

Angela Strauß

ZUSCHREIBUNG DER WERTE

GUTACHTEN ZU GEOWISSENSCHAFTLICHEN SAMMLUNGEN
IN PREUSSEN (1810–1840)

Das Königliche Mineralienkabinett in Berlin beherbergte im frühen 19. Jahrhundert eine der bedeutendsten Mineraliensammlungen Europas.¹ Dieser Stellenwert des Kabinetts, das seit dem Jahre 1810 dem Preußischen Innenministerium unterstand,² fußte auf einer Vielzahl von Sammlungszugängen: In den drei Jahrzehnten zwischen 1810 und 1840 gingen dem Kabinett 24 Sammlungen zu, je etwa zur Hälfte durch Schenkungen und durch Ankäufe. Diese Zugänge aber erfolgten nicht wahllos und nicht ungesteuert. Die Sammlungszugänge waren das Ergebnis eines systematischen, an unterschiedliche Wissensfelder anschließenden und mitunter auch wissenschaftspolitisch gefärbten Auswahlprozesses. Dieser Prozess wird in den Gutachten greifbar, die der Kabinetts-Direktor Christian Samuel Weiss (1780–1856) für jeden der Zugänge verfasste.

Weiss, der vom Kultusministerium berufen worden war,³ korrespondierte bis zum Ende seiner Amtszeit 1856 viele Male mit dem Minister und den

- 1 Zur Sammlungsgeschichte: Günter Hoppe: Das Königliche Mineralienkabinett in Berlin. Vorläufer des Mineralogischen Museums der Berliner Universität. *Neue Museumskunde*, 30 (1987), S. 295–307.
- 2 Das Mineralienkabinett ging auf die erste Berliner Bergakademie zurück und unterstand seit dem Jahre 1810 der Sektion für Kultus und öffentlichen Unterricht im Preußischen Innenministerium. Im Jahre 1817 wurde diese Sektion zum selbständigen Ministerium für geistliche Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten. Christina Rathgeber: Strukturelle Vorgeschichte und Gründung des Kulturministeriums, in: *Acta Borussica. Neue Folge. 2. Reihe: Preußen als Kulturstaat*, hg. von Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Abteilung I. Das preußische Kulturministerium als Staatsbehörde und gesellschaftliche Agentur (1817–1934). Bd. 1.1: Die Behörde und ihr höheres Personal. Darstellung, Berlin 2009, S. 4–19.
- 3 Sylvia Paletschek: Verbreitete sich ein ›Humboldt'sches Modell‹ an den deutschen Universitäten im 19. Jahrhundert?, in: *Humboldt International. Der Export des deutschen Universitätsmodells im 19. und 20. Jahrhundert*, hg. von Rainer Christoph Schwinges, Basel 2001, S. 75–104; Günter Hoppe: Zur Geschichte der Geowissenschaften im Museum für Naturkunde zu Berlin. Teil 3: Von A.G. Werner und R.J. Häüy zu C.S. Weiss – Der Weg von C.S. Weiss zum Direktor des Mineralogischen

Räten in der preußischen Verwaltung über den Wert von Naturaliensammlungen.⁴ »Die Stücke selbst«, so urteilte er etwa im Frühjahr 1815 über eine Sammlung, die der Gesandte Heinrich von Struve (1772–1851) zum Kauf angeboten hatte, »sind eine zu schöne Bereicherung der Königl. Sammlung [...] als daß die Gelegenheit, sie für das Königl. Kabinet für einen so wirklich geringen Preis zu erwerben, anders als mit Bedauern vorbeigelaßen werden könnte.«⁵ Spricht er in diesem Beispiel die monetäre Dimension an – den »wirklich geringen Preis« –, so zeigt die Analyse seiner Gutachten, dass sich die Preise nicht allein nach der Qualität der Stücke bemaßen, sondern unterschiedliche Wertdimensionen adressierten. Weiss' Bewertungspraxis weist damit Analogien zur zeitgenössischen Bewertung von Konsum- und Kunstgegenständen auf. Wie die neuere Forschung gezeigt hat, fußte deren Wertschätzung gleichfalls weniger auf dem Materialwert oder auf den dem Objekt immanenten Eigenschaften. Wichtiger waren oftmals epistemische oder symbolische Zuschreibungen.⁶ Doch inwieweit lässt sich diese Wertevielfalt auf Naturalien im Allgemeinen und auf geowissenschaftliche Proben im Spezifischen übertragen?

Seit den 1990er Jahren setzen sich Wissenschaftler:innen verschiedener Fachdisziplinen vermehrt mit Werten und Werteverhältnissen von Dingen und Objekten auseinander: So erfasste der Anthropologe Arjun Appadurai das »soziale Leben der Dinge« und schloss hieran sein »concept of a tournament of value« an. Der Paläontologe John R. Nudds und der Zoologe Charles W. Pettitt legten einen Tagungsband zum Thema Wert und Bewertung naturhistorischer Sammlungen vor.⁷ Beide Arbeiten wurden in ihren jeweiligen Disziplinen stark rezipiert und in den letzten Jahren, vor dem Hintergrund des neuen Interesses an den Werten von Sammlungen sowohl

Museums der Berliner Universität, in: *Mitteilungen aus dem Museum für Naturkunde in Berlin*, 3 (2000), S. 3–25.

4 Verwaltungsakten des Königlichen Mineralienkabinetts: Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz (GStA PK), I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1 (1810–1813) bis Bd. 6 (1834–1841).

5 Weiss an Sektion des Kultus und des öffentlichen Unterrichts des Innenministeriums, 18. Mai 1815, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 172.

6 Hans Peter Hahn und Anja Klöckner (Hg.): *Values and Revaluations. The Transformation and Genesis of ›Values in Things‹ from Archaeological and Anthropological Perspectives*, Oxford 2022.

7 John R. Nudds und Charles W. Pettitt (Hg.): *The Value and Valuation of Natural Science Collections*, London 1997; Arjun Appadurai, *Introduction. Commodities and the Politics of Value*, in: *The Social Life of Things. Commodities in Cultural Perspective*, hg. von Arjun Appadurai, Cambridge 1986, S. 3–63.

in der theoretischen Analyse als auch in der praxisorientierten Arbeit, wieder aufgegriffen.⁸

Laut Nils Güttler und Ina Heumann bewegt sich das Sammlungsobjekt in »einem komplexen Geflecht von Wertzuschreibungen«. Dabei überlagerten sich die »Zuschreibungen von Geldwert, Kulturwert und epistemischem Wert«.⁹ Aus dem vielfältigen Ökonomiebegriff ergibt sich die Forderung von Güttler und Heumann, dass die monetären und wirtschaftlichen Interessen nicht mehr in Fußnoten verschwinden oder durch den Fokus auf das Epistemische übergangen werden dürften. In diesem Sinne sollen in diesem Beitrag Praktiken der Wertzuschreibung aus einer sammlungsökonomischen Perspektive erörtert werden. Aus dieser Perspektive steht die Frage im Raum, an welche Wissensfelder die Wertermittlung anschloss. Wurde beispielsweise der monetäre Wert einer Sammlung höher bemessen, wenn diese nach einer aktuell wissenschaftlich vertretenen Systematik geordnet war?

Fraglich ist auch, ob es im Fall der Mineralienschenkungen des frühen 19. Jahrhunderts ein strategisches Handeln zur Wertgenerierung gab. Inwiefern ließ sich im Falle von Naturaliensammlungen der Wert durch die beteiligten Akteure erhöhen, so wie Marketing- und Produktionsprozesse bei Kunstgegenständen die externen Zuschreibungen beeinflussten?¹⁰ Wenn ja, war dieses Handeln in soziale Kontexte – zum Beispiel wissenschaftliche oder Experten-Netzwerke – eingebettet? Und steht es in einem Zusammenhang mit der seinerzeitigen Verdichtung und Vertiefung von Staatlichkeit und Bürokratie?

