

### *Salzburg im historischen und modernen geologischen Kartenbild*

Wesentliche Resultate der geowissenschaftlichen Forschung spiegeln sich in geologischen Karten wider. Somit stellen geologische Karten wichtige Bestandteile des kulturellen Erbes von Regionen dar. Das (zweitjüngste) österreichische Bundesland Salzburg ist heute durch geologische Karten gut repräsentiert. Diametral zu dieser räumlichen Flächenabdeckung stehen jedoch historische Lücken, zumal das Kulturerbe „*Geologische Karte*“ im Gefolge kriegerischer Auseinandersetzungen unersetzbare Verluste erleiden musste.

Anhand des geowissenschaftlichen Karten-Gesamtwertes über Salzburg ist festzustellen, dass die beiden Weltkriege des 20. Jahrhunderts diesbezüglich weitaus geringere Einschnitte bewirkten, als die napoleonischen Kriege verknüpft mit dem Ende der Jahrhunderte langen salzburgischen Eigenständigkeit (1803). Nach der Säkularisation des geistlichen Fürstentums Salzburg wurde die Salzburger Universität am 24. Dezember 1810 aufgelöst und erst zum 1. Oktober 1962 wiedererrichtet. Die geopolitischen Wirren zu Beginn des 19. Jahrhunderts (vor Beginn der Friedensordnung des Wiener Kongresses) führten zum wohl größten und nachhaltigsten kulturellen Aderlass Salzburgs. Große Teile dieses kulturellen Erbes lassen sich deshalb heute außerhalb des Landes Salzburg in Bibliotheken, Archiven und Sammlungen von Paris, München, Florenz, Berlin und Wien nachweisen.

In der „*Pionierzeit geologischer Kartierung*“ wurde das Landesgebiet Salzburgs meist nur am Rand erfasst, z. B. in den Karten des Mathias VON FLURL (1792) oder Christian KEFERSTEIN (1821). Die wissenschaftliche Urhebererschaft der ersten flächendeckenden geologischen Karte Salzburgs (Abb. 1) wird Leopold von BUCH zugeschrieben, der zusammen mit seinem Freund Alexander VON HUMBOLDT das Fürsterzbistum Salzburg von Oktober 1797 bis April 1798 bereiste. Zeitverzögert wurde Blatt Salzburg 1809 gestochen (kolorierter Kupferstich), die Veröffentlichung erfolgte gar erst 1826. 155 Jahre nach BUCH's Karte fasste Peter BECK-MANNAGETTA (1964) den erweiterten geologischen Wissensstand in einer Übersichtskarte mit vergleichbarem Maßstab zusammen (Abb. 2).

Aufbauend auf eine Jahrhunderte andauernde Bergbautradition im Kronland Salzburg und unzählige Detailinformationen konnte eine systematische geologische Landesaufnahme zur Zeit der Österreichisch-Ungarischen Monarchie (Gründung der kaiserlich-königlichen Geologischen Reichsanstalt am 15. November 1849) überdurchschnittlich rasch voranschreiten. Ausgehend von Übersichtskartierungen (u. a. Wilhelm VON HAIDINGER, Franz VON HAUER, Adolphe Charles VON MORLOT, Carl Wilhelm VON GÜMBEL, Franz FOETTERLE, später Hermann VETTERS) richtete sich die Aufmerksamkeit der scientific community alsbald auf Salzburger geologischen Schlüsselstellen im Alpenbau, beispielsweise die Hallstätter Zone und das Tauernfenster, was umfassende Detailbearbeitungen erforderte.

