

Zwischen Praxis und Dokumentation: Die von der Geologischen Reichsanstalt durchgeführte Landesaufnahme (1849-1863/7)

Marianne Klemun

Institut für Geschichte, Universität Wien
A-1010 Wien, Dr. Karl-Lueger-Ring 1; e-mail: marianne.klemun@univie.ac.at

Bezogen auf das Generalthema des Workshops („Geogeschichte und Archiv“) und der Analyse der Landesaufnahme durch die Geologische Reichsanstalt, möchte ich meine Methode vorstellen, die nicht nur auf der Basis der publizierten Berichte und Jahrbücher der Geologischen Reichsanstalt erfolgt, sondern auf dem Vergleich von Briefen und Feldbüchern mit publizierten Quellen basiert. Erst mit ihnen lassen sich schrittweise jene Aushandlungsprozesse, die ich als Kultur der Übereinstimmung bzw. des Konsenses¹ bezeichnen und fassen möchte, nachweisen. Ich werde zeigen, dass die Einbeziehung unterschiedlicher archivalischer Quellentypen in die historische Analyse neue methodische Zugänge ermöglicht.

„Viribus unitis“, die allseits in Politik, Kultur und Wissenschaft beschworene oder instrumentalisierte Formel der Habsburgermonarchie, repräsentiert das Zurücktreten liberalen Gedankengutes zugunsten unbedingter Loyalität zur Krone nach der gescheiterten Revolution 1848, nachdem sich das Wirtschafts- und Bildungsbürgertum Österreichs, das seine Chance für eine politische Umsetzung versäumt hatte, erneut mit der wiederhergestellten monarchischen Macht arrangieren musste. Nationale Gegensätze, wie sie 1848 erstmals radikal zutage gekommen waren, wurden zunächst verbal durch Beschwörung des Gemeinschaftsmythos harmonisiert, und die Antwort auf die evident gewordenen Probleme manifestierte sich nicht zuletzt auch in der staatlichen Zulassung und Förderung wissenschaftlicher zentraler Einrichtungen, der Akademie der Wissenschaften, der Meteorologischen Reichsanstalt und der Geologischen Reichsanstalt in Wien. Der Blick auf die Zeit des Neoabsolutismus birgt viele Ambivalenzen in sich, Reform und Rückkehr stehen nebeneinander. In welcher Weise die Erdwissenschaften das Projekt einer nationalen Harmonisierung fundierten, stellt den Kern meiner Fragestellung dar.

Als ureigenste Aufgabe der im Jahre 1849 gegründeten Geologischen Reichsanstalt in Wien wurde dezidiert die flächendeckende geologische Aufnahme aller Länder unter der Krone Habsburgs bestimmt. Die Bewältigung dieses riesigen von geologischer Vielfalt bestimmten Raumes innerhalb von 14 Jahren erbrachte die gewünschte geologisch kartierte konsistente Darstellung. Sie mündete in ein einheitliches Gesamtbild, das den Raum von der Lombardei bis zur Bukowina, von Dalmatien bis zum Elbedurchbruch umfasste. Dem Ergebnis in Form einer Karte („Geologische Übersichtskarte der Österreichisch-ungarischen Monarchie“ 1867) ging allerdings eine verwickelte

¹ Weitaus ausführlicher siehe dazu: Marianne Klemun, National „Consensus“ as Cultural and Practice - The Geological Survey in Vienna and the Habsburg Empire (1848-1867). In: *The Nationalization of the Sciences in Nineteenth-Century Central Europe*, ed. by Mitchel Ash and Jan Surman (Palgrave Macmillan) in print. - Die Arbeit beruht im Wesentlichen auf Archivalien, die sich in der Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt, Wissenschaftliches Archiv, befinden.