Wertedimensionen sind aus einer wissenschaftshistorischen Sicht bislang nur selten für Mineraliensammlungen thematisiert worden. Zumeist standen Pflanzen- und Tiersammlungen im Mittelpunkt. Unter den geowissenschaftlichen Sammlungen sind am ehesten die paläontologischen Sammlungen historisch hinsichtlich der Wertediskussion betrachtet worden; vorwiegend stand aber der epistemische Wert der Naturalien im Vordergrund. Dass sich

8 Robert Huxley et al.: *Managing Natural Science Collections. A Guide to Strategy, Planning and Resourcing*, London 2020; Andrew V. Suarez und Neil D. Tsutsui: *The Value of Museum Collections for Research and Society*, in: *BioScience*, 54 (2004), Nr. 1, S. 66–74; Hans Peter Hahn: *Notizen zur Umwertung der Werte. Perspektiven auf ökonomische Konzepte im interdisziplinären Diskurs*, in: *Kultur der Ökonomie. Zur Materialität und Performanz des Wirtschaftlichen*, hg. von Inga Klein und Sonja Windmüller, Bielefeld 2014, S. 17–36.

9 Nils Güttler und Ina Heumann (Hg.): *Sammlungsökonomien*, Berlin 2016, S. 7f.

10 Adriana Turpin: *The Value of a Collection. Collecting Practices in Early Modern Europe*, in: *Concepts of Value in European Material Culture, 1500–1900*, hg. von Bert De Munck und Dries Lyna, Farnham 2005, S. 255–284.

die Rede vom Wert nicht ausschließlich auf das Wissen bezog, sondern auch Bezüge zu monetären und sozialen Werten bestanden, wird im Weiteren an den Gutachten über die Sammlungszugänge ersichtlich werden.

Am Beispiel der Weiss'schen Gutachten für die geowissenschaftlichen Sammlungen wird im Folgenden untersucht, wie im Betrachtungszeitraum die Wertermittlung ablief, auf welche Wissensfelder sie Bezug nahm und welche sozialen Praktiken sie anstieß. Dazu wird in drei Schritten erörtert, wie Werte zustande kamen. In einem ersten Schritt soll das Wertesystem in den Sammlungsgutachten abgesteckt und nach der sozialen Praxis des Begutachtens gefragt werden. Im zweiten Schritt wird gezeigt, welche Rolle der monetäre Wert in der Sammlungsbeurteilung spielte und inwiefern hier von einer Marktförmigkeit der Sammlungen gesprochen werden kann. Daran anknüpfend wird im dritten Schritt beleuchtet, wie die beteiligten Akteure den Preis in Bezug zum wissenschaftlichen Wert setzten. Abschließend geht es um die Frage, wie der Gutachter – in dieser Studie der Direktor des Berliner Mineralienkabinetts, Weiss – seine Rolle im Bewertungsprozess selbst reflektierte.

1. Wertzuschreibungen

Der Mineraloge Christian Samuel Weiss¹¹ wurde 1780 in Leipzig als Sohn eines Theologieprofessors geboren. Nach seinem Studium an der Universität Leipzig und der Bergakademie Freiberg lehrte er in Leipzig als Professor für Physik, bis er 1810 als Professor für Mineralogie nach Berlin berufen und zugleich zum Direktor des Berliner Mineralienkabinetts ernannt wurde.¹² Bis zu seinem Tod 1856 beurteilte er nicht nur die Sammlungen, die dem Mineralienkabinett in Berlin angeboten worden waren. Er beurteilte auch jene, die den Mineralienkabinetten in Königsberg und Breslau übereignet werden sollten.¹³ Das war beispielsweise der Fall, als 1817 die Witwe Marie

11 Das stand im Zusammenhang mit den Abgaben von Sammlungsstücken an andere Universitätsmuseen. Bericht des Regierungsrats und Mitarbeiters des Kultusministeriums Friedrich Wilhelm Dieterici an den Kultusminister Karl Freiherr von Altenstein, 8. Dezember 1826, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 4, Bl. 92f.

12 Leopold von Buch hatte Weiss vorgeschlagen. Günter Hoppe: Christian Samuel Weiss und das Berliner Mineralogische Museum, in: *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe*, 31 (1982), S. 245–254.

13 GStA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 11, Nr. 13, Mineralien-Kabinett der Universität Königsberg, Bd. 1 (1818–1829, 1861, 1873–1877).

Madeleine Simon (?–?) dem Kultusministerium die Mineraliensammlung ihres verstorbenen Mannes Paul Ludwig Simon (1771–1815) verkaufen wollte.¹⁴ Daraufhin wurde Weiss mitgeteilt, dass »das Ministerium wünscht von dem Werth derselben unterrichtet zu sein, und fordert Sie hierdurch auf, Ihr Gutachten darüber anher baldigst einzureichen.«¹⁵ Die Simon-Sammlung, deren Zusammensetzung sich nicht aus den Verwaltungsakten erschließen lässt, wurde für 600 Reichstaler angekauft.¹⁶

Für den Prozess der Begutachtung ist festzuhalten, dass alle Sammlungsangebote von Weiss persönlich begutachtet wurden, selbst wenn sie zunächst direkt an den Staatskanzler Karl August Fürst von Hardenberg gegangen waren. Alle beteiligten Akteure in der Verwaltung sprachen vom »Gutachten«. Das tat auch 1811 der Professor Henrik Steffens (1773–1845), der beauftragt worden war, nach der Berufung von Weiss dessen Privatsammlung zu begutachten, die Weiss an seine neue Institution abgeben wollte.¹⁷ Steffen sollte sagen, »ob und zu welchem Preise es ratsam wäre die erwähnte Sammlung ganz oder zum Theil zu acquirieren und mit der Berliner Sammlung zu verbinden.«¹⁸ Bei der Beauftragung von Steffens war bereits nach dem Preis der Sammlung gefragt worden; sein Gutachten enthielt entsprechend die Angabe einer Geldsumme.¹⁹ Es war, wie auch alle Gutachten von Weiss, an das Kultusministerium sowie an den Staatskanzler Karl August Fürst von Hardenberg gerichtet und endete, wie die Weiss'schen Gutachten mit der Empfehlung für oder gegen die Annahme einer Sammlung.

14 Marie Madeleine Simon (geborene Royer) an das Kultusministerium, 4. Dezember 1817, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 2, Bl. 69.

15 Kultusministerium an Weiss, 8. Dezember 1817, Berlin, Konzept, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bl. 70.

16 GStA PK, I. HA. Rep. 76, II Sekt. I h, Nr. 41 Die von der Hauptkasse der wissenschaftlichen Anstalten und der Generalkasse des Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten geleisteten Vorschüsse sowie die bei den Regierungshaupt- und anderen Spezialkassen für Rechnung des diesseitigen Ministeriums gemachten Vorschüsse und deren Aufräumung (1816–1851), nicht paginiert. Im gleichen Jahr erhielt Weiss Auslagen für circa 680 Reichstaler von der Kasse erstattet.

17 Hoppe: Zur Geschichte (Anm. 3), S. 3–25, hier S. 20–22.

18 Henrik Steffens an das »Departement für den Cultus und den öffentlichen Unterricht«, Halle, 6. September 1811, Abschrift, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 19.

19 Die Weiss-Sammlung wurde für 1.500 Reichstaler angekauft. Kabinettordre von König Friedrich Wilhelm III., 10. Juli 1811, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 23.



Abb. 1: Epidot von Christian Samuel Weiss
MfN, Mineraliensammlung, Inventarnr. 1999-5017;
Fotografin: Antje Dittmann

Wegen der Zuspitzung des Urteils auf die Frage: Annahme oder Ablehnung, stellen diese Sammlungs-Gutachten eine spezifische und elaborierte Textform dar. Sie waren durchweg argumentativ angelegt, bedienten sich einer sachlich-objektivistischen Sprache, referierten auf »harte« Empirie und entsprachen insofern dem seinerzeitigen Wissenschafts-Sprachduktus. Sie waren darauf ausgerichtet, innerhalb der Institutionen Vertrauen zu erzeugen und nach außen Autorität zu vermitteln.²⁰ Die Weiss'schen Gutachten lassen sich damit als Experten-Gutachten qualifizieren.²¹

²⁰ Siehe übergreifend Bettina Dietz: *Das System der Natur. Die kollaborative Wissenskultur der Botanik im 18. Jahrhundert*, Köln u.a. 2017; Frank Büttner, Markus Friedrich und Helmut Zedelmaier: *Sammeln, Ordnen, Veranschaulichen. Zur Wissenskompilatorik in der Frühen Neuzeit*, Münster 2003.