Solche weiteren Entwicklungsschritte erfolgten bis in die Gegenwart gleichmäßig verteilt. Wesentlichen Anteil an dieser geologischen Kartierungsarbeit hatten Kollegen der Geologischen Reichs-, Staats- bzw. Bundesanstalt (u. a. Edmund VON MOJSISOVICS, Georg GEYER, Otto AMPFERER, Theodor OHNESORGE, Gustav GÖTZINGER, Hans Peter CORNELIUS, Sigmund PREY, Benno PLÄCHINGER) und auswärtige GBA-Mitarbeiter (z. B. Heinrich PRINZINGER, Eberhard FUGGER, Walter DEL-NEGRO), aber auch das Forschungspersonal von in- und ausländischen Universitäten sowie deren Studierende im Rahmen ihrer akademischen Ausbildung (eine namentliche Nennung würde den Umfang eines Abstracts sprengen). Die Bedeutung projektbezogener – meist angewandter – Studien mitsamt groß-

<sup>47</sup>

Adresse des Verfassers/adress of the author: Univ.-Prof. Dr. Josef-Michael SCHRAMM, Paris-Lodron Universität Salzburg [Österreich], Fachbereich Geographie, Geologie und Mineralogie, Abteilung Regionale und Angewandte Geologie, Hellbrunner Strasse 34 / III, 5020 Salzburg, Österreich, tel.: +43-662-8044-5410, Fax: +43-662-8044-621  
email [Josef-Michael.Schramm@sbg.ac.at](mailto:Josef-Michael.Schramm@sbg.ac.at)



maßstäbigen Detail-Karten beschränkt sich räumlich wie thematisch auf einzelne Schwerpunkte (Tief-, Verkehrs- und Kraftwerksbau, Versorgungssicherung mit mineralischen Roh- und Baustoffen, sowie Trinkwasser).

Unter Berücksichtigung der Informationsflut der jüngsten Vergangenheit bearbeitet Ewald HEJL derzeit eine „*Geologische Karte des Bundeslandes Salzburg, 1: 200.000*“, deren Drucklegung voraussichtlich noch 2005 erfolgen soll.

### *Salzburg in historical and modern geologic maps*

Geologic maps are substantial results of the geoscientific research and present important elements of the cultural heritage of regions. Salzburg – as the youngest but one Federal State in the Republic of Austria – is well represented by geologic maps today. Diametrically to the spatial surface cover however historical gaps stand, particularly since the cultural heritage “*geologic map*” had to suffer irreplaceable losses as a result of military conflicts.

On the basis of Salzburg’s geoscientific map stock it is to be stated that two world wars of 20<sup>th</sup> century caused smaller cuts, than NAPOLEON’s wars and the end of Salzburg’s independence (1803). After the secularization of the religious Principality of Salzburg the University of Salzburg was dissolved on 24<sup>th</sup> December 1810 and reestablished only to the 1st October 1962. The geopolitical confusions at the early 19<sup>th</sup> century (before beginning of the Viennese Congress’ peace order) led to the probably largest and most sustainable cultural bloodletting of Salzburg. Today large parts of this cultural heritage are trackable therefore only outside of Salzburg in the libraries, archives and collections of Paris, Munich, Firenze, Berlin and Vienna.

During the “*pioneer time of geologic mapping*” Salzburg’s territories have been investigated only marginally, e.g. in the maps of Mathias von FLURL (1792) or Christian KEFERSTEIN (1821). The scientific authorship of the first surface covering geologic map of Salzburg (fig. 1) is attributed to Leopold VON BUCH, who visited and researched the archbishopric of Salzburg together with his friend Alexander von HUMBOLDT from October 1797 to April 1798, the copper engraving of sheet Salzburg was manufactured delayed 1809, and published 1826 at some remote period. 155 years after von BUCH’s map Peter BECK-MANNAGETTA compiled 1964 the hitherto extended geological knowledge in a similarly scaled outline map (fig. 2).

Supported by an old mining industry’s tradition in the Duchy of Salzburg and numerous detailed information the geologic survey could progress during the Austrian-Hungarian monarchy’s era rapidly above average (1849 foundation of Austrian Empire’s Geological Survey at Vienna). Starting from general view mapping (e. g. Wilhelm von HADINGER, Franz VON HAUER, Adolphe Charles VON MORLOT, Carl Wilhelm VON GÜMBEL, Franz FOETTERLE, last but not least Hermann VETTERS) the scientific community immediately focussed their attention toward Salzburg’s geologic key positions of the Alps, for example the Hallstätter zone and the Tauern window, implicating comprehensive detail studies.

