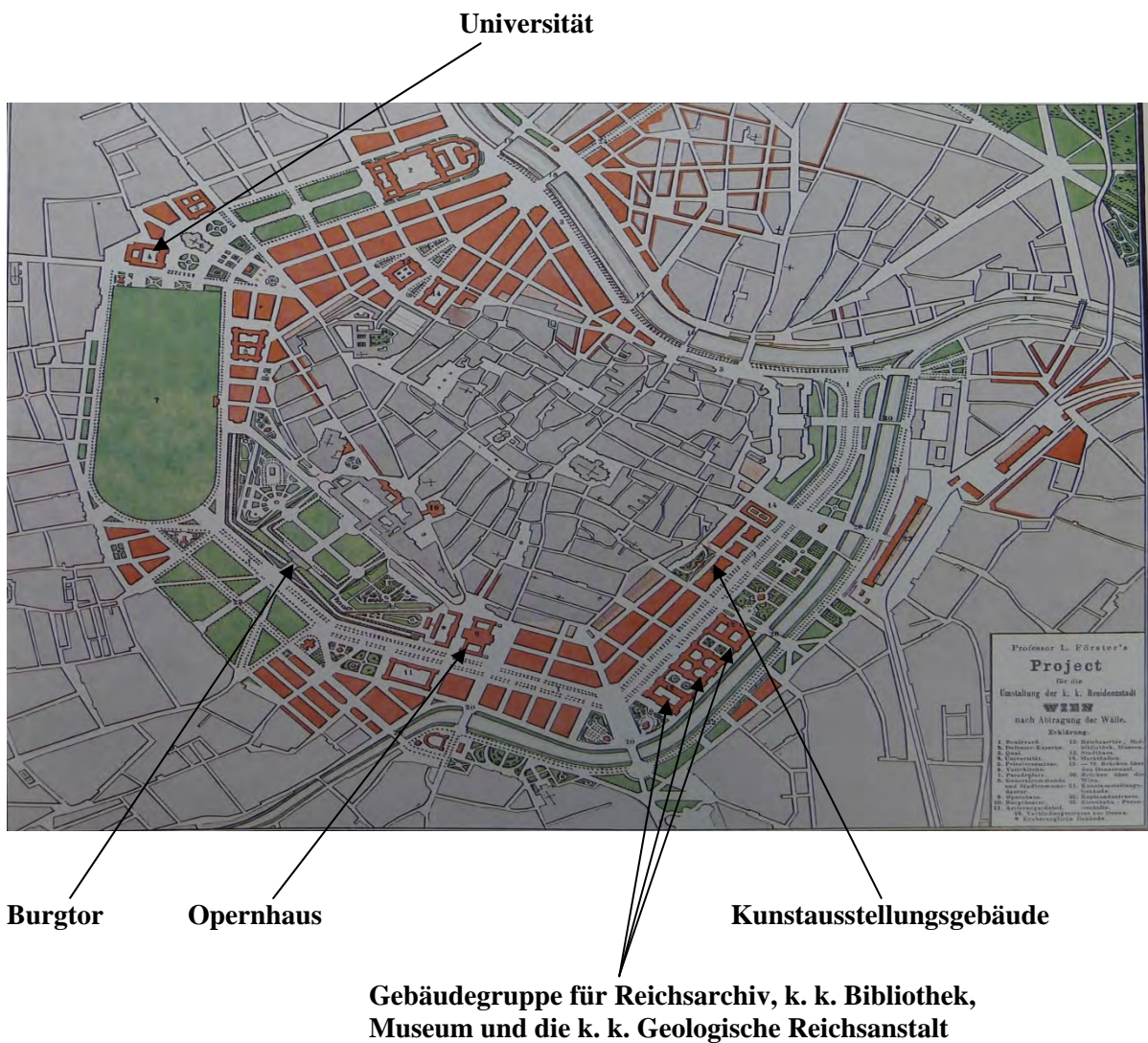


Abb. 2.  
Das Projekt des Architekten Ludwig Förster zur Umgestaltung der k. k. Residenzstadt Wien.



Friedrich Stache sah für die k. k. Geologische Reichsanstalt ein eigenes, gut sichtbares Gebäude am Votivpark in der Nähe der Universität vor. Zu anderen öffentlichen Gebäuden bestanden große Abstände, sodass offenbar nur zur Universität eine räumliche Beziehung hergestellt worden wäre.

(Rechts ist der vergrößerte Ausschnitt der offiziellen Erklärung zum Projekt Friedrich Staches im rechten unteren Bildrand in Abbildung 3 zu sehen.)

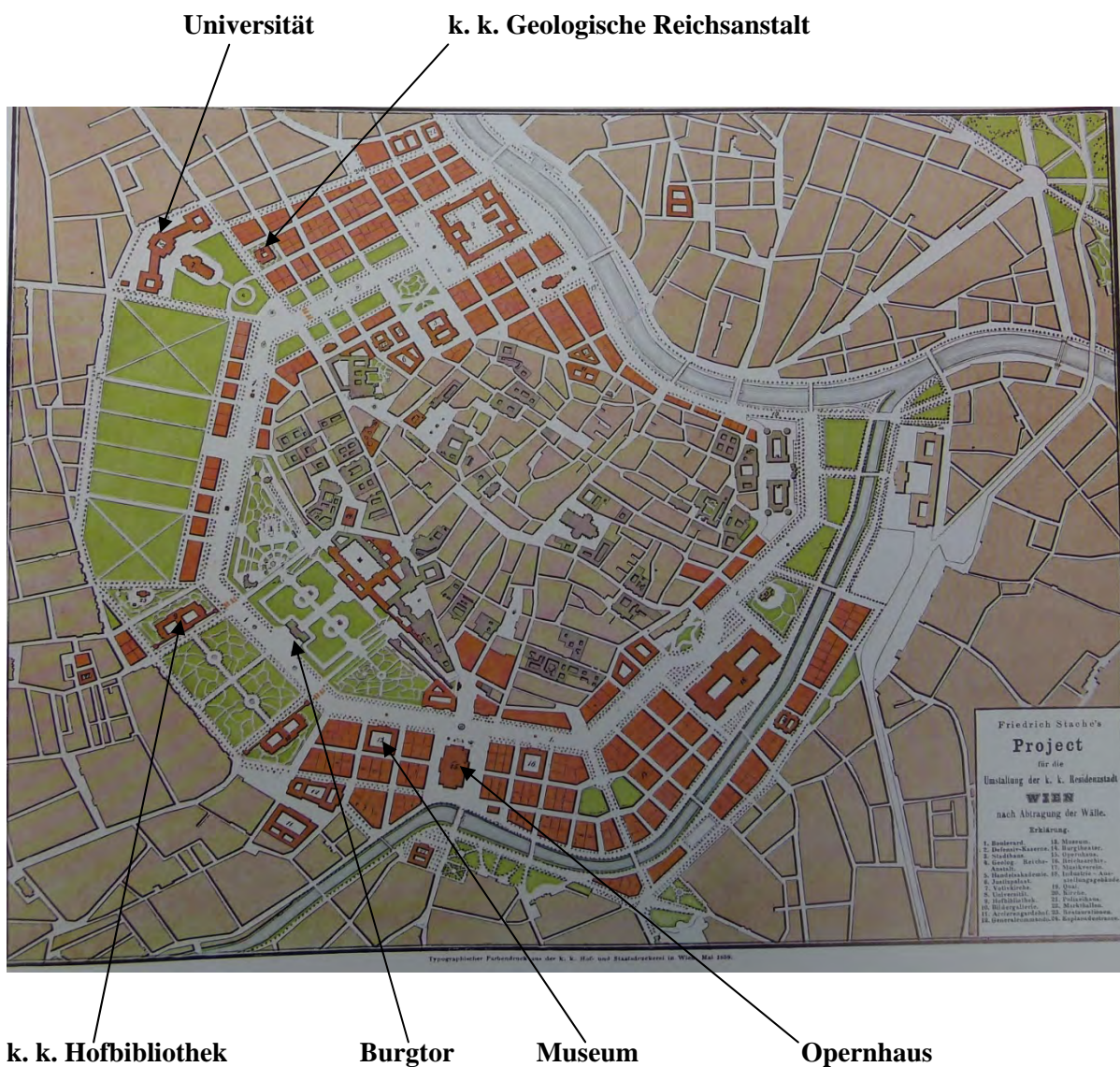


Abb. 3.  
Projekt des Architekten Friedrich Stache zur Umgestaltung der k. k. Residenzstadt Wien.



Sektionsrat Moritz Löhr bot der k. k. Geologischen Reichsanstalt eine besonders prominente Platzierung, indem er direkt gegenüber dem Hofgarten die Gebäude für die Museen, das Reichsarchiv und die GRA so gruppierte, dass sich in ihrer Mitte ein schöner Platz für das Opernhaus ergab.

(Rechts ist der vergrößerte Ausschnitt der offiziellen Erklärung zum Projekt des kaiserlich königlichen Sektionsrates Moritz Löhr im rechten unteren Bildrand in Abbildung 4 zu sehen.)

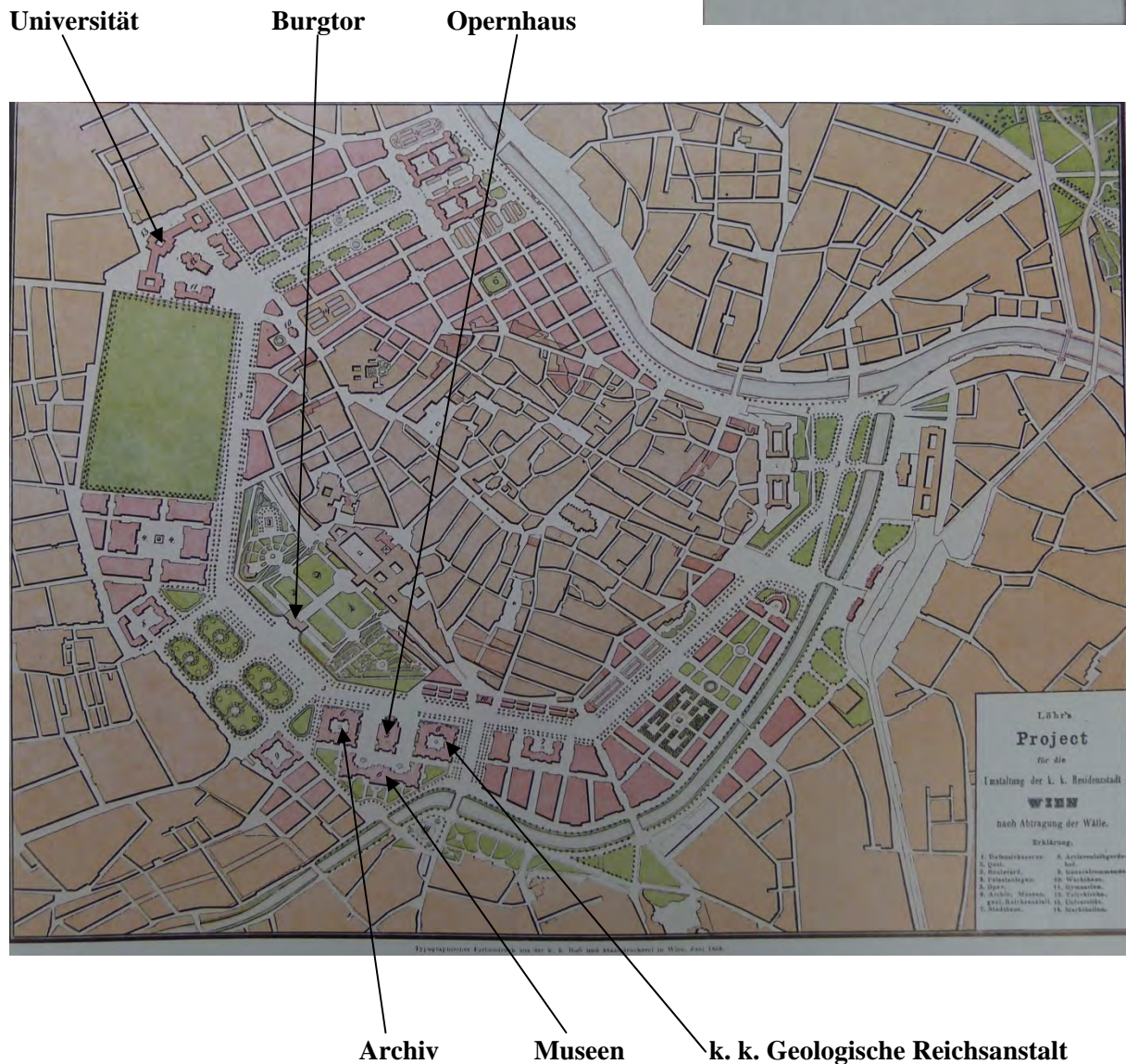


Abb. 4. Projekt des k. k. Sektionsrates Moritz Löhr zur Umgestaltung der k. k. Residenzstadt Wien.

Zum Ende des Wettbewerbes begannen auf Anordnung des Monarchen am 25. Dezember 1858 die Beratungen zur „Entwurfung eines Grundplanes unter Einbeziehung der preisgekrönten Projektsideen“<sup>38</sup>, worauf im März 1859 und September 1859 von Allerhöchster Stelle noch Korrekturen angeordnet wurden.

Bereits am 21. August des Jahres war Innenminister Bach zurückgetreten, wodurch die GRA einen wichtigen Mentor verloren hatte. Dem neuen Innenminister Goluchowsky blieb es vorbehalten, Kaiser Franz Joseph den Grundplan (Abb. 5) zu präsentieren, der ihn am 8. Oktober genehmigte.<sup>39</sup> Bemerkenswert war, dass der Grundplan von den Teilnehmern der Kommission und vom Ministerrat einstimmig beschlossen worden war.

### **Der Grundplan von 1859**

Der Grundplan wird heute noch als städtebaulich beispielgebend und gelungen bezeichnet. Er enthält die städtebauliche Grundstruktur mit den Verkehrswegen, die grobe Raumaufteilung, die Flächenwidmung sowie militärische Gesichtspunkte und berücksichtigt siebzehn neu zu errichtende öffentliche Gebäude auf dem Bereich zwischen Ringstraße, Lastenstraße und Franz-Josefs-Kai.

Im Bereich der Hofburg befinden sich neun öffentliche Gebäude, vier davon (Hof-Schauspielhaus, Opernhaus, k. k. Hofgebäude und k. k. Hofbibliothek) auf der Innenseite der Ringstraße und fünf auf der äußeren Seite der Ringstraße (Hof-Pavillon, k. k. Gardehof, k. k. Generalkommando und Stadtkommandantur, Museen und Galerien und die GRA).

In diesem von allen offiziellen Stellen genehmigten Grundplan existierte für die k. k. Geologische Reichsanstalt ein eigenes 1.000 m<sup>2</sup> großes Haus, das sich direkt an der Stelle befinden sollte, wo der Opernring in den Burgring übergeht, und schräg gegenüber dem Burgtor und der k. k. Hofbibliothek, unmittelbar vor dem Gebäude für Museen und Galerien und nur durch einen Häuserblock vom k. k. Generalkommando und der Stadtkommandantur getrennt positioniert. An dieser prominenten Lage wäre das Haus von Burg- und Opernring weithin sichtbar gewesen. Es war mit Abstand der beste und prestigeträchtigste Platz, welcher der k. k. Geologischen Reichsanstalt jemals zugeordnet wurde (Abb. 5).

---

<sup>38</sup> Kurt Mollik / Hermann Reining / Rudolf Wurzer, Planung und Verwirklichung der Wiener Ringstraßenzone. (Wiesbaden 1980). In: Renate Wagner-Rieger (Hg.), Die Wiener Ringstraße. Bild einer Epoche. Die Erweiterung der Inneren Stadt Wien unter Kaiser Franz Joseph. Insgesamt 11 Bände, hier Band 3, 148.

<sup>39</sup> Mollik / Reining / Wurzer, Planung und Verwirklichung der Wiener Ringstraßenzone, 156.



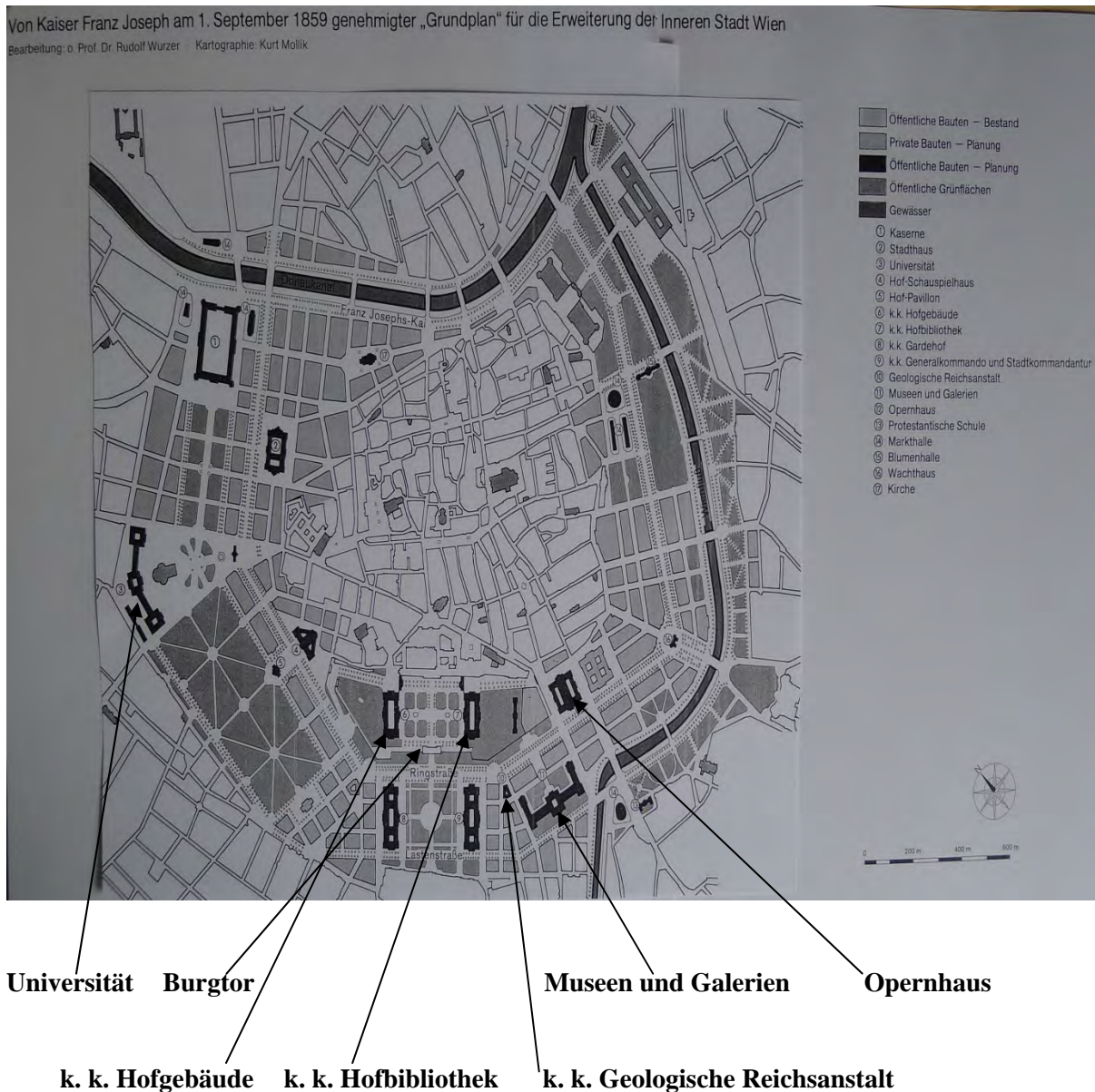


Abb. 5.

Der Grundplan zur Erweiterung der Inneren Stadt Wien. Genehmigt von Kaiser Franz Joseph I. am 1. September 1859. Bearbeitet von Rudolf WURZER, Kartographie: Kurt MOLLIK.

### Deutungen aus der Sicht der Stadtsoziologie

Allgemein meint die Stadtsoziologin Martina Löw, dass jede Stadt, oder in diesem Fall der Ringstraßenboulevard, nicht nur ein passives Objekt darstellt, sondern reflektiv auf die Gebäude mit ihren Bewohnern und Firmen, Unternehmen oder Anstalten wirkt und damit einen „Niederschlag der Gesellschaft“ vermittelt.<sup>40</sup>

<sup>40</sup> Martina Löw, *Soziologie der Städte* (Frankfurt a. M. 2008) 240f.

Mit der Ringstraße und den im Bau befindlichen Gebäuden war ein Raum im Entstehen, der sich an den bestehenden Prunkbauten der Hofburg orientierte und eben durch diese neuen städtischen, kulturellen und militärischen Einrichtungen, Grünflächen mit Denkmälern und neuen Verkehrsadern gebildet wurde. Die „Vorstellungs-, Wahrnehmungs- und Erinnerungsprozesse“ der Gesellschaft bewirkten eine Syntheseleistung, wodurch die Bauten zu sozialen Gütern wurden. Die Syntheseleistung ermöglichte es, Ensembles sozialer Güter und Menschen zusammenzufassen, die, im Falle des Wiener Stadterweiterungsprozesses, die Ringstraße und ihre Gesellschaft erst entstehen ließen.<sup>41</sup>

Im praktischen Handlungsvollzug war die Syntheseleistung mit ihren Platzierungsprozessen wie Zuordnen, Einplanen, Bauen oder Errichten verbunden, die auch umgekehrt wirkten.<sup>42</sup> Eine der Gemeinsamkeiten der sozialen Organisation kann die Gemeinsamkeit des Raumes darstellen. Die räumliche Bezugseinheit stellt ein Merkmal für die soziale Organisation dar; Raum strukturiert, er wirkt auf soziale Organisationen und bewirkt soziale Interaktionen. Durch „Nähe und Distanz“ lässt sich ableiten, wer zu einer Gruppe gehört und wer nicht, wobei Raum prägend und kanalisierend auf das soziale Verhalten wirkt.<sup>43</sup> Raum ist zweckvolle Anordnung von Sachen, die ihrerseits Träger sozial relevanter Informationen sind. Straßen, Plätze, Gebäude oder Bäume tragen die Regeln ihrer Benutzung bzw. „Gebrauchsanweisung“ in sich, beeinflussen soziales Verhalten und konstituieren soziale Verhältnisse. Dadurch werden bestimmte Verhaltensweisen durch interpretierende Wahrnehmung angeboten oder ausgeschlossen. Räume und ihre Verortung sind wesentliche Elemente jeder sozialen Struktur“, sie sind „materiell verfestigte Strukturen.“<sup>44</sup> Soziale Segregation der Bevölkerung, die räumliche Ungleichverteilung, kann in allen bekannten Städten beobachtet werden. Faktorialökonomische Untersuchungen haben vielfach nachgewiesen, dass sich die räumliche Segregation der städtischen Wohnbevölkerung vor allem nach drei Merkmalsbündeln vollzieht, nämlich der sozialen Schichtzugehörigkeit (Einkommen, Prestige, Bildung, Macht), der Stellung im Familienzyklus (Alter, Zivilstand, Kinderzahl, Haushaltsgröße) und der ethnischen Zugehörigkeit (Rasse, Nationalität, Religion, Sprache):

„Die räumliche Segregation ist umso ausgeprägter, je größer die soziale Distanz ist.“<sup>45</sup>

---

<sup>41</sup> Martina Löw, Raumsoziologie (Frankfurt a. M. 2001), 224.

<sup>42</sup> Löw, Raumsoziologie, 225.

<sup>43</sup> Bernd Hamm / Ingo Neumann, Siedlungs-, Umwelt- und Planungssoziologie. Ökologische Soziologie, Band 2 (Opladen 1996) 53.

<sup>44</sup> Hamm / Neumann, Siedlungs-, Umwelt- und Planungssoziologie, 55-60.

<sup>45</sup> Hamm / Neumann, Siedlungs-, Umwelt- und Planungssoziologie, 205f.

Unter Berücksichtigung von Erkenntnissen aus der Raumsoziologie lassen sich die wesentlichen Vorteile eines Standortes an der Ringstraße darstellen. Demgemäß hätte sich nicht nur eine verbesserte Wahrnehmung der GRA in der Öffentlichkeit ergeben, sondern es hätte durchaus eine Wechselbeziehung zwischen dem „Raum Ringstraße“, den Beschäftigten der GRA und ihren Auftraggebern in allen „Richtungen“ zu wirken begonnen.

## **Die Abänderungen des Grundplanes**

In der Phase der Detailplanungen kam es zu mehreren Änderungen. Auf dem Platz vor dem Burgtor wurden auf Anraten Ludwig Försters an Stelle der gegenüber dem Burgtor situierten Gebäude für den k. k. Gardehof und das k. k. Generalkommando und Stadtkommandantur die zwei Museumsbauten so gesetzt, wie es dem heutigen Straßenbild entspricht. Der weitere Ablauf des Stadterweiterungsprojektes (Genehmigung des Grundplanes vom 3. Oktober 1859) sollte die sichere Annahme, dass die GRA ein eigenes, freistehendes Gebäude an der Ringstraße erhält, relativieren. Weitreichende Projektänderungen, die durch die Detailplanung der einzelnen Bauabschnitte immer wieder notwendig waren, bewirkten, dass 1862 im Zuge der Planung der „*neuen Baugründe vor dem Burgplatz*“ ein ganzer Straßenzug und das Gebäude der k. k. Geologischen Reichsanstalt ersatzlos gestrichen wurden.<sup>46</sup>

Die Ära des langjährigen Förderers, des Innenministers Alexander von Bach, war bereits drei Jahre vorher zu Ende gegangen. Nach dem Rücktritt des Innenministers Gołuchowsky erreichte sein Nachfolger Anton von Schmerling mit dem kaiserlichen Dekret vom 15. Mai 1861 die Rücknahme des seinerzeitigen Zusammenschlusses der GRA mit der Akademie der Wissenschaften und die GRA konnte im Palais Rasumofsky verbleiben. Bei den Abänderungen des Grundplanes im Jahr 1862 fand sich kein mächtiger Förderer mehr, der auf ein Ringstraßengebäude für die GRA bestanden hätte. Ein eigenes repräsentatives Bauwerk wäre aber nicht nur eine Form öffentlichen Sichtbarmachung, sondern auch eine Maßnahme zur Sicherung der Existenz der Institution gewesen. Es dauerte bis 1873, dass der Staat das Palais Rasumofsky am 23. Juni kaufte<sup>47</sup> und dadurch der GRA eine dauerhafte Unterbringung ermöglichte. Es war ein schwieriger Weg, der allerdings nicht an der Ringstraße, sondern im fürstlichen Vorstadt-Palais Rasumofsky endete, in dem die k. k. Geologische Reichsanstalt bis zum Februar 2005 ihre wissenschaftlichen Tätigkeiten ausführen konnte.

---

<sup>46</sup> Mollik / Reining / Wurzer, Planung und Verwirklichung der Wiener Ringstraßenzone, 217.

<sup>47</sup> Girardi, Das Palais Rasumofsky, 44.

Abschließend findet sich eine Übersicht der Historie der k. k. Geologischen Reichsanstalt von 1805 bis 1873 in Form einer Zeittafel (Abb. 6).

<b>Zeittafel</b>	
1806 bis 1807	Errichtung des Palais Rasumofsky durch den Architekten Louis Montoyer.
1830 bis 1840	Bau des k. k. Hauptmünzamt und des Hauptzollamt außerhalb der Altstadt Wiens.
1835	Das k. k. Montanistische Museum wird im Hauptmünzamt untergebracht.
1837	20. Mai: Fürstin Rasumofsky vermietet das Palais dem Fürsten Alois II von Liechtenstein.
1838	31. Dezember: Fürst Liechtenstein kauft das Palais Rasumofsky.
1841	Haidinger wird Leiter des k. k. Montanistischen Museums.
1848	Revolution, Kaiser Ferdinand überlässt Franz Joseph die Regierungsgeschäfte.
1849	15. Mai: Kaiserlicher Erlass zur Gründung der k. k. Geologischen Reichsanstalt und deren Unterbringung im Hauptmünzamt, das k. k. Montanistische Museum geht mit dem Personal und den Sammlungen in die k. k. Geologische Reichsanstalt über.
1851	Der Staat mietet das Palais Rasumofsky für die k. k. Geologische Reichsanstalt und eine Realschule, die im Nebentrakt untergebracht wird.
1853	Auflösung des Ministeriums für Landescultur und Bergwesen, die k. k. Geologische Reichsanstalt wird dem Innenministerium unter Minister Alexander Freiherr von Bach zugeordnet.
1857	Eduard Suess wird erster Inhaber der Lehrkanzel für Paläontologie an der Universität Wien.
1858	20. Dezember: Allerhöchstes Handschreiben zur Stadterweiterung. Concursausschreibung zur Erlangung eines Grundplanes, von Innenminister Bach erstellt, mit einer Beilage, in der erstmals ein eigenes Gebäude für die k. k. Geologische Reichsanstalt im Ausmaß von 500 Quadratklaftern berücksichtigt ist. Beurteilungskommission für die 85 eingelangten Entwürfe wird gegründet.
1859	25. Dezember: Die Beratungen für den Grundplan beginnen. 21. August: Innenminister Bach tritt zurück und Agenor Graf Goluchowsky wird Innenminister.
1860	Organisatorische Eingliederung der k. k. Geologischen Reichsanstalt in die k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien.
1861	Rücknahme der Eingliederungsmaßnahmen, die k. k. Geologische Reichsanstalt verbleibt als selbstständige Institution.
1862	Gründung des Geologischen Instituts an der Universität Wien.
1869	Die in den Räumen des Laboratoriumtraktes untergebrachte k. k. Oberrealschule verlässt das Palais und ein Realgymnasium (wird später ein humanistisches Gymnasium) übernimmt die Räume bis 1877, wonach der Umzug in die Kundmangasse erfolgt.
1873	23. Juni: Der Staat kauft das Palais Rasumofsky um 640.000 Gulden.

Abb. 6.  
Zeittafel der historisch wichtigen Ereignisse in Bezug auf die k. k. Geologische Reichsanstalt von 1805-1873.

## **Quellenverzeichnis**

Christina *Bachl-Hofmann*, Die Geologische Reichsanstalt von 1849 bis zum Ende des Ersten Weltkriegs. In: Christina *Bachl-Hofmann* / Tillfried *Cernajsek* / Thomas *Hofmann* / Albert *Schedl* (Red.), Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre im Dienste Österreichs (1849-1999) (Wien 1999) 55-77.

Franz *Baltzarek* / Alfred *Hoffmann* / Hannes *Stekl*, Wirtschaft und Gesellschaft der Stadterweiterung (Wiesbaden 1975). In: Renate *Wagner-Rieger* (Hg.), Die Wiener Ringstraße. Bild einer Epoche. Die Erweiterung der Inneren Stadt Wien unter Kaiser Franz Joseph. Insgesamt 11 Bände, hier Band 5, 432 S.

Tillfried *Cernajsek*, Die geowissenschaftliche Forschung in Österreich in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. In: Christina *Bachl-Hofmann* / Tillfried *Cernajsek* / Thomas *Hofmann* / Albert *Schedl* (Red.), Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre im Dienste Österreichs (1849-1999) (Wien 1999) 41-54.

Rudolf *Eitelberger von Edelberg*, Die preisgekrönten Entwürfe zur Erweiterung der Inneren Stadt Wien: mit sieben in der Kaiserlich-Königlichen Hof- und Staatsdruckerei in Farbendruck ausgeführten Plänen und einem erläuterndem Texte / von R. v. E. – Faks.-Dr. d. Ausg. Wien 1859 (Wien 1981) 37 S.

Margarete *Girardi*, Das Palais Rasumofsky. Geschichte und Schicksale eines Alt-Wiener Palastes (Wien 1937) 56 S.

Bernd *Hamm* / Ingo *Neumann*, Siedlungs-, Umwelt- und Planungssoziologie. Ökologische Soziologie, Band 2 (Opladen 1996) 432 S.

Wolfgang *Häusler*, „Bunte Steine“. Bildungs- und sozialwissenschaftliche Aspekte der österreichischen Erdwissenschaften im Zeitalter der bürgerlichen Revolution. In: Christina *Bachl-Hofmann* / Tillfried *Cernajsek* / Thomas *Hofmann* / Albert *Schedl* (Red.), Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre im Dienste Österreichs (1849-1999) (Wien 1999) 19-40.

Karl *Kadletz*, „Krisenjahre“ zwischen 1849 und 1861. In: Christina *Bachl-Hofmann* / Tillfried *Cernajsek* / Thomas *Hofmann* / Albert *Schedl* (Red.), Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre im Dienste Österreichs (1849-1999) (Wien 1999) 78-92.

Marianne *Klemun*, „Die Gestalt der Buchstaben, nicht das Lesen wurde gelehrt“. Friedrich Mohs' „naturhistorische Methode“ und der mineralogische Unterricht in Wien. In: ÖGW (2004) 43-60.

Marianne *Klemun*, National „Consensus“ As Culture and Practice: The Geological Survey in Vienna and the Habsburg Empire (1849-1867). In: Mitchell G. *Ash* / Jan *Surman* (Hg.), The Nationalization of Scientific Knowledge in the Habsburg Empire, 1848-1918 (New York 2012) 83-101.



Elisabeth *Lichtenberger*, Wirtschaftsfunktion und Sozialstruktur der Wiener Ringstraße (Wien/Köln/Graz 1970). In: Renate *Wagner-Rieger* (Hg.), Die Wiener Ringstraße. Bild einer Epoche. Die Erweiterung der Inneren Stadt Wien unter Kaiser Franz Joseph. Insgesamt 11 Bände, hier Band **5**, 268 S.

Martina *Löw*, Raumsoziologie (Frankfurt a. M. 2001) 307 S.

Martina *Löw*, Soziologie der Städte (Frankfurt a. M. 2008) 292 S.

Martina *Löw* / Silke *Steets* / Sergej *Stoetzer*, Einführung in die Stadt und Raumsoziologie (Opladen/Farmington Hills 2008) 214 S.

Hans *Magenschab*, Erzherzog Johann. Bauer. Bürger. Visionär. (Wien/Graz/Klagenfurt 2008) 288 S.

Kurt *Mollik* / Hermann *Reining* / Rudolf *Wurzer*, Planung und Verwirklichung der Wiener Ringstraßenzone. (Wiesbaden 1980). In: Renate *Wagner-Rieger* (Hg.), Die Wiener Ringstraße. Bild einer Epoche. Die Erweiterung der Inneren Stadt Wien unter Kaiser Franz Joseph. Insgesamt 11 Bände, hier Band **3**.

Annelore *Rieke-Müller*, Bilder der Schöpfung – Repräsentation der Welt in Sammlungen im konfessionellen Kontext der Frühen Neuzeit. In: Veronika *Hofer* / Marianne *Klemun* (Hg.), Bildfunktionen in den Wissenschaften (=Wiener Zeitschrift zur Geschichte der Neuzeit, **7**. Jg. 2007 Heft 1) 8-21.

Philipp *Schlesinger*, Lobkowitz, August Longin Fürst von. In: Constantin v. *Wurzbach*, Biographisches Lexikon, Bd. **15** (Wien 1866) 337-340.

Elisabeth *Springer*, Geschichte und Kulturleben der Wiener Ringstraße. (Wiesbaden 1979). In: Renate *Wagner-Rieger* (Hg.), Die Wiener Ringstraße. Bild einer Epoche. Die Erweiterung der Inneren Stadt Wien unter Kaiser Franz Joseph. Insgesamt 11 Bände, hier Band **2**, 663 S.