²¹ Lemma »Gutachten«, in: *Goethe-Wörterbuch*, Bd. 4, Sp. 587, bes. 3 a, digitalisierte Fassung im Wörterbuchnetz des Trier Center for Digital Humanities, Version 01/23, <https://www.woerterbuchnetz.de/GWB>, abgerufen am 31.3.2023.

Das jeweilige Gutachten setzte die Besichtigung der Sammlung voraus: Steffens reiste zu Weiss nach Leipzig; Weiss reiste entweder ebenfalls zu den zu begutachtenden Sammlungen oder ließ sich diese, wie im Fall der Struve-Sammlung, zur Ansicht nach Berlin schicken. Das Gutachten zur Sammlung Struve begann Weiss mit den Worten:

Die Sammlung ist wohlbehalten hier angelangt und erfüllt, was die Güte der Stücke betrifft die Erwartungen zu welchen sie berechtigt, vollkommen. Nur die Größe der Stücke bleibt bei der Mehrzahl derselben hinter der angekündigten so bedeutend zurück.²²

Hier zeigt sich, wie wichtig es für den Gutachter war, die Sammlungen persönlich in »Augenschein« zu nehmen. Anzahl und »Güte« der Proben konnte der Gutachter nur erfassen, wenn er die Sammlung gesehen hatte. Das Beispiel zeigt, dass die Beurteilung von Sammler und Gutachter auseinandergehen konnte.

Zahlreiche Sammlungen kannte Weiss aber auch bereits durch frühere Sammlungsbesichtigungen. Bekannt war ihm etwa die Sammlung des Arztes Carl Wilhelm Nose (1753–1835) gewesen, die 1818 als Schenkung angenommen werden sollte.²³ Auch die Sammlung des Herzoglich-Nassauischen Oberbergrats Ludwig Wilhelm Cramer (1755–1832) hatte Weiss schon besichtigt, bevor er 1818 vom Kultusministerium gefragt worden war, »ob er glaube, daß die Acquisition dieser Sammlung, so weit er sie kennt, für die hiesige besondere wichtig und wünschenswerth sey«.²⁴ Weiss kannte die Cramer-Sammlung: »Ich habe sie«, formulierte er in seinem Gutachten,

mit großem Interesse gesehen und eine sehr ansehnliche wohl gesammelte und wohl erhaltene Privatsammlung in ihr gefunden, nach, so viel ich mich erinnere, sehr vollständig, an Mineralprodukte der Nieder-Rheinischen Länder, des Siegenschen Nassauischen u. Schl[esien].²⁵

22 Weiss an Sektion des Kultus und des öffentlichen Unterrichts des Innenministeriums, 18. Mai 1815, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 172.

23 Weiss an Schuckmann, 28. Februar 1814, Berlin, Abschrift, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 62v.

24 Randvermerk von Johann Wilhelm Süvern, 22. Juni 1818. Christian Samuel Weiss, 18. Juni 1818, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 2, Bl. 122.

25 Weiss an Kultusministerium, 18. Juni 1818, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 2, Bl. 122–122v.

In den Schriftwechseln zwischen Weiss und dem Kultusministerium wird in diesem Fall deutlich, wie relevant die Fundorte waren. Schlussendlich gelangte diese »ansehnliche« und »vollständige« Sammlung von Cramer allerdings an die Universität Bonn statt an die Universität Berlin.²⁶

Die Gutachten von Weiss beinhalten wiederkehrende Kriterien. Zu diesen zählten die Stückzahl, die Fundorte und auch die »Güte« – heute würde man Qualität sagen. Alle drei Kriterien bedingten einander und trugen zur Bewertung einer Sammlung bei. Auf der Grundlage dieser Auswahlkriterien und ökonomischer Erwägungen entschied abschließend das Ministerium über den Kauf oder die Schenkung der Privatsammlung. Die Schlüsselstellung des Sammlungsverantwortlichen als fachlicher Experte liefert die beste Erklärung dafür, dass das Ministerium in aller Regel den Wertgutachten folgte.

Die Adjektive »selten« und »merkwürdig« kennzeichneten zusätzlich zu den drei Kriterien erwünschte Besonderheiten.²⁷ Als vom Direktor einer Mädchenschule im slowakischen Erzgebirge, dem Professor Andreas Christian Zipser (1783–1864), mehrere Sammlungen angeboten und nach Berlin gesendet wurden, teilte Weiss dem Kultusministerium mit:

Unter den für die oryctognostische Sammlung merkwürdigen Stücke verdient sowohl eine bedeutende Anzahl von Opalen (gemeinem Opal, Halbopal, Holzopal und Opaljaspis), als auch unter den Erzen vorzüglich ein schönes Stück krystallisiertes phosphorsaures Kupfer von Libethen, nebst den sog. Kupferglimmer von Poinick, ferner der Pecheisenstein mit Gneiseisenerde von Badin ausgezeichnet zu werden.²⁸

In den Gutachten unterschied Weiss die Zuordnung der Proben zu »oryctognostischen« Sammlungen in Abgrenzung zu »geognostischen«. Das ers-

²⁶ Georg August Goldfuß (1782–1848), Professor für Naturgeschichte an der Universität Bonn, war vom Kultusministerium mit der Besichtigung und Begutachtung beauftragt. Bastian Röther: *Institutionalisierung der Naturwissenschaften in Preußen als Investition in die Zukunft. Die Friedrich-Wilhelms-Universität in Bonn und die Leopoldina (1818–1830)*, unveröffentlichtes Manuskript der Dissertation 2016, S. 144f.

²⁷ Hinweis von Marianne Klemun bei der Tagung »Sammlungen mit Nutzen betrachten. Akteure geowissenschaftlicher Sammlungen um 1800 und ihre epistemischen Praktiken« im November 2022 in Görlitz; Marianne Klemun: *Communicating Geology between Bureaucracy, Public, Society and Layman. Private Conversation and Productivity in the Metropolis Vienna*, in: *Physis* LVI, 2022, S. 167–180.

²⁸ Weiss an Sektion des Kultus und des öffentlichen Unterrichts des Innenministeriums, 3. März 1815, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sect. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 175v.

tere Adjektiv bezeichnete im damaligen Sprachgebrauch die Mineralien-, die zweite die petrographischen Sammlungen; Opale und Erze zählen zu den Mineralien. Zu den Gesteinen, die in der zur Schenkung angebotenen, 200 Stück umfassenden Sammlung enthalten waren, schrieb er, dass die »Gebirgsarten insbesondere, welche in der Zipserschern Sammlung ohngefähr die Hälfte der Stücke ausmachen, [...] manche gar interessante und lehrreiche Exemplare« enthalten.²⁹

Ergänzend zu den Angaben von Anzahl, Fundorten, Güte und Besonderheiten fügte Weiss in dem Gutachten sein Urteil über die mögliche Verwendung bei. Zentral war die Frage, wie gut angebotene Sammlungen den Bestand des Königlichen Mineralienkabinetts in Berlin ergänzen konnten. Dies war für Weiss immer dann der Fall, wenn sie eine wie auch immer verstandene Vollständigkeit und damit Lehre und Forschung zu fördern versprochen. Bei der Zipser-Sammlung lobte Weiss die »Kenntniß der Ungarischen Produkte«,³⁰ und mit ihren Stücken »von vorzüglicher Güte« könnte sie die systematische Hauptsammlung in Berlin bestens vervollständigen. Das Ideal der Vollständigkeit begleitet das Reden über das Sammeln und das Anlegen von Sammlungen weitungsfassend.³¹

2. Der Preis der Sammlung

Die Frage ist nun, wie sich die epistemischen Zuschreibungen zu den ökonomischen Bewertungen verhielten, die Weiss in seinen Gutachten vornahm. Spitzte er nur die Gutachten, die auf einen Ankauf ausgerichtet waren, auf eine Zahl zu – die empfohlene Kaufsumme – oder enthielten alle Annahmempfehlungen Aussagen zum monetären Wert? Wie begründete er seine Zahlen, inwiefern lässt sich hier von einer Monetarisierung oder gar Ökonomisierung der vormals ganz anhand von wissenschaftlichen beziehungsweise ästhetischen Kriterien beurteilten Objekten sprechen? Als Beispiel dienen zunächst wiederum die Schenkungen des zuvor schon erwähnten Schuldirektors Zipser, die er in nicht weniger als zehn Lieferungen nach Berlin auf den Weg brachte.