Beziehung von Aushandlungsprozessen der Feldarbeit voran, die auf eine Praxiskultur der „Mischung“ bzw. „Übereinstimmung“ rekurrierte. Einen Begriff aus den handschriftlichen Aufzeichnungen der arbeitenden Geologen aufgreifend, nenne ich diese Gemengelage von Bedeutungszuschreibungen innerhalb des institutionellen Rahmens der Reichsanstalt als Kultur der „Übereinstimmung“². Sie bildet eine Klammer für unterschiedliche Schritte meiner Überlegungen, und die Aufmerksamkeit darauf macht das Herzstück meiner Analyse aus.

Der Mythos des Neoabsolutismus setzt ein imperialistisches Gemeinschaftsbewusstsein den nationalen Gründungsmythen der ungarischen, tschechischen und italienischen Nation entgegen. Gleichzeitig gewinnt die kulturelle Konstruktion einer plausiblen staatlichen Einheit im Rahmen des Fortschrittsdenkens an Gewicht. Naturforscher, Geologen und Historiker sprechen in der Zeit des Neoabsolutismus vielfach wie aus einem Munde, als wären sie auf eine Haltung eingeschworen. Während von kritischen Zeitgenossen die staatliche Politik im Vergleich gegenüber der Zeit vor 1848 eher pessimistisch beurteilt wird, blicken die Wissenschaftler optimistisch nach vorn.

Die Geologie ist in unserem Beispiel - und dafür gäbe es Äußerungen zuhauf zu zitieren - explizit in den Staatsbildungs- und Legitimierungsprozess der Habsburgermonarchie als Gesamtstaat nach 1848 involviert. Die Protagonisten sind sich selbst der Verflechtungen zwischen den beiden Feldern als einer Kultur bewusst und richten ihre Tätigkeit nach den Orientierungsbedürfnissen des Staates ein. Eine gleichförmige Überführung der Länder in einen kohärenten nach systematisch-geologischen Zusammenhängen, einheitlich modellierten und gleichzeitig wissenschaftlich definierten Hoheitsraum wird von Seiten der Protagonisten von Anfang an als Ziel und große Chance gesehen, die Künstlichkeit der politischen Grenzziehungen der Länder innerhalb der Monarchie durch deren Bezug auf die Natur zu unterwandern, quasi die territorialen Gegebenheiten des Gesamtstaates im Inneren zu naturalisieren: Mittels der geologischen Kartierung beziehen sich Geologen nun auf einen nach außen abgegrenzten Raum, welcher den Staat insgesamt abbildet, auf eine Tabula rasa, deren Binnengestaltung in ihren Händen liegt. Karten machen jeden Raum zu einer eigenständigen und ihren konkreten komplexen Inhalten gegenüber indifferenten Ordnungsdimension, welche die Trennung von Raum und Zeit, wie sie für die Moderne charakteristisch ist, vollzieht.³ Die Stratigrafie schreibt der Karte eine Zeitdimension in abstrakter Form ein, die sich auf Natur bezieht und zutiefst politisch ist.

„Einklang“, „Übereinstimmung“, „Übersicht“, „Vereinte Kräfte“, „Zusammenwirken“, das sind die Begriffe für kulturelle Paradigmen, die uns zunächst im politischen Zusammenhang als identitätsstiftend, gleichzeitig auch in allen Entwürfen der Reichsanstalt und besonders auch in den Selbstbezügen in Arbeitsunterlagen der Protagonisten, in den Feldbüchern, Notizbüchern und Briefen, begegnen. Strukturelle Übereinstimmung zwischen Verwaltung und naturwissenschaftlicher Tätigkeit, darin besteht zunächst das Referenzverhältnis zwischen

² Diese Bezeichnung findet sich bei Peters, siehe dazu mehr: Klemun, a.a.O. Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt, Wissenschaftliches Archiv, Inv. -Nr. A00209-B.112.- Brief von Carl Peters an Franz Hauer, Klagenfurt, 10.7.1854.

³ Vgl. Dennis Woods: *The Power of Maps*. London 1992; Anthony Giddens: *Konsequenzen der Moderne*, Frankfurt am Main 1996; Henry Lefèbre: *The Production of Space*. Oxford 1992 und Jens Lachmund: *Kartennaturen*. David Gugerli und Barbara Orland (Hrsg.) In: *Ganz normale Bilder (Interferenzen 2, 2002)* S. 85-104.