Rudolf *Wurzer*, Einleitung. In: Rudolf *Eitelberger von Edelberg*, Die preisgekrönten Entwürfe zur Erweiterung der Inneren Stadt Wien: mit sieben in der Kaiserlich-Königlichen Hof- und Staatsdruckerei in Farbendruck ausgeführten Plänen und einem erläuternden Texte / von R. v. E. – Faks.-Dr. d. Ausg. Wien 1859 (Wien 1981) 37 S.

<http://de.encarta.msn.com> (abgefragt am 06.06.2011).

[info@wiener-schatzkammer.at](mailto:info@wiener-schatzkammer.at) (abgefragt am 03.06.2011).

## Die Bibliothek der k. k. Geologischen Reichsanstalt 1850-1892: Eine Black Box der Erdwissenschaften zwischen drohender Ordnungslosigkeit und Reform

PETER GARSCHALL

Peter Garschall, Gumpendorfer Straße 114A/27, A 1060 Wien  
peter\_garschall@yahoo.de

### **Einleitung**

Die Geschichte einer Bibliothek kann aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet werden. Man kann sie im Kontext gesellschaftlicher Entwicklungen analysieren und je nach Zugang zum Zentrum oder zu einem peripheren Baustein von rein wissenschaftlichen, sozialen oder rein individuell bedingten sowie institutionellen Bezügen machen. Darüber hinaus sind Bibliotheken prinzipiell Wissensspeicher und Medien der Kommunikation, jedoch erweisen sie sich in verschiedenen Zeiten unterschiedlichen Aufträgen verpflichtet.

Der Bibliothek der k. k. Geologischen Reichsanstalt (GRA) waren und sind bis heute Ziele, Entwicklungen und Arbeitsstrukturen ihrer Dachinstitution immanent. Ihr kam bezüglich der Wissensgenerierung auf Grund ihrer Zentralität innerhalb des Gesamtkomplexes der Institution k. k. Geologische Reichsanstalt eine fundamentale Bedeutung für deren Effizienz zu. Obgleich die Bibliothek eine relativ kleine Einrichtung mit begrenzten finanziellen Möglichkeiten darstellte, erfüllte sie ihre Aufgaben mit erstaunlicher Professionalität.

Die Bibliothek der GRA agierte zwar einerseits selbstständig, sie nahm aber andererseits als passiver Repräsentant der Erdwissenschaften stets auch Einflüsse von außen auf. Internationale Zusammenhänge, seien sie gesellschaftlicher oder akademischer Art, lassen sich mit den bibliothekarischen Räumlichkeiten des Palais Rasumofsky assoziieren. Der weltweite Schriftentausch, von Batavia bis Kalkutta, Kairo, Santiago, Washington und London reichend, dokumentiert die Anbindung an wissenschaftliche Tätigkeiten und ist Ausdruck der internationalen Praktiken. Die Geologie erfreute sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts einer bis dato nicht gekannten Wichtigkeit, die sich sowohl im industriellen Bereich als auch im rein akademischen zeigte. Die GRA, eine der wichtigsten Institutionen der habsburgischen Länder auf diesem Fachgebiet, bietet aus historischer Sicht ein vorzügliches Fallbeispiel, anhand dessen die Entwicklung der Geologie im Kontext sozialer, industrieller und wissenschaftlicher Veränderungen zu betrachten ist.

Die Bibliothek kann hier bezüglich sämtlicher Prozesse rund um die k. k. Geologische Reichsanstalt als sogenannte Black Box verstanden werden: Sie nahm Information auf und sendete diese weiter, agierte also als Medium der Kommunikation im wissenschaftlichen Umfeld. Für den Geologen war und ist sie ein unentbehrliches Werkzeug bei der Wissensaneignung und gleichzeitig stellt sie eine Pforte zum internationalen Wissensbetrieb dar. Um vielfältige Aufgaben zu erfüllen, wirkte die Bibliothek auf zumindest zwei Ebenen: Erstens kommunizierte sie mit Institutionen ihrer Art in Wien. Die GRA stand in enger Beziehung zur Bibliothek des k. k. Hof-Mineralien-Cabinetes, des heutigen Naturhistorischen Museums. Diese Kooperation lässt sich folgendermaßen belegen. 1851 publizierte diese Einrichtung einen umfassenden Bandkatalog, dessen Drucklegung in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei von der GRA finanziert wurde. Wilhelm Ritter von Haidinger (1795-1871) betonte im Vorwort des Bandes, dass die k. k. Geologische Reichsanstalt ihre finanziellen Ressourcen für die geologische Erkundung des „Vaterlandes“ aufbringen müsse und im eigenen Haus keine größeren Fonds für die Anschaffung unerlässlicher Bibliothekswerke vorhanden seien.<sup>1</sup>

Der Grund für die Finanzierung der Drucklegung des Katalogs einer anderen Einrichtung durch die GRA dürfte wohl darin bestanden haben, dass das k. k. Hof-Mineralien-Cabinet zu diesem Zeitpunkt die einzige große geologische Literatursammlung in Wien besaß.<sup>2</sup> Die Forscher der GRA waren deshalb auf diesen neuen Katalog und die zugehörige Einrichtung angewiesen, eine Unterstützung der Katalogherausgabe erschien dem Direktor der GRA wohl auch deswegen sinnvoll. Eduard Reyer (1849-1914) lobte noch 1879 die wunderbare Bibliothek des k. k. Hof-Mineralien-Cabinetes. Als Hilfe zur Erstellung neuer Zettelkataloge empfahl er den 1864 ebenfalls mit finanziellen Mitteln der GRA gedruckten zweiten Bandkatalog dieser Einrichtung.<sup>3</sup>

Zweitens lässt sich die Bedeutung, Vielschichtigkeit, Vernetzung und quantitative Entwicklung der GRA als international tätige Anstalt an der bibliothekarischen Einheit ablesen. Im gleichen Maße, in welchem die GRA aktiv war, wuchs und veränderte sich die Bibliothek.

---

<sup>1</sup> Paul *Partsch*, Katalog der Bibliothek des k. k. Hof-Mineralien-Cabinetes in Wien. Zusammengestellt von Paul *Partsch*, Custos an dem genannten Cabinet, (K.K. Hof- und Staatsdruckerei) (Wien 1851) V-VI.

<sup>2</sup> Moritz *Hoernes*, Sitzung vom 18. März 1851. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **2** (Wien 1851) 157f.

<sup>3</sup> Eduard *Reyer*, Ueber die geologischen Anstalten von London, über die Einrichtung von Fachbibliotheken und über Repertorien: (Aus einem Briefe an Hrn. Berggrath E. v. Mojsisovics). In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1879** (Wien 1879) 94f. Siehe auch: Albrecht *Schrauf*, Sitzung vom 13. September 1864. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1864**. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **14/3** (Wien 1864) 134.

Vom Zustand der Büchersammlungen und ihrer inneren und äußeren Infrastruktur kann die aktuelle Position der gesamten Anstalt hinsichtlich von Alter, Umfeld, Einfluss und Größe abgeleitet werden. So schrieb Heinrich Wolf (1825-1882), Angestellter an der GRA, 1871:

Es lasse „[...] die Schaffung einer Bibliothek innerhalb eines Zeitraumes von 20 Jahren (1850-1870) im Umfange von 20.000 Bänden erkennen, welches ohne eigene Dotation und ohne einen hierfür bestellten, obsorgenden Beamten fast aus nichts erzielt wurde, so kann man wohl mit innerer Befriedigung auf die Wirksamkeit unserer Anstalt zurückblicken.“<sup>4</sup>

[Hervorhebung vom Autor.]

Innerhalb des wissenschaftlichen Betriebes in der Geologie spielte die Bibliothek der GRA in Wien eine essentielle Rolle. Sie stand in ständiger Benützung durch Fachkollegen und Angestellte der GRA. Die praktische geologische Arbeit begann mit der Sichtung bereits publizierter oder nicht publizierter Arbeiten und der Auswertung früherer Daten und Erkenntnisse. Damit entsprach die spezifische Fachbibliothek einerseits dem Stand der Wissenschaft und bildete andererseits einen neuen Knotenpunkt für zukünftige Forschung. Sowohl für den Geologen wie auch für den Historiker war und ist anhand des Bibliotheksbestandes die Entwicklung der Geowissenschaften nachvollziehbar, zumal hier die paradigmatischen Umbrüche zwischen Theorien in beiden Fächern gesehen werden können.<sup>5</sup> Mit dem internationalen Schriftenverkehr und dem weltweiten Tausch der neuesten Publikationen diverser einschlägiger Institutionen bildete die Büchersammlung die Basis für eine globale akademische Erkenntniserweiterung. Somit hatte die Bibliothek der GRA inmitten der Anstalt eine Bedeutung wie ein Fixstern. In meinen weiteren Ausführungen werde ich besonderes Gewicht auf die Darstellung der Um- und Neuordnungen der Bibliothek im Laufe des ersten Jahrhunderts ihrer Existenz legen.

Zwei Neuaufstellungen, die als Zäsuren verstanden werden können, werden eingehender analysiert: die berühmte, von Heinrich Wolf in den Jahren von 1867 bis 1870 durchgeführte Reform, und eine weitere, die unter der Oberaufsicht des dritten Direktors der GRA von 1885 bis 1892, Dionys Stur (1827-1893), im Jahr 1887 stand und deren Qualität umstritten war. Obwohl eine Neuorganisation in beiden Fällen auf der Hand lag, gaben erst ganz konkrete äußere Anlässe den unmittelbaren Anstoß zur Umgestaltung:

---

<sup>4</sup> Heinrich Wolf, Über die Entwicklung der Bibliothek der k. k. geologischen Reichsanstalt. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1871** (Wien 1871) 153.

<sup>5</sup> Tillfried Cernajsek / Johannes Seidl, Zur Problematik der Nachlasserschließung von Naturwissenschaftlern. Die Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt als Stätte der Nachlassbearbeitung von Geowissenschaftlern am Beispiel von Ami Boué (1794-1881). In: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt **144** (Wien 2004) 16-18.

Die Wolf'sche Reform wurde durch den Auftrag der k. k. Statistischen Central Commission, welche eine Dokumentation aller Bücherbestände des Kaiserreiches anregte, evoziert. Im zweiten Fall forderte das Ministerium im Zuge einer größeren räumlichen Erweiterung der Bibliothek eine neue Aufstellung und die komplette Revision des Zettelkataloges.<sup>6</sup> Die Bibliothek war zwei diametralen Strategien ausgesetzt, einem beinahe ordnungslosen Sammeln und zwei wichtigen Systematisierungsversuchen, deren beider Ergebnis jeweils eine neue Arbeitsweise der Einrichtung mit sich bringen sollte.

## **Ursprünge der Sammlung und ihre Erweiterung**

Wissenschaftliche Bibliotheken sind immer die Urzelle neuer Erkenntnisse. Was in Büchern und Zeitschriftenbänden gespeichert ist, drückt das gesammelte publizierte Wissen eines bestimmten Themenbereiches aus. Die Aufgabe einer Fachbibliothek ist es, die Grundausrüstung für die erfolgreiche Wissensgenerierung bereitzustellen. Im Verfügbarkeitspostulat liegt der erkenntnisfördernde Ansporn. Er gewährt Chancengleichheit in der Wissensproduktion und unterbindet überflüssige Doppelarbeit.<sup>7</sup> Die Hauptaufgabe der Bibliothek der GRA war das Sammeln und Erschließen der kompletten im und über das Staatsgebiet erschienenen geowissenschaftlichen Literatur. Mit der Gründung der k. k. Geologischen Reichsanstalt bemühte sich ihr erster Direktor Wilhelm von Haidinger von Anfang an um die Einrichtung der Bibliothek, des Archivs und der Kartensammlung. Die Gründung der Fachbibliothek fällt mit jener der k. k. Geologischen Reichsanstalt zusammen. Im Jahr 1851 übersiedelte die GRA aus dem k. k. Hauptmünzamt in das Palais Rasumofsky. Der Grundstein der Bibliothek ging auf Bestände der Büchersammlung des mit der GRA vereinigten k. k. Montanistischen Museums, auf jene der „Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften“<sup>8</sup> und auf die Privatbibliothek Haidingers zurück. Viele Bände seiner Sammlung erwarb Haidinger mit dem Tausch seiner von ihm herausgegebenen „Berichte und Abhandlungen der Freunde der Naturwissenschaften“. Der Schriftentausch wurde mit der Gründung der GRA fortgesetzt und innerhalb von zwei Jahren stand man mit 100 verschiedenen anderen Gesellschaften in Kontakt.

---

<sup>6</sup> Dionys *Stur*, Jahressitzung 17. Jänner 1888. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1888** (Wien 1888) 32.

<sup>7</sup> Karl *Löffler*, Einführung in die Katalogkunde. Vom Zettelkatalog zur Suchmaschine. (Stuttgart 2005) 5f.

<sup>8</sup> Zur „Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften“ siehe auch: Christoph *Boden*, Wilhelm von Haidinger und Ferdinand von Thinnfeld: Schnittpunkte (Verwandtschaft und analoge Karriereverläufe) – Geologie zwischen politischem Liberalismus und wissenschaftlichem Fortschritt. In: Berichte der Geologischen Bundesanstalt **95** (Wien 2012) 19.

Neu hereingekommene Periodika und Monografien wurden vierteljährlich im Jahrbuch unter der Rubrik „Verzeichnis der Einsendungen für die Bibliothek“ ausgewiesen. Sowohl Einzelwerke als auch periodische Schriften wurden ungeachtet ihres Formats alphabetisch aneinandergereiht. Im Acquisitions-Katalog, einem Standortkatalog, schienen die Separatwerke nach Autorennamen und die periodischen Schriften nach ihren Druckorten alphabetisch geordnet auf. Dieser Katalog entsprach eher einem Inventar als einer hilfreichen Suchmaschine. Der Benutzer brauchte diesen nicht zu konsultieren, weil er lediglich mit dem Autorennamen oder dem Druckort die jeweilige Position des Buches im Bibliotheksraum auffinden konnte.<sup>9</sup> Die Sammlung an Büchern wurde vor allem in den ersten Jahrzehnten hauptsächlich über den nationalen und internationalen Tausch von Publikationen oder mit Hilfe von Geschenken verschiedener Institute oder Autoren erweitert. Es wurden lediglich Standardwerke gekauft, der Rest im Zeitschriftentausch erworben. Das wichtigste Tauschobjekt war das vierteljährlich erscheinende von der GRA herausgegebene Jahrbuch. Ab 1854 werden die im Tausch erworbenen Druckschriften zunächst im Bibliotheksraum zur Ansicht ausgestellt und erst danach in den bestehenden Bestand eingeordnet. Die Bestandserweiterung wurde als erfreulicher Beweis des Fortschritts in den Jahrbüchern erwähnt, zumal bereits 1854 insgesamt 1255 Nummern mit 3463 Bänden und Heften, hauptsächlich aus Gegengeschenken bestehend, eingelangt waren.<sup>10</sup> Dies weist auf die rege Tätigkeit der Bibliothek in der Erweiterung ihrer Sammlung hin.

Erst im späteren 19. Jahrhundert übernahm die Bibliothek auch die ersten Nachlässe, wie jenes umfangreiche und wegen seines Zettelkatalogs legendär gewordene Erbe Ami Boués (1794-1881), der jahrzehntelang als Privatier in engem Kontakt zur Anstalt gestanden war. Nachlässe umfassten meist Manuskripte, Papiere, Korrespondenzen, Karteien und Feldtagebücher. Kleine Bibliotheken wie jene der GRA verfügten jedoch kaum über die notwendigen Personalressourcen, um derartige Sammlungen zu erschließen.<sup>11</sup>

Was nun die personelle Situation der Bibliothek anbelangt, ist zu betonen, dass die Bibliothek in den ersten Jahrzehnten ihres Bestehens von den pensionierten Offizieren der k. k. Armee Adolf Senoner (1806-1895, Leiter der Bibliothek von 1850 bis 1871) und seinem Nachfolger

---

<sup>9</sup> Tillfried *Cernajsek*, Bibliothek. In: Christina *Bachl-Hofmann* / Tillfried *Cernajsek* / Thomas *Hofmann* / Albert *Schedl* (Red.), Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre im Dienste Österreichs (1849-1999) (Wien 1999) 289. Siehe auch <http://www.geologie.ac.at> sowie *Wolf*, Über die Entwicklung der Bibliothek der k. k. geologischen Reichsanstalt, 148.

<sup>10</sup> Wilhelm v. *Haidinger*, Sitzung vom 7. November 1854. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt 5 (Wien 1854) 875f.

<sup>11</sup> *Cernajsek*, Zur Problematik der Nachlasserschließung von Naturwissenschaftlern, 16-18.

Johann Sänger (geboren 1837, sein Sterbejahr ist unbekannt, Leiter der Bibliothek von 1871 bis 1887) betreut wurde.

Beide verfügten über keine bibliothekarische Ausbildung.<sup>12</sup> Erst als der pensionierte Leutnant Sänger auf Grund seines schlechten Gesundheitszustandes 1887 die GRA nach 16 Jahren Dienstzeit verlassen musste, wurde ein geschulter Bibliothekar, Anton Matosch (1851-1918), engagiert. Er leitete die Bibliothek von 1887 bis 1918. Bis dahin war er zunächst als Volontär und später als Praktikant an der Universitätsbibliothek Wien tätig gewesen.<sup>13</sup>

## **Die Bibliothek im akademischen Umfeld**

1879 wurde in den Verhandlungen der GRA ein Brief unter dem Titel „Ueber die geologischen Anstalten von London, über die Einrichtung von Fachbibliotheken und über Repertorien“ abgedruckt. Er war von Eduard Reyer geschrieben und an Bergrath Edmund von Mojsisovics (1839-1907) gerichtet. Reyer, Protagonist und Vordenker der „Bucherhallenbewegung“, notierte sich während seines Aufenthaltes an der Londoner „Royal Scool of Mines“ [sic!] Prinzipien der Bibliotheksgebarung, welche ihm in wohlorganisierten ausländischen Bucheranstalten besonders gefallen hatten. Er empfahl der Bibliothek der GRA diese neuen bibliothekarischen Arbeitstechniken als infrastrukturelle Verbesserungen ebenfalls zu übernehmen. Die als „Bucherhallenbewegung“ bezeichneten allgemeinen bibliothekarischen Erneuerungskonzepte forderten öffentlich zugängliche Bibliotheken mit großen komfortablen Lesesälen ähnlich jenen der großen Public Libraries in den Vereinigten Staaten. Die Anstellung von Fachspezialisten als Bibliothekare war ebenfalls eine der Kernforderungen dieser politisch-aufklärerischen Gruppe.

Der Inhalt dieses Briefes war sowohl für die Zeitgenossen und ist auch für den Historiker heute von großem Interesse. Er handelte vom Curriculum der Studenten an der Londoner „Royal Scool of Mines“. Reyer bewunderte den praxisnahen Unterricht und war begeistert von dem Prinzip, dass die Fragen bei den Klausuren öffentlich gemacht wurden:

„Es wird so am wirksamsten jenen gelehrten Schrullen entgegengearbeitet, mit welchen mancher tiefgelehrte Professor den Schüler zu quälen pflegt.“<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> Tillfried *Cernajsek*, Die Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt 1850-1975. In: *Biblos* **25** (Wien 1976) 140.

<sup>13</sup> *Stur*, Jahressitzung 17. Jänner 1888, 31f.

<sup>14</sup> *Reyer*, Ueber die geologischen Anstalten von London, 88.

Reyers Brief gab einen schönen Einblick in den „State of the Art“ im Bibliothekswesen seiner Zeit einerseits, aber auch andererseits in Errungenschaften, die z.T. heute noch nicht umgesetzt sind. So forderte er beispielsweise Öffnungszeiten bis spät in die Nacht und die Möglichkeit zur Ausleihe. Er gab zu bedenken, dass die Gelehrten oft erst abends für ihre privaten Forschungen Zeit hätten und deswegen eine allgemeine Zugänglichkeit notwendig sei. Zur Aufstellung der meistgebrauchten Bände diene ein Lesesaal. Des Weiteren verlangte er einigen Komfort für die Einrichtung. Das Tageslicht sollte von oben in den Saal scheinen und in der Nacht sollten Gasrosen Licht spenden. Fußbodenheizungen und dicke Laufteppiche zur Lärmvermeidung seien ebenfalls wünschenswert. Die Einrichtungen müssten allen Personen unter der Bedingung offenstehen, dass sie ordentlich gekleidet und reinlich seien. Reyer riet auch kleineren Instituten zur Aufstellung eines Briefkastens für die Bücherbestellung. Auf Anfrage könnten kleinere Bibliotheken die Werke auch zum sofortigen Bedarf bereitstellen. Alphabetische und systematisch-alphabetisch geordnete Zettelkataloge müssten in mehreren Exemplaren aufliegen. Neu eingelangte Werke sollten handschriftlich verzeichnet hinzugefügt werden. Sobald die Kataloge ausgelastet wären, würden sie in die Druckerei geschickt und im Anschluss, auf den neuen Stand gebracht, als Exemplare aufgestellt. Die Rezeption des Wissens über neue Publikationen war damals sehr viel aufwändiger zu konstituieren als im heutigen digitalen Zeitalter.

Reyer beklagte den Zustand, dass selbst wohlsortierte Bibliotheken Lücken an aktueller Literatur aufwiesen. Deswegen schlug er vor, die größeren Fachzeitschriften sollten jede neu erschienene Publikation mit einem kurzen Referat ausweisen, womit erreicht werde, dass die Autoren ihre Bücher sowohl den Fachzeitschriften als auch den Bibliotheken schickten. Die Arbeiten sollten dem Inhalt nach skizziert werden und ebenso eine kurze Kritik enthalten. Studenten und pensionierte, alteingesessene Wissenschaftler sollten diese Rezensionen als Ehrenarbeit, die ihnen selbst nütze, betrachten. Die Kritiken sollten auf lose Blätter geschrieben und dann auf einen eigens für Evaluationen eingerichteten Bibliothekstisch systematisch nach Fächern und Unterrubriken aufgelegt werden. Der Zettelstoß brauchte dann nur noch als Ganzes in die Druckerei gebracht zu werden. In derselben Reihenfolge würden die Neuerscheinungen dann in der Zeitschrift veröffentlicht. Bestenfalls könnte durch einen Zusammenschluss aller einschlägigen Fachschriften ein internationaler Referenten-Club eingerichtet werden. Dieser wäre in der Informationsvermittlung wirksamer und flächendeckender als separierte Jahresberichte verschiedener Einheiten.



Außerdem sollten die bestgebildeten Fachkräfte ihre konstruktiven Kommentare zu den neuen Veröffentlichungen geben. Dieser Club sollte auch ein Referatenbuch anlegen, in welchem sämtliche Erscheinungen verzeichnet werden. Bemerkenswert ist, dass Reyer hier in einer Fußnote daran dachte, dass dieses Verzeichnis für die geschichtliche Erforschung der einzelnen Wissenschaften von Bedeutung sei.<sup>15</sup>

Die Publikation des Briefes im Jahrbuch unter der Rubrik „Verhandlungen“ deutet darauf hin, dass sein Inhalt im Rahmen der regelmäßig stattfindenden (Dienstags-) Versammlungen der Mitglieder der GRA diskutiert wurde. Das Jahrbuch hingegen war das Sprachorgan der Anstalt und mit ihm wurde die Möglichkeit genutzt, wichtige Informationen unter die Geologen zu bringen. Die internationale Koordinierung von Forschung stand noch am Beginn, es war also wichtig, zumindest auf lokaler Ebene alle Publikationen und Arbeiten in einem Forschungsfeld aufzubereiten und ihre Existenz bestenfalls mit fachkundiger Kritik zu dokumentieren.

Wissenschaftliche Arbeiten müssen, schon alleine um weitere Forschung betreiben zu können, auf ihren Wert geprüft und evaluiert werden. Sämtliche Institute, Wissenschaftler und deren Publikationen müssten Teil eines kommunikativen Netzwerkes sein, damit professionelle Forschung stattfinden kann. Was heute selbstverständlich ist, was wir als Scientific Community bezeichnen, genau das postulierte Reyer als unerlässlich für Forschungsprozesse: Er wollte international die gleichen Standards der Wissensaufbereitung und Wissensvermittlung berücksichtigt sehen. Sein Ziel war die Vereinheitlichung der wissenschaftlichen Beglaubigungsprozesse der Faktenkonstituierung, welche auf der wissenschaftlichen Kommunikation beruhten und als solche effizienter gestaltet werden sollten. Die Bibliotheken waren in diesen Prozess eingebunden. Eigentlich war Reyer wie viele seiner Kollegen, die von den Publikationen der GRA angesprochen wurden und die Bibliothek nutzten, Hobbygeologe. Als solcher kannte er aber auch die Praxis aus eigener Erfahrung.

## **Die Wolf'sche Neuordnung**

Spätestens im Jahr 1866 konnte die Bibliothek der GRA zwar auf den Besitz einer stolzen Sammlung von 5.081 Nummern in 14.714 Bänden und Heften verweisen, denn die GRA

---

<sup>15</sup> *Reyer*, Ueber die geologischen Anstalten von London, 85-96.

stand im Schriftenverkehr mit 229 Gesellschaften<sup>16</sup>, sie war aber wegen des Platzmangels beinahe nicht mehr zu verwenden. Eine Neuordnung war nun unumgänglich geworden, denn die Räume waren überfüllt und Bücher nicht mehr auffindbar. Die verschiedenen Formate, das Durcheinander von Periodika und Monografien sowie die ungeschickte alphabetische Ordnung machten die Aufstellung undurchschaubar und chaotisch.

Die völlig überfüllten Bibliotheksräume befanden sich im ersten Stock des Hauptgebäudes, während die Einheiten A-L in einem zusätzlichen Raum im Erdgeschoß aufgestellt waren. Auch diese Aufteilung war einem zügigen Recherchieren hinderlich. Die Angestellten der Bibliothek bzw. noch mehr ihre Benützer rangen mit dem Problem der unsystematischen Ordnung und des Mangels an Raum. Die wichtigste Funktion der Bibliothek, ihre Zugänglichkeit, war gefährdet. Bei einer so großen Anzahl von Werken brachte den Benutzern der Acquisitions-Katalog wenig, weil er weder systematisch, noch nach irgendwelchen anderen Kriterien kategorisiert war. Sowohl die Unordnung als auch die zufälligerweise beinahe zeitgleich von der k. k. Statistischen Central Commission eintretende Aufforderung, bis 1870 „eine bisher gänzlich fehlende Übersicht der Bücherschätze des Kaiserstaates zu gewinnen“<sup>17</sup>, veranlasste Direktor Franz von Hauer, den Geologen Heinrich Wolf mit der Neuaufstellung der Bibliothek zu beauftragen.

Es handelte sich um eine Neuorganisation. Gearbeitet wurde in den Wintern 1867 bis 1870. In den Sommermonaten war Heinrich Wolf meist in geologischen Feldarbeiten tätig. Zuerst sonderte Wolf die periodischen Schriften von den Einzelwerken ab und ordnete die Einheiten dieser beiden Hauptgruppen nach ihrem Format in Folio, Quart und Octav. Die alphabetische Ordnung behielt er bei den bereits vorhandenen Einheiten bei. Nur die neu hinzukommenden Separatwerke sollten von nun an in jeder der drei Formatgruppen mit einem eigenen Numerus currens versehen werden.

Für jede Gruppe wurde schließlich ein eigener Acquisitions-Katalog eingerichtet, zuletzt ein alphabetisch geordneter Zettelkatalog geschaffen. In allen diesen Verzeichnissen wurden die Einheiten nach I. Paläontologie, II. Geologie, III. Bergbau, IV. Geographie und V. Naturwissenschaften (Chemie, Physik, Mathematik, etc.) geordnet eingetragen.

Die Aufstellung wurde zu diesem Zeitpunkt noch nicht nach diesen Hauptgruppen geordnet. Die Präferenzen bei der Neuaufstellung erfolgten in der oben genannten Reihenfolge, welche auch die Wichtigkeit der Gebiete repräsentierte. Die Nutzung dokumentierte ein heute leider nicht mehr vorhandenes Leihbuch.

---

<sup>16</sup> Wolf, Über die Entwicklung der Bibliothek der k. k. geologischen Reichsanstalt, 149.

<sup>17</sup> Wolf, Über die Entwicklung der Bibliothek der k. k. geologischen Reichsanstalt, 147.

Bei der Inventarisierung tauchten etliche Doubletten, Habilitationsschriften, Dissertationen und Werke aus fachfremden Wissensbereichen auf, welche nicht zur Aufnahme gelangten. Diese 3.571 Bände und Hefte wurden für den Tausch mit anderen Bibliotheken bereitgehalten. Während der Umstellung blieb die Bibliothek in Betrieb, indem die allerwichtigsten Schriften in einer Handbibliothek in den Arbeitsräumen der Geologen untergebracht wurden.<sup>18</sup>

Dionys Stur gibt in den Akten vom Jahr 1886 an, dass sich „Bergrath“ Wolf besonders durch die Einführung eines Einlaufprotokolls verdient gemacht hätte. In dieses Protokoll seien sämtliche Bücher aus älterer Periode wie auch die neu anlangenden Werke eingetragen worden. Stur beschreibt dieses Einlaufprotokoll als Inventar.<sup>19</sup> Doch erscheint es rätselhaft, dass ein solches Register nicht schon längst existiert hatte, weil dies ja für jede Sammlung ein unverzichtbares Prinzip darstellt.

Im Zuge der Reform wurden an den ursprünglichen Raum drei weitere Säle angeschlossen. Auffällig ist die Masse an periodischen Schriften, welche fast vier Säle beanspruchten.<sup>20</sup> Die zahlreichen Periodika wiesen die Bibliothek als wissenschaftliche Einrichtung aus. Fachzeitschriften sind die Vehikel einer lebendigen Forschung. Die große Menge dieser Publikationen in der Sammlung verrät, dass großer Wert auf die Funktion der Bibliothek als Ausgangspunkt der praktischen Forschung gelegt wurde. Das Problem der raumfüllenden Periodika sollte bei der 1866/67 unter Dionys Stur (Abb. 1) erfolgenden Neuorganisation noch zu einem wichtigen Thema werden.

### **Bibliothekserweiterung und Reform unter der Direktion Dionys Stur**

Die durch Heinrich Wolf vorgenommene Neuaufstellung verwandelte die Bibliothek in eine geordnete Einrichtung. Mit der Struktur nach Nummern und der systematischen Reihung im Zettelkatalog war die Sammlung gut organisiert. Die Aufstellung nach einem Numerus currens ist auch die übliche Variante in anderen Fachbibliotheken. Sie erspart viel Raum, weil die Bücher nach Belieben und Notwendigkeit aufgestellt werden können. Über den Zettelkatalog, sofern dieser zuverlässig ist, können die Werke problemlos gefunden werden.

---

<sup>18</sup> Wolf, Über die Entwicklung der Bibliothek der k. k. geologischen Reichsanstalt, 150.

<sup>19</sup> Archiv der GBA, 1886, Zahl 606 (23.11.1886).

<sup>20</sup> Wolf, Über die Entwicklung der Bibliothek der k. k. geologischen Reichsanstalt, 152f.



Nach eineinhalb Jahrzehnten des Schriftentausches, des Sammelns und Verzettelns zeigten sich erneut Mängel: Raumnot, Fehler in der Verzeichnung der Werke, Duplikate und Verluste machten die Einrichtung schwierig zu verwalten. Bis 1887 hatte sich die Sammlung mehr als verdoppelt, die Zahl der Zeit- und Gesellschaftsschriften sowie der Einzelwerke belief sich bereits auf 14.300 Nummern in 33.853 Bänden und Heften.<sup>21</sup> Nicht nur die Bibliothek platzte aus allen Nähten, auch das Museum war praktisch nicht mehr zu erweitern, wichtige Ausstellungsstücke mussten im feuchten Keller verwahrt werden.

Abb. 1.

Dionys Stur (1827-1893).

Dritter Direktor der k. k. Geologischen Reichsanstalt von 1885 bis 1892.

Die nasse Umgebung schädigte die Stücke, sodass einige davon bereits wegzuerwerfen gewesen wären. Direktor Dionys Stur<sup>22</sup> bemühte sich um die Erweiterung des Museums und um die neuerliche Annektierung des früheren Mohs-Saales, der für Festlichkeiten und Orgelunterricht benützt wurde, sowie um einen als Turnsaal verwendeten Raum. Zu diesem Zeitpunkt waren beide Säle Teil der Lehrerbildungsanstalt. Im Februar 1886 bat Stur erfolgreich darum, dass die ehemalige Amtswohnung Franz Foetterles (1823-1876), des Direktors des Staatsgymnasiums im 3. Bezirk und Mitarbeiters der GRA von 1849 bis zu seinem Tod, an die GRA angeschlossen werde. Er brachte vor, dass die Bibliothek derartig überfüllt sei, dass der Platz für die ständig neu hereinkommenden Schriften nur noch für ein Jahr reichen würde.<sup>23</sup>

<sup>21</sup> *Stur*, Jahressitzung 17. Jänner 1888, 34, siehe auch Archiv der GBA, 1886, Zahl **606** (23.11.1886).

<sup>22</sup> In Bezug auf die Neuordnung durch Dionys Stur wandte ich mich den eigentlichen Quellen, den Akten aus dem Archiv, zu. Hier konzentrierte ich mich auf die Auswertung der Handschriften des Direktors. Seine seitenlangen Ausführungen über die Räumlichkeiten, die Aufstellung, die Sammlung, die Benützung und die verwaltungstechnische Bürokratie sind in erzählerischem Stil verfasst. Der Leser bekommt einen bildlichen Eindruck von der Arbeit in der Bibliothek. Die Akten scheinen „Vorschriften“ für etwaige Reinschriften oder Druckwerke zu sein, denn vieles wird durchgestrichen, eingefügt oder unterstrichen. Der Akt im Archiv der GBA, 1886, Zahl 20 scheint die „Vorschrift“ für eine Bittstellung Sturs an das „Ministerium für Cultus und Unterricht“ zu sein. Stur sucht darum an, die im Palais Rasumofsky befindliche Amtswohnung des pensionierten Direktors des Staatsgymnasiums im 3. Bezirk an die GRA annektieren zu dürfen. Außerdem befindet sich unter den Dokumenten eine Handschrift für einen 1886 in den Verhandlungen publizierten Artikel. Nicht zuletzt existiert ein Plan des 1886 neu angelegten Bibliothekssaales sowie für sein Vorbild, das Rudolfinum.

<sup>23</sup> Archiv der GBA, 1886, Zahl **20** (12.01.1886).

Das transkribierte handschriftliche Schreiben des Direktors Dionys Stur aus dem Archiv der GBA, 1886, Zahl 404 vom 17. Juli 1886 ist im Folgenden zur Gänze abgedruckt:

Der Director unterbreitet den unterth. Dank für Erweiterung der Bibliotheks- und Arbeitsräume und äussert sich weiter in der Angeleg. der Erweiterung des Museums.