Im Herbst 1814 hatte Zipser dem Staatskanzler Karl August Fürst von Hardenberg eine erste Tranche von hundert ungarischen Mineralien ange-

²⁹ Ebd., Bl. 175v–176.

³⁰ Ebd., Bl. 175.

³¹ James Delbourgo: Commentary: Collect or Die, in: *The British Journal for the History of Science*, Special Issue: How Collections End, 2019, S. 1–9.



Abb. 2: Opale aus der Sammlung von Andreas Christian Zipser
MfN, Mineraliensammlung, Inventarnr. 2006-9195, 2006-9198, 2006-9194,
2006-9197; Fotografin: Maraike Hofer

kündigt; im Frühjahr 1815 sandte er weitere hundert Stücke nach Berlin.³² Daraufhin wurde Weiss beauftragt, die Stücke zu begutachten. Er urteilte, dass »im Ganzen die schöne Auswahl der Stücke [...] nicht anders als dankbar und mit Auszeichnung anerkannt werden« könne.³³ Als die dritte Lieferung von Zipser ankommen sollte, forderte der Staatskanzler vom Kultusministerium erneut die »gutachtliche Ansicht über den Werth«.³⁴ Doch einen Preis hatte Weiss bis dahin offenbar nicht genannt, denn nach zwei weiteren Lieferungen von je hundert Stück forderte der Staatskanzler Har-

32 Andreas Christian Zipser an Fürst von Hardenberg, Neusohl, 25. September 1814, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 116, und Hardenberg an Schuckmann, in welchem er von der zweiten Lieferung sowie dem Wunsch Zipers nach Anerkenntnis berichtet, Wien, 10. April 1815, ebd., Bl. 170.

33 Weiss an Sektion des Kultus und des öffentlichen Unterrichts des Innenministeriums, Berlin, 5. März 1815, als Antwort auf deren Aufforderung vom 20. Februar 1815, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 176.

34 Hardenberg an Schuckmann, Wien, 6. September 1815, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 182.

denberg, nun endlich eine Wertangabe, um Zipser »durch Verleihung eines Ordens, oder in Gelde«³⁵ zu belohnen.

Daraufhin teilte Weiss dem Innenministerium und damit auch dem Staatskanzler mit, dass er »die von dem Herrn Professor Zipser zu Neusohl eingesandten 500 Stück Ung[a]rischen Mineralien auf 250 bis 300 Thaler an Werth schätze«³⁶ – was keine besonders hohe Summe darstellte: Nach weiteren internen Abstimmungen³⁷ teilte die zweite Abteilung des Innenministeriums dem Staatskanzler mit, »daß die gesamten Mineralien wohl wissenschaftlichen aber keinen bedeutenden materiellen Werth haben und auf 250 bis 300 rthl. geschätzt werden«.³⁸ Dabei ist die Angabe einer Preisspanne durchaus typisch, so schrieb Weiß 1818 über die Sammlung des Potsdamer Regierungsrats Wilhelm von Türk (1774–1846): »Was den Geldwerth der von Türk'schen Sammlung betrifft [...] so schlage ich ihn nach meinen Erfahrungen zu 1500 bis 2000 rt. an.«³⁹ Die Preisspanne von 1.500 bis 2.000 Reichstalern ermöglichte es den anderen Akteuren, allen voran im Kultusministerium, den Preis auszuhandeln.⁴⁰ Zumeist folgte das Kultusministerium dem Urteil von Weiss.⁴¹

Bemerkenswert ist im Falle der Zipser-Sammlung zudem, dass diese im Laufe des Begutachtungsprozesses wissenschaftlich aufgewertet wurde:

35 Hardenberg an Schuckmann, Berlin, 11. März 1817, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 2, Bl. 19, mit der Frage nach dem Wert der von Zipser eingesandten Sammlung.

36 Weiss an Schuckmann, Berlin, 22. März 1817, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 2, Bl. 21.

37 Diese Abstimmungen erfolgten mit dem Direktor und geheimen Rat Ludwig Nicolovius und dem Kultusminister Freiherr Friedrich von Schuckmann. Handbuch über den Königlich Preußischen Hof und Staat für das Jahr 1818, Berlin 1818; Bärbel Holtz, Hartwin Spenkuch und Reinhold Zilch: Geschäftsgang und Geschäftsverteilung, in: Das preußische Kultusministerium als Staatsbehörde und gesellschaftliche Agentur (1817–1934), Bd. 1.1: Die Behörde und ihr höheres Personal. Darstellung, hg. von Wolfgang Neugebauer und Jürgen Kocka, Berlin 2009, S. 138–148.

38 Schuckmann an Hardenberg, Konzept vom 27. März 1817, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 2, Bl. 22,

39 Weiss an das Kultusministerium, 20. Mai 1818, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 2, Bl. 111.

40 Quittung für den Kauf bei Johanna Christina Geisler, 12. Oktober 1811, Leipzig, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 33.18,

41 Weiss gab den monetären Wert ohne eine Berechnung an, sondern aufgrund der Kriterien und basierend auf seinen Erfahrungen etwa beim Kauf von Objekten auf Auktionen. Eine Ausnahme stellt der Ankauf der Tamnau-Sammlung dar, siehe unten.

Beim Eintreffen der ersten von Zipser zugesandten und geschenkten Sammlung hatte der Staatsrat Uhden noch notiert, dass die von Zipser gesandten Mineralien weder von materiellem noch von wissenschaftlichem Wert seien »und größtentheils ohne zu großen Kostenaufwand von ihm angekauft werden können«.42 In der Folge hatte Weiss in seinem Gutachten jedoch ausgedrückt, dass er sich von den Stücken »lehrreiche wissenschaftliche Resultate«43 versprach44 – ohne diesen wissenschaftlichen Mehrwert aber mit einer monetären Aufwertung zu verbinden. Der Preis war hier nicht an die epistemische Wertschätzung gekoppelt – es handelte sich nicht um einen symbolischen Preis, wie es in der Forschung mit Blick auf Kunstgegenstände angenommen wird.45

Warum aber hatte der Staatskanzler trotz dieser Entkopplung von wissenschaftlichem und monetärem Wert im Falle einer Schenkung darauf beharrt, deren monetären Wert in Erfahrung zu bringen? Obwohl Zipser frühzeitig signalisiert hatte, dass er seine Sammlungen als »kleine Gabe«46 verstanden wissen wollte, war die Verwaltung bestrebt, eine angemessene Gegengabe auf den Weg zu bringen, ganz im Sinne von Marcel Mauss' Gabentheorie.47

42 Randvermerk von Wilhelm Uhden, 22. Juni 1815 Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 182.

43 Weiss an Sektion des Kultus und des öffentlichen Unterrichts des Innenministeriums, 3. März 1815, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 175r.

44 Die sog. »Nützlichkeit« der Sammlung bestand nicht nur bei einer Universitätsammlung wie dem Königlichen Mineralienkabinett in Berlin im Gebrauch für die Lehre. Maddalena Napolitani: *The Wonder of Mineralogy. Teaching and Collecting Practices within the Cabinet of Balthazar Georges Sage between Science and the Marvellous (1783–1794)*, in: *Ordnen, Vernetzen, Vermitteln. Kunst- und Naturalienkammern der Frühen Neuzeit als Lehr- und Lernorte*, hg. von Eva Dolezel u. a., Stuttgart 2018, S. 95–120; zu »Wissensdingen« siehe Miriam Müller: *Sammelnde Professoren. Die Ökonomie der Objektakkumulation an den Universitäten Helmstedt und Göttingen im 18. Jahrhundert*, in: *Wissen und Wirtschaft: Expertenkulturen und Märkte vom 13. bis 18. Jahrhundert*, hg. von Marian Füssel, Philip Knäble und Nina Elsemann, Göttingen 2017, S. 391–416.

