

Die Schweizerische Landesgeologie – eine kurze Geschichte einer langen Zeit

Peter Heitzmann

1. Die Schweizerische Geologische Kommission

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts wurden in vielen Ländern Europas geologische Landesanstalten gegründet, mit dem Ziel Grundlagen für die Ausbeutung der Bodenschätze zur Verfügung zu stellen (z.B. 1835 British Geological Survey BGS oder 1868 Service de la carte géologique de la France, heute im Bureau de Recherches géologiques et minières BRGM).

Da in der Schweiz das Bergrecht kantonal geregelt war und heute immer noch ist, kam es nicht zur Gründung eines nationalen geologischen Dienstes. Dafür wurde 1860 auf Initiative der Geologischen Institute der Universitäten und der ETH, vorab aber von Prof. Bernhard Studer, Universität Bern, im Rahmen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft SNG die Schweizerische Geologische Kommission SGK gegründet. Erstes Ziel der Kommission war es, für die Schweiz eine geologische Karte 1:100'000, basierend auf der Topographischen Karte der Schweiz 1:100'000 (Dufour-Karte) heraus zu geben. Von 1864 bis 1888 wurden 25 Blätter dieser geologischen Karte im Felde aufgenommen und publiziert.

In der Folge publizierte die SGK auch verschiedene geologische Karten im Massstab 1:500'000. Da die finanziellen und personellen Kapazitäten nicht ausreichten, um eine durchgehende Kartierung auf Basis 1:25'000, bzw. 1:50'000 der Siegfried-Karte durchzuführen, wurden spezielle Karten in diesen Massstäben veröffentlicht, meist verbunden mit einer grösseren Monographie über das entsprechende Gebiet in den Beiträgen zur Geologischen Karte der Schweiz.

Ab 1930 wurde als neue Kartenserie der Geologische Atlas der Schweiz 1:25'000 in Angriff genommen. Als topografische Grundlagen dienten zuerst die Siegfried-Karten 1:25'000 oder Vergrösserungen der Karten 1:50'000, aber bald und bis heute die Blätter der Landeskarte 1:25'000. Dieses Kartenwerk bildet bis heute die Grundlage der geologischen Landesaufnahme und dient in den verschiedensten Anwendungsbereichen für geologische Daten als primäre Basis. Als Ersatz für die Geologische Karte 1:100'000 aus dem 19. Jahrhundert konnte ab 1942 eine Geologische Generalkarte 1:200'000 in 8 Blättern veröffentlicht werden (Buxtorf & Schwarz 1960, Schweizerische Geologische Kommission 1985).

Finanziell war die Arbeit der SGK immer von den Subventionen des Bundes abhängig. Die direkte Finanzierung durch die SNG, bzw. später die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften deckte immer nur einen geringen Anteil der Gesamtkosten. Ähnlich finanziert wurden auch die 1899 gegründete Schweizerische Geotechnische Kommission SGTK, zuständig für die schweizweiten Rohstoffuntersuchungen, und die 1972 gegründete Schweizerische Geophysikalische Kommission SGPK, verantwortlich für die geophysikalische Landesuntersuchung.

1965 gründeten die SGK und die SGTK gemeinsam die Sammelstelle geologischer Dokumente, später in Schweizerische Geologische Dokumentationsstelle SGD umgetauft. Diese hatte den Auftrag, bei privaten geologischen Beratungsbüros, Verwaltungen und Hochschulinstituten nicht veröffentlichte geologische Dokumente, Berichte und Karten zu sammeln, zu analysieren, zu erschliessen und den Nutzern zugänglich zu machen (Heitzmann 1991 a, b).

2. Keine Geologische Anstalt, aber Abteilung Geologie

Anfang der 1970er Jahre fanden grundlegende Diskussionen über die Schaffung einer „Schweizerischen Geologischen Landesanstalt“ statt (Nabholz 1973); der Vorschlag schaffte es bis zum Chef des Departements des Innern, fiel dann aber den Sparanstrengungen während der Ölkrise zum Opfer. In der Folge stellte ein Bundesratsbeschluss (BRB) 1974 eine dürftige gesetzliche Grundlage für die Tätigkeiten und die Finanzierung der drei Kommissionen und der SGD dar.

Der BRB 1974 als neue rechtliche Grundlage brachte nicht die erhoffte beschleunigte Herausgabe des Geologischen Atlas 1:25'000, wie es die betroffenen Bundesämter erhofft hatten, und so führte eine Initiative innerhalb der Interdepartementalen Arbeitsgruppe für Fragen der Landesgeologie (IDA-Geologie) zum Vorschlag, die Arbeiten der SGK und der SGD als Bundesaufgabe in die Bundesverwaltung zu integrieren und eine Fachstelle zu schaffen.