Im Besitze der h. Erlasses des k. k. M. f. C. u. Un. vom 28. Juni / I. Z. 4065, womit der ganzergebenstgefertigten Direction eröffnet wurde dass E.E. an den n.ö. Landeschulrath den Auftrag ergehen liessen, für die als Bibliotheks und Arbeitsräume von der g. R. A. dringend benötigten Localitäten der bisherigen Naturalwohnung des Directors des Staatsgymnasiums im III Bezirke Wien's, in anderer Weise vorzusorgen und die bisherige Amtswohnung im Gebäude der geol. R. A. nach dem thatsächlichen Abgange des bisherigen Directors sofort der geol. R.A. zu übergeben, hat die ganz ergebenst gefert. Dir. vor allem E.E. für die zu Gunsten unserer Anstalt getroffene gnädige Verfügung, den unterthänigsten Dank darzubringen, und beizufügen, dass die Anstalt, die obbezeichneten Raumllichkeiten übernommen hat. E. E. haben hiermit einem dringenden Bedürfnisse der Anstalt, welches abzustellen in den früheren Jahren zu den unerreichbaren Unmöglichkeiten gehörte, in gnädigster Weise abgeholfen. Es wird Aufgabe der Direction sein, nach sorgfältiger Überlegung der obwaltenden Umstände die erhaltenen Räumlichkeiten vor allem zur ausgiebigen Erweiterung unserer Bibliothek, in zweiter Linie aber zur Vermehrung der Arbeitsräume, endlich zur Bewahrung unserer systematischen Sammlungen auszunützen.

In demselben hohen Erlasse wird in Angelegenheit der Abtretung des für Erweiterung des Museums beanspruchten Saales, den gegenwärtig die Lehrerbildungsanstalt für den Orgel Unterricht, die sonntägige Exhorte und als Festsaal benützt, der ganzerg. g. D. der Auftrag ertheilt sich auszusprechen ob mit dem beanspruchten Orgelsaale für die Zwecke des Museums in der That auf die Dauer das Auslangen gefunden werden würde, so dass neuerliche Erweiterungsansprüche in keiner Weise zu gewärtigen wären.

Es ist nun selbstverständlich das bei einer Anstalt, an welcher jährlich ein Dutzend von Forschern hinausgeschickt wird: zu beobachten, zu sammeln, ein stätiger Fortschritt in der Vermehrung der Sammlungen zu gewärtigen ist. Eine stäte Vergrößerung des Museums gründet auch in den Vielen Geschenken, die unsere ausserhalb der Anstalt stehende Freunde, Gönner und Correspondenten an höchst werthvollen Gegenständen unserem Museum jährlich zuführen und die wir verpflichtet sind mit besonderem Dank aufzunehmen, als solche die die Dotation des Museums nicht belasten.

Mit der unterthänigsten Bitte, den jetzigen Orgelsaal unseres früheren „Moos-Saal“ der g. R. A. abermals zur Disposition gnädigst rückstellen zu wollen hat die g. e. g. D. nur eine Verfügung erwirken wollen, die uns in der jetzt schon dringenden Noth im Mangel an Raum, auf einige Jahre und zwar etwa auf 10 Jahre, abhelfen sollte – da es doch besser ist für die nächsten 10 Jahre Raum für Arbeit zu gewinnen, als Jahre Hindurch unthätig sein zu müssen!

Die ganz erg. g. Direct. hat hier nach dem Sprichworte: das Bessere ist der Feind der Guten gehandelt, mit dem Hintergedanken, nach 10 Jahren, im Falle sich einstellender Noth an Raum, abermals um die Abtretung des zweiten, unserer Anstalt abgenommenen Saales, der jetzigen Turnsaales ganz ergebenst bitten zu wollen und es nach und nach in den Besitz des ehemals unserer Anstalt ganz und gar angehörenden Ausstellungsraumes zu gelangen.

Auf einmal viel zu Verlangen und viel zu Erlangen konnte die an das Nichterlangen und Verlieren gewohnte Direction bei diesem Schritte nicht denken. Auch hat dieselbe gewiss nicht beabsichtigt ein für die Lehrerbildungsanstalt nachtheiliges Provisorium zu schaffen, wenn auch durch die Übergabe der beiden Säle, des Musiksaales und des Turnsaales an die dementsprechend gefeyte Lehrerbildungsanstalt, weit älterer k. k. geolog. R. A. ohne Schaden gelitten hatte, in dem wir gezwungen wurden, den grösseren Theil unserer Sammlungen und Vorräthe an Mineralien, an Gesteinen, die in diesen beiden Sälen früher Platz fanden, in die Kellerräume zu bringen, wo dieselben in feuchten, jedenfalls ungeeigneten Räumlichkeiten so weit zu Grunde gingen, dass die Etiquetten der Stücke ganz verfault, die Mineralien verwittert, verrostet, zum grossen Theile noch vom früheren Director selbst, als unbrauchbar geworden, massenhaft beseitigt werden mussten.

Gegenwärtig erhebt sich allerdings aus dem obcitirten hohen Erlasse ein Hoffnungsstrahl für uns, dass E. E. für die eine Anstalt kein nachtheiliges Provisorium schaffen, aber auch die k. k. g. R. A. nicht darben lassen wollen am Mangel der für die Entwicklung des Museums nöthigen Raumes und es sei gnädigst gestattet zu bemerken dass neben dem Mangel im allgemeinen für unser Museum an Räumlichkeiten auch noch der Umstand drückend ist, dass für Bosnien und Herzegowina, aus welchen Ländern nicht nur unsere eigene Aufsammlung, die bei der geologischen Übersichtsaufnahme gewonnen worden war, vorliegt, sondern sich nach und nach auch von Privaten eingesendete werthvolle Suiten gradatim mehren – wir bisher noch keinen Saal angewiesen haben, in welchem die aus diesen Ländern vorliegenden Materialien ausgestellt werden könnten.

E. E. wollte gnädigst wahr nehmen dass mit der Übergabe des Musiksaales in abermaligen Besitz der k. k. geologischen R. A. in leichtester und zweckmässigster Weise unserem dringenden Bedürfnisse an dem wir schon seit nahezu 10 Jahren leiden abgeholfen werden könnte, dagegen für die Lehrerbildungsanstalt ein Provisorium nur auf die Dauer der Erbauung einer eigenen zweckentsprechenden Musik und Turnsaales zu schaffen wäre, bei welchem Provisorium die genannte Lehrerbildungsanstalt endlich gewinnen müsste, ohne so viel einzubüssen wie unsere Anstalt bereits eingebüsst hat und noch weiter hin geschädigt werden sollte.

Für die gnädige hochwichtige Verfügung in der Vermehrung unserer Bibliothek und Arbeits Räumlichkeiten den unterthänigsten tiefgefühlten Dank unserer Anstalt E. E. darbringend, wagt der ganze g. unsere Anstalt und die Mitgl. desselben E. E. Gnade und Wohlwollen in tiefster Erfurcht zu empfehlen.

Wien d. 17/7 1886

D. Stur

1886 traten schwerwiegende Gebrechen am Gebäude der Anstalt auf. Im Zuge groß angelegter Renovierungsarbeiten wurde auf Erlaubnis des „Ministers für Cultus und Unterricht“ am 28. Juni 1886<sup>24</sup> jetzt tatsächlich die bisherige Amtswohnung Foetterles der k. k. Geologischen Reichsanstalt übergeben. Es handelte sich um sechs größere Säle mit mehreren kleineren anschließenden Räumen sowie noch drei an die Räumlichkeiten der Bibliothek angrenzende Einheiten, die durch dünne Wände voneinander getrennt waren. Der Beginn der Reparationsarbeiten am Gebäude verzögerte sich bis in den Herbst, sodass Stur beschloss, die Adaption der neuen Räumlichkeiten eigenhändig in Angriff zu nehmen.

Er schaffte einen Zugang, indem er jene provisorischen Mauern, welche die ehemalige Naturalwohnung von der Anstalt trennten, durchbrach. Drei Räume wurden dem Museum zugeteilt, drei weitere als Arbeitszimmer verwendet. Jene drei Zimmer, die an die Bibliothek grenzten, waren einst ein einziger Saal, wie im alten Gebäudeplan verzeichnet ist. Stur ließ ihn auf seine Tragfähigkeit und Stabilität prüfen. Auf das Urteil des Hausinspektors hin beschloss er hier ebenfalls die Mauern niederzureißen, um einen einheitlichen Raum für einen zukünftigen Bibliothekssaal zu bekommen. Mit der „Annektierung“ der neuen Räumlichkeiten begann Stur sich für die Einrichtung von Bibliotheken zu interessieren.<sup>25</sup>

Die Regale der Bücherei der GRA waren zu Beginn zwei Meter hoch. Die höher gestellten Bücher konnten nur mit Rollleitern erreicht werden. Als die Sammlung größer wurde, kam es zur Montage von zwei Meter hohen Regalaufsätzen auf die Kästen. Um die Bücher der oberen Regale zu erreichen, mussten vier Meter hohe Leitern benutzt werden. Stur empfand ihre Verwendung als zeitraubend und sogar lebensgefährlich. Deswegen orientierte er sich zunächst an der Stellagenkonstruktion der Wiener Universitätsbibliothek. Die oberen Galerien waren dort über Stiegen zu erreichen. Sie waren jedoch aus Eisen, was der GRA zu teuer gekommen wäre. Schlussendlich entdeckte Stur eine Galeriekonstruktion im Rudolfinum in Laibach, welche aus Holz gezimmert war und den Ansprüchen der GRA gerecht werden hätte können. Eine ähnliche Holzkonstruktion ließ Stur schließlich im neuen Bibliothekssaal der GRA einrichten. Der neue Saal war ausschließlich für die Einzelwerke vorgesehen. Er dürfte eine ausreichende Größe besessen haben, um die doppelte Anzahl der vorhandenen Monografien aufzunehmen.<sup>26</sup>

---

<sup>24</sup> Dionys Stur, Jahressitzung von 18. Jänner 1887. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1887** (Wien 1887) 26f.

<sup>25</sup> Stur, Jahressitzung 18. Jänner 1887, 27.

<sup>26</sup> Stur, Jahressitzung 18. Jänner 1887, 28f.

1887 wurde der ehemalige Bibliothekar Leutnant Johann Sänger wegen seiner noch vom Krieg herrührenden Invalidität und seines schlechten Gesundheitszustandes entlassen. Schließlich wurde der bereits eingeschulte Bibliothekar Anton Matosch von der Universitätsbibliothek abberufen und an der GRA angestellt. Stur schätzte die universitäre Bucheranstalt als eine „Pflanzschule der Bibliothekare und des bibliographischen Wissens.“<sup>27</sup> Dem neuen Bibliothekar attestierte er wahre Berufsfreude. Am 25. April 1887 fordert ein Erlass des Ministeriums eine vollständige Neuorganisation der Bibliothek:

„[...] , womit laut hohem Erlasse des Ministeriums vom 25. April 1887, Z.24886 ex 1886 eine neue Aufstellung und Ordnung der Einzelwerke, also vollständige Revision des Zettelkataloges, Anlage eines neuen Inventars und eine neue Nummerierung der Bände und Hefte, nebst Anreihung derselben in alphabetischer Ordnung nach den Namen der Autoren zu verbinden ist; der Jahresabschluss über die Vermehrung der Bibliothek und der Ausweise der Titel der neu acquirirten Einzelwerke und periodischen Publicationen [...]“<sup>28</sup>

Es war genau die hier geforderte alphabetische Ordnung, wie sie in den frühen Jahren der Bibliothek bestanden hatte, die einige Jahre später auf herbe Kritik stoßen sollte.

Im Wortlaut stellt sich der Erlass so dar, als sei die alphabetische Ordnung vom Ministerium vorgegeben worden. Hingegen wirken die von Stur persönlich verfassten Akten eher so, als sei diese Aufstellung seine eigene Idee gewesen. Parallel neben der alphabetischen Ordnung wurde eine neue, alle Periodika und Einzelwerke umfassende, fortlaufende Nummerierung eingeführt und zusätzlich die alte Nummerierung beibehalten. Die alten und neuen Nummern finden sich sowohl am Buch, auf dem Zettelkatalog wie auch im Einlaufprotokoll.<sup>29</sup>

Dennoch ist anzunehmen, dass die Nummerierung nur verwaltungstechnischen Charakter besaß, bei einer alphabetischen Aufstellung handelte es sich nicht um eine Systematik im eigentlichen Sinne. Stur lobte die Handlichkeit und den Überblick. So könne nämlich der Besucher die Lebenswerke der einzelnen Autoren in ihrer historischen Reihenfolge an einem bestimmten Ort als Gesamtes überblicken.

Werke ließen sich leicht mit einem Rundumblick im Saal finden. Zudem verweist Stur auf die positiven Rückmeldungen der Fachgenossen und auf die positive Kenntnisnahme des „Ministeriums für Cultus und Unterricht“ vom 27. April 1878.<sup>30</sup>

---

<sup>27</sup> Stur, Jahressitzung 17. Jänner 1888, 32.

<sup>28</sup> Stur, Jahressitzung 17. Jänner 1888, 32.

<sup>29</sup> Archiv der GBA, 1886, Zahl **606** (23.11.1886).

<sup>30</sup> Archiv der GBA, 1886, Zahl **606** (23.11.1886).



Es erfolgte eine vollständige Musterung des Zettelkatalogs. In den Handschriften wurde die große Menge an „Verlusten und Irrungen“ dargestellt. Bereits unter der Direktion Franz von Hauers (Abb. 2) beliefen sich jene Unklarheiten auf sechs bis sieben Prozent.



Es handelte sich einerseits um richtige Verluste von Werken, andererseits auch um schlecht sortierte Eintragungen und Registrationen. So existierten viele Duplikate, die nur einmal aufschienen, oder Bücher, welche verschwunden schienen, weil sie nach der Rückgabe nicht gleich registriert worden waren und später innerhalb der Nummerierung eines gesamten Bandes verschwanden. Stur kam zu dem Entschluss, dass nur eine gänzliche Neunummerierung sinnvoll sei, wenn „die vorhandenen Verluste und Irrungen ausgemerzt, die Bibliothek überhaupt in eine inventarische Ordnung gebracht werden solle.“<sup>31</sup>

Abb. 2.

Franz Ritter von Hauer (1822-1899).

Zweiter Direktor der k. k. Geologischen Reichsanstalt von 1867 bis 1885.

Ein neuer Zettelkatalog und ein neues Inventar wurden in gedruckter Form angelegt. Letztlich war diese Neuauflistung gar nicht so neu, sondern eine Organisation nach altem Muster, wobei die Wolf'sche Ordnung aufgegeben wurde. Octav- und Quartbände wurden wieder zusammengelegt und mit einer einzigen Zahlenreihe nummeriert. Diesbezüglich holte sich Stur wieder Ideen von der Universitätsbibliothek Wien, wenn er schreibt:

„In der hiesigen Universitätsbibliothek gilt die Regel:

Jede Bibliotheksnummer darf nur einmal vorkommen“<sup>32</sup>

Stur schien der Umstand, dass eine solche Aufstellung viel Platz braucht, bewusst gewesen zu sein. Er meinte, dass durch die neu hinzugewonnenen Räumlichkeiten (Abb. 3 und 4) ausreichend Platz für eine einheitliche alphabetische Ordnung existiere.

<sup>31</sup> Archiv der GBA, 1886, Zahl **606** (23.11.1886).

<sup>32</sup> Archiv der GBA, 1886, Zahl **606** (23.11.1886).

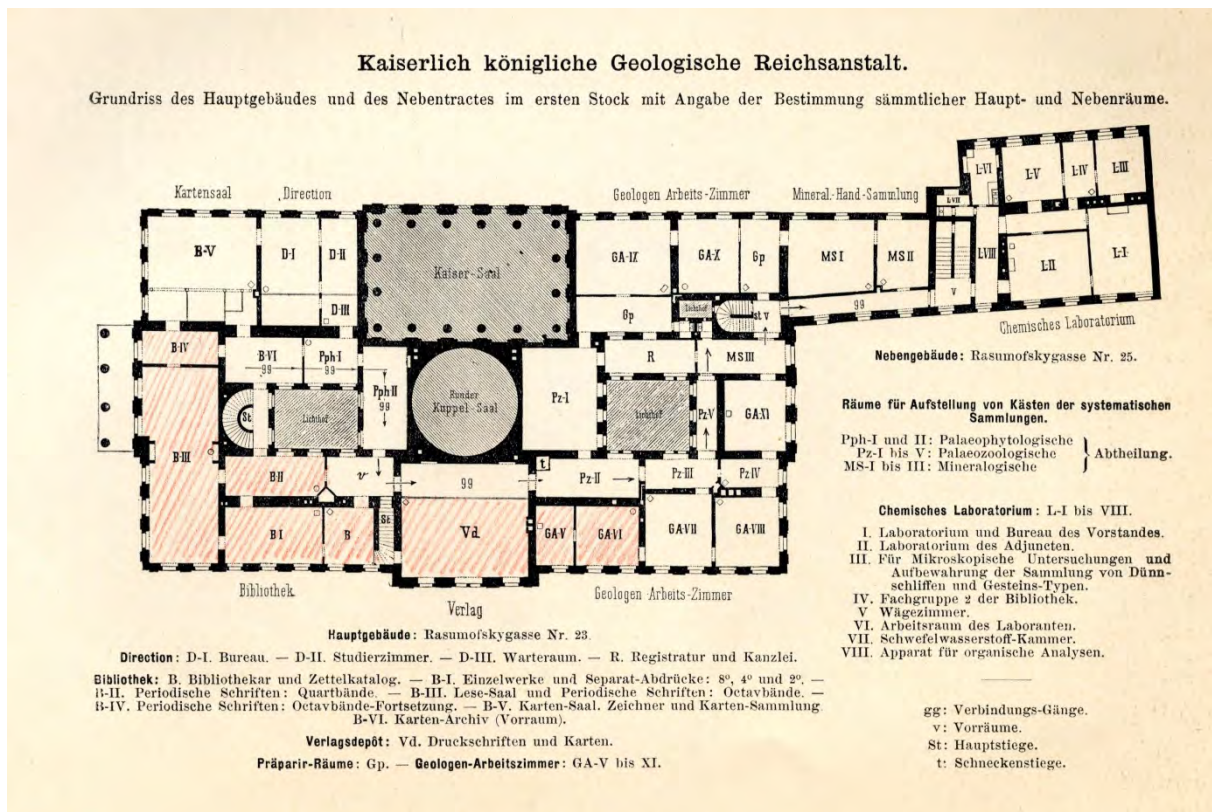


Abb. 3.  
Plan des Palais Rasumofsky<sup>33</sup> (1900) nach der Neuorganisation der Bibliothek (rote Schraffur) von Dionys Stur.



Abb. 4.  
Die s. g. „Fürstliche Bibliothek“ des Palais Rasumofsky wurde von Dionys Stur als Lesesaal und für periodische Schriften verwendet (vgl. Abb. 3 links unten; Raum B III).

<sup>33</sup> Guido Stache, Zur Erinnerung an die Jubiläums-Feier der kaiserlich-königlichen Geologischen Reichsanstalt deren hochgeehrten Gönnern, Freunden u. Correspondenten gewidmet. Wien, 9. Juni 1900 (Wien 1900) XVIII.

Dadurch seien die Bücher bequemer unterzubringen, besser zu benützen, klarer in Evidenz zu halten und leichter zu finden. Zuvor, so Stur, habe der Benützer oft Stunden oder sogar Tage gebraucht, bis er Literatur zu einem Thema fand. Er habe die Leitern hinauf und hinunterklettern müssen, separat die verschiedenen Formate durchstöbern und schließlich hätten ihn die damals noch nicht aufgearbeiteten Verluste und Irrungen vor unlösbare Probleme gestellt. Um einen Autor, dessen Namen man vergessen hatte, zu finden, habe man den gesamten Zettelkatalog durchsuchen müssen, während mit der gegenwärtigen Aufstellung ein Rundblick in der Bibliothek genüge.<sup>34</sup>

Im Jahr 1886 fasste Stur den Entschluss, die hohe Zahl an Periodika nach dem Beispiel der Universitätsbibliothek in separate, haltbare Einbände einzuordnen. Es handelte sich zum Teil um kleine Broschüren oder einzelne Blätter. Die Separatdrucke wurden gemeinsam bis zu dreißig an der Zahl in einem steifen Karton aufbewahrt. Die Handhabung dieser Schachteln, das Heraussuchen und Herumblättern beschädigte die Druckwerke. Spätestens im Jänner 1888 waren alle periodischen Schriften in separaten Einbänden, wie jedes andere Buch auch, zu finden.<sup>35</sup>

Im Folgenden ist der transkribierte Bericht von Dionys Stur aus dem Archiv der GBA, 1886, Zahl 606 vom 23. November 1886 zur Gänze abgedruckt. Die Transkription ist buchstabengetreu, allerdings werden Korrekturen und Streichungen des Originals nicht extra ausgewiesen.

Die lauth Erlasse vom 30 Oct. d. J. Z. 20365 erfolgte gnädige Kenntnissnahme der Adaptirung der neuen Localitäten respectirte Bewilligung der Herstellung der neuen Bibliotheks-Einrichtung, involvieren eine Übersiedlung und Erweiterung unserer Bibliothek und fordern den ganzerg. Unterzeichneten auf, einen unterthänigsten Bericht über diese Übersiedelung einem h. k. k. M. f. C. u. U. zur wohlwollenden Genehmigung zu unterbreiten.

Bei der Übernahme der Agenden aus den Händen des ehemaligen Directors der k. k. g. R. A. Hofrathes Franz Ritter v. Hauer, wurde von einer förmlichen Übergabe der Bibliothek Umgang genommen, da ja diese Bibliothek von unserm Diurnisten J. Sängler seit mehreren Jahren stets zur Zufriedenheit der Direction im Stande gehalten wurde. Auch hatte Herr v. Hauer selbst nie an der Ordnung der Bibliothek unmittelbar theilgenommen, wenigstens finde ich weder in den Büchern, noch im Zettel Cataloge von ihm selbst geschriebene Zeichen einer direkten Theilnahme an den Arbeiten, für welche derselbe verantwortlich gemacht werden könnte.

Unter der Oberaufsicht der Direction hatte ursprünglich und nach der Gründung der Anstalt Diurnist A. Senoner die Agenden unserer Bibliothek besorgt. Später hatte sich der verstorbene

---

<sup>34</sup> Archiv der GBA, 1886, Zahl 606 (23.11.1886).

<sup>35</sup> Archiv der GBA, 1886, Zahl 606 (23.11.1886). Siehe auch: *Stur*, Jahressitzung 17. Jänner 1888, 33.

Bergrath Wolf um die Ordnung unserer Bibliothek durch die Einführung des Einlaufs Protocolles grosse Verdienste gesammelt, in welches die einzelnen Bücher aus älterer Periode sowohl, als auch die eben einlangenden von ihm eingetragen wurden und wohin ein vorläufig sehr werthvolles erstes Inventar unserer Bibliothek angelegt wurde in welchem die Nachtragung der einlangenden Publicationen späterhin und diskret ebenfalls von Diurnisten Sänger besorgt wurde. Vom Wechsel der Personen in der Direction, ist also die Bibliothek unserer Anstalt in keiner Weise berührt worden somit konnte thatsächlich eine formelle Übernahme der Bibliothek gänzlich wegbleiben.

Es ist nun vorerst nöthig zu constatiren, dass die in neuester Zeit eingeführte Ordnung in unserer Bibliothek, eine allgemein günstige Beurtheilung erfahren habe, von allen denen, die in die Lage kamen, diese Bibliothek in reichlichem Maasse zu benützen. Auch ist lauth Erlasse der h. k. k. M. f. C. u. U. vom 27. April 1878 Z. 20783 der Bericht über die Neuordnung der Bibliothek und Karten Sammlung, hohenorts mit Befriedigung zur Kenntniss genommen worden.

Unsere Bibliothek gilt als höchst zweckmässig eingerichtet, da die gesuchten Bücher nach ihren Nummern sehr leicht gefunden werden können von Jedem der auch nur oberflächlich über die Einrichtung und die Placirung der gemachten Büchergruppen orientiert ist. Ganz allgemein muss namentlich die Einordnung der Bücher nach fortlaufenden Nummern als vorzüglich anerkannt und auch von den Mitgliedern der Anstalt, die selbstverständlich an die Benutzung unserer Bibliothek hauptsächlich angewiesen sind, hochgehalten.

Dass sich neben diesen anerkannten Vorzügen der Einrichtung unserer Bibliothek, wie an allen menschlichen Werthen auch Mängel finden lassen, dass soll dem Werthe dieser Einrichtung keinen Abbruch thun. Aber Pflicht der Direction bleibt es für alle Zeiten, diese Mängel kennen zu lernen um denselben soweit es menschlich-möglich ist, zu steuern, sie zu eliminiren suchen.

In erster Linie zu erwähnen sind, die bisher unvermeidlichen Verluste, durch Ausleihung und Benützung der Bibliothek – wie solche in einer jeden Bibliothek vorkommen.

Dass einzelne an die Bibliothek eingelangte, nämlich in den Einlaufsprotocollen regelrecht eingetragene Bücher nach Verlauf von Jahren fehlen, davon hat ein jeder von uns, der selbst in die Lage kommt Bücher unserer Sammlung zu benöthigen, Gelegenheit gefunden sich zu überzeugen. Es ist eine häufige Behauptung unseres jetzigen Bibliotheks-Besorgers Sänger selbst. Diese Thatsache ist übrigens von dem früheren Director in einem unterth. Berichte vom 12. Dec. 1877 Zahl 571 auch einem h. Ministerium zur Kenntniss gebracht worden – und sei es gestattet diese merkwürdigen Worte hier zu wiederholen.

„Alle im obigen dargestellten Arbeiten sind bereits vollständig durchgeführt; dagegen sind wir noch damit beschäftigt den wirklichen Bestand der Bibliothek sicher fest zu stellen, d.h. zu ermitteln was von den Büchern die nach den Einlaufs protocollen vorhanden sein sollen, etwa wirklich in Verlust gerathen ist und daher abgeschrieben werden muss“

„Dass derartige Verluste thatsächlich eingetreten sind ist wohl kaum zu bezweifeln, auch bei der Art und Weise in welcher früher die Bibliothek aufgestellt werden musste, nicht zu vermeiden gewesen, dieselben sicher zu constatiren ist aber eine langwierige Arbeit, den

einerseits ausgeliehene Bücher, die überall rückgefordert werden, oft nur nach längerer Bemühungen zurückkommen, und da andererseits scheinbare Verluste sehr häufig darin eine Erklärung finden dass in den Einlaufprotocollen nach der Zahl der einzelnen Hefte oder Lieferungen eingetragene Werke später gebunden und dadurch auf eine geringe Zahl von Bänden gebracht wurden. Auch Irrungen anderer Art z.B. die Einstellung späterer Lieferungen ein und desselben Werkes unter einer neuen Nummer und dergleichen mehr wurden bereits wiederholt constatirt. Die völlige Klarstellung dieser Verhältnisse wird um so mehr noch längere Zeit in Anspruch nehmen, als eben die laufenden Geschäfte nicht viel Zeit für diese Arbeit übrig lassen“.

Die wörtlich aus dem citirten Akte entnommenen Worte meines Vorgängers, entheben mich von jedem Verdachte, dass ich den Werth der Neuordnung unserer Bibliothek herabsetzen möchte. Die Bibliothek unserer Anstalt wurde vom Wechsel der Personen in der Direction in keiner Weise alterirt, folglich habe ich durch die Übernahme der Direction auch die oben angesprochene Pflicht, die völlige Klarstellung der Verluste und Irrungen in unserer Bibliothek anzustreben, übernommen. Daher kann auch die hiermit angestrebte Neuordnung unserer Bibliothek nicht anders als eine Fortsetzung der bisherigen Bemühungen, unsere Bibliothek bestens zu ordnen, betrachtet werden.

Die Erweiterung der Bibliotheksraume, respective die Übersiedlung der Bibliothek aus den alten in die neuen Räume, giebt meiner Ansicht nach die günstigste Gelegenheit zu dieser Klarstellung der Verluste und Irrungen – und ich erfülle meine Pflicht indem ich vorerst das Resultat meiner Studien über den Bestand unserer Bibliothek unterbreite und dann den Plan zur gnädigen Genehmigung vorlege, nach welchem ich vorgehend, die Klarstellung der Verluste und Irrungen in unserer Bibliothek zu erreichen hoffe.

Meine Studien über den Bestand unserer Bibliothek bestehen in folgendem.

Ich habe den bestehenden Zettel Catalog, der alphabetisch geordnet ist, zur Grundlage meiner Studien gemacht und habe also meine Revision der Bibliothek nach alphabetischer Ordnung vornehmen müssen.

In Folge davon habe eine Partie der Einzelwerke, nach dem Zettel Cataloge und zwar vorerst jene Werke, deren Autorennahmen mit A. anfangen aus der Bibliothek herausgenommen. Derart alphabetisch geordnete Einzelwerke wurden Buch für Buch, Heft für Heft, mit dem Zettel Cataloge verglichen.

Bei dieser Musterung wurden vorerst jene Fälle klar, wenn ein im Zettelcataloge eingetragenes Werk fehlte (z.B. Heft II von 6395; 4687;) und welche nur einmal eingetragene Werke in doppelten Exemplaren vorhanden sind (z.B. 6551;); ferner jene Fälle notirt, wenn einzelne Werke in doppelten oder mehreren Exemplaren vorliegen und auch unter 2 oder mehreren verschiedenen Nummern eingetragen erscheinen (z.B. 4391=1340; 5486=8815; 8487=4687, letzteres Buch fehlt überdiess.)

Dann traten jene Fälle zum Vorschein, in welchen der Titel der Bücher entweder mangelhafte oder fehlerhaft notirt war und wurden alte unvollständig oder fehlerhaft geschriebene Zettel neu hergestellt (z.B. 8558, 8406, 7238, 2520, 7869, 4097, 5668)

Weiter hin wurden jene Fälle constatirt in welchen mehrere Publicationen eines und desselben Autors aus verschiedenen Jahren und Druckorten unter einer Nummer eingetragen erscheinen (z.B. unter 7238 drei verschiedene Abhandlungen von Andrzejovsky; 2520 zwei verschiedene Publicationen über den Arlberg).

Auch die Fälle wurden auffällig, wenn zwei Lieferungen einer und derselben Publication eines Autors unter zwei diversen Nummern eingetragen sind (z.B. 38 u. 39).

Die Publication: Dr. Aimé Robert (L'eau de Wildegg) war unter des Autors Taufnahmen Aimé 8326 eingetragen.

Es sind diess weitere 110 Werke, die sich in gleicher Weise, Zettel mit Buch verglichen und auch hier die oben specificirten Irrungen nachgewiesen habe. Es mögen hier nur noch neuartige bisher nicht specificirte Fehler Erwähnung finden.

Bach's geolog. Karte von Deutschland Nr. 1231 Text und Karte in einem Etuis, fehlte an betreffender Stelle und galt als verloren; dieselbe wurde jedoch als vorhanden und in die Karten-sammlung eingestellt notirt.

Von den so hochwichtigen Publicationen Barrande's die Abhandlung über Brachiopoden (Etudes locales 1879,8°) lag im Bücherschraken mit Nr. 6362 bezeichnet. Im Zettelcataloge war aber unter Nr. 6362 Barrande's Abh. über: Cephalopodes (Etudes generale 1879 8°) eingetragen. Thatsächlich war auch diese letztere Abhandlung unter Nr. 6362 in der Bibliothek eingestellt und neben diesem die ersterwähnte, ebenfalls mit Nr. 6362 bezeichnete Publication gelegt, von welcher jedoch im Zettel Cataloge keine Erwähnung geschah. Nach dem Tode Wolfs wurden aus seiner Bibliothek Werke, die uns fehlten gekauft.

Bei dem betreffenden Nachschlagen im Zettel Cataloge ob wir das Buch Barrandes über Brachiopoden besitzen, fand man das Buch im Zettel Cataloge nicht aufgeführt, folglich wurde der Kauf dieses Buches beschlossen, und dieses Buch auch unter 8407 unserer Bibliothek einverleibt mit dem Bemerken am Buchumschlage „nicht Vorhanden“. Die Revision hat aber das Buch als Vorhanden nachgewiesen und wir besitzen nun dasselbe in 2 Exemplaren die mit den Nummern 8407, u. 6362 belegt sind.

Die grosse Publication Barrande's: System Silurien du centre de la Bohème, die seit 1852 im Drucke steht fand ich sehr mangelhaft aufgenommen. Die betreffenden Zettel waren nur die Vol. I II III und zwar von Wolf vorerst eingetragen. Später wurde der Supplementband I samt Tafeln noch später Vol II – 1874 noch einmal notirt. Darunter steht mit Bleistift geschrieben: 16 Bände inclus. Tafeln. Auch in dem Einlaufs Protocolle sind die Eintragungen unvollständig: „Ende 1881 18 Bände; am 23/3 1882 neu zugewachsen Vol. VI Text mit 3 Bänden Tafeln, im ganzen 22 Bände“

Nachdem ich nun neuestens in Prag mir die Nachricht gehohlt habe, dass das System silurien thatsächlich in 22 Bänden vorliegt, habe mit Beruhigung das Vorhandensein sämtlicher Theile dieses Werkes in unserer Bibliothek zur Kenntniss gekommen und habe 6 Zetteln unseres Cataloges zur Detaillirung der einzelnen Bände der grossartigen Publication versenden müssen. Das Einlaufs-Protokoll wird in dieser Beziehung später vervollständigt werden.



Barrande's Défense de Colonies I, II, III, die drei Separate Abh., in verschiedenen Jahren publicirt darstellen, fand ich auf einem Zetteln des Cataloges unter der Nummer 371 eingetragen

Die Abhandlung Jules Marcou's: Letter to M. J. Barrande on the Taconic rocks of Vermont and Canada, fand ich als eine Publication Barrande's unter N 619, ohne Anfügung des Namens des eigentlichen Autors, eingetragen.

Die hier skizzirte Revision hat daher unter 420 Nummern 26 Fälle nachgewiesen in welchen die gegenwärtigen Bibliotheks Nummern unwichtig sind und ausgebessert werden müssen. Theils sind die betreffenden Nummern überflüssig, theils sind sie paarweise zu identificiren theils endlich werden aus einer Nummer zwei auch drei Nummern gemacht werden müssen.

Thatsächlich hatte man noch unter der Direction des Hofrathes v. Hauer mit der Klarstellung der Verluste und Irrungen in unserer Bibliothek begonnen.

Es geschah diess in folgender Weise. An die Stelle des Einlaufsprotocolles, an welches eine Nummer als überflüssig erwiesen war dadurch, dass das betreffende Werk entweder thatsächlich als in Verlust gerathen, oder an eine andere Stelle der Bibliothek verlegt werden musste, wurde ein dem Raume entsprechender Zettel aufgeklebt, auf welchem der Titel etc. des neuen, an die Stelle des in Verlust gerathenen, gestellten Werkes geschrieben erscheint. Eine flüchtige und durchaus nicht auf Vollständigkeit zählende Revision lehrte mich, dass Folgende Bibliotheks Nummern in dieser Weise einmal, zweimal auch dreimal überklebt erscheinen.

383, 417, 724-728, 1288, 1624, 1946, 2103, 2142; 2156, 2381, 2382, 2512, 2576, 2586, 2628, 2673, 2688, 2889, 2908, 3075 (2 mal überklebt), 3091, 3139, 3590, 3680, 3797, 3959-60, 4018, 4077, 4087, 4094-5, 4120-4137, 4149, 4151, 4165, 4694-5, 9667-9670, im 8° also über 60 Nummern

137, 175, 196, 203, 206, 580, 717, 718, 719, 720, 723, 758, 760 m 4° also 13 Nummern

Da ich nun trotz dieser Klarstellung der Verluste und Irrungen, die wie gesagt eine Vollständigkeit nicht anstrebt, unter 410 Bibliotheksnummern noch 26 Fälle nachweisen konnte, in welchen die Bibliotheks Nummern als unbrauchbar erscheinen – so lässt sich darauf schliessen, dass auf die bisherige Weise eine Klarstellung der Verluste und Irrungen nicht erreicht werden kann, vielmehr die Verwirrung noch mehr gefördert wird, überdies der Anblick, der an unzähligen Stellen, überklebten Einlaufs-Protocolls nichts weniger als Vertrauen erregend wirkt, auch die Notirung der Verluste unmöglich gemacht ist.