45 Olav Velthuis: *Symbolic Meanings of Prices. Constructing the Value of Contemporary Art in Amsterdam and New York Galleries*, in: *Theory and Society*, 32 (2003), 2, S. 181–215.

46 Zipser an Hardenberg, 25. September 1814, Neusohl, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 1, Bl. 116r.

47 Die gesamte Thematik der Reziprozität bei Sammlungsschenkungen wird bearbeitet im Projekt »Schwerwiegende Schenkungen« (<https://www.museumfuernaturkunde.berlin/de/wissenschaft/schwerwiegende-schenkungen>). Einführend: Stephan

Denn Hardenberg sah mit der goldenen Medaille der Akademie der Wissenschaften Zipser unzureichend »entschädigt«, weswegen Zipser auch noch das »Magazin der hiesigen Gesellschaft naturforschender Freunde« erhalten sollte, dessen Preis von 35 Reichstalern und 12 Groschen die Staatsdiener zum Medaillenwert hinzuaddierten.⁴⁸ Im Vergleich zum Ankauf war der monetäre Wert bei Schenkungen wie bei der Zipser-Sammlung also weniger dafür erforderlich, um zu entscheiden, ob die Sammlung angenommen werden sollte. Es ging darum, die Höhe der Gegengabe zu bestimmen. Daneben drückt sich in diesem Bestreben, einen Geldwert zu ermitteln, aber auch eine allgemeine Ökonomisierung der Verwaltung im Zuge des Aufstiegs der Nationalökonomie aus.⁴⁹

Tatsächlich zielt die Formulierung »materieller Werth« auf die Staatsfinanzen ab; sie ist in der kameralistischen Literatur um 1800 häufig zu finden. Der Philosophieprofessor Ludwig Heinrich Jakob (1759–1827) schrieb in seinem Buch über die Nationalökonomie von »materiellen« Werten, die zusammen mit den »immateriellen Gütern« den Reichtum vergrößern können.⁵⁰ Der Minister des Innern, Freiherr von Schuckmann, hatte 1817 noch vom »merkantilisten Werth« geschrieben, den Weiss für Edelsteine benennen solle, die König Friedrich Wilhelm III. zu kaufen erwogen hatte.⁵¹ Dass die beteiligten Akteure beim Begriff »Wert« in den Jahren nach 1800 von einem monetären Wert beziehungsweise Kaufwert ausgingen – keineswegs von einem symbolischen oder kulturellen Wert –, zeigt die Begutachtung der Zipser-Sammlung.

Die Preisangabe zu den Sammlungsschenkungen war damit einerseits die Konsequenz aus einem »ökonomischen Blick«, den die Staatsdiener infolge der Aufklärungsideen im 17. und 18. Jahrhundert zunehmend einnahmen. Hierdurch erreichten ökonomische Denkmuster sukzessive alle Lebens-

Moebius: Marcel Mauss, *Essai sur le don*, in: *Schlüsselwerke der Kulturwissenschaften*, hg. von Claus Leggewie u.a., Bielefeld 2012, S. 47–49. Zur Anwendung auf Mineralien siehe Elizabeth Emma Ferry: *Not Ours Alone. Patrimony, Value and Collectivity in Contemporary Mexico*, New York 2005.

48 Hardenberg an Schuckmann, 9. April 1817, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 2, Bl. 27.

49 Kerstin Vincenz: *Bewerten. Strategien für universitäre Sammlungen*, in: *Sammlungsökonomien* (Anm. 9), S. 187–200.

50 Ludwig Heinrich Jakob: *Grundsätze der National-Oekonomie, oder National-Wirtschaftslehre*, Halle 1805, S. 241 f.

51 Schuckmann an Weiss mit dem Auftrag, das Angebot des Edelsteinschleifers Carl Beckers zu begutachten, 19. Mai 1817, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 2, Bl. 39.

bereiche.⁵² Zum anderen erfolgte der administrative Austausch über den Preis von Sammlungen vor dem Hintergrund einer zunehmenden Marktförmigkeit von naturkundlichen Artefakten und Sammlungen,⁵³ die sich auch außerhalb der Bürokratie widerspiegelt, zum Beispiel in Gestalt von Zeitschriftenanzeigen, in denen Sammlungen zum Kauf angeboten wurden.⁵⁴

3. Wertsteigerung aufgrund von Systematik?

In Weiss' Gutachten kam neben dem Preis also auch der wissenschaftliche Wert der jeweiligen Sammlung zur Sprache. Naturwissenschaftliches Wissen konstituierte eine zentrale Referenz der Weiss'schen Gutachten. Der Bezug auf Bildung und Forschung war für Weiss ein Wert an sich, der unabhängig vom Materialwert bestand.

Prägnant zeigt sich dies in dem Gutachten, das er im Zusammenhang mit dem Erwerb der über 4.800 Stücke umfassenden Sammlung des Berliner Chemikers Martin Heinrich Klaproth (1743–1817) nach dessen Tod verfasste. Zwar schloss seine Bewertung den materiellen Wert ein, der bei Materialien wie Gold oder Silber direkt zum Monetären überleitet.⁵⁵ Stärker aber stellt Weiss den Wert der Sammlung in einen Zusammenhang mit deren wissenschaftlicher Relevanz:

- 52 Steven L. Kaplan und Sophus A. Reinert: The Economic Turn in Enlightenment Europe, in: *The Economic Turn. Recasting Political Economy in Enlightenment Europe*, hg. von Steven L. Kaplan und Sophus A. Reinert, London 2019, S. 1–34.
- 53 Anne Coote u.a.: When Commerce, Science and Leisure Collaborated. The Nineteenth-Century Global Trade Boom in Natural History Collections, in: *Journal of Global History*, 12 (2017), S. 319–339; Simon Ville: Researching the Natural History Trade of the Nineteenth Century, in: *Museum History Journal*, 13 (2020), Nr. 1, S. 8–19; Staffan Müller-Wille: Nature as a Marketplace. The Political Economy of Linnaean Botany, in: *Oeconomies in the Age of Newton*, hg. von Margaret Schabas und Neil De Marchi, Duke 2003, S. 154–172.
- 54 1809 neu eingeführte Rubrik »Mineralien-Handel«, in: *Taschenbuch für die gesammte Mineralogie mit Hinsicht auf die neuesten Entdeckungen für das Jahr 1809*, Frankfurt am Main 1809, S. 395–400. Das Interesse daran begründet der Herausgeber Karl Cäsar Leonhard im Vorwort der dritten Ausgabe; Wendell E. Wilson: The Heidelberger Mineralien-Comptoir. One of Europe's earliest mineral dealerships, in: *The Mineralogical Record*, 41 (2010), 6, S. 513–519; Bernhard Fritscher: Making Objects Move. On Minerals and Their Dealers in 19th Century Germany, in: *HoST – Journal of History of Science and Technology*, 2012, S. 84–105.
- 55 Erica Schoenberger: Why is gold valuable? Nature, social power and the value of things, in: *Cultural Geographies*, 18, Nr. 1, S. 3–24.

Der Wert der Klaprothischen Mineraliensammlung ist ein zweifacher; einestheils, sofern er an den Stücken an und für sich haftet; anderentheils, sofern er in enger Verbindung mit den Arbeiten und literarischen Werken steht, durch welche Klaproth in der mineralogischen Chemie Epoche gemacht hat, und wodurch diejenigen Stücke, mit welchen er gearbeitet, zu einem klassischen Gegenstande der Wissenschaft geworden sind.⁵⁶

In seinen Gutachten erklärte Weiss zudem, dass er keinen »Geldwert« für die Klaproth-Sammlung schätzen könne. Seiner Argumentation nach seien alle Sammlungsteile – das schloss neben den Mineralien und Gesteinen auch Meteoriten, Münzen und ein Herbarium ein – mit dem Namen Klaproth verknüpft, der in ganz Europa bekannt sei, und deswegen könnten sie »ohne Rücksicht auf ihren Wert an sich [...] für die verlangte Summe«⁵⁷ verkauft werden. Klaproth hatte seine Sammlung vor seinem Tod dem preußischen Staat für 12.000 Taler in Gold angeboten, und für diese Summe wurde die Sammlung schlussendlich den Erben abgekauft.⁵⁸ Das war die höchste Summe, die in den Gründungsjahren des Kabinetts vom preußischen Staat für eine Gesteins- und Mineraliensammlung gezahlt wurde.

