

Rezension



TIETZ, Anke (2021): Wissen, Material und Praktiken in den Geowissenschaften der frühen Neuzeit. Die Objekte der Schweizer Reise des Adolf Traugott von Gersdorf 1786 und die Fernzusammenarbeit bis 1807. – Beihefte zum Neuen Lausitzischen Magazin, Band 23, 265 S., ISBN 978-3-944560-78-6, Preis 30 €

Das kürzlich beim Verlag Gunter Oettel erschienene Buch „Wissen, Material und Praktiken in den Geowissenschaften der Frühen Neuzeit“ stellt als publizierte Dissertation in der Reihe *Beihefte zum Neuen Lausitzischen Magazin* den Band 23. Gegenstand der Arbeit sind die Geowissenschaften in jener bedeutungsvollen Entwicklungsphase am Ende der Frühen Neuzeit, die schließlich im 19. Jahrhundert dazu führte, dass die Geowissenschaften eine eigenständige und universitär etablierte naturwissenschaftliche Disziplin wurden. Damit steht eine Phase des Wissenschaftsbetriebs im Mittelpunkt, die nicht vom heutigen „publish or perish“ (RUDWICK 2005, S. 23) beherrscht war und in der an den Universitäten vor allem gelehrt und weniger geforscht wurde. Die dezentral verteilten Akteure der Forschung waren Pfarrer oder Missionare, Apotheker oder Bergwerksbetreiber, Armeeingehörige, adlige Gutsherrn oder privat forschende Universitätsangehörige. Der

Austausch dieser bunten Wissenschaftscommunity war ganz wesentlich von Korrespondenznetzwerken und der Selbstorganisation in Forschungsgesellschaften getragen.

An diesem Punkt setzt die Dissertation von Anke Tietz an: Aus der bislang eher seltenen Perspektive eines privaten Akteurs wird anhand der in den Görlitzer Sammlungen für Geschichte und Kultur überlieferten historischen geowissenschaftlichen Sammlungsmaterialien sowie handschriftlicher Quellen nach den Praktiken des Erwerbs, der Akkumulation sowie des Transfers von Wissen innerhalb der damaligen Wissenschaftsgemeinschaft gefragt. Im Mittelpunkt der als Fallstudie angelegten Untersuchung stehen die Schweizer Reise des Adolf Traugott von Gersdorf (1744–1807) im Jahr 1786 sowie die darauf aufbauende Fernzusammenarbeit mit forschenden Akteuren im Alpenraum bis 1807.

Tietz stützt sich für ihre Analysen auf Ergebnisse der Inventaraufnahme, Untersuchungen des Reisejournals, Objektneubestimmungen und die Stück für Stück vorgenommene fachspezifische Zuordnung der erhaltenen Sammlungsobjekte. Auf dieser Grundlage war es möglich, in ungewöhnlich dichtem Zugriff das Vorgehen Gersdorfs auf und nach seiner Schweizreise zu rekonstruieren, sein Verweissystem zu erfassen und die Ziele, die Gersdorf mit seiner Sammlung verfolgte, umfassend zu diskutieren. Die Analyse gewinnt dabei durch den interdisziplinären Zugriff auf die Thematik entscheidend, ja ist in ihrer Tiefe nur so möglich. Zurückzuführen ist dies auf die ungewöhnliche Kombination von geo- und geschichtswissenschaftlichen Kompetenzen der Bearbeiterin. Zugleich werden in der Studie wissenschaftshistorische und sammlungsgeschichtliche Ansätze klug verknüpft.

Im Ergebnis werden Objekte und Sammlungen hier erstmals im Kontext der kollektiv verfolgten, prozessbezogenen geowissenschaftlichen Erkenntnisinteressen dargestellt. Auf

diese Weise gelingt es, den Zusammenhang zwischen den Besonderheiten geowissenschaftlicher Forschung und den daraus (auch für Publikationen) resultierenden Herausforderungen aufzuzeigen, deren sukzessive Überwindung innerhalb der Wissenschaftsgemeinschaft zugleich die Voraussetzung dafür war, eine gemeinsame Fachsprache zu entwickeln und aus den vielfältigen regionalen Einzelbeobachtungen allgemeingültige Aussagen und Theorien abzuleiten.