Zukunft die einlangend Bücher nach Nummern geordnet [Anmerkung Stur]

Aus diesem hier kurz skizzirten Studium eines kleinen Theiles unserer Bibliothek folgere ich als Resultat: dass die alte, heute gültige Nummerirung der Werke, durch eine neue Nummerirung ersetzt werden müsse, wenn die vorhandenen Verluste und Irrungen ausgemärzt, die Bibliothek überhaupt in eine Inventarische-Ordnung gebracht werden solle.

Folgend gestalte ich mir den Plan über die Durchführung der Neunummerirung überhaupt der Neuordnung unserer Bibliothek kurz zu skizziren und betrifft diese vorläufig nur die Einzelwerke, die in den Neuen Bibliothekssaale untergebracht werden sollen.

Die vor mir liegende Reihe der 420 revidirten Werke unserer Bibliothek ist alphabetisch geordnet und laufen daher die einzelnen Zettel im Cataloge, und die alphabetisch geordneten Bücher, parallel[!] mit einander. Der natürlichste Gedanke der sich beim Anblick dieses Parallellismus der Zettel und Bücher, und der Nothwendigkeit einer Nummerirung einstellt, die Zettel und Bücher wie sie revidirt da liegen mit den natürlich fortlaufenden Zahlen 1, 2, 3 ..... zu belegen.

Diese neue Nummerirung bringt vorerst den hauptsächlichsten und wichtigsten Vortheil, dass unsere neuumgestellte, revidirte und möglichst rectificirte Bibliothek, eben so, wie die bisherige alteingerichtete, die Bücher nach fortlaufenden Zahlen geordnet biethen wird.

Ganz Nebensache und Zufall ist es dass dabei, die nach fortlaufenden Zahlen nummerirten Catalogszettel und Bücher, zugleich alphabetisch geordnet erscheinen.

Doch bringt deren Nebenumstand manche wichtige Vortheile mit sich, die gewiss den Werth der neuen Nummerirung und Umstellung unserer Bibliothek erhöhen werden.

Vorerst werden alle Publicationen eines und desselben Autors soweit sie bis zum Schlusse des Jahres 1886 vorliegen, nach der Jahreszahl des Einlangens aneinander gereiht und zu einem historischen Ganzen gesammelt zusammen gestellt. Mit einem Blicke wird man in unserer Bibliothek wandernd die Leistungen der einzelnen Autoren überblicken, mit einem Handgriffe sich der gesamten vorliegenden Publication eines Autors bemächtigen können; die Umschau in unserer Bibliothek wird dem Besucher gestatten alle hervorragenden Autoren über Geologie und verwandte Wissenschaften, deren Namen unter deren Publicationen ersichtlich gemacht werden sollen, in kürzester Zeit dem Gedächtnisse einzuprägen und wird der Besucher nicht das gewöhnliche erdrückende Bild einer Büchersammlung allein, sondern den belehrenden und ermuthigenden Anblick der Namen der verdientesten Männer der Wissenschaft und ihre Werke zugleich geniessen.

Für denjenigen, der die Bibliothek zu benützen angewiesen ist, wird der Vortheil dass er das benötigte Buch auch ohne erst im ZettelCataloge lange nachschlagen zu müssen, nach der alphabetischen Ordnung leicht finden wird, umsomehr als die ersichtbaren Namen der Autoren die Auffindung des Werkes leiten und erleichtern, hervorhebens werth erscheinen.

Wer es versucht hat, nach dem ZettelCataloge, die Publicationen eines Autors zum besonderem Gebrauche zusamzulegen, der weis es, dass diess, bei fruchtbaren Autoren, eine Arbeit von 2-3 Tagen war. Leiter auf, Leiter ab, musste man bald die Stellagen der Octav, bald die der Quartbände durchstöbern, und dabei manchen resultatlosen Schritt thun der durch die nicht ausgewiesenen Verluste und Irrungen verursacht wurde. Oft will dem arbeitenden Schrifsteller[!], der Name eines Autors nicht einfallen; versucht er es diesen Namen aus dem Zettelcataloge sich ins Gedächtniss zu rufen, wird er oft gezwungen den ganzen Catalog durchzublättern, während ein Rundblick in der Bibliothek seinem Gedächtnisse schnell nachhilft.

Die vor mir liegende Reihe der 420 revidirten Werke unserer Bibliothek, gewährt den Anblick wie unsere Büchersammlung aussehen würde, wenn inderselben die Octavbände und die



Quartbände nicht mehr getrennt, sondern gemischt in eine, auf das Format keine Rücksicht nehmende Reihenfolge geordnet erschienen.

Die Ansicht ist vollkommen ident mit jener die die Büchersammlung bietet, wenn sie 8° Bände und 4° Bände geordnet ausgestellt darbietet; d.h. es sind in beiden Fällen höhere und niedrigere Bände gemischt also höhere zwischen niedrigeren und umgekehrt ausgestaltet. Der Unterschied liegt nun darin, dass im ersteren Falle der Höhenunterschied zwischen den höchsten und niedrigsten Bänden grösser ist als im zweiten Falle. Durch die Trennung der 4° und 8° Bände gewinnt man also an gutem Aussehen der Bibliothek bei den Einzelwerken gar nichts, da jedes Einzelwerk nahezu ein eigenes Format besitzt. Anders ist es bei periodischen Publicationen, die stets ein und dasselbe Format beibehalten. Hier ist der Fall möglich, dass man von einer und derselben Zeitschrift, ganze Tragbrätter mit Bänden gleicher Höhe füllen kann, die dann eine schnurgerade gleiche Fronte darbiethen.

Die Trennung der 8° Bände von den 4° Bänden in zwei besondere Gruppen in unserer Bibliothek wurde ausdrücklich nur „zum Behufe einer ökonomischen Ausnützung des Aufstellungsraumes“ eingeführt.

Nun in der That, wenn man, wie hierzu die Höhe unserer Säle nöthigt, 170 cm hohe Etagen mit einer Galerie für die Bibliothek-Stellagen eingeführt und diese Etagen in etwa 1,20 m breite Plätze (jedes Belegbrett mit einer Länge von 1,20 m eintheilt), so erhält man als Einheit für den Aufstellungsraum ein stehendes längliches Viereck mit 170 cm Höhe und 120 cm Breite. Wenn ich nun diesen Einheitsraum wie es bisher in unserer Bibliothek der Fall war, für 4° Bände à 42 cm Höhe, und für 8° Bände a 34 cm Höhe eintheile, so bekomme ich für Quartbände in dem Einheitsausstellungsraume 4 Tragbrätter, für 8° Bände 5 Tragbrätter – somit in einer Galerie aus sechs Einheitsabtheilungen 24 Tragbrätter für 40, oder 30 für 8° Bände. Es ist also der Bücherraum zweifellos ökonomischer aus zunützen wenn 8° Bände und 4° Bände getrennt aufgestellt werden. Aber dieser Vortheil wird von den Nachtheilen, die in unserer Bibliothek deutlichst zum Vorschein treten, reichlichst aufgewogen. Bei den 8° Bänden stellt sich die Höhe des Ausstellungsraumes von 34 cm in den meisten Fällen unzugänglich, da viele von den für 8° angenommene Bände und Hefte knapp dieselbe Höhe erreichen, oder auch 35 cm hoch sind, in welchem Falle sie dann gedrückt, gebogen auch geknickt werden müssen und beim Aus- und Einstellen zerreißen, Vermehrt man die Höhe des Ausstellungsraumes nur noch um 2 cm so erhält man eben nicht mehr 5 sondern nur 4 Tragblätter in einem Platze.

Aber diess ist Jedermann bekannt dass der Begriff 4° - und 8° Band durchaus nicht etwas stabiles, festgestelltes bedeuten klein Quart und gross Octav sind in den meisten Fällen nicht zu unterscheiden und thatsächlich findet man in unserer Bibliothek zwei Publicationen von ganz gleichem Format und Druckart sehr oft die eine unter Quart-, die andere unter Octavbänden eingereiht.

Der grösste Nachtheil der Trennung von 8° und 4° Bänden liegt aber darin, dass man die Quartbände für sich und die Octavbände ebenfalls für sich fortlaufend nummerirt, man also die Nummern 1, 2, 3, 4 ..... einmal für Quart und ein zweites mal für Octav Bände in anspruch

nehmen sie zweimal nebeneinander fortlaufen hat. In der hiesigen Universitäts Bibliothek gilt die Regel: jede Bibliotheksnummer darf nur einmal vorkommen.

Wenn ich daher in ob skizzirter Weise die Quart- von den Octav-Bänden nicht trenne, erreiche ich die obige Regel, und hab es statt mit zwei Zahlenreihen, mit einer Zahlenreihe zu thun. Durch die Zuweisung der neuen Räumlichkeiten für unsere Bibliothek ist soviel Raum für unsere Büchersammlung gewonnen, dass die Rücksicht auf eine ökonomische Aufstellung der Bücher reichlich aufgewogen erscheint, durch bequemere Unterbringung und Benützbarkeit der Werke und durch Vereinfachung der Manipulation, Evidenzhaltung und Aufsuchung der Bücher.

Danun [!] nach den Bibliotheks-Ausweisen heute die Sammlung der Einzelwerke 9979 8° Bände und 2844 4° Bände enthält, wird die in den Neuen Bibliothekssaal aufzustellende Büchersammlung, wenn man von den nicht ausgewiesenen und nachzuweisenden Verlusten und Irrungen absieht, 12'813 Werke enthalten.

Die Skizze der Neuordnung unserer Bibliothek fortsetzend, habe zu detailliren, dass die Neu Nummerierung, die alten in den Einlaufprotocollen eingetragenen Buchernummern nicht vertilgt, daher für jedes Buch es leicht zu eruiren bleibt, welches alte Numero dasselbe früher hatte und welcher neue Numero es erhielt. Es wird nämlich für jedes Buch im Einlaufprotocolle unter die alte Zahl die neue Zahl eingetragen. Es geht also der gute Theil der in unseren Protocollen vorliegender geleisteter Arbeit nicht verloren; auch wird die Klarstellung der Verluste und Irrungen jedes einzelnen Buches in den Einlaufprotocollen, notificiert, - so dass neue Verluste nicht mehr möglich sind, ohne dass dieselben in Evidenz treten werden.

Unsere Einlaufprotocolle sind heute und bleiben auch für die Zukunft das Grundbuch unserer Bibliothek.

Die Skizze der Neuordnung unserer Bibliothek weiter vervollständigend habe zu präcisiren, dass die Neuordnung und Umstellung der Bände und Hefte, die jedenfalls eine geraume Zeit in Anspruch nehmen wird, der Benützbarkeit der Bibliothek gar nicht im Wege sein wird. Jede revidirte Partie der Bände wird in den neuen Bibliothekssaal übertragen und dort nach den neuen Nummern unmittelbar benützbar sein. Die noch nicht revidirten Bücher stehen an der alten Stelle wo man sie nach den alten Nummern zu finden gewohnt ist. Es sind daher nur jene Bücher unserer Bibliothek momentan doch 1-2 Tage unbenützbar die gerade in der Revision stehen.

Da ferner die neuen Nummern vorläufig und provisorisch für die Umstellung ganz fertig wird, nur mit Bleistift geschrieben sind, während die alten mit Tinte geschrieben worden, so ist ein Zettel des Cataloges unmittelbar zu entnehmen, dass das mit der Bleistiftnummer versehene Buch im neuen Saale, das mit Tinte nummerirte Buch an alter Stelle zu suchen ist.

Erst wenn die Übersiedlung vollbracht sein wird, und alle Nachträge eingereiht sein werden, wird es an der Zeit sein, die neuen Bleistiftnummern, durch definitive Nummern und zwar gedruckte auf den Bänden, rothgeschriebene im Zettelcatalog und Einlaufprotocoll zu ersetzen. Die grösste Schwierigkeit für die Aufstellung der Büchersammlung liegt in dem Umstand dass die momentane geologische Kenntniss vorherrschend in kleinen Publicationen deponirt

erscheint. Man hat in einer Special-Bibliothek für Geologie, wie die unsere eine ist, vorherrschend kleine Brochuren aufzubewahren, ja oft sind es einzelne Druckseiten, nur, die eine Bibliotheksnummer repräsentieren.

Diese Brochuren im weichem Druckpapier ausgeführt, sehr flüchtig brochirt, ohne Decken, ohne Falz, kurz ohne jedem Halt, den ein dickeres gebundenes Buch biethet bilden eine grosse Schwierigkeit der Aufbewahrung, Benützung und Erhaltung.

In unserer Bibliothek sind für die Aufbewahrung der Brochuren eigene etwa 4 Finger breite feste Cartons üblich. Es werden die Brochuren gesammelt und dann 5-20 und mehr an der Zahl gemeinschaftlich in ein solches Carton gesteckt. Sind sie nicht zahlreich genug um einen solchen Carton auszufüllen, so erhalten sie sich nicht aufrecht, biegen sich ein und werden kleinere zwischen grösseren oft niedergedrückt, gefaltet etc.; sind sie zu zahlreich und füllen den Carton voll, so sind sie wieder schwer herauszunehmen und werden die schwächeren, seitenärmeren, beim herausziehen oft zerrissen, und nahmentlich wird die Nummer sehr oft heruntergerissen.

In der Bibliothek der Universität Wien, wird in Folge dieser Erfahrung jede Brochure, namentlich die zahlreichen Programme der Schulen, in Hausarbeit, die von den Dienern geleistet wird, in ein Paar zusammenhängende Deckel eingebunden und dann ohne Carton wie jedes andere Buch einzeln aufbewahrt. Die Auslage für das derartige in Deckel legen der Brochuren hat sich als wohlfeiler erwiesen, vor der Anschaffung des festen Cartons, die theuer zu stehen kommen und ebenfalls an den Ecken leicht reissen. Beabsichtige diese Methode der Aufbewahrung auch in unserer Bibliothek einzuführen.

Vorläufig handelt es sich nur darum die Einzelwerke unserer Bibliothek in den neuen Bibliothekssaal zu übertragen; die Periodischen Werke bleiben vorläufig in dem heutigen Bestande unberührt.

Selbstverständlich werden die nach Schluss des Jahres 1886 in unsere Bibliothek einlaufenden Werke, wie bisher, nach fortlaufenden Nummern eingetragen und eingestellt.

Das Gesagte resumierend habe hervorgehoben dass die 1878 vollendete Neuordnung unserer Bibliothek eigentlich nur die mechanische Ordnung betraf und blieb die Klarstellung der Verluste und Irrungen unausgeführt. Meine in dieser Hinsicht gemachten Vor Studien haben gezeigt dass Verluste sowohl als insbesondere zahlreiche Irrungen, wie schon vom früheren Director darauf hingewiesen wurde, vorhanden seien und betragen in dem revidirten kleinsten Theile der Einzelwerke, 6-7 Procent der Anzahl der Werke. Auch zeigen diese Vorstudien mit Evidenz, dass die Ausmerzung der Fehler nur bei der Einführung einer neuen Nummerirung unserer Büchersammlung erreicht werden kann. Die neue Nummerirung bringt die Büchersammlung in eine derartige Ordnung, dass die Zettel des Cataloges sowohl als die Werke selbst, nach der Reihenfolge der natürlichen Zahlen sowohl, als auch alphabetisch parallel nebeneinander fortlaufen. Durch die neue Nummerirung werden die alten Nummern nicht vertilgt, sondern bleiben in Evidenz am Buch auf den Catalogszettel und im Einlaufsprotocolle; ebenso wird durch die neue Nummerirung die Benützbarkeit der Bibliothek nicht gestört. Die kleinen Brochuren werden in der Zukunft, einzeln in Deckeln gelegt. Die periodischen

Publicationen werden vorläufig bis zur Vollendung der Umstellung der Einzelwerke, im bisherigen Bestande belassen.

Schliesslich gestattet sich der ganzergebenst Gefertigte die unterthänigste Bitte ein h. k. k. M. f. C. u. U. wolle gnädigst die Durchführung dieses Planes genehmigen.

23 Nov. 1886

D. Stur

Trotz aller Kritik an der Systematik der Aufstellung sind die gesamte Revision der Bibliothek sowie die erfolgreiche Erweiterung der Räumlichkeiten positiv herauszuheben. Ohne die Neuorganisation unter Dionys Stur wäre die Büchersammlung vermutlich bald in ein undurchschaubares Chaos verfallen, das tatsächlich bald bis zur Unbenutzbarkeit geführt hätte. Nach dem Tod von Direktor Dionys Stur im Jahr 1893 wird seine Leistung für die Bibliothek in seinem Nachruf, verfasst von Michael Vacek, wie folgt zusammengefasst:

„Die Anstaltsbibliothek, deren eifrige Pflege er sich stets angelegen sein liess, verdankt ihm, neben vielem Anderen, die Completirung [sic!] einer ganzen Reihe wichtiger Tafelwerke, wie der Schriften der Palaeont. Soc, d'Orbigny's Pal franc., etc. etc.“<sup>36</sup>



Für die unter dem vierten Direktor der k. k. Geologischen Reichsanstalt Guido Stache (Abb. 5), dessen Amtszeit von 1892-1902 dauerte, im Jahr 1892 durchgeführte Reform, waren bereits die organisatorischen Grundlagen gelegt, weil die gesamte Büchersammlung gereinigt und trotz der einfachen Aufstellung geordnet erschien.

Abb. 5.  
Guido Stache (1833-1921).  
Vierter Direktor der k. k. Geologischen Reichsanstalt  
von 1892 bis 1902.

<sup>36</sup> Michael Vacek, Zur Erinnerung an Dionys Stur. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt 44 (Wien 1895) 11.

Direktor Stache würdigte die Leistungen Sturs im Rahmen eines Festvortrages vom 9. Juni 1900 insofern, dass er die Direktion Stur als eine „Periode der Durchführung wichtigster organisatorischer Arbeiten“<sup>37</sup> beschreibt. Guido Stache sah in seiner Amtszeit die Fortsetzung der von Stur hinterlassenen Aufgaben als wichtigstes Ziel an, da Stur „in richtiger Erkenntnis ihrer allgemeinen Nothwendigkeit und theilweisen Dringlichkeit dafür einige erste Schritte unternommen hatte“<sup>38</sup>. Unter anderem betraf dies (wie unter Punkt 1 in dem zitierten Festvortrag angeführt) die Neueinrichtung und Neuordnung der Bibliothek.<sup>39</sup>

## **Conclusio und Forschungsausblick**

Mit der 1892 erfolgten Reorganisation gemäß der Systematik Wolfs wurde noch zusätzlich ein Lesesaal eingerichtet. Er wurde geheizt und beleuchtet, was größeren Komfort und bessere Verwendbarkeit<sup>40</sup> bedeutete. Nach und nach wurden die von Eduard Reyer im Jahr 1879 postulierten Verbesserungen berücksichtigt. Bei der Geschichte der Bibliothek der GRA darf nicht vergessen werden, dass es sich von Beginn an um ein kleines Institut handelte. Es war Wilhelm von Haidinger zu verdanken, dass diese Büchersammlung ins Leben gerufen wurde. Die Bibliothek bewegte sich meist am Rande ihrer finanziellen Möglichkeiten und doch wurde ihr viel Aufmerksamkeit geschenkt. Ohne die notwendigen Basiswerke und die aktuellsten wissenschaftlichen Veröffentlichungen konnte ein Geologe nicht arbeiten.

Die Bibliothek war also Vermittlerin des wissenschaftlichen Standes und kommunizierte beinahe weltweit, um diese Aufgabe zu erfüllen. Die Forscher waren ihre Empfänger und ihre Forschung der Zweck. Somit stand die Bibliothek, wie bereits oben behauptet, als kommunikative Black Box im Raum. Sie war Informationsträgerin und stellte den Ausgangspunkt für zukünftige wissenschaftliche Erkenntnisse dar.

Das bearbeitete Thema lässt noch viel Spielraum zur weiteren Untersuchung offen. Die Bibliothek könnte stärker in ihrem zeitgenössischen Kontext gesehen werden. Für eine adäquate Beurteilung der regelmäßig erfolgten Neuordnungen und der Wirksamkeit des Instituts müsste sie in einen Vergleich mit anderen Fachbereichsbibliotheken, beispielsweise der Büchersammlung des k. k. Hof-Mineralien-Cabinets oder der Wiener

---

<sup>37</sup> Guido Stache, Zur Erinnerung an die Jubiläums-Feier der kaiserlich-königlichen Geologischen Reichsanstalt deren hochgeehrten Gönnern, Freunden u. Correspondenten gewidmet. Wien, 9. Juni 1900 (Wien 1900) 21.

<sup>38</sup> Stache, Zur Erinnerung an die Jubiläums-Feier, 21.

<sup>39</sup> Stache, Zur Erinnerung an die Jubiläums-Feier, 22.

<sup>40</sup> Cernajsek, Die Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt 1850-1975, 139-146. Siehe auch Guido Stache, Jahressitzung 17. Jänner 1893. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1893** (Wien 1893) 30.

Universitätsbibliothek, gestellt werden. Vielleicht lassen sich hier noch mehr Hinweise auf Zusammenarbeit finden. Dann könnte noch die konkrete Wirksamkeit der Bücherhallenbewegung im Wiener Raum untersucht werden. Insbesondere müsste der Stellenwert der Bibliothek in der Stadt Wien als praktische Einrichtung für ihre Benutzer analysiert werden. Es ist anzunehmen, dass an der Geologischen Bundesanstalt noch unbearbeitetes Material vorliegt, das für eine eingehendere Betrachtung des Themas zu untersuchen wäre. Die Quellen wären dann in den zeitgenössischen Kontext zu setzen und entsprechend zu interpretieren.

## **Quellenverzeichnis**

Archiv der GBA, 1886, Zahlen **20** (12.01.1886), **404** (18.07.1886), **606** (23.11.1886).

Tillfried *Cernajsek*, Die Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt 1850-1975.  
In: *Biblos* **25** (Wien 1976) 139-146.

Tillfried *Cernajsek*, Bibliothek. In: Christina *Bachl-Hofmann* / Tillfried *Cernajsek* / Thomas *Hofmann* / Albert *Schedl* (Red.), Die Geologische Bundesanstalt in Wien. 150 Jahre im Dienste Österreichs (1849-1999) (Wien 1999) 289-300.

Tillfried *Cernajsek* / Johannes *Seidl*, Zur Problematik der Nachlasserschließung von Naturwissenschaftlern. Die Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt als Stätte der Nachlassbearbeitung von Geowissenschaftlern am Beispiel von Ami Boué (1794-1881).  
In: *Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt* **144** (Wien 2004) 15-26.

Wilhelm v. *Haidinger*, Sitzung vom 7. November 1854. In: *Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt* **5** (Wien 1854) 875-876.

Moritz *Hoernes*, Sitzung vom 18. März 1851. In: *Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt* **2** (Wien 1851) 157-158.

Markus *Krajewski*, Zettelwirtschaft. Die Geburt der Kartei aus dem Geiste der Bibliothek. (Berlin 2002) 256 S.

Karl *Löffler*, Einführung in die Katalogkunde. Vom Zettelkatalog zur Suchmaschine. (Stuttgart 2005) 171 S.

Paul *Partsch*, Katalog der Bibliothek des k. k. Hof-Mineralien-Cabinetes in Wien. Zusammengestellt von Paul *Partsch*, Custos an dem genannten Cabinet, (K.K. Hof- und Staatsdruckerei) (Wien 1851) V-VI.

Eduard *Reyer*, Ueber die geologischen Anstalten von London, über die Einrichtung von Fachbibliotheken und über Repertorien: (Aus einem Briefe an Hrn. Bergrath E. v. Mojsisovics). In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1879** (Wien 1879) 85-96.

Albrecht *Schrauf*, Sitzung vom 13. September 1864. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1864**. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **14/3** (Wien 1864) 134.

Guido *Stache*, Jahressitzung 17. Jänner 1893. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1893** (Wien 1893) 1-40.

Guido *Stache*, Zur Erinnerung an die Jubiläums-Feier der kaiserlich-königlichen Geologischen Reichsanstalt deren hochgeehrten Gönnern, Freunden u. Correspondenten gewidmet. Wien, 9. Juni 1900 (Wien 1900) 36 + XXXII S.

Dionys *Stur*, Jahressitzung 18. Jänner 1887. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1887** (Wien 1887) 1-40.

Dionys *Stur*, Jahressitzung 17. Jänner 1888. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1888** (Wien 1888) 1-40.

Michael *Vacek*, Zur Erinnerung an Dionys Stur. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **44** (Wien 1895) 1-24.

Heinrich *Wolf*, Über die Entwicklung der Bibliothek der k. k. geologischen Reichsanstalt. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1871** (Wien 1871) 147-154.

[www.geologie.ac.at](http://www.geologie.ac.at) (abgefragt am 07.06.2011).

Die Eroberung der Tiefe:  
Mitglieder der k. k. Geologischen Reichsanstalt als Akteure  
und Förderer der Höhlenforschung unter Tage

JOHANNES MATTES

Johannes Mattes, Florianigasse 37/9, A 1080 Wien  
johannes.mattes@univie.ac.at

## **Einleitung**

Als Franz Ritter von Hauer (1822-1899), am 1. Dezember 1866 zum zweiten Direktor (1867-1885) der k. k. Geologischen Reichsanstalt ernannt, am 4. Februar 1892 in den Räumlichkeiten des Wissenschaftlichen Clubs in Wien seinen 70. Geburtstag feiert, lässt er in einer kurzen Ansprache seine Karriere Revue passieren. Das Selbstbild, welches er von sich vor einem „engen, privaten Kreis“ an Wegbegleitern entwirft, ist das eines „Erinnerungs- und Wahrzeichens des unermesslichen Fortschritts, den die Pflege der Wissenschaft“<sup>1</sup> zu seinen Lebzeiten in Wien erlebte.

Eine entscheidende Rolle in diesem Prozess weist er den wissenschaftlichen Vereinen zu, welche als Netzwerke die Funktion haben, ungleiche Disziplinen zu verknüpfen und den Anspruch vertreten, die Kooperation von Personen unterschiedlicher fachlicher Ausbildung zu fördern. Teil seiner Ansprache ist auch ein Hinweis auf den Verein für Höhlenkunde (ab 1881 Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C), welchem der Direktor der GRA seit der Gründung des Vereins 1879 bis kurz vor seinem Tode 1898 als Präsident vorstand. Von den neun Gratulanten, welche in kurzen Präsentationen die Leistungen Hauers würdigen, zählen neben dem Professor der Geografie an der Universität Wien, Friedrich Simony (1813-1896), auch vier Mitglieder der ehemaligen Section für Höhlenkunde wie Karl Brunner von Wattenwyl (Entomologe, 1823-1914), Joseph Hoffmann (Maler, 1831-1904), Felix Karrer (Geologe, 1825-1903) und Franz Kraus (Privatier, 1834-1897). Bei Durchsicht der Mitgliederlisten des Vereins stößt man auf bekannte Namen aus der zeitgenössischen wissenschaftlichen Elite Wiens.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> o.A., Notizen. Franz v. Hauer's siebzigster Geburtstag. In: Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums Bd. 7 (1892) 1-155, hier 24.

<sup>2</sup> Vgl. zum Mitgliederstand von 1886: Carl *Fruwirth*, Mitgliederstand der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. 1886. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. 2 (1886) (Beilage).



Ein Umstand, der bisher jedoch übersehen wurde, ist, dass ein nicht unwesentlicher Anteil der Mitglieder aus Mitarbeitern und Korrespondenten der GRA bestand. Die personelle Durchlässigkeit zwischen den beiden Einrichtungen erweist sich als sehr hoch: Einerseits wurden Mitarbeiter der GRA für eine Mitgliedschaft angeworben, andererseits belohnte Hauer aktive Vereinsmitglieder mit dem Titel eines Korrespondenten der GRA.

Der Befund drängt die Frage nach dem langfristigen Einfluss der GRA und ihrer Angehörigen auf die speläologische Forschung in Österreich auf, welcher mit deren Gründung um 1850 einsetzte und mit dem Ausscheiden Hauers als Direktor allmählich abnahm. In welchem Kontext begann sich die Geologie ab 1800 mit natürlichen Hohlräumen auseinanderzusetzen? Welche Rolle spielen dabei Wilhelm von Haidinger und Franz von Hauer sowie Franz Kraus, welcher als fachlicher Laie die Protektion des Direktors genoss? Ebenso gilt es zu klären, welche konkreten höhlenkundlichen Forschungsinteressen verfolgt wurden und inwiefern sich personelle Überschneidungen zwischen der k. k. Geologischen Reichsanstalt und dem weltweit ersten höhlenkundlichen Verein auf die Institutionalisierung der Höhlenforschung in Österreich auswirkten.

### **Höhlen im Fokus von Geologen und Paläontologen**

Die soziale Elite Nordeuropas, welche sich in der Romantik verstärkt Touren nach Italien widmete, geriet auf der Suche nach den eigenen Wurzeln in den Bann verborgener Unterwelten. Die Erkundung unterirdischer Katakomben und antiker Prunkbauten, steil abfallender Vulkanschlote, Karst- oder Vulkanhöhlen wurde von einer förmlich elektrisierten Öffentlichkeit als Reise zu den geschichtlichen Anfängen, als Vergegenwärtigung eines transhistorischen Raums erlebt. Die von verborgenen Idyllen faszinierte, aus früheren Epochen stammende Höhlenmalerei und Poesie der Romantik erneuerten jene antike Vorstellung, welche das Gefühl des Geborgenseins mit dem Urbild der Höhle verknüpfte. Im Bemühen, Fragen der Speläogenese zu beantworten, spiegeln sich auch die Versuche, Licht in die Entwicklung der Erd- und Menschheitsgeschichte zu bringen. Wissenschaftler waren in Höhlen auf der Suche nach unbekanntem Species der Flora und Fauna, die nur wenig oder kein direktes Licht benötigen. Bei Ausgrabungen wurde versucht, ausgestorbenen Tieren auf die Spur zu kommen und stieß dabei mitunter wie der Naturforscher Johann Carl Fuhlrott (1803-1877) im Jahre 1856 in der Feldhofer Höhle im Neandertal nahe Düsseldorf auf einen Vorfahren des Menschen.

Höhlen und Bergwerke glichen aus der Sicht der Zeitgenossen einem natürlichen Archiv, Schaufenstern in längst vergangene Epochen der Natur- und Menschheitsgeschichte.<sup>3</sup> Nur das Innere der Erde bot den Forschern eine Visualisierung dieser langfristigen Entwicklungen. Fossilienfunde und die in Steinbrüchen und Naturhöhlen sichtbar gemachte tektonische Schichtung der Erdkruste unterstreichen die zentrale Stellung von Höhlen in der Konzeption dieser neuen Naturwahrnehmung. In ihnen manifestierte sich die durch Ausgrabungen und geologische Befunde evozierte Chronologie der Schöpfung, erlangte in Form von Naturhöhlen räumliche Präsenz.<sup>4</sup>

Die vom englischen Evolutionsbiologen Stephan Jay Gould konstatierte „Entdeckung der geologischen Tiefenzeit“<sup>5</sup> um 1800 ging einher mit Erschütterungen, welche innerhalb des wissenschaftlichen Bewusstseins angesichts der unermesslichen Zeiträume vor der Existenz des Menschen auftraten. Die Erfahrung der „zeitlichen Marginalisierung des Menschen“<sup>6</sup> wurde von Naturforschern wie Buffon (1707-1788) oder Lichtenberg (1742-1799) immer wieder mit der Metapher der unermesslichen Tiefe, dem Bild des dunklen Abgrunds ins Erdinnere umschrieben.

Die sich allmählich konstituierende Disziplin der Geologie reflektiert die neue Zeitwahrnehmung der Aufklärung, welche die Geschichte als linearen Prozess und Chronologie des Fortschritts auffasste. In der Unterwelt der Höhlen („Denkmählern der Urwelt“<sup>7</sup>) wurde diese anfangs noch kaum überblickbare Chronologie der Erd- und Menschheitsgeschichte unter den Händen der Paläontologen und Geologen fassbar und damit in Form von Untersuchungen und Berichten an wissenschaftliche Gesellschaften beschreibbar.

Nicht länger galten Höhlen als Orte, wo man das Unerklärliche, Übernatürliche verortete, sondern als Quellen des Wissens, mit deren Hilfe man in der „Polarität von Oberfläche und

---

<sup>3</sup> Vgl. dazu Fritz *Emslander*, *Unter klassischem Boden. Bilder von Italiens Grotten im späten 18. Jahrhundert* (Berlin 2007) 44.

<sup>4</sup> Vgl. Michaela *Haberkorn*, *Naturhistoriker und Zeitenseher. Geologie und Poesie um 1800. Der Kreis um Abraham Gottlob Werner* (Frankfurt a. M. 2004) (=Regensburger Beiträge zur deutschen Sprach- und Literaturwissenschaft 87) 60.

<sup>5</sup> Vgl. Jay Stephen *Gould*, *Die Entdeckung der Tiefenzeit: Zeitpfeil und Zeitzyklus in der Geschichte unserer Erde* – übersetzt aus dem Englischen von Holger *Fliessbach* (München 1992).

<sup>6</sup> Georg *Braungart*, *Apokalypse in der Urzeit. Die Entdeckung der Tiefenzeit in der Geologie um 1800 und ihre literarischen Nachbeben*. In: Ulrich *Leinsle* / Jochen *Mecke* (Hg.), *Zeit – Zeitenwechsel – Endzeit. Zeit im Wandel der Zeiten, Kulturen, Techniken und Disziplinen* (Regensburg 2000) (=Schriftenreihe der Universität Regensburg 26) 107-120, hier 107.

<sup>7</sup> Heinrich Friedrich *Link*, *Urwelt und das Alterthum, erläutert durch die Naturkunde von Dr. H. F. Link*. Erster u. zweiter Teil. 2. Aufl. (Berlin 1834) 65.

Tiefe, Licht und Dunkel, Anorganischem und Organischem“ Einblick in „die Sprache und den Bauplan der Natur“<sup>8</sup> gewinnen konnte.

In den im Zuge von Gebirgspartien und Forschungsreisen mittels einheimischer Führer aufgespürten Höhlen konnte die Leidenschaft, Petrefakten zu sammeln und Mineralienkollektionen anzulegen, um sein naturhistorisches Interesse einem wachsenden Publikum zur Schau zu stellen, befriedigt werden. Durch die dabei entdeckten paläontologischen Funde, seltenen Sinterformen und offengelegten Gesteinsschichtungen glichen Höhlen Königswegen in die Tiefen der Naturgeschichte, erschienen ihren Besuchern als weit aufgeschlagenes „Buch der Erde“. Bestseller, wie der von Jules Verne (1828-1905) im Jahr 1864 publizierte Roman „Reise in den Mittelpunkt der Erde“<sup>9</sup>, wo eine geologische Forschungsmannschaft über eine isländische Vulkanhöhle in eine vorzeitliche Urwelt im Zentrum der Erde gelangt, taten ein Übriges, um die populärwissenschaftliche Faszination von Höhlen auch nach der Höhlenmanie der Romantik weiter zu forcieren. So verwundert es nicht, dass die Mehrzahl der berühmten Naturforscher, Geologen und Paläontologen des 19. Jahrhunderts keine Gelegenheit ausließ, persönlich Naturhöhlen aufzusuchen, um dabei Gesteinsproben aufzusammeln oder Ausgrabungen durchzuführen: So stiegen etwa Abraham Gottlob Werner (1749-1817), Pierre Théodore Virlet d'Aoust (1800-1894), Charles Lyell (1797-1875) oder Joseph Jean Baptiste Xavier Fournet (1801-1869) in die Tiefe, um anschließend eigene speläogenetische Modelle zu entwickeln, welche als Belege für ihre Theorien zur Entwicklung der Erde und ihrer Lebewesen dienen konnten. Durch die 1812 erfolgte Publikation von Georges Cuviers (1769-1832) Werk „Recherches sur les ossements fossiles“ wurde die wissenschaftliche Diskussion zur Frage der kataklysmischen erdgeschichtlichen Entwicklung des Lebens weiter angeheizt und machte auch eine intensiviertere Beibringung von Funden aus Höhlen notwendig. Der Lütticher Mediziner Philippe-Charles Schmerling (1790-1836) lenkte durch seine reichen Funde in der Höhle von Engis und in anderen belgischen Grotten den Fokus auf unterirdische Hohlräume als bevorzugte Fundplätze für vorgeschichtliche Überreste.<sup>10</sup> Neben konkreten Forschungsinteressen von Einzelpersonen waren es auch Großprojekte wie die im 19. Jh. begonnenen geologischen Landesaufnahmen, die das Interesse an Höhlen weckten.