Dass die wissenschaftliche Reputation des Sammlers den monetären Wert einer Sammlung erhöhte, zeigt sich auch am Beispiel der Sammlung des Naturforschenden Ernst Florens Friedrich Chladni (1756–1827). Chladni hatte in seinem Testament seine Meteoritensammlung dem preußischen Staat als Geschenk vermacht. Kultusminister Karl Freiherr von Altenstein urteilte dazu: »Die treffliche Gesinnung, welche der Verewigte durch diese Schenkung ausgesprochen hat, verdient um so mehr dankbare Anerkennung, je unschätzbare der wissenschaftliche Werth der gedachten Sammlung ist.«⁵⁹ Auch in diesem Fall gingen also die wissenschaftliche Leistung und die Re-

56 Bericht von Weiss über den Nachlass von Klaproth, 22. Januar 1817, Berlin GStA PK, Abschrift, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 2, Bl. 9, erwähnt auch in Günther Hoppe: Die Mineraliensammlung Martin Heinrich Klaproths und seine mineralanalytischen Bestrebungen, in: Zeitschrift für geologische Wissenschaften, 11 (1983), S. 1245–1253.

57 Bericht von Weiss über den Nachlass von Klaproth, 22. Januar 1817, Berlin, Abschrift, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 2, Bl. 9r.

58 GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 17, Erwerbung der naturhistorischen Sammlungen und Kunstsammlungen des Obermedizinalrats Professor Dr. Martin Heinrich Klaproth (1816–1819).

59 Altenstein an den König Friedrich Wilhelm III., 11. Juli 1827, Berlin GStA PK, I. HA Rep. 89, Nr. 21524, das Mineralien-Kabinet der Universität zu Berlin und das dabei angestellte Personal (1824–1913), Bl. 4.

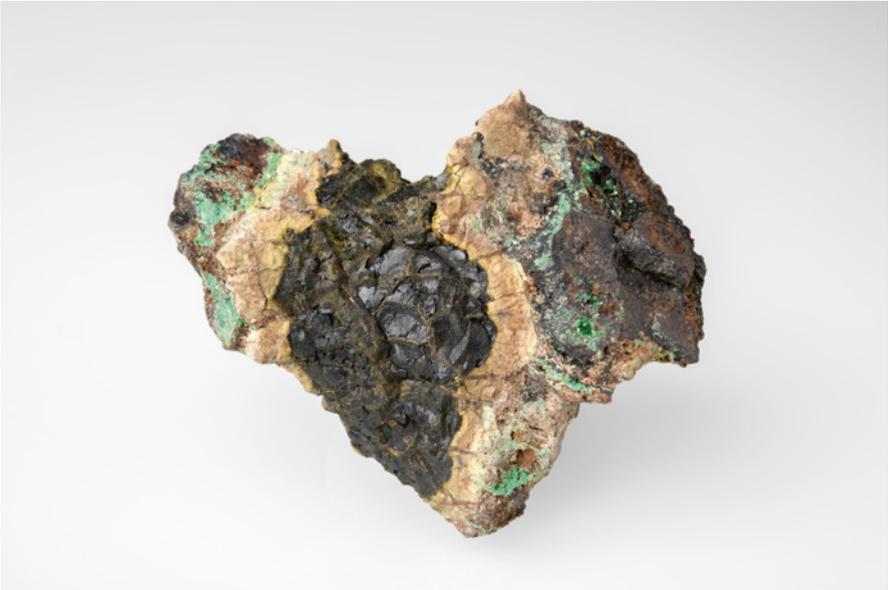


Abb. 3: Typprobe zur Uranentdeckung von Martin Heinrich Klaproth
MfN, Mineraliensammlung, Inventarnr. 1999-0498;
Fotografin: Hwa Ja Götz

putation des Sammlers auf die Sammlung über. Hintergrund dürfte sein, dass mit dem Namen einer wissenschaftlich erfolgreichen Person die Aussicht verbunden war, dass die von ihr erstellte Sammlung wissenschaftlich gut erschlossen war. Zur wissenschaftlichen Erschließung zählte unter anderem, dass die Proben beschriftet waren und dass sie Etiketten besaßen, auf denen die Bezeichnung und im günstigsten Fall der Fundort vermerkt waren.⁶⁰

Freilich ging für Weiss der wissenschaftliche Wert einer Sammlung nicht in dem wissenschaftlichen Renommee des Sammlers auf. Er schrieb nicht nur jenen Sammlungen einen wissenschaftlichen Mehrwert zu, die von einem renommierten Naturforschenden stammten. Doch wodurch bemaß Weiss in diesen Fällen den wissenschaftlichen Wert? An welchen Kriterien machte er fest, ob eine Sammlung wissenschaftlichen Mehrwert besaß oder nicht – in einer Zeit, in der die Bezeichnungen der Mineralien und Gesteine noch

60 Johann Zenz: Von Sammlern, Sammelsurien und Sammlungen – Betrachtungen zur Philosophie, Anthropologie, Kultur und Geschichte des privaten Mineraliensammelns, in: Mineralien-Welt, 5 (2019), S. 65–76, hier S. 68f.

oftmals divergierten und schlechterdings nicht als Referenz für »Wissenschaftlichkeit« herangezogen werden konnten?⁶¹

Viel spricht dafür, dass für Weiss die Verbindung der Sammlung mit einem Ordnungssystem einen zentralen Aspekt ihrer Wissenschaftlichkeit – oder ihrer fehlenden Wissenschaftlichkeit – ausmachte. Vom Ende des 18. Jahrhunderts an war die Mineralogie neben der Arbeit an der Nomenklatur geprägt von der Suche nach einer Systematik.⁶² Da Anfang des 19. Jahrhunderts für Mineralien und Gesteine noch keine eindeutige, allumfassende Systematik verwendet wurde, stellten das Sammeln und das Zusammenstellen von Sammlungsproben Praktiken dar, die auf Systematisierungsversuche reagierten beziehungsweise diesen vorangingen.

An dieser Stelle kommt der von den Zeitgenossen im deutschsprachigen Raum als bedeutendster Mineraloge wahrgenommene Abraham Gottlob Werner ins Spiel. Was Linné für die botanische und zoologische Taxonomie darstellte, war Werner für die mineralogische und petrographische Systematik: die Autorität, an der sich Sammelnde orientierten und deren Maßstäbe es weiterzuentwickeln galt. Werner klassifizierte die Sammlungen nach deren äußeren Kennzeichen, insbesondere nach der Farbgebung. Weiss war Schüler von Werner. Gab er deshalb der Klassifikation von Mineralien und Gesteinen höheres, deren Wert konstituierendes Gewicht?

Der Befund fällt uneindeutig aus: Zwar nahm ab den 1830er Jahren die Bedeutung der Mineraliensystematik für die Bewertung der Sammlungszugänge sichtbar zu.⁶³ Im Zusammenhang mit dem Ankauf der 1837 akquirierten Bergmann-Sammlung wurde explizit auf die Weiss'sche Systematik hingewiesen:

Das System, nach welchem die Krystalle geordnet sind, ist diejenige welches nicht allein die bequemste Übersicht darbietet sondern auch in wissenschaftlicher Beziehung so große Vortheile gewährt und welches dem Herrn Professor Weiss seine Entstehung verdankt. Durch diese Art der Aufstellung ist die Krystallsammlung mit der ebenfalls nach dem Weissischen System geordneten oryktognostischen Sammlung in den nächsten Zusammenhang gebracht.⁶⁴

61 Die Problematik der Nomenklatur schon im 19. Jahrhundert wird thematisiert bei Franz von Kobell: *Geschichte der Mineralogie von 1650–1860*, München 1964, S. 173.

62 Bernd Voland: *Über die Entwicklung der Mineralsystematik in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts durch die Schüler A. G. Werners*, in: *Freiberger Forschungshefte*, C 223 (1967), S. 179–189.