Das Buch ist in sechs Kapitel gegliedert. Nach einer knappen Einleitung wird im Kapitel 2 der „Stand der Forschung“ zusammengeführt. In komprimierter Form werden zunächst die Person Gersdorf und sein wissenschaftlicher Nachlass beleuchtet. Im Unterkapitel 2.3 folgt darauf eine gebündelte Auseinandersetzung mit verschiedenen wissenschaftshistorischen Aspekten, die zentral ist, denn hier wird die Schweizer Reise in den zeitgenössischen Stand der Geowissenschaften, in die damaligen Wissenschaftsstrukturen und Formen des Wissenstransfers eingeordnet.

Im Kapitel 3 schließen dann Erläuterungen zur Datenerhebung und Datenauswertungen an. Zunächst werden die im Rahmen der Studie durchgeführten grundlegenden Untersuchungen zum überlieferten Objektbestand ausgeführt. Was hier in knappen Zahlen daherkommt, ist dabei Ergebnis umfassender analytischer Neubestimmungen bzw. Abgleichungen von Sammlungsmaterial und einer intensiven Auseinandersetzung mit den Aufzeichnungen Gersdorfs. In zwei größeren Unterkapiteln (3.3 und 3.4) werden sodann an exemplarischen Beispielen Praktiken und Methoden im Gelände und in der Sammlung näher analysiert. Hier kann die Autorin zeigen, dass Gersdorf in seiner wissenschaftlichen Arbeit methodisch auf einem außerordentlichen Niveau agierte. Vor allem die umfassenden Objektbeschreibungen haben als bemerkenswert zu gelten und weisen Gersdorf als einen fachlich auf der Höhe seiner Zeit stehenden Forscher aus. Exzeptionell ist zudem das von der Autorin freigelegte Verweissystem zwischen Etiketten und Reisejournal, das dem Akteur auch nach Jahrzehnten einen erneuten Zugriff auf das Sammlungsmaterial sicherte.

Dass für Gersdorf die Arbeit an den im Kontext der Reise gemachten Befunden mit

der Reinschrift der Reisenotizen in Form eines ca. 1.000 Seiten umfassenden Reisejournals und der Ablage der 835 Objekte in seiner Sammlung nicht abgeschlossen war, zeigt das Unterkapitel 3.5: „Wissenschaftlicher Austausch und Materialtransfer nach 1786“. Das darin behandelte Beispiel einer zwanzigjährigen wissenschaftlichen Korrespondenz zwischen Gersdorf in der Oberlausitz und Jakob Samuel Wyttenbach (1748–1830) im Berner Oberland betraf geologische Phänomene der damals noch unerkannten unterschiedlich alten Orogene des Variszikums und des Alpidikums. Deutlich werden einerseits die Probleme und Grenzen des brieflichen Austauschs zu geowissenschaftlichen Phänomenen sowie die entscheidende Bedeutung, die transferierten Objekten im Umfeld von schriftlich dargelegten Beobachtungen zukam. Exemplarisch werden andererseits die verschiedenen Materialien und Praktiken im Umfeld dieses Wissenstransfers vorgestellt sowie der Kontext von geowissenschaftlichen Probematerialien, von graphischen Darstellungen und von in den Briefen behandelten Forschungsthemen rekonstruiert. Hervorzuheben ist zudem in diesem Unterkapitel die wissenschaftshistorische Einbindung von zwei maßstabgerechten Alpenmodellen, die im Zuge der Korrespondenz jeweils mit einer Gesteinsammlung der im Modell dargestellten Regionen in die Oberlausitz gelangten. Anhand der außergewöhnlichen Materialien verweist die Autorin u. a. auf die der geowissenschaftlichen Forschung immanenten interdisziplinären Ansätze.