---

<sup>8</sup> Michaela *Haberkorn*, Die Geologie und die Entdeckung der Tiefenzeit in der schönen Literatur um 1800. In: Helmuth *Albrecht* / Roland *Ladwig* (Hg.), Abraham Gottlob Werner and the Foundation of the Geological Sciences. Selected Papers of the International Werner Symposium in Freiberg 19<sup>th</sup> to 24<sup>th</sup> September 1999. 2. Aufl. (Freiberg 2003) (=Freiberger Forschungshefte; Montan- und Technikgeschichte) 140-149, hier 142.

<sup>9</sup> Vgl. Jules *Verne*, Voyage au centre de la terre (Paris 1864).

<sup>10</sup> Vgl. Hubert *Trimmel*, Höhlenkunde (Braunschweig 1968) 204-207.

In der Habsburgermonarchie waren es vor allem die Landesaufnahmen von Krain, Mähren und ab 1880 jene des unter österreichische Verwaltung gestellten Bosnien und Herzegowina, deren kartografische Basis vom Militärgeographischen Institut geliefert wurde und eine rege Publikationstätigkeit in den Mitteilungen der höhlenkundlichen Sektion zur Folge hatten.<sup>11</sup> Einen wichtigen Impuls für die wissenschaftliche Erforschung von natürlichen Hohlräumen übten auch die im späten 18. Jahrhundert gegründeten Bergakademien aus. Ihre Absolventen, darunter auch Hauer, der 1843 die Bergakademie Schemnitz (heute: Banská Štiavnica [Slowakei]) abgeschlossen hatte, galten aufgrund ihres geologischen und hydrologischen Fachwissens und ihrer praktisch-technischen Ausbildung als Experten für die anspruchsvollen Arbeitsanforderungen unter Tage. Nicht selten stießen die Bergbaubeamten im Zuge ihrer beruflichen Laufbahn oder aus privatem Interesse auf natürliche Hohlräume und entschlossen sich dazu, eine Befahrung durchzuführen. So auch Anton Friedrich Lindner (1800-1841), der 20 Jahre vor Franz v. Hauer seine Ausbildung in Schemnitz absolviert hatte und als Bergwerks-Kontrolleur in Triest die Idee verfolgte, die Wasserknappheit der Stadt durch Anzapfen des unterirdischen Karstflusses Recca zu lösen. Es gelang ihm, den verborgenen Flusslauf zu rekonstruieren und mit Bergknappen aus Idria (auf Slowenisch: Idrija, eine Stadt in der Region Goriška in Slowenien) und mit Hilfe eines Markscheiders eine Schachthöhle bei Triest bergmännisch auszubauen.<sup>12</sup> Erstaunliche 330 Meter Seehöhe unter dem Schacht-Einstieg traf Lindner 1840 tatsächlich auf den besagten Höhlenfluss und setzte mit seinen Methoden (dem Einsatz von Bergknappen als Begleiter, der Verwendung von praktischen Hilfsmitteln aus dem Bereich des Bergbaus und markscheiderische Vermessungstechniken) Maßstäbe für spätere Höhlenexpeditionen, die ab 1850 im Namen und mit den Geldmitteln der GRA in den küstenländischen Karst aufbrachen. Vor der Gründung der GRA im Jahr 1849 waren in den Höhlen Österreichs vor allem Carl Franz Anton von Schreibers (1775-1852), Friedrich Simony (1813-1896), Friedrich Welwitsch (1806-1872), Wilhelm von Haidinger (1795-1871) und Adolph Schmidl (1802-1863) mit einem wissenschaftlichen Erkenntnisinteresse unterwegs, also durchwegs verdiente Gelehrte, die heute im Wesentlichen für ihre oberirdischen Forschungsgebiete bekannt sind: So besichtigte Carl Franz Anton v. Schreibers (1775-1852), Direktor des k. k. Hof-Naturalien-Cabinets, mit seinem Kollegen Alois v. Beckh-Widmanstätten (1754-1849) bereits 1808 die Ötscherhöhlen und nahm zwei

---

<sup>11</sup> Vgl. dazu die Jahrgänge 1884 bis 1886 der „Mitteilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C.“.

<sup>12</sup> Vgl. dazu: Rudolf Pirker, Anton Friedrich Lindner – ein Bahnbrecher moderner Höhlenforschung. In: Die Höhle 22. Jg. (1971) 7-15.

große Fledermäuse zur Bestimmung in die Residenzstadt mit.<sup>13</sup> 1831 entdeckte Schreibers im Schelmenloch bei Baden eine Höhlenheuschrecke, die Kollar 1833 beschrieb.<sup>14</sup> Friedrich Welwitsch untersuchte im Oktober des Jahres 1836 mehrere Tage die Adelsberger Grotte (Abb. 1), wo er die gesammelten Pilze hinsichtlich seines pflanzengeografischen Forschungsinteresses auswertete.<sup>15</sup>

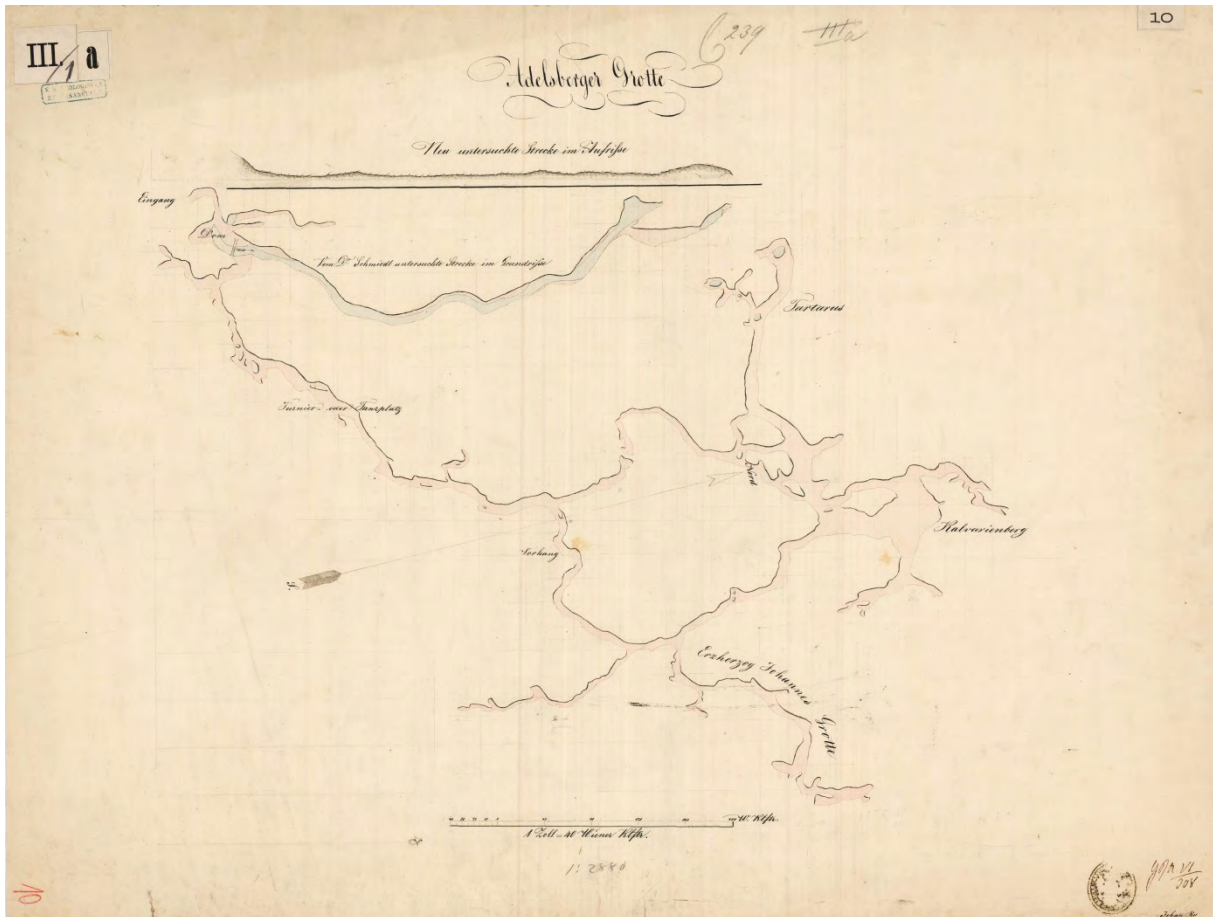


Abb. 1.  
Die Adelsberger Grotte (auch die „Höhlen von Postojna“ genannt) befindet sich in der Nähe der slowenischen Stadt Postojna.

Bei der im darauffolgenden Jahr in Prag stattgefundenen Tagung der deutschen Naturforscher und Ärzte präsentierte er die Ergebnisse seiner im Jahr zuvor unternommenen Bestandsaufnahme der Adelsberger Grotte in der Nähe der slowenischen Stadt Postojna und

<sup>13</sup> Vgl. den Bericht von: Johann Ladislaus v. Pyrker, Frühere Besuche der Ötscherhöhlen. In: Wiener Zeitung (18.10.1847) 2215f.

<sup>14</sup> Vgl. Vincenz Kollar, Systematisches Verzeichnis der im Erzherzogthume Oesterreich vorkommenden geradflügeligen Insekten. In: Verein für vaterländische Geschichte, Statistik und Topographie (Hg.): Beiträge zur Landeskunde Österreich's unter der Enns. Bd. 3, 67-122, hier 81.

<sup>15</sup> Zu Friedrich Welwitsch vgl. Marianne Klemun, Friedrich Welwitsch (1806-1872). (Pflanzengeograph in Kärnten, Begründer des Herbars in Portugal und Erschließer der Flora Angolas). In: Carinthia II, 180/100 (1990) 11-30.

beschrieb den Einfluss von lichtarmen Standorten auf die Metamorphose der Höhlenflora.<sup>16</sup> Sein dem botanischen Museum zur Verfügung gestelltes Herbarium wurde schließlich zum Vorbild für den 28-jährigen Gymnasiallehrer und späteren Professor für Pflanzengeografie Alois Pokorny (1826-1886), der 16 Jahre nach Welwitsch im Auftrag der k. k. Geologischen Reichsanstalt die Adelsberger Grotten untersuchte und seine Sammlung nach den Kriterien von Welwitschs Herbarium ordnete.<sup>17</sup> Auch Wilhelm von Haidinger, der spätere erste Direktor der GRA, war bereits unter Tage aktiv.<sup>18</sup>

Seit 1837 widmete er sich mit seinem Schwager Ferdinand von Thinnfeld (1793-1868), dem Besitzer der Badelhöhle (auch Badlhöhle) bei Peggau, einer Ausgrabung in derselben und förderte 400 Stück fossilen Knochenmaterials zu Tage, welche dem Grazer Botaniker Franz Unger (1800-1870) zur näheren Untersuchung übergeben wurden. Unger beobachtete zwar eine merkwürdige Form der Knochen, erkannte jedoch in seinen 1838 publizierten „geognostischen Bemerkungen zur Badelhöhle“ noch nicht, dass es sich um von Menschenhand bearbeitete Werkzeuge handelte.<sup>19</sup> Bei seinen Gebirgswanderungen und wissenschaftlichen Streifzügen im Salzkammergut traf auch Friedrich Simony ab den 1840er Jahren auf teils bekannte und teils unbekannte Höhlen, fertigte Aquarelle (z.B. die Gletscherhöhle bei Karlsfeld am Dachstein, Abb. 2), Tuscheskizzen und Aufzeichnungen (ab 1875 auch Fotografien) der Unterwelt an und hielt 1847 in Wien einen Vortrag zur geologischen Genese von Höhlen und Dolinen<sup>20</sup>, für die er das Einwirken von Wasser, Schnee und Eis sowie vorherrschende Temperatur-unterschiede, aber noch nicht Korrosion verantwortlich machte.<sup>21</sup>

---

<sup>16</sup> Vgl. o.A., Protokolle der botanischen Section bei der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Prag, im Herbste 1837. In: Flora oder allgemeine botanische Zeitung Nr. 27 (21.07.1838) 431-433.

<sup>17</sup> Vgl. Alois Pokorny, Zur Flora subterranea der Karsthöhlen. In: Adolph Schmidl, Zur Höhlenkunde des Karstes. Die Grotten und Höhlen von Adelsberg, Lueg, Planina und Laas (Wien 1854) 221-229.

<sup>18</sup> Vgl. dazu: Wilhelm v. Haidinger, Über die Galmeihöhle und die Frauenhöhle bei Neuberg in Steiermark. In: Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Naturwissenschaftlich-Mathematische Classe. Bd. 1 (Wien 1848) 139-147.

<sup>19</sup> Vgl. Franz Unger, Geognostische Bemerkungen über die Badelhöhle bei Peggau. In: Steiermärkische Zeitschrift N.F. 5. (2. Jg.) (1838) 5-16.

<sup>20</sup> Die Bezeichnung „Doline“ wurde erst 1898 von Cvijić aus dem Slowenischen „Dolina“ übernommen. Simony bezeichnet sie noch als „gewisse ausgedehnteren Alpenstöcken eigenthümliche, mit Namen Karstbildung bezeichnete Gestaltungen der Gebirgsoberfläche“. Der Vortrag wurde abgedruckt in: Friedrich Simony, Kalkhöhlenbildung. In: Berichte über Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien. Gesammelt und herausgegeben von Wilhelm v. Haidinger. 1. Jg. (1847) (8. Versammlung, am 15. Juni) 55-59.

<sup>21</sup> Vgl. Walter Greger / Norbert Leutner, Friedrich Simony als Karst- und Höhlenforscher – zu seinem 100. Todestag. In: Die Höhle 47. Jg. (1996) 101-103.



## **Die k. k. Geologische Reichsanstalt als Auftraggeber und Finanzier der Forschungsreisen in den küstenländischen Karst**

Die bereits 1818 zur Schauhöhle ausgebaute Adelsberger Grotte lenkte den Blick der höhlenkundlich interessierten Touristen und Wissenschaftler auf den küstenländischen Karst. Durch die reiche Werbe- und Publikationstätigkeit der Grottenverwaltung wurde die Höhle rasch über die Grenzen der Monarchie hinaus als Prototyp einer Tropfsteinhöhle berühmt.<sup>22</sup>



Abb. 2.  
Die Gletscherhöhle bei Karlsfeld am Dachstein in Oberösterreich (Aquarell von Friedrich Simony).

Neue Tarif- und Betriebsordnungen reglementierten den Blick der Höhlenbesucher auf die Unterwelt des Krainer Karstes, welche mit der Eröffnung der Eisenbahnlinie Wien-Triest immer mehr Touristen in ihren Bann zog. Darunter war auch der studierte Philosoph, Jurist und Reiseschriftsteller Adolph Schmidl (später auch „Höhlen-Schmidl“ genannt und bereits Erster Aktuar der ein Jahr zuvor gegründeten Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften), der 1849 aus touristischem Interesse das Küstenland bereiste und wegen des hohen

---

<sup>22</sup> Die Adelsberger Grotte wurde 1818 von Kaiser Franz und 1819 vom Kronprinzen Ferdinand unter großem Publikumsandrang besucht. 1824 wurde eine „Grottenverwaltungskommission“ eingesetzt, die den Führungsbetrieb leiten sollte.

Grundwasserpegels keine ausgedehnten Höhlentouren durchführen konnte. Aus der Einsicht, als Privatmann keine „genaue Topographie der [...] Grotten und Höhlen mit allgemeinen Mitteilungen aus den naturwissenschaftlichen Fach-Gebieten“<sup>23</sup> erstellen zu können, wandte er sich 1850 an den Direktor der neu gegründeten k. k. Geologischen Reichsanstalt Wilhelm von Haidinger, mit dem Wissen, in ihm einen Förderer höhlenkundlicher Untersuchungen gefunden zu haben.

Haidinger stattete Schmidls Expedition mit Messgeräten und den nötigen finanziellen Mitteln aus und schickte ihn als Korrespondenten der GRA und mit dem Auftrag in den küstenländischen Karst, die Möglichkeit zu erkunden, aus den häufig inundierten Karstpoljen fruchtbares Agrarfläche zu gewinnen, um die landwirtschaftliche Produktion des strukturschwachen Küstenlands anzukurbeln. Dass Schmidl diese Anordnung gewissenhaft verfolgte, ist kaum zu glauben. Schmidls „Lieblings-Idee“, eine Topografie der Krainer Unterwelt zu erstellen und während „genussreichste[r] [...] Stunden“<sup>24</sup> selbst auf abenteuerlichen Reisen die seltsame Höhlenwelt zu durchforschen, dürfte stärker gewesen sein. Im ersten Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt berichtete Schmidl von seinen Untersuchungen:

„Die Gründung der geologischen Reichsanstalt erfüllte mich mit der Hoffnung, meinen lange gehegten Plan zur Untersuchung der Höhlen im Karst zur Ausführung zu bringen. Durch Vermittlung des Directors dieser Anstalt, Hrn. Sectionsrath W. Haidinger, wurde mir auch eine Unterstützung der aufmunterndsten Art zu teil. Mit allen Instrumenten ausgerüstet verließ ich am 9. August 1850 Wien, um von Planina aus meine Untersuchungen zu beginnen.“<sup>25</sup>

Auf Haidingers Intervention wurde Schmidl vom „Ministerium für Landescultur und Bergwesen“ für sechs Wochen der Bergpraktikant Johann Rudolf aus Idria mit zwei Bergknappen beigegeben, mit denen Schmidl die Höhle in der Nähe der großen Karstpoljen von Zirknitz (slowenisch: Sodni Okraj Cerknica), einem Gerichtsbezirk im Kronland Krain, der seit 1919 zu Jugoslawien (heute Slowenien) gehört, ebenso die im heutigen Slowenien gelegene Kleinhäusler-Grotte bei Planina (Abb. 3) und jene bei Laas (Steiermark) besuchte. Bei seinen Höhlenfahrten verwendete er Boote, um tiefer in die unterirdische Flusslandschaft vordringen zu können.

---

<sup>23</sup> Adolph Schmidl, Zur Höhlenkunde des Karstes. Die Grotten und Höhlen von Adelsberg, Lueg, Planina und Laas (Wien 1854) V.

<sup>24</sup> Adolph Schmidl, Zur Höhlenkunde des Karstes, VI-VII.

<sup>25</sup> Adolph Schmidl, Die Untersuchung einiger Höhlen im Karst. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt 1 (Wien 1850) 701-705, hier 701.



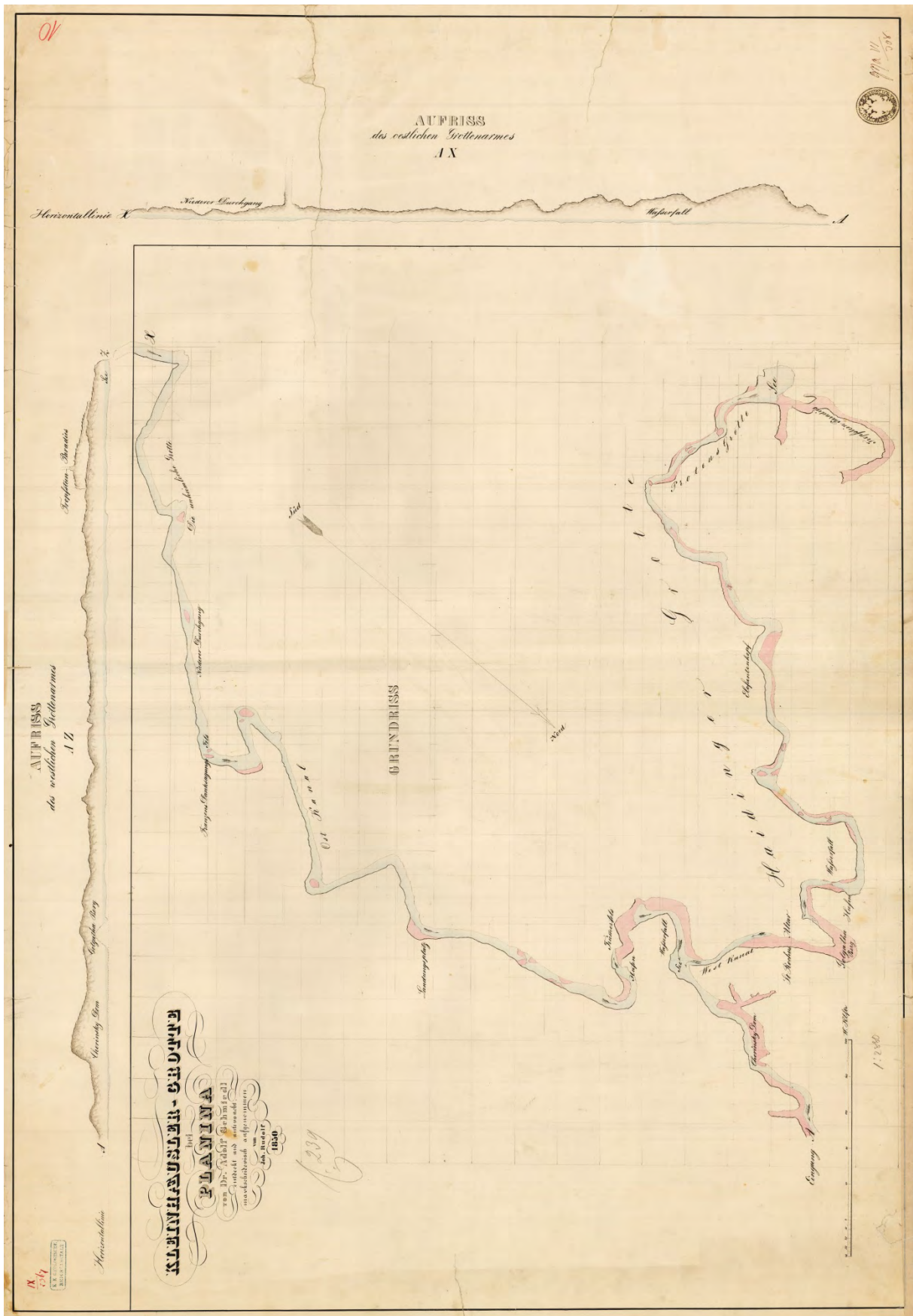


Abb. 3. Kleinhausler-Grotte bei Planina im heutigen Slowenien (Karte von Adolph Schmidl).

Rudolf übernahm die markscheiderische Aufnahme der befahrenen Höhlenteile. In einem an die GRA übermittelten Reisebericht prahlte Schmidl, von den 8.000 im Krainer Karst unterirdisch befahrenen Klaftern die Hälfte selbst neu entdeckt zu haben.<sup>26</sup> Durch persönliche Verbindungen zum Verlagswesen gelang es Schmidl zudem, seine Berichte in mehreren Teilen publikumswirksam im Feuilleton der Wiener Zeitung unterzubringen.<sup>27</sup>

Um seinen Förderer Haidinger milde zu stimmen, benannte er eine neu entdeckte Halle innerhalb der Höhle bei Planina nach dem Direktor der k. k. Geologischen Reichsanstalt „Haidingergrotte“ (Abb. 3) und erwähnte in mehreren Berichten dessen generöse Gesinnung. Um die Jahreswende 1850/1851 waren in den Sitzungen der GRA speläologische Themen und Höhlenfunde an der Tagesordnung. Auch Schmidl war gelegentlich zugegen. In der Sitzung vom 19. November berichtete der damalige Chefgeologe Franz von Hauer von der Übermittlung eines vollständigen Höhlenbären-Skeletts und weiterer vom Bergmeister Wondraček ausgegrabener Funde aus der mährischen Slouperhöhle bei Blansko im heutigen Tschechien, welche vom Fürsten Hugo Karl Eduard Salm-Reifferscheid (1803-1888) der GRA zum Geschenk gemacht worden waren.<sup>28</sup>

Im Februar 1851 wurde das Skelett von Hauer in der Versammlung der k. k. Geologischen Reichsanstalt ausführlich beschrieben sowie ein markscheiderischer Plan der Slouperhöhle und seiner Fundplätze gezeigt. Im März erfolgte eine genaue Bestimmung durch Rudolf Kner (1810-1869), ein Mitglied der Akademie der Wissenschaften, welcher das Skelett der Bärenart „*Ursus spelaeus major*“ zuschrieb, noch ohne zu ahnen, dass es sich bei den größeren Tieren um männliche Exemplare derselben Art handelte.<sup>29</sup>

Währenddessen befand sich Schmidl abermals im Karst, wo er auf Vermittlung der GRA einen Auftrag des k. k. Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten ausführen sollte.

Der seit elf Jahren in der Schublade gelegene, bereits von Anton Friedrich Lindner verfolgte Plan, den unterirdischen Lauf der Recca anzuzapfen und damit mit einem Schlag das Problem der Wasserknappheit von Triest zu lösen, wurde wieder hervorgeholt.

---

<sup>26</sup> Adolph Schmidl, Die Untersuchung einiger Höhlen im Karst, 705.

<sup>27</sup> Eine Zusammenstellung der im Abendblatt der Wiener Zeitung publizierten Berichte Schmidls findet sich in den Literaturhinweisen im Quellenverzeichnis.

<sup>28</sup> Franz v. Hauer, Sitzung vom 19. November 1850. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1** (Wien 1850) 746. Siehe auch: Franz v. Hauer, Sitzung vom 7. Jänner 1851. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **2** (Wien 1851) 136f.

<sup>29</sup> Franz v. Hauer, Sitzung vom 11. Februar 1851. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **2** (Wien 1851) 146. Siehe auch: Rudolf Kner, Sitzung vom 24. März 1851. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **2** (Wien 1851) 159. Siehe zudem: Wilhelm v. Haidinger, Die Wernerfeier am 25. September 1850 in Österreich. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **2/4** (Wien 1851) 1-39, hier 34f.

Schmidl sollte im Winter bei niedrigem Wasserstand den Lauf des unterirdischen Flusses Recca rekonstruieren und davon Pläne anfertigen. Der Wiener Reiseschriftsteller ging wieder nach demselben Muster vor: Vom Ministerium bekam er abermals den Bergpraktikanten Rudolf samt Hutmann (Grubenaufseher), vier Bergknappen und einen Feuerwehrmann aus Triest zur Verfügung gestellt, und Schmidl veröffentlichte fünf in die Residenzstadt übermittelte Zwischenberichte in der Wiener Zeitung und wurde damit allmählich in der Öffentlichkeit bekannt. Seine in der Sitzung der k. k. Geologischen Reichsanstalt vom 20. Mai 1851 präsentierten Pläne von 600 Klaftern Neuland in der Trebichgrotte und der Höhle von St. Kanzian verband er mit Überlegungen, die Streckenführung der geplanten Wasserleitung, einen projektierten Stollen von der Trebichgrotte nach Triest, aufgrund des geringen Gefälles zu verlegen.<sup>30</sup>

Um Schmidls Untersuchungen im Adelsberger Karst weiterhin finanzieren und mit Personal ausstatten zu können, intervenierte Haidinger auch in den Folgejahren bei unterschiedlichen Stellen, so etwa dem Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten, dem „Ministerium für Landescultur und Bergwesen“ und dem k. u. k. Finanzministerium, welches Schmidl Geldmittel aus dem Adelsberger Grottenfond bewilligte. Dieser bedankte sich bei seinem Förderer Haidinger durch die Übergabe von Funden aus der Kreuzberghöhle bei Lass an die paläontologische Sammlung der GRA.<sup>31</sup>

Das von Schmidl angestoßene Interesse an Höhlen fiel im Umfeld der GRA auf fruchtbaren Boden. Franz von Hauer berichtete etwa von dem Besuch und der geologisch-paläontologischen Untersuchung mehrerer Grotten im rumänischen Sonkolyos, der Ausgrabung von Höhlenbärenknochen und die beim Vortreiben eines Erkundungsstollens entdeckte Mineralhöhle bei Friesach. Ebenso wurden Höhenmessungen im Umfeld von Höhlen durchgeführt. Bei der geognostischen Untersuchung der Steiermark, Kärntens und Niederösterreichs faszinierten die Geologen altbekannte Höhlen wie die Frauenmauerhöhle, das Taubenloch, die Badl-, Drachen- und Lurhöhle. In den Jahrbüchern und Verhandlungen der GRA publizierten die Wissenschaftler ihre paläontologischen Funde, stellten Vermutungen zur Höhlenentstehung an und skizzierten Höhlenportale.

---

<sup>30</sup> Adolph Schmidl, Sitzung vom 20. Mai 1851. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt 2/3 (Wien 1851) 184f. Vgl. in diesem Zusammenhang auch: Schmidl, Ueber den unterirdischen Lauf der Recca. In: Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, math.-naturw. Classe 6 (Wien 1851) 655-682.

<sup>31</sup> Adolph Schmidl, Sitzung vom 8. November 1853. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt 4 (Wien 1853) 843.

1854 gelang Schmidl mit Mitteln der Akademie schließlich die Veröffentlichung seiner Monografie zu den „Grotten und Höhlen von Adelsberg, Lueg, Planina und Laas“, in der er die Topografie von Höhlen mit unterschiedlichen wissenschaftlichen Aspekten wie Geologie, Meteorologie, Hydrologie und Botanik verknüpfte sowie auch Beiträge anderer Fachwissenschaftler wie jene von Alois Pokorny (1826-1886) oder Ignaz Rudolph Schiner (1813-1873) aufnahm.

Schmidl legte damit den Grundstein einer wissenschaftlich-systematischen Auseinandersetzung mit unterirdischen Hohlräumen, der sogenannten Höhlenkunde. Gemeinsam mit Wilhelm von Haidinger, Friedrich Simony und Franz von Hauer setzte sich Schmidl 1856 auch für die Gründung der Geographischen Gesellschaft in Wien ein.

In den Folgejahren verlagerte Schmidl durch seine Berufung zum Professor für Geografie am Polytechnikum in Budapest sein Interesse auf ungarische und niederösterreichische Höhlen. Dadurch nahm seine Verbindung mit Haidinger und der GRA ab, was sich auch an dem geringeren Interesse der Mitarbeiter an höhlenkundlichen Fragestellungen zeigte. In der Sitzung vom 1. Dezember 1863 trug Haidinger schließlich seinen Nachruf auf Schmidl vor, wobei er dessen Wirken im Zusammenspiel mit der GRA schilderte:

„Mit unserem verewigten Freunde erlosch uns eine eigenthümliche Specialität der Forschung, die der Höhlenwelt. Möchten sich jüngere Kräfte in diese neuerdings einleben, nicht ohne einen neuen Zweig anzuknüpfen, den der Forschung nach den Resten menschlicher Bewohner aus den hoch-archäologischen Zeiträumen.“<sup>32</sup>

Längst hatten die Funde menschlicher Knochen in deutschen und französischen Höhlen die Fachwelt in ihren Bann gezogen. Auch in den Jahrbüchern und Verhandlungen der GRA finden sich in den folgenden fünfzehn Jahren immer wieder Hinweise auf Höhlen als besondere Fundplätze und Ausgrabungsorte. Eine intensiviertere Auseinandersetzung mit speläologischen Fragestellungen ist jedoch nicht zu bemerken. Dies sollte sich erst durch die Bestellung von Franz von Hauer zum zweiten Direktor der GRA und seine Freundschaft zum Wiener Kaufmannssohn Franz Kraus ändern, der, wie Schmidl ein fachlicher Autodidakt, um Akzeptanz in der wissenschaftlichen Community Wiens rang.

---

<sup>32</sup> Wilhelm v. *Haidinger*, Sitzung vom 1. Dezember 1863. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 131f. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **13** (Wien 1863).

## **Franz von Hauer und die Gründung des Vereins für Höhlenkunde**

1876 war die von Dawkins unter dem sprechenden Namen „Cave Hunting“<sup>33</sup> publizierte Anleitung, auf eigene Faust prähistorische und paläontologische Forschungen in Höhlen zu betreiben, bereits in einer deutschen Übersetzung erschienen, was auf ein nicht unbeträchtliches Leseinteresse schließen lässt. Dieser Faszination der Tiefe konnte sich auch der knapp 44-jährige Franz Kraus nicht entziehen, welcher noch als Nachfolger seines Vaters (dieser hatte vermutlich in Schemnitz studiert) bis 1872 eine Zwirn- und Wollspinnerei samt Niederlassung in der Wiener Judengasse führte. Nach dem Tod seines Vaters zog er sich ins Privatleben zurück und ging seinem naturwissenschaftlichen Interesse nach.

Er versuchte durch Bücherstudium, den Besuch von Vorträgen und den Beitritt zu wissenschaftlichen Gesellschaften und Vereinen eine persönliche Beziehung zu bekannten Geologen und Mineralogen der Monarchie aufzubauen und dadurch Anerkennung in den wissenschaftlichen Kreisen Wiens zu finden. 1875 tritt er bereits der Geographischen Gesellschaft bei, 1876 scheint er als Mitbegründer des Wissenschaftlichen Clubs auf und 1877 tritt er als Mitglied und Ausschussrat dem Österreichischen Touristenclub bei.<sup>34</sup>

Franz von Hauer und Ferdinand von Hochstetter (1829-1884) nahmen von Kraus im Rahmen der wöchentlichen Vorträge im Wissenschaftlichen Club Notiz, welche vom Wiener Bildungsbürgertum, aber auch von Wissenschaftlern rege besucht wurden.

Hauer, mittlerweile Direktor (1867-1885) der GRA, hatte sich bereits als Chefgeologe gemeinsam mit Simony an die Begehung von Karstgebieten und Höhlen gewagt und war im Laufe seiner Karriere mehrmals auf Höhlenfunde und -pläne gestoßen. Angeregt von den Sammlungen Metternichs und des Bergmeisters Ramsauer (1795-1874) aus Hallstatt begannen Hauers erste paläontologische Untersuchungen bei der Beschreibung einiger aus dem Salzkammergut stammender Ammoniten und anderer Cephalopoden der alpinen Trias.

Auch Hochstetter, ehemals Mitglied der GRA, hatte als Teilnehmer der Novara-Expedition (1857-1859) bei seinen Landgängen immer wieder Höhlen besucht. Im Zuge seiner geologischen Landesaufnahmen in Neuseeland war Hochstetter bei der Durchforschung von Höhlen auf Knochen des Moa (einem drei Meter hohen Laufvogel) gestoßen und beschrieb sie in seinen im Anschluss an die Reise entstandenen Beiträgen zur Geologie der Provinzen

---

<sup>33</sup> Vgl. William Boyd *Dawkins*, *Cave Hunting. Researches on the Evidence of Caves Respecting the Early Inhabitants of Europe* (London Co 1874).

<sup>34</sup> Vgl. Heinrich *Salzer*, Franz Kraus. In: *Speläologisches Jahrbuch*. **XV./XVII.** Jg. (1934/36) 1-12, hier 2.