63 Was nicht ausschließt, dass die Ordnung relevant war, nur eben an anderer Stelle im Aneignungsprozess.

64 *GStA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sect. 2 Tit. X Nr. 57* Erwerbung der Sammlung von Mineralien des Medizinalrats Gottlieb Wilhelm Bergemann aus Berlin, Bl. 2r, Be-

Andererseits genügte es Weiss vielfach, dass die neuen Sammlungen gut verzeichnet waren, denn er sortierte die neu aufgenommenen Sammlungen sowieso in die bereits bestehenden Teilsammlungen des Berliner Mineralienkabinetts ein.⁶⁵ Der monetäre Wert ergab sich für ihn aus der Seltenheit (teils bedingt durch Zugänglichkeit) der Einzelstücke, aber auch aus den Nutzungsmöglichkeiten der Sammlung. Insofern basierte in den Gutachten von Weiss der monetäre Werte oft entweder auf den wertvollsten Stücken oder auf den Anwendungsbereichen in Lehre und Forschung.

Letzteres galt etwa für eine im Jahre 1828 übernommene Sammlung von Gesteinen aus England, Wales und Schottland. Dieser Schenkung schrieb Weiss einen »klassischen Werth« zu und erwähnte – wie schon bei Klaproth – die Sammlerreputation, denn »diese Sammlung [war] von so ausgezeichneten Kennern der Wissenschaften, als die Herrn von Oeynhausen und von Dechen sind, zusammengebracht und durch den zweckmäßigsten Ankauf belehrender Versteinerung noch vervollständigt worden.«⁶⁶

Neben den Kriterien wie Seltenheit und Wissenschaftlichkeit führte Weiss also die Sammlerpersönlichkeit als weiteres Kriterium an, das Einfluss auf den Wert der Sammlung haben konnte. Erneut kam der Topos vom unsichtbaren Band zwischen Sammler und Sammlung zum Tragen.⁶⁷ Viel spricht dafür, dass für Weiss bei seinen Bewertungen der Sammlungen dieser soziale Faktor sogar wichtiger gewesen sein könnte als die wissenschaftliche Mineraliensystematik.

richt ohne Datum und Namen des Verfassers, eventuell verfasst von Carl Wilhelm Sigismund Bergemann (1704–1884), Sohn des Sammlers, der wie sein Vater auch Mediziner und Apotheker war. Die Sammlung wurde von dem Schuldirektor Kayser geordnet. Gustav Eduard Kayser: Beschreibung der Mineraliensammlung des Herrn Medicinalrath Bergemann zu Berlin, Abteilung 1–2, Berlin 1834.

65 »Ich bin während des ganzen verfloßenden Herbstferien [...] ununterbrochen mit der totalen Umordnung der systematischen Sammlung beschäftigt gewesen.«, Weiss an Kultusministerium, 29. November 1819, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 11 Tit. X, Nr. 13 Bd. 1, nicht paginiert.

66 Weiss an Kultusministerium, 4. Februar 1828, Berlin, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 21, Bd. 4, Bl. 128.

67 Simon J. Knell: Consuming Fossils and Museums in the Nineteenth-Century, in: Museums in the Material World, hg. von Simon J. Knell, London/New York 2007, S. 261–273, hier S. 270.

4. Gutachter im sozialen Prozess

Die soziale Interaktion von Weiss war geprägt von seinem persönlichen Netzwerk.⁶⁸ Neben dem Netzwerk, das aus seinen Schülern bestand,⁶⁹ war Weiss auch in andere Zirkel eingebunden, allen voran der »Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin«.⁷⁰ Zu letzterem Netzwerk gehörte auch der Berliner Apotheker und Arzt Gottlieb Wilhelm Bergemann (1764–1837). 1837 sollte dessen Sammlung für das Königliche Mineralienkabinett angekauft werden. Weiss konnte die Sammlung des im April 1837 verstorbenen Bergemann nicht mehr besichtigen, weil er bereits verweist war. Er erlaubte sich anhand des Katalogs ein Urteil.⁷¹ Letztlich sollte, so Weiss, die Bergemann-Sammlung mit 8.000 Mineralienstücken für 8.000 Reichstaler angekauft werden.⁷²

In dem Gutachten über die Bergemann-Sammlung schrieb Weiss an Olfers, der zwei Jahre später Generaldirektor der königlichen Museen werden sollte und den Weiss als »Freund« ansprach, dass Bergemann seine Sammlung mit »Liebhaberei« über 20 Jahre hinweg angelegt habe. Zudem sei Bergemann immer bemüht gewesen, diese zu vervollkommen habe viel Zeit aufgewendet, die »auswärtigen Mineralienfunde« unentgeltlich zu erhalten. Die Erben ver-

68 Zur Bedeutung von Netzwerken im Kontext der Geowissenschaften: Ernst P. Hamm: Mining History. People, Knowledge, Power, in: *Earth Sciences History*, 31 (2012), 2, S. 321–326; Marianne Klemun: Internationale Kontakte und Funktionen des Mineraliensammelns am Beispiel von Sigmund Zois (1747–1819), in: *Berichte der Geologischen Bundesanstalt*, 51 (2000), S. 13–19.

69 Günter Hoppe: Zur Geschichte der Geowissenschaften im Museum für Naturkunde zu Berlin. Teil 4: Das Mineralogische Museum der Universität Berlin unter Christian Samuel Weiss von 1810 bis 1856, in: *Mitteilungen aus dem Museum für Naturkunde in Berlin*, 4 (2001), S. 3–27, S. 9 mit einer Übersicht über seine »Schüler«, unter andere von Dechen und von Oeynhausens; zudem zu Friedrich Hoffmann und dessen Sammlung.

70 Katrin Böhme: Artikel: Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin [GNF], in: *Handbuch der Berliner Vereine und Gesellschaften 1786–1815*, hg. von Uta Motschmann, S. 79–90. Beispielsweise waren auch Abich, Nose und Zipser dort Mitglieder, siehe Bernhard Zepernick: *Die Mitglieder der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 1773 bis 1973*, hg. von Walter Sudhaus, Keltern 2013, S. 22, 251 und 392.

71 Ebd., Bl. 5.

72 Günter Hoppe: Friedrich Tamnau (1802–1879) – Mineraloge, Mineralsammler und Mäzen, in: *Mitteilungen aus dem Museum für Naturkunde in Berlin*, 7 (2004), 1, S. 45–59, hier S. 49, demnach besaß er 13.000 Mineralienstücke, vgl. E. Kayser: *Beschreibung der Mineraliensammlung des Herrn Medicinalrath Bergemann zu Berlin*. Abt. 1–2, Berlin 1834.

kauften die Sammlung in den Augen von Weiss für einen »angenäherten und ermäßigten Werth«.73 Mit seiner Argumentation forcierte er den Ankauf also.

Im Falle der zeitgleich zum Ankauf angebotenen Sammlung des Bankiers Friedrich Tamnau (1802–1879) urteilte er ganz anders. Zwar besaß dieser Sammler in den Augen von Weiss »zwar noch mehr [als Bergemann], und Schönes [...] aber, wenn wir ihm seine Sammlung heute abkaufen, [wird er] in ein paar Jahren wieder alles ähnliche oder noch besser zu verkaufen haben«.74 Es waren aber weniger die von Weiss abgelehnte Sammlungspraxis und die kommerziellen Interessen von Tamnau, die dem Ankauf im Wege standen. Dass sich wissenschaftliche und kommerzielle Interessen beim Sammeln von Naturalien nicht voneinander trennen lassen, zeigen Forschungen zu kolonialen Sammlungskontexten.75 Wichtiger war, dass Tamnau einem anderen wissenschaftlichen Netzwerk angehörte: Er hatte bei Friedrich Mohs promoviert und folgte dessen Systematik; womit sich Weiss' Ablehnung seiner Person und seiner Sammlung erklären lässt.76

Die Wertzuschreibungen einschließlich des Ermitteln des monetären Wertes erklären sich also auch aus den sozialen Gefügen heraus, in die der Gutachter eingebunden war. Auch die Sammlungsschenkung des Arztes Johann Anton Stolz (1778–1855) im Jahr 1826 lässt sich als sozialer Akt deuten.77 Weiss hebt zwar auch in seinem Gutachten über diese Sammlung hervor, dass die Stücke selten seien und das Berliner Mineralienkabinett vervollständigen würden. Aber zugleich erklärt er:

Sammlungen in solcher Art sind im Handel gar nicht zu erhalten, sondern müssen entweder durch eigens angestellte Reisen zusammengebracht werden, oder können nur durch freundschaftliche Verbindungen mit Männern im Lande, die eine lange Zeit und Muße auf das Sammeln in ihrer Gegend verwendet haben, erlangt werden.78

73 GSTA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 2 Tit. X Nr. 57, Bl. 5r.

74 Ebd.

75 Tomomi Kinukawa: Learned vs. Commercial? The Commodification of Nature in Early Modern Natural History Specimen Exchanges in England, Germany, and the Netherlands, in: *Historical Studies in the Natural Sciences*, 43 (2013), 5, S. 589–618.