Die Ergebnisse des 3. Kapitels werden im 4. Kapitel noch einmal zusammengefasst. Diskutiert und in komplexere, aktuelle Debatten der Forschung zu Sammlungs- und Wissensgeschichte eingeordnet, werden sie dann im 5. Kapitel. Besonders hervorheben möchte ich hier vor allem drei Beobachtungen: In der Gegenüberstellung mit anderen Sammlungen und Akteuren (Hunter, Humboldt u. a.) kann die Autorin (1) überzeugend herausarbeiten, dass es schon in der Formierungsphase der Geowissenschaften innerdisziplinäre Forschungsfelder gab, die sich durch spezifische Arbeits- und Untersuchungsabläufe mit je eigenen Verschriftlichungspraktiken und Ablagesystemen auszeichneten. Mit Blick auf Sammlungen bedeutet dies, dass die Forschungsinteressen der

Sammlungsbetreiber wesentliche Effekte für den Aufbau der Sammlungen hatten und zu berücksichtigen sind, um der Diversität geowissenschaftlicher Forschungen dieser Zeit gerecht zu werden. Die Arbeit bietet ohne Frage ein exzellentes Beispiel dafür, was man mit einer solchen Tiefenanalyse von Sammlungen gewinnen kann.

Zugleich kann die Autorin (2) am Beispiel Gersdorf ein Verweissystem der Sammlung herausarbeiten, in dem fachspezifische Anforderungen mit eigener innerdisziplinärer Forschungsausrichtung verknüpft werden. Sie schließt damit eine Lücke der Forschung, denn die Verweissysteme in Sammlungen des 18. Jahrhunderts sind bislang kaum genauer untersucht.

Dies führt (3) zu einem letzten Punkt: Die Autorin kann ausgehend vom Beispiel Gersdorf zeigen, dass Wissen zwar jeweils vor Ort entwickelt wurde, aber das Bewusstsein für die große Varietät geologischer Phänomene in ihrer geografischen Verteilung den Zeitgenossen bekannt war und die wissenschaftliche Praxis in der Geologie von Anfang an prägte. Austausch von Beobachtungen und Materialtransfers, aber auch die gemeinsame Diskussion von Phänomenen über weite Entfernungen waren typisch für die frühen Geowissenschaften und die Verfolgung von gemeinsamen Erkenntnisinteressen in Forschungsnetzwerken war von Anfang an Bestandteil des Fachs. In diesem Kontext kann mit der Autorin am Beispiel Gersdorf der durchaus erhebliche Beitrag privater Forschung zu den Fachdebatten der frühen Geowissenschaften herausgestellt werden. Zu betonen sind vor allem die Bedeutung zirkulierender Manuskripte und langanhaltender Korrespondenzen, die von umfassendem Materialaustausch begleitet wurden.

Die Arbeit schließt mit einer knappen Konklusion (Kapitel 6), in der noch einmal zentrale

Ergebnisse zusammenfassend benannt sind, die aber gerade die Befunde aus Kapitel 5 nur bedingt zu Thesen bündelt.

Besondere Bedeutung hat die Arbeit in ihrer Brückenfunktion zwischen Geschichts- und Geowissenschaften. Der Autorin gelingt es sehr gut, die für Nicht-Geologen und Nicht-Geologinnen mitunter nur schwer verständlichen Debatten – etwa um die Bedeutung des Basalts, Fragen der Terminologie und verschiedene Modelle des Gebirgsaufbaus – eingängig zu erläutern und in ihrem Stellenwert für die Entwicklung der Geowissenschaften einzuordnen. Zugleich trägt sie zentrale Debatten der Sammlungs- und Wissensgeschichte in die Geowissenschaften. Damit liefert sie sowohl einen beachtlichen Beitrag für die Geschichte der frühen Geowissenschaften als auch für die (ohnein interdisziplinär operierende) Sammlungs- und Wissenschaftsgeschichte. Das Buch ist daher eine Empfehlung für historisch interessierte Naturwissenschaftler und Naturwissenschaftlerinnen, Historiker und Historikerinnen und wissenschaftlich interessierte Laien gleichermaßen.

Literatur

RUDWICK, M. J. S. (2005): Bursting the limits of time. The Reconstruction of Geohistory in the Age of Revolution. – The University of Chicago Press; Chicago: 708 S.

Prof. Dr. Ulrike Ludwig, Münster

Manuskripteingang	3.10.2021
Manuskriptannahme	4.10.2021
Erschienen	24.11.2021