Auckland und Nelson. Eine der erforschten Kalksteinhöhlen taufte der Reisende sogar mit seinem eigenen Namen, nämlich „Hochstetters Höhle“.

Das Interesse an geologisch-paläontologischen Aspekten der Höhlenkunde erhielt sich bei dem späteren Indentanten des Naturhistorischen Hofmuseums bis zu dessen Lebensende.<sup>35</sup>

Bereits 1877 übermittelte Kraus der GRA als Geschenk mehrere paläontologisch-mineralogische Fundstücke, um sich so die Gunst des Direktors zu sichern. Im folgenden Jahr wurde er schon als Korrespondent der k. k. Geologischen Reichsanstalt und später als Volontär geführt. Nachhaltige Wirkung auf die persönliche Freundschaft zwischen Hauer und Kraus dürfte eine Veranstaltung des Wissenschaftlichen Clubs, nämlich eine Besichtigung der Sammlung der GRA unter der Leitung des Vizepräsidenten des Clubs und Direktors Hauer gewesen sein, an der auch Franz Kraus teilgenommen haben dürfte. Im Umfeld dieser Veranstaltung fiel schließlich Hauers Entschluss, Kraus bei der Neuordnung der umfangreichen Mineraliensammlung der k. k. Geologischen Reichsanstalt, die damals über 12.000 Einzelstücke zählte, als Gehilfe beizuziehen. Die über zwei Jahre andauernde Zusammenarbeit von Hauer und Kraus führte zu einer persönlichen Freundschaft zwischen dem akademischen Gelehrten und dem Autodidakten, welcher in der Rolle des Schülers die Protektion und persönliche Förderung des Direktors genoss.<sup>36</sup>

Das war eine Position, die innerhalb der GRA auch zu Neid unter den wissenschaftlichen Mitarbeitern führte. Im Juni des Vorjahres hatte Kraus bereits in einem umfangreichen Artikel in der „Neuen deutschen Alpen-Zeitung“ mit dem Titel „Ueber Höhlen“ von der touristischen, ökonomischen und wissenschaftlichen Relevanz dieser „interessantesten Naturmerkwürdigkeiten“ geschwärmt. Nur in den Naturhöhlen sei „das Fremdartige und Wissbegierde Anregende, welches in ihnen steckt, noch mit einer gewissen Schauerlichkeit verbunden [...], die man vergeblich auf der Tageswelt suchen würde.“<sup>37</sup>

Im weiteren Verlauf des Artikels regte Kraus an, dass sich der Deutsche u. Oesterreichische Alpenverein aufgrund seiner großen Breitenwirkung und finanziellen Kapazitäten als Zentralstelle für die höhlenkundliche Forschung etablieren und die „Gangbarmachung“ bzw. Erschließung alpiner Schauhöhlen betreiben sollte. „Specialgruppen“ von „Alpinisten“ und

---

<sup>35</sup> Vgl. Ferdinand v. *Hochstetter*, Geologie von Neu-Seeland. Beiträge zur Geologie der Provinzen Auckland und Nelson (Wien 1864) (Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859. Geologischer Teil. 1. Band. 1. Abtheilung), hier bes. 242-252 (u.a. der Bericht von Julius *Haast*). Vgl. dazu weiters: Karl *Mais*, Die Wechselbeziehungen zwischen der vereinsmäßigen Höhlenforschung und dem Naturhistorischen Museum Wien von 1879 bis 2004. In: Die Höhle 55. Jg. (2004) 162-167, hier bes. 162f.

<sup>36</sup> Vgl. Franz v. *Hauer*, Jahresbericht des Directors Hofrath Fr. Ritter v. Hauer. In: Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt 1881 (Wien 1881) 1-14, hier 10-11. Vgl. dazu: o.A., Chronik des Club. In: Monatsblätter des Wissenschaftlichen Club in Wien 1. Jg. (1879) 4.

<sup>37</sup> Franz *Kraus*, Ueber Höhlen. In: Neue deutsche Alpen-Zeitung Nr. 22 (01.06.1878) 253-255, hier 253.

„Touristen“ sollten das „Durchforschen von Höhlen“ übernehmen und ihre Ergebnisse in einer eigenen regelmäßig erscheinenden Zeitschriften-Reihe des Alpenvereins publizieren. Auch die wissenschaftliche Beschäftigung mit Höhlen stehe laut Kraus noch an ihren Anfängen und erfordere die gezielte Beteiligung wissenschaftlicher Laien:

„Die Frage der Entstehung der Höhlen ist noch lange nicht gelöst, sie wurde bisher von den Gelehrten nur als eine nebensächliche behandelt im Angesichte von anderen bedeutenden Fragen, [...]. Alle diese Fragen brauchen specielle Fachstudien und können nur in einem Kreise von Capacitäten ihre Lösung finden; an den Vorarbeiten für die Lösung der Frage über die Entstehung der Höhlen können sich aber auch Laien ganz gut betheiligen. Diese Vorarbeiten bestehen ja hauptsächlich in touristischen Leistungen, zu denen außer Gewandtheit auch Muth erforderlich ist, und in Dispositionen für die künftige Gangbarmachung, für welche die ‚Touristen von Fach‘ mehr Erfahrung besitzen als die Männer der Wissenschaft.“<sup>38</sup>

Als Kraus in seinem Artikel noch ungeklärte Probleme der Speläogenese anspricht, zitiert er kaum verwunderlich mehrmals seinen Förderer Hauer, welcher die Höhlenentstehung auf mehrere unterschiedliche Ursachen zurückführt. Der Angriff studierter Geologen auf den lediglich „angelernten“ wissenschaftlichen Laien Kraus ließ nicht lange auf sich warten und wurde von einem ehemaligen Praktikanten der GRA, dem in einem elitären wissenschaftlichen Umfeld aufgewachsenen Rudolf Hoernes (1850-1912), geführt, der zur Zeit, als Hauer auf Kraus aufmerksam wurde, im Alter von 26 Jahren eine Stelle als ao. Professor für Geologie an der Universität Graz erhielt. Hinter seiner Attacke auf Kraus, den er als „Laien oder Dilettanten“<sup>39</sup> beschrieb, stand zweifellos Neid und eine Auseinandersetzung mit seinem ehemaligen Vorgesetzten Hauer. Die von Kraus mit Belegen von Hauer vorgenommene Identifizierung der Speläogenese als Forschungsdesiderat wurde von Hoernes mit der Bemerkung beiseitegeschoben, dass dieses Problem längst in Lyells „Principles“ eindeutig gelöst worden sei.

Dies versuchte Hoernes mit einem Überblick zur aktuellen Forschungslage zu unterstreichen und empfahl Kraus erst die Lektüre der grundlegenden Geologie-Lehrbücher. Die beschriebene Kontroverse zwischen Hoernes und Kraus wurde in den Folgejahren auf teils untergriffige Weise in der Alpinen Chronik des ÖTC fortgesetzt und führte letztlich zu einer

---

<sup>38</sup> Kraus, Ueber Höhlen, 254.

<sup>39</sup> Rudolf Hoernes, Ueber Höhlen. In: Neue deutsche Alpen-Zeitung Nr. 25 (29.06.1878) 253-255 u. 289-292, hier 290.

Isolierung Hoernes' und der Marginalisierung seiner Tätigkeit innerhalb der höhlenkundlichen Forschung.<sup>40</sup>

Auch Kraus' Initiative, den Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein als institutionellen Rahmen und Schlüsselstelle für die Höhlenforschung zu gewinnen, schlug fehl. Zu sehr war dessen Führung auf den Höhenalpinismus, Stützpunktbau und die damit verbundenen finanziellen Ausgaben konzentriert. So ging Kraus im Herbst 1878, als er zu Höhlentouren ins Salzkammergut und den Lungau aufgebrochen war, mit der Initiative auf Hauer zu, unter dessen Schirmherrschaft und Leitung einen eigenen höhlenkundlichen Verein zu gründen. Bald hatte Kraus eine kleine Gruppe an Unterstützern gewonnen, die nach außen als Gründer des Vereins auftraten: Neben Hauer und Kraus zählten dazu die Alpinisten Richard Issler Alpinisten (1842-1896), Redakteur der Neuen deutschen Alpenzeitung, Karl Adamek, Schriftführer und späterer Präsident der Section Austria des „Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins“ sowie Edmund Graf, leitender Funktionär im ÖTC und Redakteur der „Alpinen Chronik“ und der ÖTC-Jahrbücher, den Kraus durch seine Mitgliedschaft im Touristenklub kannte. Die Zusammensetzung des Gründungskomitees versprach die Möglichkeit, sowohl in wissenschaftlichen als auch in alpinen Zirkeln um Mitglieder werben und höhlenkundliche Artikel und Vereinsnachrichten in den unterschiedlichen Fachzeitschriften schalten zu können. In der seit 1878 einsetzenden Berichterstattung darüber, einen eigenen höhlenkundlichen Verein gründen zu wollen, wurden bereits dessen Ziele umschrieben, und nach mehreren vorberatenden Sitzungen unter dem Vorsitz von Hauer erfolgte schließlich im Februar 1880 die Gründung des Vereins.<sup>41</sup>

Dem Direktor der GRA gelang es, geschickt zwischen den Partikularinteressen wissenschaftlicher und autodidaktischer Mitglieder zu verhandeln und durch seine Funktion im „Wissenschaftlichen Club“ dessen Räumlichkeiten als Vereins- und Tagungslokal nutzen zu können.

Für die finanzielle Ausstattung des Vereins spendete Hauer persönlich und konnte durch seine Verbindungen Förderer wie den Fürsten Alfred III. zu Windisch-Graetz (1851-1927) als Vereinsmitglied gewinnen. Wie bereits im Vorfeld angekündigt, wurde die „Aufnahme der activen Mitglieder [...] eine möglichst rigorose“, denn es galt „ein wahres Elitecorps“<sup>42</sup> der Höhlenforschung zu rekrutieren. Die Mitgliederliste, welche in den Anfangsjahren des

---

<sup>40</sup> Vgl. für die folgende Kontroverse u.a.: Franz *Kraus*, Über alpine Höhlen. (Mit 5 Plänen.) In: Jahrbuch des Österreichischen Touristenklubs (1880) 75-106.

<sup>41</sup> Vgl. die Berichterstattung in der Neuen deutschen Alpenzeitung Nr. 12 (1878) 143 / Nr. 6 (1879) 72 / Nr. 13 (1879) 159 / Nr. 19 (1879) 230-231 / Nr. 2 (1880) 24 / Nr. 4 u. 5 (1880) 51 / Nr. 6 (1880) 63.

<sup>42</sup> o.A., Für Höhlenfreunde. In: Neue deutsche Alpenzeitung Nr. 12 (1878) 143.



Vereins ca. 50 Personen umfasste, liest sich als Aufzählung von anerkannten Naturwissenschaftlern Wiens und besteht aus Personen im Alter zwischen 45 und 60 Jahren. Den organisatorischen Rahmen für den jungen Verein stellte der „Wissenschaftliche Club“ zur Verfügung, dessen Kanzlei als Einlaufstelle für den gesamten Schriftverkehr diente. Franz von Hauer gelang es, leitende Angestellte der GRA als Mitglieder anzuwerben und durch seine Vorlesungstätigkeit an der Hochschule für Bodenkultur (ab 1874) mehrere Lehrende von einem Vereinsbeitritt zu überzeugen.

Ebenso entscheidend für die weitere Geschichte des Vereins war Hauers erfolgreicher Versuch, den neuen Intendanten des Naturhistorischen Hofmuseums, Ferdinand von Hochstetter, als 1. Vizepräsidenten und damit auch Felix Karrer (1825-1903), studierter Jurist, Geologe, Foraminiferen-Spezialist und Volontär am Naturhistorischen Hofmuseum, sowie den Prähistoriker Josef Szombathy (1853-1943) als aktive Vereinsfunktionäre zu gewinnen. Die Statuten des neu gegründeten Vereins reflektierten den Anspruch, die Arbeiten akademischer Laien und etablierter Fachwissenschaftler im Bereich der Höhlenkunde zu bündeln, d. h. „die wissenschaftliche und touristische Durchforschung von Höhlen und die Gangbarmachung derselben“<sup>43</sup> zu fördern.

Es war eine Ambition, der durch die Ernennung von aktiven Vereinsmitgliedern zu Korrespondenten oder Volontären der GRA versucht wurde Rechnung zu tragen. Das Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt wurde in Folge zu einem willkommenen Publikationsmedium für die aktiven Vereinsmitglieder.<sup>44</sup>

Zweifelsohne blieben jedoch Berg- oder Höhlenführer und einheimische Hilfskräfte, welche vor Ort teilweise unter Anleitung eines Vereinsmitglieds die Höhlenbefahrungen unternahmen, von einer Mitgliedschaft ausgeschlossen. Die Vereinsgründung erfolgte im Wesentlichen aus dem Anspruch, durch die Verknüpfung von Einzelinteressen die auf Höhlen ausgerichteten Tätigkeiten zu systematisieren und öffentliche Stellen als ideelle und finanzielle Unterstützer der Höhlenkunde zu gewinnen.

---

<sup>43</sup> Die Vereinsstatuten wurden abgedruckt in: o.A., Verein für Höhlenkunde. In: Neue deutsche Alpenzeitung Nr. **19** (1879) 230f.

<sup>44</sup> Vgl. u.a.: Franz *Kraus*, Neue Funde von Ursus Speläus im Dachsteingebiet. (Mit einer Tafel.) In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **31/4** (Wien 1881) 529-538.

## **Forschungen der „Section für Höhlenkunde“ des Ö.T.-C.**

Die Herausgabe eines „Literatur-Anzeigers“<sup>45</sup>, welcher als regelmäßiges Periodikum eine Bibliografie in der Form eines Zettelkatalogs zu den bekannten Höhlen Österreich-Ungarns aufbauen sollte, überforderte schon bald die Finanzen des jungen Vereins.

Durch die Vermittlung von Hauer, Kraus und Silberhuber erfolgte im Frühjahr 1881 (ein Jahr nach der Gründung) bereits der Anschluss an den Österreichischen Touristen-Club (Ö.T.-C. oder ÖTC) als „Section für Höhlenkunde“. Die Generalversammlung des Vereins, welche den Übertritt beschließen sollte, musste sogar wegen mangelnder Anwesenheit der Delegierten zweimal einberufen werden.<sup>46</sup>

Obwohl die Satzungen, das Präsidium und der „Wissenschaftliche Club“ als Vereinslokal weitgehend unverändert blieben, entschied man sich dazu, den ursprünglich als elitäre Gemeinschaft geplanten Verein zu erweitern, worauf sich im folgenden Jahrzehnt eine Mitgliederzahl von rund 150 Personen einpendelte. Die Basis bildeten weiterhin Fachwissenschaftler aus der GRA, der Hochschule für Bodenkultur und dem Naturhistorischen Hofmuseum, dazu stieß eine Schicht mittlerer Beamten, vor allem Gymnasiallehrer, und Alpinisten aus Mähren, Krain und Salzburg.<sup>47</sup>

Einen weiteren Impuls erhält die „Section für Höhlenkunde“ durch die 1879 erfolgte Gründung der Prähistorischen Kommission an der Akademie der Wissenschaften. Hochstetters Stelle als Präsident wurde nach dessen Tod 1885 von Hauer eingenommen, welcher wie sein Vorgänger Ausgrabungen in Höhlen forcierte.

So war unter der Federführung von Hochstetter, sozusagen auf den Spuren von Adolph Schmidl, eine paläontologische Untersuchung der Kreuzberghöhle in Krain auf diluviale Knochenreste unternommen worden. Des Weiteren führten Hauer, Hochstetter und Makowsky, Professor für Geologie an der TU Brünn, im Namen der Prähistorischen Kommission und mit Unterstützung des Besitzers Fürst Lichtenstein die Begehung von mährischen Höhlen durch und beschlossen die systematische Ausbeutung der Vypustek-Höhle. Außerdem wurden mehrere Höhlen im niederösterreichischen Kremstal untersucht. Hochstetter, welcher die Ausgrabungsarbeiten nicht persönlich überwachte, sondern u.a.

---

<sup>45</sup> Vom Literatur-Anzeiger erschienen lediglich fünf Bögen (Folgen) von 1879-1880. Die Publikation war zum Aufbau eines Zettelkataloges zu den bekannten Höhlen der Monarchie gedacht. Vgl. dazu: Verein für Höhlenkunde in Wien (Hg.): Literatur-Anzeiger (Bibliographie) Bogen 1-5 (1879-1880).

<sup>46</sup> Vgl. dazu die Monatsblätter des Wissenschaftlichen Clubs in Wien 2. Jg. (1880) 76 u. 86.

<sup>47</sup> Vgl. zum Mitgliederstand von 1886: Carl *Fruwirth*, Mitgliederstand der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. 1886. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. 2 (1886) (Beilage).

durch seine Assistenten Josef Szombathy und Ernst Kittl (1854-1913) durchführen ließ, besuchte ab 1879 regelmäßig in Begleitung von Hauer die genannten Höhlen, um sich vom Fortgang der Arbeiten zu überzeugen.<sup>48</sup>

Publikationsmedien des Vereins wurden die viermal pro Jahr erscheinenden „Mitteilungen der Section“ und die „Österreichische Touristen-Zeitung“, welche eine eigene Rubrik mit dem Titel „Höhlenforschung“ einrichtete und brennende Fackeln, den Schädel eines Höhlenbären und eine Fledermaus als Symbole des Vereins einführte.<sup>49</sup>

Hauer blieb weiterhin Präsident des Vereins, erteilte im Namen der GRA Forschungsaufträge an Vereinsmitglieder und ließ die dabei gesammelten Fundstücke zur Bestimmung an die k. k. Geologische Reichsanstalt übermitteln. Das Verhältnis von Haidinger und Schmidl gleicht dabei dem von Hauer und Kraus. Eine von dem Wiener Kaufmannssohn entdeckte Höhle bei Bad Goisern wurde zu Ehren des Präsidenten „Hauergrube“ benannt, damit wurde der sozialen Abhängigkeit durch eine im Akt der Benennung vollzogene Bedeutungszuschreibung Ausdruck verliehen und der Höhlenraum im Akt einer rituellen Inbesitznahme ausgedeutet.<sup>50</sup>

Das Vorgehen der Vereinsmitglieder ähnelt sich zumeist: Mittels einheimischer Führer wurden zumeist altbekannte Höhlen mit dem Selbstverständnis der aus dem urbanen Raum auf touristisch erschlossenen Wegen in die Alpentäler vordringenden Reisenden (wieder)entdeckt. Anschließend erfolgte die Markierung der eindruckvollsten Höhlen mittels Tafeln, welche teilweise die lokale Benennung der Grotten gezielt überschrieben.

So benannte Franz Kraus das altbekannte Annerlbauernloch in Gams bei Hiefalau kurzerhand in Kraushöhle um, ließ den Zustieg markieren und schlug beim Eingang eine Tafel mit seinem Namen an. Damit reklamierte Kraus den Ruhm für sich, als Erster die Höhle gesehen zu haben, und schloss gleichzeitig sozial unterprivilegierte Schichten aus.

In den Forschungsberichten nehmen in den Folgejahren Metaphern des Eindringens und Zurückdrängens zu. Eine Verfahrensweise, die Kraus wie am Beispiel des Goldenen Gatterls im Höllengebirge, einer alten Sagenhöhle, sogar veranlasste mit Sprengstoff vorzugehen. Im Anschluss an die Gangbarmachung einer Höhle erfolgten Temperaturmessungen, das

---

<sup>48</sup> Vgl. dazu die laufenden Berichte der prähistorischen Commission in den Sitzungsberichten der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

<sup>49</sup> Eine eigene Rubrik zum Thema „Höhlenforschung“ erscheint in der Österreichischen Touristen-Zeitung erstmals 1882. Interessant erweist sich die nachhaltige Prägung von Fledermaus, Höhlenbär und Beleuchtungsmitteln als Symbole und „Wappentiere“ der Höhlenforschung. Vgl. Österreichische Touristen-Zeitung Nr. 5 (1882) 57.

<sup>50</sup> Vgl. Franz Kraus / Felix Karrer, Höhlenmarkierung. In: Literatur-Anzeiger. Verein für Höhlenkunde. 5. Bogen/Heft 12.

Sammeln von Fundstücken und teilweise die Dokumentation der Höhle mittels Vermessung und Plandarstellung, welche die Ausdeutung der Höhle abschlossen.

Angestoßen von den detaillierten Längenvermessungen in den mährischen Höhlen wurde die Angabe der Höhlenlänge zu einem wesentlichen Charakteristikum jeder Höhlenbeschreibung. In Analogie mit der erklommenen Seehöhe bei den Alpinisten wurde die Nennung die Länge der neu erforschten Höhlenteile somit zweifelhafter Maßstab für die Leistung und das soziale Prestige eines Höhlenforschers.<sup>51</sup> Auch die Forschungsaktivitäten des Vereins gewannen ab 1881 deutlich an Dynamik. Waren im vorhergehenden Sommer noch im Wesentlichen Franz Kraus, Carl Fruwirth und Franz Zierler nachweislich unterirdisch unterwegs, welche insgesamt mehr als 25 Höhlen im Salzkammergut und einzelne altbekannte Höhlen in Niederösterreich befuhren, publizierten bis 1889 um die 50 unterschiedlichen Autoren in den „Mittheilungen der Section“. Auch das Forschungsgebiet wurde beträchtlich ausgeweitet: Die ursprünglich auf das Salzkammergut fokussierte höhlenkundliche Tätigkeit wurde u.a. durch die Arbeit der Korrespondenten der GRA (namentlich Franz Kraus, Eberhard Fugger, Martin Kříž, Edmund Graf und Ernst Schauer) auf die Karstgebiete von Mähren, Salzburg, Niederösterreich, Steiermark, Krain und in verminderter Form auch auf Teile der ungarischen Reichshälfte ausgedehnt. Zeitgleich mit dem Auftreten militärstrategischer Arbeiten zur Bedeutung des südländischen Karstes im Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine mehren sich ab 1884 auch in den „Mittheilungen der Section“ Beiträge zu Bosnien und Kroatien, die von Mitgliedern des Militärgeografischen Instituts im Zuge der geologischen Landesaufnahme Bosniens angefertigt wurden.

Neben der Erweiterung des Forschungsgebiets verbreiterte sich auch die thematische Vielfalt der Beiträge in den „Mittheilungen der Section“: Schwalbe und Fugger diskutierten etwa über unterschiedliche Theorien zur Höhleneisbildung. Zudem gerieten karsthydrologische und zoologische Fragestellungen in den Vordergrund.

Angesichts der Vielfalt an wissenschaftlichen Betätigungsfeldern regte sich ab 1882 Unmut bei den Mitgliedern darüber, dem zweitgenannten Vereinszweck, nämlich die touristische Erschließung bekannter alpiner Höhlen, bisher zu wenig Beachtung geschenkt zu haben:

---

<sup>51</sup> Vgl. hier die exemplarischen Berichte von Martin Kříž in den Mitteilungen der Section für Höhlenkunde: Martin Kříž, Summarbericht des Dr. Martin Kříž, k. k. Notars in Steinitz in Mähren über die von ihm im Jahre 1881 und 1882 in dem ersten Höhlensysteme der mährischen Devon-Formation vorgenommenen Arbeiten und deren Hauptresultate. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. 2 (1882) 10-20.

„Die Arbeiten der Section für Höhlenkunde gehörten bisher wesentlich dem wissenschaftlichen Gebiete der Höhlenforschung an, die zweite der durch das Aktionsprogramm vorgezeichneten Tätigkeitsrichtungen – Ausführung praktischer, der Höhlentouristik förderlicher Arbeiten – konnte bisher nur untergeordnet eingeschlagen werden. Mit dem laufenden Jahre, dem 3. Sections-, dem 5. Vereinsjahre, sollte eine größere practische Arbeit durchgeführt werden [...]“<sup>52</sup>

Konkret war damit die Erschließung einer altbekannten Sagenhöhle bei Lofer, des sogenannten Lamprechtsofens, gemeint. Eine Genehmigung der Forstdirektion wurde eingeholt, eine Spendenaktion veranstaltet, an der sich auch Hauer aktiv beteiligte, und mit den konkreten Erschließungsarbeiten begonnen. Aus Geldmangel wurde das Projekt letztlich doch der lokalen ÖTC-Sektion übergeben, welche diese erst 1905, zwanzig Jahre später, abschließen konnte.

Erfolgreicher erwies sich der Ausbau der Kraushöhle bei Gams, welche von ihrem Namensgeber durchgeführt wurde. Nach Erwerbung des Eigentumsrechts an der Höhle begann Kraus unverzüglich mit den Erschließungsarbeiten und konnte bereits im folgenden Jahr zu Pfingsten die Schauhöhle im Rahmen eines „Grottenfestes“ der Öffentlichkeit präsentieren. Im folgenden Jahr ließ Kraus die Schauräume der Höhle noch mit elektrischen Bogenlampen ausstatten.<sup>53</sup>

Wie bei vielen zwischen 1880 bis 1918 eröffneten Schauhöhlen, die im Zuge einer neuen Exotisierung der Höhlenwelt entstanden waren, blieben auch bei der Kraushöhle die tatsächlichen Besucherzahlen unter den hohen Erwartungen ihrer Errichter. Obwohl der Führungsbetrieb im Unterschied zu vielen nur über wenige Jahre betriebenen Schauhöhlen aufrechterhalten wurde, suchte Kraus bald nach neuen Möglichkeiten, auch bei staatlichen Stellen Interesse für die Höhlenkunde und seine neu eingerichtete Schauhöhle zu wecken. Einen Unterstützer in seinem Anliegen fand Kraus bei seinem langjährigen Förderer Franz von Hauer. Dieser war auch persönlich unter Tage aktiv: 1883 untersuchte er gemeinsam mit Kraus mehrere Höhlen in Mähren, 1884 inspizierte er mit demselben Begleiter die

---

<sup>52</sup> Franz v. Hauer / Carl Fruwirth, Circular des Ausschusses. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. 2 (1883) 1f.

<sup>53</sup> Vgl. o.A., Pfingstfest in der Krausgrotte. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. 2 (1883) 12f. Vgl.

weilers: Carl Fruwirth, Krausgrotte bei Gams. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. 3 (1883) 8f.

Vgl. weilers: o.A., Vorträge der Section. Hofrath v. Hauer: Die Geologischen Ergebnisse einer Durchforschung der Krausgrotte. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. 1 (1885) 13.

Kraushöhle bei Gams und versuchte die Herkunft der dort aufgefundenen großen Gipsablagerungen geologisch zu erklären.

Zurück in Wien wurden Pläne und farbige Abbildungen der Kraushöhle beim akademischen Maler und Vereinsmitglied Josef Hoffmann in Auftrag gegeben, mit denen Hauer einen gut besuchten Vortrag zur Kraushöhle in den Räumen des „Wissenschaftlichen Clubs“ hielt. Ein publikumswirksamer Aufsatz zur Krausgrotte samt Abbildungen erschien von Hauer in der Österreichischen Touristen-Zeitung und den Verhandlungen der GRA.<sup>54</sup>

### **Hydrologische Arbeiten im Küstenland – die Gründung des Karst-Comités**

Mit den höhlenkundlichen Arbeiten von Edmund Graf zur Grottenwelt von Gottschee und der Gründung der Abteilung für Grottenforschung der Sektion „Küstenland“ des „Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins“ hatte sich der Fokus der Höhlenforschung, wie bei Schmidl 30 Jahre zuvor, auf den Krainer Karst verschoben.

Den Auslöser lieferten aktuelle Zeitungsberichte von Überschwemmungen in den Kesseltälern von Krain, welche Hauer und Kraus die bereits von Haidinger forcierte Idee, durch die Ableitung von Oberflächenwässern in unterirdische Kanäle und Sauglöcher fruchtbares Ackerland im kargen küstenländischen Karst zu gewinnen, weiterentwickeln ließen. Die periodischen Überschwemmungen, welche häufig zur Erntezeit mehrere der ca. 50 bekannten Kesseltäler Krains heimsuchten, bedeuteten einen herben Rückschlag für den Ackerbau in der Region und gefährdeten langfristig die Versorgungslage der Küstenstadt Triest. Diese hatte in der Zwischenzeit Heinrich Wolf (1825-1882), den Chefgeologen der GRA, beauftragt, die Karstwassergerinne hinsichtlich einer möglichen Verstärkung der Aurisina-Wasserleitung zu untersuchen.

Auch das Ackerbauministerium unter Minister Julius Graf von Falkenhayn (1829-1899) beobachtete die fortschreitende Verkarstung im Küstenland durch Abholzung und extensive Beweidung mit Argusaugen und hatte ab der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts mit umfangreichen Aufforstungsmaßnahmen begonnen. Der von Hauer und Kraus verfolgte Ansatz sollte durch Ausräumung verschlammter oder verschütteter Abflusshöhlen in den Tälern von Zirknitz, Planina, Gottschee, Altenmarkt und Ratschna zukünftige

---

<sup>54</sup> Vgl. Franz v. *Hauer*, Die Kraus-Grotte bei Gams in [der] Steiermark. In: Österreichische Touristen-Zeitung Nr. 2 u. 3 (1885) 13-16 u. 25-28. Vgl. weiters: Franz v. *Hauer*, Die Gypsbildung in der Krausgrotte. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1885** (Wien 1885) 21-24. Vgl. dazu: Franz *Kraus*, Die Naturwunder von Gams. In: Österreichische Touristen-Zeitung Nr. 9 (1883)100f.

Überschwemmungen verhindern. Die von Hauer und anderen Vereinsmitgliedern angestellten Untersuchungen sollten die Grundlage für neue Karstmeliorationsarbeiten bilden, die vom Staat finanziert werden sollten.<sup>55</sup> Hauer publizierte seine Untersuchungen bereits 1883 publikumswirksam in der Österreichischen Touristen-Zeitung und hielt dazu wieder einen Vortrag in den Räumlichkeiten des „Wissenschaftlichen Clubs“.<sup>56</sup>

Nachdem Kraus 1883 seine Erschließungsarbeiten in der Kraushöhle abgeschlossen hatte, wandte er sich verstärkt dem küstenländischen Karst und den Studien Schmidls zu. Wie schon 30 Jahre zuvor, sollten öffentliche Stellen finanziell für die umfangreichen Arbeiten aufkommen und dadurch die Höhlenkunde nachhaltig, auch institutionell, an die staatliche Organisation angebunden werden. Bei Verhandlungen innerhalb der „Section für Höhlenkunde“ und bei einem Memorandum an den Zentral-Ausschuss des ÖTC forderte Kraus, die notwendigen Arbeiten zum Nachweis der vermuteten Verbindung der Poikhöhle mit der Adelsberger Grotte, welche Schmidl bereits durch die Befahrung des unterirdischen Flusses Poik stromaufwärts begonnen hatte, unverzüglich wieder aufzunehmen.<sup>57</sup> Abermals war es sein langjähriger Förderer Hauer, der bereit war, Kraus bei seinem vehement vorgetragenen Ansinnen zu unterstützen. Auf seine Vermittlung fand Ende Februar 1885 die konstituierende Sitzung des Karst-Comités des ÖTC statt, wobei nicht nur Vereinsvertreter, sondern auch staatliche Stellen als Mitglieder eingebunden wurden: Hauer, der wiederum die Funktion des Präsidenten übernahm, konnte bekannte Persönlichkeiten als Ausschussmitglieder für die Höhlenforschung begeistern: u.a. Kustos Szombathy, die Professoren Suess (1831-1914) und Obressa, den Bergwerksdirektor Hoffmann, die ÖTC-Präsidenten Silberhuber (1839-1899) und Graf, den Reichsratsabgeordneten Fürst zu Windisch-Graetz und die Ministerialräte Lippert und Lorenz von Liburnau (1856-1943). Kaum verwunderlich übernahm Franz Kraus als Schriftführer die umfangreiche Pressearbeit und die Leitung der praktischen Arbeiten vor Ort.<sup>58</sup>

Als Forum und beratendes Gremium für die Höhlen- und Karstforschung wurden im Karst-Comité Privatinteressen, Forschungsabsichten von Universitäten und staatlichen Museen sowie Fragen des öffentlichen Nutzens diskutiert und koordiniert. Unabhängig von der Weisungsgebundenheit und der Bürokratie behördlicher Einrichtungen konnte das Karst-

---

<sup>55</sup> Vgl. Heinrich *Salzer*, Franz Kraus. In: *Speläologisches Jahrbuch*. **XV./XVII.** Jg. (1934/36) 1-12, hier 4.

<sup>56</sup> Vgl. Franz v. *Hauer*, Berichte über die Wasserverhältnisse in den Kesselthälern von Krain. In: *Österreichische Touristen-Zeitung* Nr. **3.** u. **4** (1883) 25-31 u. 37-41.

<sup>57</sup> Josef *Szombathy*, Die bisherige Thätigkeit des Karst-Comités des österreichischen Touristen-Clubs. In: *Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C.* **2** (1885) 17-20.

<sup>58</sup> Franz v. *Hauer*, Jahresbericht für 1885. In: *Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums*. Bd. 1 (1886) 1-46, hier 40.

Comité selbst initiativ werden und sich als Teil des ÖTC direkt an lokale Behörden und die Öffentlichkeit richten.

Die Kosten für die praktischen Arbeiten des Comité wurden vom Ackerbauministerium, der Generaldirektion der Südbahn und vom Zentral-Ausschuss des ÖTC übernommen. Kraus intendierte nicht nur eine Beprobung der Karstflüsse mit Anilin- bzw. Teerfarbe, um den Zusammenhang der Karstwassergerinne nachzuweisen, sondern konkrete Meliorationsarbeiten aufzunehmen, welche zu einer touristischen Erschließung der Wasserhöhlen und einer Trockenlegung der periodisch überschwemmten Kesseltäler führen sollten. Als Ziel des Karst-Comité wurde deshalb der, heute als unrealistisch zu beurteilende, Zusammenschluss aller unterirdischen Schlundlöcher Krains formuliert, welcher im Zweifelsfall auch mit Durchbruchsarbeiten hergestellt werden sollte.

Im Sommer 1885 beaufsichtigte Kraus persönlich die Erschließungs- und Vortriebsarbeiten in der Poikhöhle, welche mit Bergknappen und der Hilfe der lokalen Bevölkerung durchgeführt wurden. Franz Kraus ließ Schächte mit Stiegen ausbauen, Brücken schlagen und den Wasserspiegel eines unterirdischen Sees tiefer legen, um mit allen verfügbaren Mitteln, notfalls auch mit Sprengungen, die Entdeckung unterirdischer Hallen zu erzwingen. Fundstücke wurden teils an das Naturhistorische Hofmuseum in Wien und teils an die Sammlung der GRA übermittelt. Mit Vermessungen und der Anfertigung von Plänen durch Szombathy wurden die neu entdeckten Räume dokumentiert und im Sinne des Erstbefahrers benannt und ausgedeutet.<sup>59</sup>

Die Vortriebsarbeiten wurden rasch zu einem lokalen gesellschaftlichen Ereignis. Neben den Mitgliedern des Karst-Comité inspizierten mehrere lokale Würdenträger den Fortgang der Arbeiten und wurden dadurch auf Kraus' umfangreiches Projekt aufmerksam.

Und obwohl das unmittelbare Ziel, nämlich eine Verbindung zwischen Poikhöhle und Adelsberger Grotte herzustellen, auch nicht nur annähernd erreicht wurde, waren mit der immensen Publikations- und Vortragstätigkeit des Karst-Comité längst Öffentlichkeit und staatliche Stellen auf die Hartnäckigkeit aufmerksam geworden, mit der urbane Höhlenforscher (gleich imperialistischen Entdeckern in fernen Erdteilen) freie, undefinierte Räume dem Zirkel menschlicher Wahrnehmung unterordneten und umzugestalten begannen.