The further development steps took place evenly distributed into the present. Colleagues of Austria’s Geological Survey (e. g. Edmund VON MOJSISOVICS, Georg GEYER, Otto AMPFERER, Theodor OHNESORGE, Gustav GÖTZINGER, Hans Peter CORNELIUS, Sigmund PREY, Benno PLÖCHINGER), their foreign co-workers (e. g. Heinrich PRINZINGER, Eberhard FUGGER, Walter DEL-NEGRO) and in addition, the research personnel of Austrian and foreign universities as well as their students (a full citation of names would break an abstract’s extent) in the context of their academic training have substantial portion of this geologic mapping work. Project-related – usually applied (e. g. deep construction, traffic line and power plant construction, mineral raw and building material supply, water supply) – studies with large-scale detailed maps complement Salzburg’s geologic map stock.

Considering the geoscientific information flood of the recent past Ewald HEJL presently compiles a “*Geological map of Salzburg, scale 1: 200.000*”, whose printing is scheduled preliminarily in late 2005.







Abb. 1 / Fig. 1

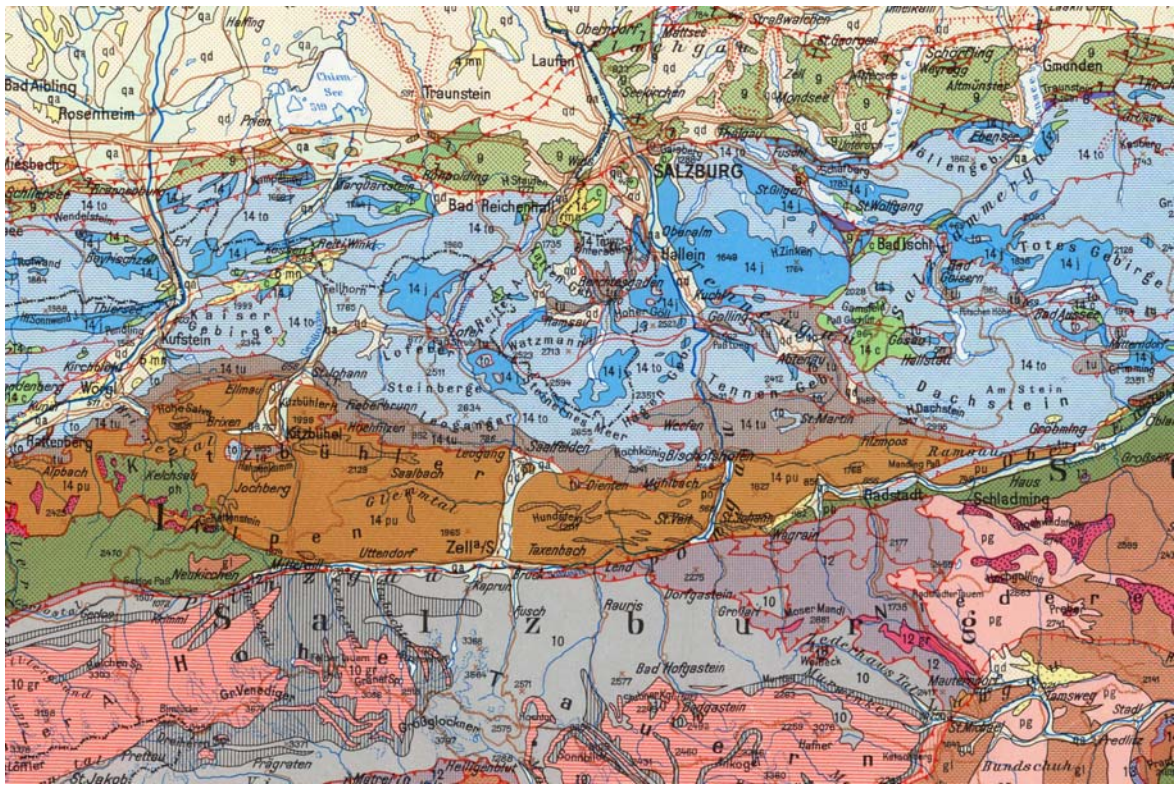


Abb. 2 / Fig. 2



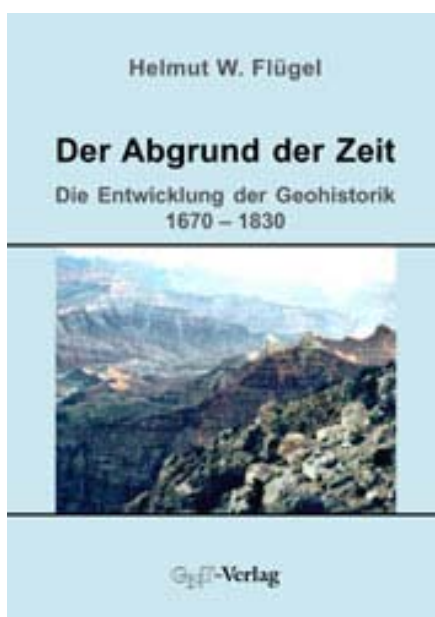


*Abb. 1: Ausschnitt (nicht maßstäblich) aus Blatt Salzburg. Atlas (Quer-Folio) „Geognostische Karte von Deutschland und den umliegenden Staaten in 42 Blättern nach den vorzüglichsten mitgetheilten Materialien“ mit kolorierten Kupferstichkarten, herausgegeben von Simon SCHROPP et Comp., Berlin 1826. Maßstab ca. 1: 1,090.000. Entsprechend dem Vermerk am linken unteren Kartenrand „Heinrich KLEWER sculp: Berlin 1809“ dürfte dies eine der ältesten geologischen Darstellungen Salzburgs als Karte sein (mit 7 unterschiedenen Formationen). Einzelne der Kartenblätter, beispielsweise „Salzburg“, entstanden somit 17 Jahre vor dem Erscheinungsjahr 1826. Man vergleiche mit Abb. 2 (gleicher geographischer Bereich).*