76 Hoppe: Tamnau 2004 (Anm. 72), S. 48, dort auch Ausschnitte des Gutachtens von Weiss über die Tamnau-Sammlung.

77 Zur Theorie David Graeber: *Toward an Anthropological Theory of Value. The False Coin of Our Own Dreams*, New York 2001.

78 Weiss an Kultusministerium, 14. Januar 1827, GSTA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 2, Tit. X, Nr. 24 Überlassung und Abgabe der geognostischen Mineraliensammlung des Dr. Stolz in Tepliz an die mineralogische Sammlung (1826–1854), Bl. 6r.

So hoch Weiss in seinen Gutachten die Bedeutung der Sammlungsreisen schätzte – er selbst hatte hier nie praktische Erfahrungen gesammelt. In seiner fachlichen Beurteilung der Stolz-Sammlung führte er an, dass er durch eine Durchreise immerhin die »Kenntniß des Landes« erlangt hatte. Stolz, der aus Teplitz in Böhmen kam, hatte im Gegensatz dazu Mineralien und Gesteine im Feld gesammelt. Weiss schloss sein Gutachten mit dem Fazit, die Stolz-Sammlung sei eine »schätzbare und wissenschaftlich hochzuachtende Bereicherung unseres mineralogischen Museums«.79 Anstatt also selbst zu sammeln, übernahm Weiss als Professor für Mineralogie, als Gutachter und Experte das Zusammenführen der Sammlungswerte im bürokratischen Kontext.

Fazit

Dieser Beitrag ging von der Frage aus, wie die Wertzuschreibungen von mineralogischen und geologischen Sammlungen im Untersuchungszeitraum von 1810 bis 1840, den ersten Jahrzehnten der Mineraliensammlung an der Berliner Universität, zustande kamen. Die dafür untersuchten Expertengutachten spiegeln die Mehrdimensionalität der Wertzuschreibungen wider (wobei sich hier mit Blick auf die Gutachten zu den Sammlungsankäufen und den Schenkungen keine Unterschiede ausmachen lassen): Der Direktor des Mineralienkabinetts, Christian Samuel Weiss, begutachtete sowohl den wissenschaftlichen beziehungsweise epistemischen Wert als auch den monetären Wert. Dabei thematisierte er in seinen Gutachten vier Kriterien, aus denen sich die Wertzuschreibung einer Sammlung ergab.

Das erste Kriterium orientierte sich an systematischen Eigenschaften wie der Stückanzahl der geowissenschaftlichen Proben, an deren sogenannter Güte, ihrer Herkunft beziehungsweise ihrem Fundort. Ein zweites Kriterium gründete auf der Bedeutung der Naturalien für naturwissenschaftliche und ökonomische Wissensfelder, namentlich der Mineralogie, zunehmend aber auch für jene Felder, die sich heute unter den Begriff »Geowissenschaften« fassen lassen. In diesem Zusammenhang brachte Weiss Schlagworte wie Seltenheit, Vollständigkeit und nicht zuletzt Systematik an. Drittens spielte das wissenschaftliche Renommee des Sammlers eine wichtige Rolle, umso mehr, als seinerzeit noch keine einheitlichen Standards für die Wissenschaftlichkeit zum Beispiel einer mineralogischen Systematik existierten beziehungsweise sich erst in der Entwicklung befanden. Viertens spielten soziale Faktoren und

79 Ebd.

hier insbesondere die Beziehungen von Weiss zu dem jeweiligen Sammler eine große Rolle. Hier ging es auch um das etwas vage Konzept der »Sammelpersönlichkeit«, das sich wiederum nicht zuletzt auf das wissenschaftliche Renommee des Betreffenden bezog. Aus der Summe dieser Einzelkriterien schloss Weiss dann auf einen monetären Wert, einen geschätzten Preis, der zwischen 200 und mehreren tausend Reichstalern liegen konnte.

Die Untersuchung hat damit auch gezeigt, dass die Gutachten in einem sozialen und epistemischen Kontext verortet waren, der sich aus Weiss' sozialen und wissenschaftlichen Netzwerken konstituierte. Gleichzeitig bedurften die Gutachten offenbar des Bezugs auf den vermeintlich objektivierbaren Wertbegriff, um in der preußischen Bürokratie überzeugen zu können. In der sozialen Praxis, welche durch die Gutachten als spezifische Textform konstituiert wurde, blieb der Wertbegriff in der gesamten ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts erhalten. Auch wenn für die Universitätssammlung der Bezug zur Wissenschaft immer höchst bedeutsam war: Die Annahme eines linearen Wandels hin zu einem vornehmlich »wissenschaftlichen Wert« trifft für den Untersuchungszeitraum so nicht zu. Deutlich wurde stattdessen, dass der wissenschaftliche und der monetäre Wert fortwährend miteinander verschränkt waren.

In der Zusammenschau lässt sich schließlich festhalten, dass sich Weiss' soziales Handeln als Gutachter und seine Zuschreibungsstrategien vor dem Hintergrund von drei grundlegenden Prozessen vollzogen. Zum einen entstanden die Gutachten im Zuge der zunehmenden Institutionalisierung von Sammlungen, also der Gründung von Museen.⁸⁰ Zum anderen fand in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine wissenschaftliche Ausdifferenzierung der geologischen Wissenschaften statt. Damit zusammenhängend waren die Jahrzehnte um 1800 eine Phase, in der mehr Mineraliensammlungen angelegt wurden als jemals zuvor oder danach.⁸¹ Schließlich spiegelt sich in den Wertbezügen und in der Bedeutung, die die monetäre Frage auch für die unentgeltlich übernommenen Sammlungen besaß, die Relevanz nationalökonomischen Denkens in der preußischen Verwaltung wider. Jeder der genannten Prozesse – die Institutionalisierung und damit Bürokratisie-

80 Carsten Kretschmann: *Räume öffnen sich. Naturhistorische Museen im Deutschland des 19. Jahrhunderts*, Berlin 2006; Anke te Heesen: *Theorien des Museums zur Einführung*, Hamburg 2012.

81 Wendell E. Wilson: *The History of Mineral Collecting 1530–1799. With notes on twelve hundred early mineral collectors*, Tucson, Ariz. 1994; *The New Science of Geology. Studies in the Earth Sciences in the Age of Revolution*, hg. von Martin J.S. Rudwick, Aldershot 2004; R. Laudan: *From Mineralogy to Geology: The Foundations of a Science, 1650–1830*, Chicago 1987.

zung des Sammlungswesens,⁸² die Differenzierung der Geowissenschaften im Zusammenspiel mit der quantitativen Zunahme von Sammlungen und schließlich die Ökonomisierung der Verwaltung haben die Bewertungspraxis beeinflusst.

82 Jüngst Déborah Dubald: Off the Beaten Path? Frédéric Cailliaud's Bureaucratic Practice of Geological Fieldwork in the Lower Loire, 1836–1869, in: *Journal for the History of Knowledge*, 3 (2022), 1, S. 1–17; Irina Podgorny: Change and Continuity. The Bureaucracy of Knowledge in South America, in: *Connecting Territories. Exploring People and Nature, 1700–1850*, hg. von Simona Boscani Leoni, Sarah Baumgartner und Meike Knittel, Leiden 2022, S. 127–148.