Den Anstoß bildeten mehrere von Kraus an die Stadtverwaltung von Triest gerichtete Schreiben zum Thema der Wasserversorgung, die bis heute erhalten sind:

---

<sup>59</sup> Vgl. o.A., Karst-Comité des Ö.T.-C. Schlußbericht pro 1885. In: Österreichische Touristen-Zeitung Nr. 19 (1885) 224.



„Die mit der Höhlenfrage in so engem Zusammenhang stehende Frage der Wasserversorgung von Triest erweckte schon seit langem mein lebhaftes Interesse, und insbesondere seit dem Hinzukommen der Auresinaquellenfrage kompliziert sich diese Angelegenheit noch mehr. [...] Höchst wichtig wäre es auch, den unterirdischen zumeist ost-westlichen Lauf der Gewässer zwischen Triest und Divazza insoweit derselbe ermittelbar ist genau aufzunehmen, auf Karten in großem Maßstabe (Katastralaufnahmen) einzuzeichnen, und mittelst Signalstangen oberirdisch auszustecken. Dadurch wäre die Möglichkeit gegeben, mit Hilfe der im Zwischenterrain sich zeigenden Karsterscheinungen (Dolinen, Naturschächte) Schlüsse auf den weiteren Verlauf der unterirdischen Wässer zu ziehen, und durch die auf der ermittelten Linie liegenden Naturschächte zu denselben hinab zu gelangen, um den Zusammenhang konstatieren zu können und die oberirdischen Bezeichnungen zu vervollständigen.“<sup>60</sup>

Im Herbst 1885 interessierte die vom Karst-Comité unbeirrt verfolgte Idee, alle verstopften unterirdischen Abflussröhren Krains freizulegen und teilweise touristisch zu erschließen, letztlich auch die Landesregierung von Krain, die Stadt Triest und das Ackerbauministerium. Eine vom Karst-Comité an Letzteres übermittelte Petition, die Kosten für die weiteren Meliorationsarbeiten zu übernehmen, führte zu mehreren Besprechungen zwischen Hauer, Kraus und den beiden Sektionschefs Blumfeld und Weber, bei denen beschlossen wurde, die Entwässerungsarbeiten vollständig dem Ministerium für Ackerbau zu übertragen.<sup>61</sup> Als Leiter der Höhlenforschungen wurde der Forstadjunkt Wilhelm Putick (1856-1929, ein Schüler Hauers an der Hochschule für Bodenkultur) bestellt, welcher bei Hauer bereits Vorlesungen zur Allgemeinen Geologie, Mineralogie und Petrografie besucht hatte und diesem bekannt war.

Bei einem 1885 in Innerkrain verbrachten Urlaub hatte Putick bereits die Adelsberger Grotte und andere Höhlen in der Umgebung geodätisch aufgenommen und erschien für das Ministerium als Mitarbeiter verlässlicher als der Privatier und fachliche Laie Kraus, der zunehmend von seiner leitenden Funktion entbunden wurde.<sup>62</sup>

Mit der inzwischen erfolgten Bestellung Hauers zum neuen Intendanten des Naturhistorischen Hofmuseums folgten auch die höhlenkundlich tätigen Korrespondenten der GRA und andere Vereinsmitglieder in die neue Wirkungsstätte Hauers nach.

---

<sup>60</sup> Schreiben von Franz Kraus an das Municipium von Triest am 4. April 1885. In: Archiv des Landesvereins für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich. Vgl. dazu: Heinz Ilming / Hubert Trimmel, Die Briefe von Franz Kraus an die Stadtverwaltung von Triest aus den Jahren 1885 und 1888. In: *Die Höhle* 4. Jg. (1983) 129-135.

<sup>61</sup> Franz v. Hauer, Jahresbericht für 1886. In: *Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums*. Bd. 2 (1887) 1-132, hier 60, 75 (Besprechungen im Ministerium), 120-127 (Reisebericht von Kraus u. Hauer nach Krain).

<sup>62</sup> Vgl. Ralf Benischke, Wilhelm Putick – Höhlenforscher und Hydrologe. Mit biographischen Notizen. In: Rudolf Pavuza / Günter Stummer (Red.), ALCADI 94. Akten zum Symposium zur Geschichte der Speläologie im Raum Alpen, Karpaten und Dinariden. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“ Nr. 49 (Wien 1996) 11-21, hier 13.

Ein wichtiges Organ für Berichte über den Fortschritt der Arbeiten des Karst-Comités wurden die von Hauer neu begründeten Annalen des Naturhistorischen Hofmuseums. Kraus wurde zum Mitarbeiter des Kronprinzenwerks und zum Volontär in der ethnografisch-anthropologischen Abteilung bestellt, dessen Kustos Szombathy, bereits Schriftführer des Höhlenvereins, zu einem engen Vertrauten Hauers wurde.

### **Die staatliche Institutionalisierung der Höhlenforschung**

Seit 1886 hatte das Ackerbau-Ministerium vom Karst-Comité die Leitung der praktischen Arbeiten in Krain übernommen. Putick bekam den Auftrag, die Pläne für ein umfangreiches Projekt zur Öffnung der häufig verklausten, natürlichen Schwinden am Poljerand und zu deren Sicherung durch die Errichtung von Einlassbauwerken auszuarbeiten.

Um die richtigen Schwinden auszuwählen, waren umfangreiche geologisch-hydrologische und höhlenkundliche Vorarbeiten notwendig geworden. Vom Ackerbauministerium wurden deshalb verhältnismäßig hohe Summen zum Vortrieb der Meliorationsarbeiten und Höhlenbefahrungen ausgeschüttet, Fachleute zur Erhebung und zum Studium der Poljen, Höhlenflüsse und Schwinden nach Krain entsandt und eine feste Truppe an schachterproben Arbeitern zu Puticks Unterstützung unterhalten. Wie seine Vorgänger setzte auch Putick auf eine große Streuung seiner Veröffentlichungen in lokalen Tageszeitungen und wissenschaftlichen Zeitschriften (wie den „Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft“ in Wien) und wurde dadurch schlagartig landesweit als Höhlenforscher bekannt.<sup>63</sup>

Seinen Lehrer Hauer und den Ackerbauminister Falkenhayn versuchte er wie bereits Schmidl und Kraus durch Höhlenbenennungen großzügig zu stimmen: So wurden von Putick eine Seitenhöhle der Gradisnica bei Unter-Loitsch „Hauerdom“ und mehrere Grotten bei Haasberg u.a. „Graf Falkenhayn-Höhle“ und „Fürst Windischgrätz-Höhlen“ getauft. Die Planung des „Generalprojects zur unschädlichen Ableitung der Hochwässer aus den Kesseltälern von Planina, Zirknitz und Laas-Altenmarkt in Innerkrain“ konnte schließlich 1888 fertiggestellt werden, und bis 1894 verfolgte Putick weiterhin verschiedene Detailprojekte zu Karsthydrologie und -wasserbau in Krain. Das Generalprojekt wurde letztlich aber von der Landesregierung aufgrund einer dadurch befürchteten Überschwemmung des Laibacher Moores nicht realisiert.<sup>64</sup>

---

<sup>63</sup> Vgl. u.a.: Wilhelm *Putick*, Die unterirdischen Flussläufe von Inner-Krain, das Flussgebiet der Laibach. 6 Abb. In: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Wien N.F. **20** (1887) 277-289.

<sup>64</sup> Vgl. Ralf *Benischke*, Wilhelm Putick – Höhlenforscher und Hydrologe, 15f.

Der Leitung „seines“ Projekts und des damit verbundenen sozialen Prestiges beraubt, trat Kraus, nachdem er 1887 gemeinsam mit Hauer und mehrere Male als Einzelperson den Fortgang der Arbeiten persönlich inspiziert hatte, aus der Sektion für Höhlenkunde aus und zog sich ins Privatleben zurück. 1894 sollte Kraus zeitgleich mit E. A. Martels Monografie „Les Abîmes“ eine der ersten Gesamtdarstellungen der Höhlenkunde publizieren und sich dabei entschieden gegen Wilhelm Putick wenden, den man im Rahmen einer im gleichen Jahr erfolgten Sitzung des Abgeordnetenhauses zur Budgetdebatte für seine Verdienste gelobt hatte.<sup>65</sup>

Kraus, der von der Zuschauerloge die Ansprachen der Abgeordneten mitverfolgt hatte, war dagegen mit keinem Wort erwähnt worden. Daran konnte auch die kaum verwunderliche Widmung seines speläologischen Standardwerks „Höhlenkunde“ an Ackerbauminister Falkenhayn nichts ändern. Die durch Kraus' Austritt im Verein entstandenen Unstimmigkeiten nötigten Hauer dazu, die Sektion für Höhlenkunde aufzulösen und ihre Mitglieder in die Sektion für Naturkunde überzuführen, deren Präsident er bis kurz vor seinem Tod blieb.

Die Höhlenkunde wurde in der neu gegründeten Sektion zwar weiterverfolgt, hatte ihren Stellenwert zugunsten eines breit gefächerten touristisch-naturkundlichen Anspruchs aber klar verloren.<sup>66</sup> Das Interesse an der Höhlenforschung hatte sich von den urbanen Zentren an die Peripherie in Krain und Mähren verlagert, wo lokale alpine oder touristische Vereine, unterstützt von staatlichen Stellen und auswärtigen Gesellschaften wie der französischen „Société de Spéléologie“, an der wissenschaftlichen Erforschung und touristischen Erschließung von Höhlen weiterarbeiteten. Mit dem Ausscheiden Hauers aus der GRA im Jahr 1885 sank auch langfristig das Interesse der Mitarbeiter an höhlenkundlichen Fragestellungen.

Der Einfluss, welchen der Direktor und die korrespondierenden Mitglieder der GRA als langjährige Akteure und Förderer speläologischer Forschungen auf die Entwicklung der Höhlenkunde ausgeübt hatten, erwies sich jedoch als richtungsweisend.

---

<sup>65</sup> Vgl. Andreas *Ferjančič*, Rede anlässlich der 291. Sitzung der 11. Session am 16. Mai 1894. In: Stenographische Protokolle. Haus der Abgeordneten. 9. Session, 14056-14061, hier 14057. Vgl. zur Relevanz von Kraus' „Höhlenkunde“ für die weitere Entwicklung der Höhlenforschung: Karl *Mais*, Die „Höhlenkunde“ von Franz Kraus (1894) – Ein speläologisches Standardwerk. In: Die „Höhlenkunde“ von Franz Kraus (1894) – Ein speläologisches Standardwerk. In: Rudolf *Pavůza* / Günter *Stummer* (Red.), ALCADI 94. Akten zum Symposium zur Geschichte der Speläologie im Raum Alpen, Karpaten und Dinariden. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“ Nr. 49 (Wien 1996) 85f.

<sup>66</sup> Vgl. Franz v. *Hauer*, Die Vorgeschichte unserer Section. In: Mittheilungen der Section für Naturkunde des Österreichischen Touristen-Club 1-2 (1889) 2. Vgl. dazu: Franz v. *Hauer* / Ernst *Kittl*, An die Mitglieder und Freunde unserer Section. In: Mittheilungen der Section für Naturkunde des Österreichischen Touristen-Club 1-2 (1889) 1.

Durch die Gründung des weltweit ersten höhlenkundlichen Vereins konnte das Interesse staatlicher Stellen an dem ökonomischen Nutzen der Höhlenforschung geweckt werden.

So blieb etwa die von Hauer initiierte institutionelle Anbindung der Höhlenforschung ans Ackerbauministerium bis zum Beginn der Zweiten Republik in Form der Österreichischen Höhlendüngeraktion, des Speläologischen Instituts und der Bundeshöhlenkommission aufrecht. Durch den Zusammenschluss von Einzelpersonen und die Einbeziehung öffentlicher Forschungseinrichtungen und Museen gelangen Hauer und seinen Mitstreitern eine Systematisierung der höhlenkundlichen Forschungstätigkeit in der Donaumonarchie und die Initiierung von, teilweise allerdings unrealisierbaren, Großprojekten.

Die von Schmidl und Kraus angeworbenen einheimischen Hilfskräfte wurden bei Putick bereits zu vordergründig gleichberechtigten Mitgliedern einer in Arbeitsteilung kooperierenden und disziplinierten Forschergruppe. Diese neue soziale Organisationsform der Höhlenforschung veränderte allmählich die Selbstwahrnehmung der Höhlenbesucher und ließ mit dem Vorbild der soldatischen Kameradschaft im Krieg ein kollektives Gruppenbewusstsein entstehen, eine Vorstellung, welche Schmidl und Kraus wohl noch völlig fremd erschienen wäre.

Ebenso prägend für spätere Vereinsgründungen erwies sich die Zweiteilung höhlenkundlichen Forschungsinteresses, welches bis heute zwischen der wissenschaftlichen Dokumentation von Höhlen und ihrem Inhalt sowie der touristischen Erschließung und Betreuung von Schauhöhlen aufgefächert ist. Dieser Anspruch konnte bereits bei Haidinger und Schmidl sowie bei Hauer und Kraus durch die von sozialen Hierarchien geprägte Zusammenarbeit von Fachwissenschaftlern und Autodidakten erreicht werden.

Direktor Hauer öffnete dazu bewusst die Türen der k. k. Geologischen Reichsanstalt und ließ fachliche Laien nicht nur am wissenschaftlichen Diskurs teilhaben, sondern förderte sie auch im Rahmen seiner Möglichkeiten, abseits klar reglementierter staatlicher Institutionen und ihrem Personalwesen, in neu gegründeten wissenschaftlichen Vereinen.

Die Liberalität Hauers und seine besondere „Eigenschaft die Verdienste Anderer stets richtig zu würdigen“<sup>67</sup>, welche ihm in mehreren Nachrufen zugeschrieben wurde, bildeten eine wichtige Voraussetzung für die institutionelle Entwicklung der Höhlenforschung in Österreich.

---

<sup>67</sup> Ernst *Kittl*, Franz v. Hauer +. In: Mittheilungen der Section für Naturkunde des Österreichischen Touristen Club 4 (1899) 25-27, hier 26.

## Quellenverzeichnis

Ralf *Benischke*, Wilhelm Putick – Höhlenforscher und Hydrologe. Mit biographischen Notizen. In: Rudolf *Pavuz* / Günter *Stummer* (Red.), ALCADI 94. Akten zum Symposium zur Geschichte der Speläologie im Raum Alpen, Karpaten und Dinariden. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“ Nr. **49** (Wien 1996) 11-21.

Georg *Braungart*, Apokalypse in der Urzeit. Die Entdeckung der Tiefenzeit in der Geologie um 1800 und ihre literarischen Nachbeben. In: Ulrich *Leinsle* / Jochen *Mecke* (Hg.), Zeit – Zeitenwechsel – Endzeit. Zeit im Wandel der Zeiten, Kulturen, Techniken und Disziplinen (Regensburg 2000) (=Schriftenreihe der Universität Regensburg **26**) 107-120.

William Boyd *Dawkins*, Cave Hunting. Researches on the Evidence of Caves Respecting the Early Inhabitants of Europe (London Co 1874) 455 S.

Fritz *Emslander*, Unter klassischem Boden. Bilder von Italiens Grotten im späten 18. Jahrhundert (Berlin 2007) 420 S.

Andreas *Ferjančič*, Rede anlässlich der 291. Sitzung der 11. Session am 16. Mai 1894. In: Stenographische Protokolle. Haus der Abgeordneten. 9. Session, 14056-14061.

Carl *Fruwirth*, Krausgrotte bei Gams. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. **3** (1883) 8-9.

Carl *Fruwirth*, Mitgliederstand der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. 1886. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. **2** (1886) 818-869 (Beilage).

Stephen Jay *Gould*, Die Entdeckung der Tiefenzeit: Zeitpfeil und Zeitzyklus in der Geschichte unserer Erde – übersetzt aus dem Englischen von Holger *Fliessbach* (München 1992) 303 S.

Walter *Greger* / Norbert *Leutner*, Friedrich Simony als Karst- und Höhlenforscher – zu seinem 100. Todestag. In: Die Höhle **47**. Jg. (1996) 101-103.

Michaela *Haberkorn*, Die Geologie und die Entdeckung der Tiefenzeit in der schönen Literatur um 1800. In: Helmuth *Albrecht* / Roland *Ladwig* (Hg.), Abraham Gottlob Werner and the Foundation of the Geological Sciences. Selected Papers of the International Werner Symposium in Freiberg 19<sup>th</sup> to 24<sup>th</sup> September 1999. 2. Aufl. (Freiberg 2003) (=Freiberger Forschungshefte; Montan- und Technikgeschichte) 140-149.

Michaela *Haberkorn*, Naturhistoriker und Zeitenseher. Geologie und Poesie um 1800. Der Kreis um Abraham Gottlob Werner (Frankfurt a. M. 2004) (=Regensburger Beiträge zur deutschen Sprach- und Literaturwissenschaft **87**) 335 S.

Wilhelm v. *Haidinger*, Über die Galmeihöhle und die Frauenhöhle bei Neuberg in Steiermark. In: Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Naturwissenschaftlich-Mathematische Classe. Bd. **1** (Wien 1848) 139-147.

Wilhelm v. *Haidinger*, Die Wernerfeier am 25. September 1850 in Österreich. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **2/4** (Wien 1851) 1-39.

Wilhelm v. *Haidinger*, Sitzung vom 1. Dezember 1863. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 131-132. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **13** (Wien 1863).

Franz v. *Hauer*, Sitzung vom 19. November 1850. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1** (Wien 1850) 746.

Franz v. *Hauer*, Sitzung vom 11. Februar 1851. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **2** (Wien 1851) 146.

Franz v. *Hauer*, Jahresbericht des Directors Hofrath Fr. Ritter v. Hauer. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1881** (Wien 1881) 1-14.

Franz v. *Hauer*, Berichte über die Wasserverhältnisse in den Kesselthälern von Krain. In: Österreichische Touristen-Zeitung Nr. **3**. u. **4** (1883) 25-31 u. 37-41.

Franz v. *Hauer*, Die Kraus-Grotte bei Gams in [der] Steiermark. In: Österreichische Touristen-Zeitung Nr. **2**. u. **3** (1885) 13-16 u. 25-28.

Franz v. *Hauer*, Die Gypsbildung in der Krausgrotte. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt **1885** (Wien 1885) 21-24.

Franz v. *Hauer*, Jahresbericht für 1885. In: Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums. Bd. **1** (1886) 1-46.

Franz v. *Hauer*, Jahresbericht für 1886. In: Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums. Bd. **2** (1887) 1-132.

Franz v. *Hauer*, Die Vorgeschichte unserer Section. In: Mittheilungen der Section für Naturkunde des Österreichischen Touristen-Club **1-2** (1889) 2.

Franz v. *Hauer* / Carl *Fruwirth*, Circular des Ausschusses. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. **2** (1883) 1-2.

Franz v. *Hauer* / Ernst *Kittl*, An die Mitglieder und Freunde unserer Section! In: Mittheilungen der Section für Naturkunde des Österreichischen Touristen-Club **1-2** (1889) 1.

Ferdinand v. *Hochstetter*, Geologie von Neu-Seeland. Beiträge zur Geologie der Provinzen Auckland und Nelson (Wien 1864) (Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859. Geologischer Teil. 1. Band. 1. Abtheilung) Bes.: 242-252 (u.a. der Bericht von Julius *Haast*).

Rudolf *Hoernes*, Ueber Höhlen. In: Neue deutsche Alpen-Zeitung Nr. **25** (29.06.1878) 253-255 u. 289-292.

Heinz *Ilming* / Hubert *Trimmel*, Die Briefe von Franz Kraus an die Stadtverwaltung von Triest aus den Jahren 1885 und 1888. In: Die Höhle **4** (1983) 129-135.

Marianne *Klemun*, Friedrich Welwitsch (1806-1872). (Pflanzengeograph in Kärnten, Begründer des Herbars in Portugal und Erschließer der Flora Angolas). In: *Carinthia* II, **180/100** (1990) 11-30.

Ernst *Kittl*, Franz v. Hauer +. In: Mittheilungen der Section für Naturkunde des Österreichischen Touristen-Club **4** (1899) 25-27.

Rudolf *Kner*, Sitzung vom 24. März 1851. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **2** (Wien 1851) 159.

Vincenz *Kollar*, Systematisches Verzeichnis der im Erzherzogthume Oesterreich vorkommenden geradflügeligen Insekten. In: Verein für vaterländische Geschichte, Statistik und Topographie (Hg.): Beiträge zur Landeskunde Österreich's unter der Enns. Bd. **3**, 67-122.

Franz *Kraus*, Die Naturwunder von Gams. In: Österreichische Touristen-Zeitung Nr. **9** (1883) 100-101.

Franz *Kraus*, Ueber Höhlen. In: Neue deutsche Alpen-Zeitung Nr. **22** (01.06.1878) 253-255.

Franz *Kraus*, Über alpine Höhlen. (Mit 5 Plänen.) In: Jahrbuch des Österreichischen Touristenklubs (**1880**) 75-106.

Franz *Kraus*, Neue Funde von Ursus Speläus im Dachsteingebiet. (Mit einer Tafel.) In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **31/4** (Wien 1881) 529-538.

Franz *Kraus* / Felix *Karrer*, Höhlenmarkierung. In: Literatur-Anzeiger. Verein für Höhlenkunde. 5. Bogen/Heft 12.

Martin *Kříž*, Summarbericht des Dr. Martin Kříž, k. k. Notars in Steinitz in Mähren über die von ihm im Jahre 1881 und 1882 in dem ersten Höhlensysteme der mährischen Devon-Formation vorgenommenen Arbeiten und deren Hauptresultate. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. **2** (1882) 10-20.

Heinrich Friedrich *Link*, Urwelt und das Alterthum, erläutert durch die Naturkunde von Dr. H. F. *Link*. Erster u. zweiter Teil. 2. Aufl. (Berlin 1834).

Karl *Mais*, Die „Höhlenkunde“ von Franz Kraus (1894) – Ein speläologisches Standardwerk. In: Rudolf *Pavůza* / Günter *Stummer* (Red.), ALCADI 94. Akten zum Symposium zur Geschichte der Speläologie im Raum Alpen, Karpaten und Dinariden. Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“ Nr. **49** (Wien 1996) 85-86.

Karl *Mais*, Die Wechselbeziehungen zwischen der vereinsmäßigen Höhlenforschung und dem Naturhistorischen Museum Wien von 1879 bis 2004. In: Die Höhle **55**. Jg. (2004) 162-167.

o.A., Chronik des Club. In: Monatsblätter des Wissenschaftlichen Club in Wien **1**. Jg. (1879) 4.

o.A., Für Höhlenfreunde. In: Neue deutsche Alpenzeitung Nr. **12** (1878) 143.

o.A., Karst-Comité des Ö.T.-C. Schlussbericht pro 1885. In: Österreichische Touristen-Zeitung Nr. **19** (1885) 224.

o.A., Notizen. Franz v. Hauer's siebzigster Geburtstag. In: Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums. Bd. **7** (1892) 1-155.

o.A., Pfingstfest in der Krausgrotte. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. **2** (1883) 12-13.

o.A., Protokolle der botanischen Section bei der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Prag, im Herbste 1837. In: Flora oder allgemeine botanische Zeitung Nr. **27** (21.07.1838) 431-433.

o.A., Verein für Höhlenkunde. In: Neue deutsche Alpenzeitung Nr. **19** (1879) 230-231.

o.A., Vorträge der Section. Hofrath v. Hauer: Die Geologischen Ergebnisse einer Durchforschung der Krausgrotte. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. **1** (1885) 13.

Rudolf *Pirker*, Anton Friedrich Lindner – ein Bahnbrecher moderner Höhlenforschung. In: Die Höhle **22**. Jg. (1971) 7-15.

Alois *Pokorny*, Zur Flora subterranea der Karsthöhlen. In: Adolph *Schmidl*, Zur Höhlenkunde des Karstes. Die Grotten und Höhlen von Adelsberg, Lueg, Planina und Laas (Wien 1854) 221-229.

Wilhelm *Putick* / Karl *Mais*, Die unterirdischen Flußläufe von Inner-Krain, das Flußgebiet der Laibach. 6 Abb. In: Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft in Wien N.F. **20** (1887) 277-289.

Johann Ladislaus v. *Pyrker*, Frühere Besuche der Ötscherhöhlen. In: Wiener Zeitung (18.10.1847) 2215-2216.

Heinrich *Salzer*, Franz Kraus. In: Speläologisches Jahrbuch. **XV./XVII.** Jg. (1934/36) 1-12.

Adolph *Schmidl*, Die Untersuchung einiger Höhlen im Karst. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt. **1/4** (Wien 1850) 701-705.

Adolph *Schmidl*, Sitzung vom 20. Mai 1851. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **2/3** (Wien 1851) 184-185.

Adolph *Schmidl*, Ueber den unterirdischen Lauf der Recca. In: Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, math.-naturw. Classe **6** (Wien 1851) 655-682.

Adolph *Schmidl*, Sitzung vom 8. November 1853. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **4** (Wien 1853) 843.



Adolph *Schmidl*, Aus den Höhlen des Karst. In: Abendblatt der Wiener Zeitung (07.03.1851) 217-218 / (10.03.1851) 225 / (22.03.1851) 269-270 / (31.03.1851) 293 / (31.08.1852) 797 / (02.09.1852) 805 / (09.09.1852) 825 / (13.09.1852) 837-838 / (21.09.1852) 865-866 / (24.09.1852) 878-879 / (29.09.1852) 893-894 / (02.10.1852) 903-906 / (22.09.1853) 861 / (26.09.1853) 873 / (27.09.1853) 877 / (05.10.1853) 906 / (06.10.1853) 909-910 / (11.10.1853) 925 / (25.10.1853) 973 / (28.10.1853) 986-987 / (03.11.1853) 1001-1002.

Adolph *Schmidl*, Zur Höhlenkunde des Karstes. Die Grotten und Höhlen von Edelsberg, Lueg, Planina und Laas (Wien 1854) VIII + 316 S.

Adolph *Schmidl*, Aus den Mährischen Höhlen. Teil 1. In: Abendblatt der Wiener Zeitung (03.10.1857) 902-903. Teil 2 (Fortsetzung). In: Abendblatt der Wiener Zeitung (05.10.1857) 905.

Adolph *Schmidl*, Die Wasserversorgung Triests aus der unterirdischen Recca. In: Abendblatt der Wiener Zeitung (19.07.1861) 2630.

Schreiben von Franz *Kraus* an das Municipium von Triest am 4. April 1885. In: Archiv des Landesvereins für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich.

Friedrich *Simony*, Kalkhöhlenbildung. In: Berichte über Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien. Gesammelt und herausgegeben von Wilhelm v. *Haidinger*. 1. Jg. (1847) (8. Versammlung, am 15. Juni) 55-59.

Josef *Szombathy*, Die bisherige Thätigkeit des Karst-Comités des österreichischen Touristen-Club. In: Mittheilungen der Section für Höhlenkunde des Ö.T.-C. 2 (1885) 17-20.

Hubert *Trimmel*, Höhlenkunde (Braunschweig 1968) 266 S.

Franz *Unger*, Geognostische Bemerkungen über die Badelhöhle bei Peggau. In: Steiermärkische Zeitschrift N.F. 5. (2. Jg.) (1838) 5-16.

Jules *Verne*, Voyage au centre de la terre (Paris 1864) 265 S.

Leopold Tausch von Glöckelsturn:  
Spuren eines Abweichlers in den Akten der k. k. Geologischen Reichsanstalt

ELKE MEYER

Elke Meyer, Nußgasse 4/25, A 1090 Wien  
elke.meyer@gmail.com / elke.meyer@univie.ac.at

*„Die Wahrheit über einen Menschen  
liegt auf halbem Wege zwischen  
seinem Ruf und seinem Nachruf.“*

Robert Lembke (1913-1989)

## **Einleitung**

Leopold Tausch von Glöckelsturn (1858-1899) arbeitete von 1882 bis zu seinem Tod als Geologe im Dienst der k. k. Geologischen Reichsanstalt (GRA). An sich besteht darin nichts Ungewöhnliches, hätten sich nicht bis heute wilde Gerüchte zu seinem Leben erhalten: eine Prügelei, Untertauchen vor der Polizei, mehrere Nervenzusammenbrüche. Ereignisse also, die Anlass geben, sich zu fragen, inwieweit diese als Spuren in den Akten der GRA ihren Niederschlag gefunden hatten. Grundlage meiner Arbeit ist ein Stapel Akten aus dem Archiv der Geologischen Bundesanstalt; allesamt stellen sie bürokratisch-materialisierte Überbleibsel des Lebens Leopold Tauschs im System einer Behörde dar.

Des Weiteren ließ sich im Jahrbuch der GRA, Band 48, der von Dr. Julius Dreger (1861-1945) verfasste Nachruf ausfindig machen.<sup>1</sup> Außerdem zeugen noch mehrere wissenschaftliche Artikel vom wissenschaftlichen Schaffen Leopold Tauschs. Keine Hinweise auf Persönliches hingegen, ein Nachlass etwa, Tagebücher, Briefe oder Ähnliches konnten trotz Recherchen in dem zeitlich begrenzten Rahmen eines Forschungsseminars aufgefunden werden.

Ziel dieser Arbeit ist es, sich im Aktenspiegel der GRA auf die Spur des Leopold Tausch von Glöckelsturn zu machen, die Gerüchte um sein Leben auf faktischen Inhalt zu prüfen, aber auch den Umgang der GRA mit einem „nicht-funktionierenden“ Mitglied zu analysieren. Die Arbeit kann dabei keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit erheben, vielmehr versucht sie, Schlaglichter auf den Lebenslauf eines Menschen im Umfeld seines Arbeitsplatzes zu richten.

---

<sup>1</sup> Julius Dreger, Zur Erinnerung an Dr. Leopold Tausch von Glöckelsturn. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **48** (Wien 1899) 719-724.

Die Leitfragen der Arbeit lassen sich als solche festmachen: In welchen Quellen haben sich Aussagen über ihn erhalten? Wie gestaltete sich sein beruflicher Aufstieg in der GRA? Wird er außerhalb der Textformate als Persönlichkeit greifbar? Wie reagierte die k. k. Geologische Reichsanstalt auf seine persönlichen Probleme? War eine Rehabilitation an seiner Dienststelle möglich?

## **Leopold Tausch von Glöckelsturn – Lebenslauf**

Leopold Tausch von Glöckelsturn (Abb. 1) wurde am 15. Februar 1858 in Budapest als Sohn einer bekannten Beamtenfamilie geboren. Er besuchte das Obergymnasium in Linz, wo er auch seine Matura mit Erfolg ablegte. Daraufhin absolvierte er ein Doktoratsstudium mit den Fachrigorosa in Geologie und Paläontologie an der Universität Wien. In den Jahren 1881, 1882 und 1883 vertrat er den beurlaubten Assistenten der paläontologischen Lehrkanzel, ehe er dessen Stelle mit Jänner 1884 bis Juli 1885 übernahm. Gleichzeitig erfolgte 1882 sein Eintritt in die GRA als Volontär. 1885 wurde er schließlich zum Praktikanten befördert, eine Stelle, die er bis ins Jahr 1891 innehatte.



Abb. 1.  
Leopold Tausch von Glöckelsturn  
(1858-1899).<sup>2</sup>

Zu diesem Zeitpunkt wurde die Assistenten-Stelle Dr. Victor Uhligs frei, welche an Tausch übergang. Victor Uhlig (1857-1911) war als Professor der Mineralogie und Geologie an die Deutsche Technische Hochschule in Prag aufgerückt. Schon 1892 wurde Tausch aber zum Adjunkten befördert. Er starb bereits am 2. Jänner 1899, also etwa sechs Wochen vor seinem 41. Geburtstag.

---

<sup>2</sup> Das Bild aus dem „Fotoalbum für Eduard Suess“ wurde dankenswerter Weise vom Archiv der Universität Wien zur Verfügung gestellt (Siehe: Johannes *Seidl*, Ein Fotoalbum für Eduard SUESS aus dem Jahre 1901 in der Fotosammlung des Archivs der Universität Wien. In: *Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt* **146** (Wien 2006) 253-263.

## **Ein Lebenslauf in Akten – eine Analyse**

Wie bereits eingangs festgestellt, finden sich Einblicke in das Leben Leopold Tauschs vor allem in Akten seines Arbeitsgebers und in einem Nachruf, der ebenfalls durch den Arbeitgeber publiziert wurde. Solche Quellen müssen im Hinblick auf ihre Funktion einer besonderen Betrachtung unterzogen werden. Akten etwa,

„sind im Prinzip nicht intentional, das heißt, sie haben nicht die erklärte Absicht, Geschichte zu schreiben, sondern dienen einem anderen Zweck. Sie spielen eine Rolle im Geschäftsleben [...].“<sup>3</sup>

Sie stellen, wie Ahasver von Brandt es formulierte,

„den schriftlichen Niederschlag der Geschäftstätigkeit ihrer Zeit dar.“<sup>4</sup>

Gattungen und Adressaten der für diese Arbeit herangezogenen Akten variieren besonders stark. Weisungen (übergeordnete an untergeordnete Stelle), Berichte oder Bittschriften (untergeordnete an übergeordnete Stelle) aber auch Mitteilungen und gleichrangige Ersuchen (gleichgeordnete Stellen untereinander)<sup>5</sup> finden sich darunter. Starke Abweichungen in Ton und Formulierung der Inhalte verstehen sich damit von selbst. Bei der Betrachtung des Nachrufs muss dessen spezielle Aufgabe im Rahmen der Gesellschaft beachtet werden. Thomas Goetz fasst in seinem Buch „Poetik des Nachrufs“ die Charakteristika dieses Genres zusammen:

„Der Nachruftdiskurs entfaltet seine Wirkung im funktionalen Zusammenhang ritueller Verabschiedungen des Toten und dient primär dessen Identitätssicherung, der Bildung von Erinnerung und Gedächtnis, der Affektsteuerung und der Gruppenstabilität sowie sekundär ideologischen und sozialregulativen Interessen, etwa der Etablierung von Machtverhältnissen. Der Nachruftdiskurs steuert beispielsweise die Dynamik von Erinnerung und Vergessen (mit). Er legt fest, wer oder was erinnert werden darf und wer oder was vergessen werden muss.“<sup>6</sup>

---

<sup>3</sup> Karl Brunner, Einführung in den Umgang mit Geschichte (Wien 2004) 62f.

<sup>4</sup> Ahasver von Brandt, Werkzeug des Historikers. Eine Einführung in die Historischen Hilfswissenschaften (Stuttgart 2007) 81.

<sup>5</sup> Michael Hochedlinger, Aktenkunde: Urkunden- und Aktenlehre der Neuzeit (Wien 2009) 171.

<sup>6</sup> Thomas Goetz, Poetik des Nachrufs. Zur Kultur der Nekrologie und zur Nachrufszene auf dem Theater (Wien 2008) 14.