*Fig. 1: Detail view (not to scale) of sheet Salzburg. Atlas (folio landscape format) „Geognostic map of Germany and surrounding countries in 42 sheets on the base of excellentest communicated material“ with coloured copper engraving maps, edited by Simon SCHROPP et Comp., Berlin 1826. Scale approximately 1: 1,090,000. As evident by the notation „Heinrich KLEWER sculp: Berlin 1809“ at the map edge (bottom, left), this opus may represent one of the oldest geologic maps of Salzburg (7 formations distinguished). Singular sheets, e. g. Salzburg, therefore originated 17 years prior to the year of publication 1826. Compare with figure 2 (idem geographic area).*

*Abb. 2: Ausschnitt (nicht maßstäblich) aus der „Geologischen Übersichtskarte der Republik Österreich mit tektonischer Gliederung“, herausgegeben von der Geologischen Bundesanstalt, Wien 1964. Maßstab 1: 1,000.000. Bearbeiter Peter BECK-MANNAGETTA, Mitarbeit Erhard BRAUMÜLLER. Man vergleiche mit Abb. 1 (gleicher geographischer Bereich).*

*Fig. 2: Detail view (not to scale) of „Geologic outline map of Austria with emphasis on tectonic structure“, edited by Geological Survey of Austria, Vienna 1964. Scale 1: 1,000,000. Compiled by Peter BECK-MANNAGETTA, assisted by Erhard BRAUMÜLLER. Compare with figure 1 (idem geographic area).*



*Helmut W. Flügel*  
**Der Abgrund der Zeit**  
Die Entwicklung der Geohistorik 1670-1830  
249 Seiten, Abb., Pb., 30,00 Euro

ISBN 3-928186-77-9  
**Zu bestellen über den Buchhandel oder über  
den Verlag:**  
<http://www.gnt-verlag.de/programm/77/>