Staatsmacht und Geologie, das sich in den Vorgangsweisen und schließlich auch in den Produkten manifestiert.

Bei Systemtheoretikern wie Niklas Luhmann⁴ finde ich dieses institutionelle Phänomen durch das Konzept des kollektiven Verfahrens erklärt. Es geht um jene Abläufe, die Hierarchien schaffen und Handlungsspielräume definieren sowie kanalisieren. Solche Arbeitsweisen funktionieren in Institutionen und gleichen diesen, die entweder handlungsrestriktiv oder handlungsverknüpfend Gebote oder Verbote aufeinander beziehen. In Verfahren sind die Regeln für Abläufe und Selektionskriterien bestimmt. Sie legen Entscheidungsformen fest, insofern, als Sequenzen mit offenem Ausgang beginnen und doch zu verbindlichen Resultaten führen. Begleitet werden sie von einer Reduktion der Komplexität⁵, wodurch aufeinander abgestimmtes Handeln überhaupt erst möglich wird.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang zu betonen, dass die konkrete Analyse nicht nur auf der Basis der publizierten Berichte und Jahrbücher der Geologischen Reichsanstalt vorzunehmen ist, sondern hauptsächlich durch den Vergleich verschiedener Etappen bei der Konstituierung geologischen Wissens greifbar wird. Welche Einsichten erbringen aber die Berücksichtigung der von den Feldgeologen beispielsweise an Hauer gerichteten Briefe und die Aufzeichnungen der im Feld arbeitenden Geologen? Hier zeigen sich unterschiedliche Ergebnisse, die schrittweise in Aushandlungsprozessen untereinander abgeglichen werden. Damit lässt sich die Komplexitätsreduktion verfolgen, wodurch das Funktionieren der Landesaufnahme letztlich gewährleistet war.

Der politische Harmonisierungsanspruch, der an das wissenschaftliche Ziel geknüpft war, hatte schließlich auch für die Gemeinschaft und Praxis der Feldgeologen einen disziplinierend epistemischen Effekt, so meine Hauptthese. Die Beteiligten, die in Sektionen zusammengefasst und in verschiedenen Gebieten parallel eingesetzt wurden, arbeiteten in mehrere Teams stets nebeneinander, und im Rahmen dieser verband jeweils ein Leitender die unterschiedlichen Ergebnisse innerhalb eines größeren Terrains. Fachliche Kontroversen wurden zunächst untereinander ausgeglichen, dann wurde von dem Sektionsleiter die Anbindung zu den angrenzenden Territorien hergestellt und schließlich in den Arbeitssitzungen koordiniert. Die Anpassungsprozesse der Befunde erfolgten auf unterschiedlichen Ebenen, sie garantierten die Qualitätssicherung und eine Praxis der „Übereinstimmung“, die nicht nur von der Reichsanstalt nach außen, sondern auch nach innen signalisiert wurde und damit diese spezifische Kultur der Wissensherstellung bestimmte. Diese Debatten und ein gegenseitiges Bezugnehmen lassen sich sowohl an den Notizbüchern wie auch an den Briefen und erst in nächster Ebene anhand der in den Publikationen der Reichsanstalt abgedruckten Protokolle nachvollziehen. Somit lässt sich eine solche Fragestellung nur mittels der archivalisch aufbewahrten Dokumente bewerkstelligen, und im Vortrag werde ich dies anhand von Quellennachweisen im Detail und konkret vorführen.



⁴ Niklas Luhmann: Temporalisierung von Komplexität. Zur Semantik neuzeitlicher Zeitbegriffe. In: Niklas Luhmann (Hrsg.): Gesellschaftsstruktur und Semantik 1, Frankfurt am Main 1980, Suhrkamp, S. 235-300.

⁵ Zu diesem Phänomen siehe David Gugerli und Daniel Speich: Topografien der Nation. Politik, kartografische Ordnung und Landschaft im 19. Jahrhundert. Zürich 2002, bes. S. 114 und 132 ff.