## Spurensichern im Aktenschungel

Die erste Spur des Leopold Tausch in den Akten der GRA findet sich mit seinem Volontärs-Ansuchen vom 24. Oktober 1882 (Abb. 2), das aber am 23. Oktober registriert wurde:

„Der ergebenst Gefertigte bittet die hohe Direction der k. k. geologischen Reichsanstalt, nachdem er das Doctorat an der phil. Fakultät in Wien und zwar das Fachrigorosum aus Geologie und Palaeontologie abgelegt und auch im Laufe dieses Sommers als Volontär Herrn Toller bei der geologischen Aufnahme von Tirol begleitet hat, um gütige Aufnahme als Volontär.“<sup>7</sup>

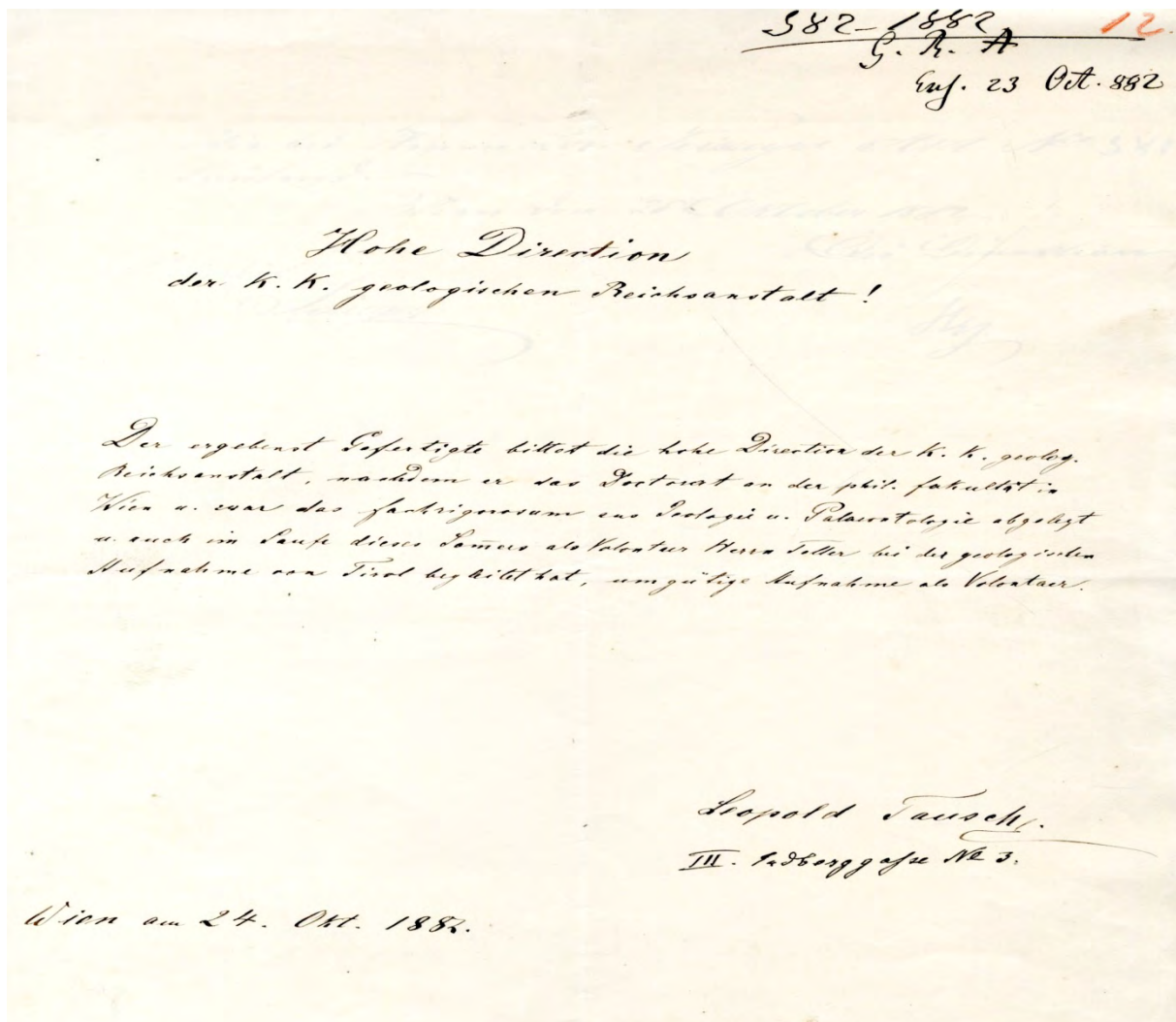


Abb. 2. Volontärs-Ansuchen von Leopold Tausch von Glöckelsturn an die k. k. Geologische Reichsanstalt.

<sup>7</sup> Ansuchen Tauschs an die Direktion, Archiv der GBA, 1882, Zahl 582 (23.10.1882).

Bereits zwei Tage später wurde sein Begehren positiv beantwortet:

„Auf Ihr Gesuch theilt Ihnen die gefertigte Direktion mit, daß Ihrem Eintritt als Volontär in die k. k. geologische Reichsanstalt kein Hindernis im Wege steht [...]“<sup>8</sup>

Drei Jahre später wurde Leopold Tausch schließlich zum Praktikanten ernannt. Nun erhielt er auch ein Salär, das sich jährlich auf 700 Gulden belief.<sup>9</sup> 1887, 1889 sowie 1891 kam es zu Verlängerungen dieses Dienstverhältnisses.<sup>10</sup>

Direktor Dionys Stur (1827-1893) begründete 1889 in seinem Schreiben an das Ministerium, dass er es für angebracht hielt, die Praktikantenstelle zu verlängern, nachdem:

„[...] die Genannten ihren Pflichten und Obliegenheiten nachzukommen stets bereit sind, sich bei allen laufenden Arbeiten insbesondere bei der geologischen Aufnahme mit regem Eifer beteiligen und auch Erfolge erzielt haben, indem insbesondere Dr. L[ Leopold ] v[ on ] Tausch für das Jahrbuch eine Abhandlung über die Geologie von Mähr[ isch ] Weißkirchen und eine über die grauen Kalke der Südalpen mit IX Tafeln für die Abhandlungen [...] überreichten [...]“<sup>11</sup>

Beigelegt ist zudem eine Publikationsliste Tauschs, die seine Aufsätze und Referate zwischen Mai 1887 und Mai 1889 dokumentiert.<sup>12</sup> Fast wortgleich lautet Sturs Empfehlung auch im Ansuchen für das Jahr 1891.<sup>13</sup>

Bezüglich Leopold Tausch lassen diese Aussagen auf zwei Dinge schließen: Entweder war er für seine Vorgesetzten zu diesem Zeitpunkt ein gut funktionierender Teil des Getriebes oder sie zogen es vor (sollte seine Arbeitsleistung bereits nachgelassen haben), noch darüber hinwegzusehen.

Als im Oktober 1891 durch die Beförderung von Dr. Victor Uhlig eine Assistentenstelle frei wurde, wurde Leopold Tausch (auch wegen seiner Stellung als ältester Praktikant) vorgeschlagen. Zu diesem Zeitpunkt befand er sich bereits neun Jahre im Dienst der GRA.

---

<sup>8</sup> Beantwortung der Direktion an Tausch, Archiv der GBA, 1882, Zahl **582** (25.10.1882).

<sup>9</sup> Direktor Stur an Tausch, Archiv der GBA, 1885, Zahl **809** (03.07.1885).

<sup>10</sup> Erlass des Ministeriums an die Direktion, betreffend die Bestätigung der Verlängerung des Praktikantenverhältnisses, Archiv der GBA, 1889, Zahl **231** (20.07.1889); Ansuchen um Verlängerung des Praktikantenverhältnisses von Direktor Stur an das Ministerium, Archiv der GBA, 1889, Zahl **231** (12.05.1889); Bestätigung der Verlängerung der Praktikantenverhältnisse von Stur an Tausch, Archiv der GBA, 1891, Zahl **261** (18.06.1891).

<sup>11</sup> Ansuchen um Verlängerung der Praktikantenverhältnisse von Direktor Stur an das Ministerium, Archiv der GBA, 1889, Zahl **231** (12.05.1889).

<sup>12</sup> Ansuchen von Direktor Stur an das Ministerium, Archiv der GBA, 1889, Zahl **231** (14.05.1889).

<sup>13</sup> Ansuchen von Direktor Stur an das Ministerium, Archiv der GBA, 1891, Zahl **206** (06.06.1891).

In einem Schreiben der Direktion an das Ministerium heißt es:

„[...] daß Dr. Tausch ein brauchbarer, fähiger Mann ist, der auch in seiner neuen Stellung als Assistent das ihm geschenkte Vertrauen rechtfertigen wird.“<sup>14</sup>

Mit 22. Dezember 1891 wurde er offiziell befördert. Ihm stand nun ein Gehalt von jährlich 900 Gulden mit einer Zulage von 400 Gulden zu.<sup>15</sup> Im selben Jahr erfolgte allerdings auch die erste negative Auffälligkeit. Leopold Tausch kehrte aus einem Urlaub nicht planmäßig nach Wien zurück und erhielt deswegen Ende November eine unsanfte Ermahnung durch Direktor Dionys Stur:

„Nachdem der Urlaub, welcher d.% [der oben genannte] bisher zum Aufenthalte in Tischnowitz benützt hatten vollauf abgelaufen, auch die Veranlassung, die diesen Aufenthalt zu entschuldigen im Stande war nicht mehr vorliegt, erwartet die g. D. jeden Augenblick Ihr Eintreffen, resp. daß Sie Ihren Platz an der Anstalt einnehmen, Ihre durch Monate hindurch vernachlässigten Arbeiten wieder aufnehmen und Ihre Pflichten zu erfüllen trachten werden. Sollte diese Erwartung nicht allsogleich in Erfüllung gehen, wäre die g. D. in die unangenehme Lage versetzt anzunehmen, dass d.% [der oben genannte] Ihren Platz einzunehmen nicht mehr gesonnen sind und d. g. D. die Einstellung Ihres Adjutums einzustellen [sic!] habe.“<sup>16</sup>

Die Gründe für Tauschs überzogenen Urlaub sind zu diesem Zeitpunkt in den Akten nicht greifbar, erst einen Monat später, als Tausch fast gleichzeitig mit der Bestätigung seiner Assistentenstelle<sup>17</sup> um einen Gehaltsvorschuss von 150 Gulden bittet<sup>18</sup>, findet sich eine Erklärung:

„Während seiner diesjährigen Aufnahme im Felde erkrankte seine Frau und starb nach 9wöchentlichem Krankenlager in Tischnowitz in Mähren. Die Kosten für den Arzt, Apotheke und Wärterin, die allein den Betrag von 150 fl. weit übersteigen, das Leichenbegräbnis, die Entschädigung für das durch die Art der Krankheit (Lungentuberkulose) unbrauchbar gewordene Bett, endlich die Kosten für den durch die Unmöglichkeit des Transportes bedingten Aufenthalt im Gasthofs in Tischnowitz haben eine solche Höhe erreicht, dass der Gefertigte ohne diese gnädige Aushilfe nicht imstande wäre, die durch diesen unverschuldeten und

---

<sup>14</sup> Direktion an Ministerium, Archiv der GBA, 1891, Zahl **393** (10.10.1891).

<sup>15</sup> Ministerium an die Direktion, Archiv der GBA, 1891, Zahl **525** (22.12.1891).

<sup>16</sup> Erinnerung von Stur an Tausch, Archiv der GBA, 1891, Zahl **465** (26.11.1891).

<sup>17</sup> Erlass des Ministeriums, Archiv der GBA, 1891, Zahl **525** (22.12.1891).

<sup>18</sup> Direktion an das Ministerium in Unterstützung des Darlehensansuchens von Tausch, Archiv der GBA, 1891, Zahl **509** (30.12.1891).

unvorhergesehenen Unglücksfall erwachsenen Auslagen zu bestreiten. In Anbetracht dieser Gründe erlaubt sich der ergebenst Gefertigte, die Bitte zu wiederholen, ihm den angesuchten Gehaltsvorschuß gütigst gewähren zu wollen.“<sup>19</sup>

Und Leopold Tausch hatte Glück, das Ministerium gewährte das Ansuchen.<sup>20</sup> Seine Rückzahlungen sollten aber immer wieder ins Stocken geraten, sodass schließlich Teile seines Gehaltes direkt eingezogen wurden.<sup>21</sup>

Als im November 1892 der Adjunkt Heinrich Baron von Foullon-Norbeeck (1850-1896) aus der Anstalt austrat, wurde Leopold Tausch als dessen Nachfolger vorgeschlagen:

„[...] In Anbetracht seiner längeren Dienstzeit, seiner Kenntnisse und seines Talenten kann seine Beförderung zum Adjunkten mit den Bezügen der IX.ten Rang-Classe unter der Voraussetzung befürwortet werden, daß er sich in Zukunft das hohe Pflichtgefühl, die stetige Zuverlässigkeit und die den Verhältnissen angemessene Lebensführung, durch welche sich nicht nur sein im Range gleichstehender College, sondern auch jüngere Herrn Mitglieder der Anstalt auszeichnen, dauernd als Richtschnur nehmen werde.“<sup>22</sup>

Im ersten Moment mag dies als routinemäßige Beamtenbeschreibung erscheinen, vor dem Hintergrund der vorgefallenen Urlaubsverzögerung könnte dieses Schreiben allerdings auch durchaus als Mahnung gewertet werden. Jedenfalls waren die für den Dienst eines Beamten vorausgesetzten Benehmenskriterien doch eigens hervorgehoben: Pflichtgefühl, die stetige Zuverlässigkeit und eine den Verhältnissen angemessene Lebensführung. Im März 1893 erfolgte dennoch seine Beedigung als Adjunkt.<sup>23</sup>

Zuvor aber flatterte der GRA ein Schreiben ins Haus, das für wenig Freude gesorgt haben muss. Die Bezirkshauptmannschaft Schärding ersuchte um Mithilfe, da Leopold Tausch in den Jahren 1890 und 1891 die Zahlung der Militärtaxe schuldig geblieben sein sollte. Die Anstalt antwortete, dass Tausch gegen die Forderung berufen hatte, und, sollte er doch zur Zahlung genötigt sein, diese auch leisten würde:

---

<sup>19</sup> Tausch an die Direktion, Archiv der GBA, 1891, Zahl **509** (21.12.1891).

<sup>20</sup> Erlass des Ministeriums bzgl. Darlehen für Tausch, Archiv der GBA, 1892, Zahl **031** (12.01.1892).

<sup>21</sup> Abschrift eines Ministeriumserlasses vom 21.05.1892 an das Zahlamt, Archiv der GBA, 1892, Zahl **179** (28.04.1892).

<sup>22</sup> Direktion an das Ministerium, Archiv der GBA, 1892, Zahl **489** (28.11.1892).

<sup>23</sup> Stache an Tausch, Archiv der GBA, 1893, Zahl **144** (18.03.1893).



„Es entfällt somit hiernals jeder Anlass zu weiterer Einmischung in diese Angelegenheit und wäre die unterzeichnete Direction auch gar nicht in der Lage gewesen, einen Gehaltsabzug direkt zu veranlassen, sondern hätte man sich diesbezüglich an das hohe k. k. Unterrichtsministerium um die entsprechende Weisung wenden müssen.“<sup>24</sup>

Nachdem im selben Jahr auch noch eine Anzeige des k. k. Polizei-Bezirks-Kommissariats Josefstadt wegen „Übertretung gegen die körperliche Sicherheit im Sinne des § 411 St. G.“ einging und „die wiederholten früheren Ermahnungen der betreffenden Chefgeologen und des Directors leider keinen andauernden Erfolg“<sup>25</sup> brachten, entschied man sich, eine offizielle „Rüge und Verwarnung“<sup>26</sup> auszusprechen.

Prekär an dieser Sache war, dass Tausch zum Zeitpunkt der Anzeige in der Nacht vom 28. auf 29. Juli bereits längst in seinem offiziellen Aufnahmegebiet Mähren hätte sein sollen. Dieses im Vergleich zu früheren erstmals stark negativ anmutende Schreiben an das Ministerium dürfte auch mit dem Wechsel des Direktorenamtes von Dionys Stur zum vierten Direktor Guido Stache (1833-1921) im Jahr 1892 zusammenhängen. Zudem kam es im August des Jahres zu großen Verwirrungen um den Aufenthaltsort von Tausch. Nachdem über mehrere Wochen nicht festgestellt werden konnte, wo sich der Geologe wirklich aufhielt, geriet die GRA durch eine an Tausch gerichtete Vorladung, die vermutlich mit der Anzeige vom Juli in Zusammenhang stand, in Erklärungszwang. Nach etlichen Aktenläufen erging am 24. Oktober schließlich die Benachrichtigung an das Bezirksgericht Alsergrund, dass Tausch einen „dauernden Aufenthalt in Wien genommen“ habe.<sup>27</sup>

Leopold Tauschs Gesundheitszustand hatte sich nun so weit verschlechtert, dass er sich gezwungen sah, um Urlaub anzusuchen. Es findet sich eine auf 31. Oktober datierte Empfehlung Direktor Staches, dem Adjunkten Tausch einen mehrwöchigen Urlaub ab 1. November 1893 zu gewähren:

„In der Anlage beehrt sich die g. u. D. ein mit einem Krankheitszeugnis belegtes Gesuch des h.ä. Adjuncten Dr. Leopold v. Tausch, worin derselbe um Gewährung eines sechswöchentlichen Urlaubes zur Herstellung seiner Gesundheit bittet, befürwortet vorzulegen. Bei dem Umstande, als Dr. v. Tausch an einem nervösen Leiden erkrankt ist, und in seiner Erholung beziehungsweise Genesung eines mehrwöchentlichen Landaufenthaltes bedarf, erlaubt sich die gel. Direction das Ersuchen zu stellen.“<sup>28</sup>

<sup>24</sup> Direktion an die Schärldinger Bezirkshauptmannschaft, Archiv der GBA, 1893, Zahl **106** (14.02.1893).

<sup>25</sup> Direktion an das Ministerium, Archiv der GBA, 1893, Zahl **394** (29.07.1893).

<sup>26</sup> Direktion an das Ministerium, Archiv der GBA, 1893, Zahl **394** (29.07.1893).

<sup>27</sup> Direktion an das Bezirksgericht Alsergrund, Archiv der GBA, 1893, Zahl **473** (24.10.1893).

<sup>28</sup> Direktion an das Ministerium, Archiv der GBA, 1893, Zahl **519** (29.10.1893).

Ende Dezember langte dann ein Ansuchen um eine Verlängerung des Urlaubs um weitere drei Wochen ein. Beigelegt fand sich ein Zeugnis des k. k. Bezirksarztes in Cilli:

„Amtliches Zeugnis, womit befertigt wird, daß Herr Leopold von Tausch k. k. Adjunct der geologischen Reichsanstalt in Wien, derzeit in Liboje bei Cilli an hochgradiger Neurasthenie leidet und infolgedessen bereits unfähig ist und absoluter Ruhe bedarf.“<sup>29</sup>

Ende November des Jahres 1893 gab es schließlich eine erneute Anfrage von Seiten des Bezirksgerichtes Alsergrund, ob Leopold Tausch bereits von seinem Aufenthalt in Cilli zurückgekehrt sei. Die GRA gab sich verhalten und berichtete nur, dass eine Anfrage auf sechs-wöchigen Urlaub bisher noch nicht beschieden worden war.<sup>30</sup> Es sei wahrscheinlich, dass Tausch sich erst mit Ende Jänner wieder in Wien befinden würde.<sup>31</sup>

Mitte Jänner 1894 erhielt Tausch dann eine weitere Urlaubsverlängerung von drei Wochen ab dem 1. Jänner.<sup>32</sup> Er erschien danach allerdings nicht mehr zum Dienst. Am 24. Jänner erging an ihn ein erstes Schreiben durch Direktor Stache:

„Nachdem der Ihnen mit dem Erlasse des Hohen k. k. Min. f. C. u. U. vom 16. Jänner 1894 Z 291 bewilligte Urlaub in der Dauer von drei Wochen vom 1. Jänner 1894 ab mit dem 22 d. M. abgelaufen ist, werden Sie hiermit aufgefordert, Ihren Dienst sofort anzutreten, beziehungsweise die Gründe anzuführen, welche diese Urlaubsüberschreitung rechtfertigen, widrigenfalls die g. D. Ihr unentschuldigtes Fernbleiben vom Amt zur Kenntnis des hohen k. k. M. f. C. u. U. bringen wird. Auch werden Sie aufgefordert, Ihr Reisejournal der g. D. unverzüglich der g. D. zur Verfügung zu stellen, wenn nicht die g. Dir. auch in dieser Richtung die Anzeige an das Hohe. k. k. Min. f. C. u. U. erstatten soll.“<sup>33</sup>

Ein zweites Schreiben folgte schließlich am 17. Februar:

„Nachdem Sie bis heute auf das h. ä. Schreiben vom 24. Juni 1894 ad 42<sup>94</sup> der g. Dir. eine Antwort nicht haben zukommen lassen hatten und bis heute Ihren Dienst nicht angetreten haben, wiewohl der Ihnen vom hohen k. k. Min. f. C. u. U. mit dem Erlasse vom 16. Jänner 1894 Z. 291 bewilligte Urlaub in der Dauer von 3 Wochen mit 22. Jänner 1894 abgelaufen ist, werden Sie hiermit aufgefordert, Ihren Dienst sofort anzutreten, eventuell Ihr unentschuldigtes

---

<sup>29</sup> Direktion an das Ministerium in Unterstützung der Urlaubsverlängerung für Tausch, Archiv der GBA, 1893, Zahl **630** (31.12.1893).

<sup>30</sup> Stache an das Bezirksgericht Alsergrund, Archiv der GBA, 1893, Zahl **563** (29.11.1893).

<sup>31</sup> Direktion an das Bezirksgericht Alsergrund, Archiv der GBA, 1894, Zahl **002** (02.01.1894).

<sup>32</sup> Ministerium an die Direktion, Archiv der GBA, 1894, Zahl **042** (16.01.1894).

<sup>33</sup> Direktor Stache an Tausch, Archiv der GBA, 1894, Zahl **042** (24.01.1894).

Fernbleiben vom Amte schriftlich zu rechtfertigen. Gleichzeitig werden Sie in Kenntnis gesetzt, daß wenn Sie sich innerhalb drei Tage, d. i. bis. zum 20. D. M. bei der g. Dir. persönlich oder schriftlich nicht anmelden, dieselbe beim Hohen k. k. Min. f. C. u. U. die Sperrung Ihrer Act. Bezüge beziehungsweise Ihre Suspendierung vom Amte beantragen wird.“<sup>34</sup>

Ende Jänner erkundigte sich wieder das Bezirksgericht Alsergrund nach Tausch. Die GRA teilte ihm mit, dass der Gesuchte zwar in Wien angekommen sei, aber seinen Dienst in der Anstalt nicht angetreten habe. Nun gab die Direktion aber seine Adresse weiter.<sup>35</sup>

Die Bekanntgabe solcher Information kann an dieser Stelle gemeinsam mit dem immer empörter werdenden Ton der Mahnbriefe durchaus auf ein schwindendes Verständnis für Tauschs ungerechtfertigtes Fernbleiben von der Arbeit gewertet werden. Zu diesem Zeitpunkt steht er sehr knapp vor dem Ausschluss aus dem System GRA. Bis April 1894 scheint Leopold Tausch in den Akten der GRA nicht mehr auf. Dann allerdings wandte sich seine Schwester Anna mit einem Schreiben an die Direktion, in dem sie über die Verbringung ihres Bruders in ein Purkersdorfer Sanatorium berichtete und um weiteren erforderlichen Urlaub bat.<sup>36</sup> Dieser wurde ihm überraschenderweise auch genehmigt<sup>37</sup> und auch ein erleichterter Dienst nach seiner Rückkehr wurde von Direktor Stache unterstützt.<sup>38</sup>

Die nächsten Spuren von Tausch ergeben sich erst wieder im Jahre 1896, im Rahmen einer Forschungsreise nach Ungarn.<sup>39</sup> 1897 wird Tauschs Gehaltsstufe angepasst, sein jährliches Salär beträgt nun 1.200 Gulden. Es scheint, als sei Tausch zu diesem Zeitpunkt wieder völlig in die GRA integriert gewesen. Im März 1898 findet sich noch ein Urlaubsansuchen Leopold Tauschs, um in dieser Zeit geologische Forschungen im Gebiet von Anapa (einem Kur- und Badeort am Schwarzen Meer in der Region Krasnodar im südlichen Russland) durchzuführen.<sup>40</sup> Im selben Jahr erstellte er auch noch ein Gutachten über eine projektierte Bahntrasse in Ostgalizien.<sup>41</sup> Es sollte Tauschs letzte aktenmäßig vermerkte Dienstreise bleiben. Am 2. Jänner 1899 verstarb er in den frühen Morgenstunden.<sup>42</sup>

---

<sup>34</sup> Direktor Stache an Tausch, Archiv der GBA, 1894, Zahl **042** (17.02.1894).

<sup>35</sup> Direktion an das Bezirksgericht Alsergrund, Archiv der GBA, 1894, Zahl **063** (31.01.1894).

<sup>36</sup> Anna Tausch an die Direktion, Archiv der GBA, 1894, Zahl **206** (29.04.1894).

<sup>37</sup> Ministerium an die Direktion, Archiv der GBA, 1894, Zahl **223** (04.05.1894).

<sup>38</sup> Ministerium an die Direktion, Archiv der GBA, 1894, Zahl **223** (04.05.1894).

<sup>39</sup> Tausch an die Direktion, Archiv der GBA, 1896, Zahl **348** (05.10.1896) sowie Archiv der GBA, 1896, Zahl **363** (22.10.1896).

<sup>40</sup> Tausch an die Direktion, Archiv der GBA, 1898, Zahl **093** (15.03.1898).

<sup>41</sup> Eisenbahnministerium an die k. k. Reichsanstalt, Archiv der GBA, 1898, Zahl **190** (02.06.1898).

<sup>42</sup> Stache an das Ministerium, Archiv der GBA, 1899, Zahl **002** (02.01.1899).

Die königlich-ungarische Geologische Reichsanstalt in Budapest drückte der k. k. Geologischen Reichsanstalt ihr Beileid aus. Der Direktor der dortigen Anstalt schrieb:

„Wir wissen den schweren Verlust unsomehr zu beurtheilen, da wir den Verstorbenen ja auch persönlich kannten und sein liebenswürdiges Wesen bei jedermann nur Sympathie erwecken konnte.“<sup>43</sup>

Dieses Beileidsschreiben stellt einen der wenigen Momente dar, in denen auch Tauschs Persönlichkeit in den Akten greifbar wird. In der Bemerkung zur Rückstellung eines Konvolutes nach Kimpolung (auf Rumänisch: Câmpulung Moldovenesc), einer Stadt im Norden Rumäniens, findet sich der Hinweis darauf, dass Leopold von Tausch nach zwei-monatigem Leiden verstarb.<sup>44</sup> Es ist der letzte Akt, der auf Tausch Bezug nimmt.

## **Der Nachruf**

Dr. Julius Dreger (1861-1945) konzentriert sich in seinem Nachruf auf Leopold Tausch auf dessen beruflichen Aufstieg und seine Verdienste um die Wissenschaft. Ausführlich beschreibt er die Forschungsreisen, die Tausch während seiner Zeit bei der GRA unternommen hatte. Auffällig ist dabei, wie die Zeit zwischen 1888 und 1896 lediglich durch eine unscheinbare Tabelle überbrückt wird.<sup>45</sup>

Dreger war 1892 als Praktikant in die k. k. Geologische Reichsanstalt eingetreten, hatte Tausch also vermutlich zum Zeitpunkt von dessen persönlichen Schicksalsschlägen kennengelernt. Beim Verfassen des Nachrufes hielt Dreger eine Stelle als Assistent inne. Die Frage, warum nicht ein langjähriger Weggenosse wie Georg Geyer (1857-1936; er trat 1882 gleichzeitig mit Tausch der k. k. Geologischen Reichsanstalt bei und war von 1919 bis 1923 Direktor der GRA) den Nachruf verfasste, lässt sich im Nachhinein schwer klären.

Persönliche Eindrücke über die Zeit bei der GRA, in der Leopold Tausch von Glöckelsturn durch persönliche Schicksalsschläge und Krisen gebeutelt wurde, lassen sich durch den Nachruf nicht gewinnen. Wird also die eingangs erwähnte These über die sozialregulativen Implikationen des Nachrufes beachtet, so lässt sich daraus ableiten, dass jene Zeit, die für die Institution negativ war, nicht thematisiert werden sollte.

---

<sup>43</sup> Beileidsschreiben aus Budapest, Archiv der GBA, 1899, Zahl **013** (18.01.1899).

<sup>44</sup> Stache an die Bezirkshauptmannschaft Kimpolung, Archiv der GBA, 1899, Zahl **060** (17.02.1899).

<sup>45</sup> Julius Dreger, Zur Erinnerung an Dr. Leopold Tausch von Glöckelsturn. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt **48** (Wien 1899) 719-724.

Im Sinne der Gruppenstabilität wurde versucht, an das damalige Verhalten von Leopold Tausch nicht zu erinnern bzw. zu dessen Vergessen aufzurufen.

## **Systemtheorie nach Luhmann**

In seinem 1964 erschienenen Buch „Funktionen und Folgen formaler Organisation“ charakterisiert Niklas Luhmann die Wirksamkeit von Verwaltungsstrukturen. Er proklamiert in diesem Werk:

„Jede Sozialordnung, eine Familie, eine Behörde, eine Reisegesellschaft, eine primitive Stammeskultur oder eine Gewerkschaft kann als ein System von Handlungen aufgefasst und analysiert werden.“<sup>46</sup>

Anzumerken sei, dass in späteren Publikationen der Begriff „Handlungssystem“ durch „Kommunikationssystem“ ersetzt wird. Die Begrifflichkeit beiseitegelassen, zeichnet sich ein solches System durch die Formulierung von Erwartungen aus:

„Sowohl die innere Verbundenheit als auch die äußere Bestandsfähigkeit eines Systems hängen davon ab, wie die Systemerwartungen definiert und zueinander in Beziehung gesetzt sind. Alle Systemprobleme lassen sich letztlich auf Probleme der Erwartungsstabilisierung zurückführen.“<sup>47</sup>

Als Mitglied einer formalen Organisation stimmt man zu, diese Erwartungen zu erfüllen:

„Die Mitgliedsrolle bewirkt eine kritische Differenzierung: ein Teil der Verhaltenserwartungen im System wird zum Bestandteil der Mitgliedsrolle.“<sup>48</sup>

Mit seinem persönlichen Schicksal stellte Tausch nach dieser Theorie eine Bedrohung der Systemstabilität dar:

„Die Mitgliedschaftsrolle stellt mithin für die laufenden Geschäfte eine Trennung des sozialen und persönlichen Aktionssystem sicher, ermöglicht aber gleichwohl in kritischen Fällen, dass

---

<sup>46</sup> Niklas *Luhmann*, Funktionen und Folgen formaler Organisation (Berlin 1995) 23.

<sup>47</sup> *Luhmann*, Funktionen und Folgen, 27.

<sup>48</sup> *Luhmann*, Funktionen und Folgen, 26.

Ereignisse des einen Bereichs im anderen Konsequenzen haben, nämlich zur Auflösung oder Modifikation der Mitgliedschaft führen.“<sup>49</sup>

In Tauschs Fall bedeutete dies die zuerst erfolgte zweimalige konkrete Androhung des Ausschlusses vom System, in weitere Folge aber eine Modifikation seiner Arbeitsrolle durch die Genehmigung von Urlauben bzw. Teilzeitarbeit, um seine Genesung zu ermöglichen.

## **Resümee**

Leopold von Tausch war ein fleißiger und geschätzter Wissenschaftler. Die Spuren in den Akten hingegen dokumentieren einen unzuverlässigen Kollegen. Seine eigenen Darstellungen belegen wiederum einen kranken Mitarbeiter mit schweren Schicksalsschlägen.

Seine persönlichen Erfahrungen stellten die k. k. Geologische Reichsanstalt vor schwierige Entscheidungen, denen sie (um mit Luhmann zu sprechen) mit denen einer dem System typischen Mitteln begegnete. Es ist nicht festzustellen, ob eine vollständige Rehabilitation Tauschs an seiner Dienststelle möglich war. Obwohl er in den Akten nicht mehr als Störungsquelle aufscheint, so kann dies auch daran liegen, dass die Erwartungen der Anstalt an ihn revidiert wurden und man ihn nach seiner Rückkehr zwar als nicht vollständig rehabilitiertes Individuum wahrnahm, im Sinne der Systemstabilität aber auch dergleichen nicht in den Akten vermerkte und damit „offiziell“ gemacht hätte.

Fest steht jedenfalls, dass Leopold Tausch von Glöckelsturn eine äußerst interessante, wenn auch tragische Lebensgeschichte aufwies, die tatsächlichen Vorgänge lassen sich aber auf Basis der Akten schwer rekonstruieren.

Der bekannte deutsche Journalist und jahrzehntelanger Moderator der Fernsehserie „Was bin ich?“, Robert Lembke, meinte einmal: „Die Wahrheit über einen Menschen liegt auf halbem Wege zwischen seinem Ruf und seinem Nachruf.“ Ein Zitat, das Leopold Tausch von Glöckelsturn sehr passend beschreibt.

## **Dank**

Herrn Johannes Seidl (Archiv der Universität Wien) wird für die kostenfreie Überlassung des Porträts von Leopold Tausch von Glöckelsturn (Abb. 1) herzlichst gedankt.

---

<sup>49</sup> *Luhmann, Funktionen und Folgen*, 42.

## **Quellenverzeichnis**

Archiv der GBA, 1882, Zahl **582** (23.10.1882).

Archiv der GBA, 1885, Zahl **809** (03.07.1885).

Archiv der GBA, 1889, Zahl **231** (12.05.1889).

Archiv der GBA, 1891, Zahl **206** (06.06.1891), Zahl **261** (18.06.1891), Zahl **393** (10.10.1891), Zahl **465** (26.11.1891), Zahl **509** (30.12.1891), Zahl **525** (22.12.1891).

Archiv der GBA, 1892, Zahl **031** (12.01.1892), Zahl **179** (28.04.1892), Zahl **489** (28.11.1892).

Archiv der GBA, 1893, Zahl **106** (14.02.1893), Zahl **144** (18.03.1893), Zahl **394** (29.07.1893), Zahl **473** (24.10.1893), Zahl **519** (29.10.1893), Zahl **563** (29.11.1893), Zahl **630** (31.12.1893).

Archiv der GBA, 1894, Zahl **002** (02.01.1894), Zahl **042** (16.01.1894), Zahl **063** (31.01.1894), **206** (29.04.1894), Zahl **223** (04.05.1894).

Archiv der GBA, 1896, Zahl **348** (05.10.1896), Zahl **363** (22.10.1896).

Archiv der GBA, 1898, Zahl **093** (15.03.1898), Zahl **190** (02.06.1898).

Archiv der GBA, 1899, Zahl **002** (02.01.1899), Zahl **013** (18.01.1899), Zahl **060** (17.02.1899).

Ahasver von *Brandt*, *Werkzeug des Historikers. Eine Einführung in die Historischen Hilfswissenschaften* (Stuttgart 2007) 220 S.

Karl *Brunner*, *Einführung in den Umgang mit Geschichte* (Wien 2004) 240 S.

Julius *Dreger*, *Zur Erinnerung an Dr. Leopold Tausch von Glöckelsturn*. In: *Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt* **48** (Wien 1899) 719-724.

Thomas *Goetz*, *Poetik des Nachrufs. Zur Kultur der Nekrologie und zur Nachrufszene auf dem Theater* (Wien 2008) 281 S.

Michael *Hochedlinger*, *Aktenkunde: Urkunden- und Aktenlehre der Neuzeit* (Wien 2009) 292 S.

Niklas *Luhmann*, *Funktionen und Folgen formaler Organisation* (Berlin 1995) 427 S.

Johannes *Seidl*, *Ein Fotoalbum für Eduard SUESS aus dem Jahre 1901 in der Fotosammlung des Archivs der Universität Wien*. In: *Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt* **146** (Wien 2006) 253-263.