Mit dem BRB 1985 wurde auf den 1. Januar 1986 beim Bundesamt für Umweltschutz BUS, bei dem die Landeshydrologie bis anhin angegliedert war, die Landeshydrologie und -geologie LHG mit einer neuen Abteilung Geologie geschaffen. Diese gliederte sich in die Sektionen Geologische Landesaufnahme GLA, Schweizerische Geologische Dokumentationsstelle SGD und Hydrogeologie, der später auch die geologischen Risiken beigelegt wurden.

Diese Abteilung Geologie erlebte nun in den nächsten 20 Jahren eine wechselvolle administrativ-bürokratische Odyssee in der Bundesverwaltung, um am 1. Januar 2006 schliesslich in den sicheren Hafen von swisstopo einzulaufen. 1991 fusionierten das BUS und das Bundesamtes für Forstwesen zum BUWAL und wechselten 1998 vom Eidg. Departement des Innern EDI zum Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement, neu Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK. Dabei wurde die LHG vom BUWAL abgetrennt, für ein Jahr im EDI als selbstständige Einheit „parkiert“ (offizielle Sprechweise) und eine Lösung gesucht. Diese fand sich dann in der Fusion mit dem Bundesamt für Wasserwirtschaft. So wurde auf den 1.1.1999 im UVEK das Bundesamt für Wasser und Geologie BWG geschaffen, dessen grösster Teil aber auf 2006 mit dem BUWAL zum neuen Bundesamt für Umwelt BAFU verschmolzen und die Landesgeologie der swisstopo im Eidg. Departement für Verteidigung zugeführt wurde. Fazit dieser Reise: 3 Departemente, 5 Ämter und immer die gleichen Aufgaben – wahrhaftig eine bürokratische Glanzleistung!

3. Die Landesgeologie bei swisstopo

Mit der Aufnahme in swisstopo 2006 erlebte nun die Landesgeologie einen gewissen Aufschwung, insbesondere wurde mit der Schaffung des Bundesgesetzes über Geoinformation (Geoinformationsgesetz, GeoIG) vom 5. Oktober 2007 (SR 510.62) zum ersten Mal eine fundierte gesetzliche Grundlage für die Landesgeologie geschaffen und mit der Verordnung über die Landesgeologie (Landesgeologieverordnung, LGeoIV) vom 21. Mai 2008 (SR 510.624) eine genaue Umschreibung der Aufgaben vorgenommen.

Einerseits musste die Landesgeologie beim Transfer zu swisstopo die Hydrogeologie im BAFU lassen, andererseits wurde aber mit der Integration von „Felslabor und Geologische Tiefenlager“ LFGT auch die Leitung des Felslabors Mt Terri auf eine gute Grundlage gestellt.

Mit dem neuen Jahrtausend vollzog auch die Landesgeologie den Beginn des digitalen Zeitalters. In den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts angesichts der komplexen Datenmodelle und der grossen Datenmengen nur zögerlich eingeführt, erlebten wir in den letzten Jahren ein eigentliches Aufblühen der Behandlung der geologischen Daten in Datenbanken und Geoinformationssystemen. Dabei behalten zum Glück die bewährten gedruckten Karten immer noch ihren Stellenwert.

Zitierte Literatur:

- Buxtorf, A. & Schwarz, O.P., 1960: Hundert Jahre Schweizerische Geologische Kommission (1860 – 1960). Stämpfli, Bern, 112 S.
- Heitzmann, P., 1991a: Daten aus dem Schweizer Untergrund. Die Schweizerische Geologische Dokumentationsstelle (SGD). Bull. Verein. Schweiz. Petroleum-Geol. u. -Ing. 58/132, 39-40.
- Heitzmann, P., 1991b: Données géologiques sur le sous-sol suisse. Les Archives géologiques suisses (AGS). Bull. Assoc. Suisse des Géol. et Ing. du pétrole 58/132, 41-42.
- Nabholz, W., und Spicher, A., 1973: Die Reorganisation der geologischen Landesuntersuchung in der Schweiz: Orientierung über den gegenwärtigen Stand. Eclogae geol. Helv. 66/1, 245-253.
- Schweizerische Geologische Kommission, Commission Géologique Suisse, 1985: Geologische Karten: Eine Landesaufgabe. Les cartes géologiques: une tâche nationale. Kümmerly & Frey, Bern, 55 S.

Erstellt Juni 2012, revidiert Mai 2013

Dr. Peter Heitzmann
Niederriedweg 110
3019 Bern
heitzmann@bluewin.ch