

Die wissenschaftliche Erschließung des Zarenreichs. Der Beitrag Alexander von Middendorffs in Wort und Bild

Marcus Rohn

SUMMARY

Scientific Exploration of Imperial Russia. Alexander von Middendorff's Contribution in Text and Image

Starting in the first half of the 19th century, a series of expeditions were carried out, on the initiative of the St. Petersburg Academy of Sciences, with the aim of systematically investigating the still largely uncharted regions of the Russian Empire. Zoologist and explorer Alexander Theodor von Middendorff (1815-1894) also made a ground-breaking scientific contribution to Imperial Russia as a result of his travels through the northern and easternmost reaches of Siberia during the 1840s.

The findings of his expedition were published as a four-volume work. Technological advances in printing at the time made it possible for the Academy to include in this publication a large number of illustrations, in the form of plates and woodcuts, depicting phenomena that had barely been researched until then. Sketches that had been produced during the journey, or later during the evaluation of exhibits, were prepared for publication by scientific draughtsmen. Middendorff also allowed the inclusion of drawings from other expeditions in his publication in cases where they helped to provide a more complete picture of his scientific findings.

Because the work is compiled according to specific subject areas, the illustrations cover a range of themes, namely drawings of animal and plant-life, geographical illustrations and ethnographic depictions. These images were included with the aim of visually supplementing the textual explanations. Discernible in the work is Middendorff's aspiration to include very detailed drawings, though there is also evidence of his requirement that the drawn objects be depicted in a true-to-life way.

In its form and distribution, the publication's pictorial content is divided into two kinds. The lithographs contained in the first three volumes, along with the plates in the appendix, are intended mainly for a scientific target audience. The fourth volume, including an account of the journey and the ethnographic studies, contains numerous woodcuts incorporated into the body text, and is aimed at appealing to a wider readership. As a whole, the pictures have contributed to Middendorff's popularity and the high profile of his expedition.

KEYWORDS: Alexander Theodor Middendorff, expeditions, illustrations, visual history, academies of science, Siberia, Russian Empire

1 Einleitung: Reisen, Publikationen und die Bedeutung von Bildern in der Wissenschaft des 19. Jahrhunderts

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts stieg innerhalb des Russischen Reiches die Zahl wissenschaftlich ausgerichteter Expeditionen sprunghaft an. Den Hauptgrund dafür bildete in erster Linie das Interesse des Staates an einer möglichen ökonomischen wie auch politischen Nutzbarmachung fremder Landesteile.

Die Zunahme von Forschungsexpeditionen beschränkte sich nicht auf Russland, sondern muss im Zusammenhang mit dem konkurrierenden Streben der expandierenden Großmächte nach der Erforschung bislang unbekannter Gebiete gesehen werden. Doch während andere europäische Staaten ihren Fokus auf entlegene Kontinente und Erdteile legten, konzentrierte sich die von Russland ausgehende Forschungstätigkeit vorrangig auf Gebiete innerhalb der Staatsgrenzen oder zumindest auf unmittelbar an das Zarenreich anschließende Regionen. Im Falle Sibiriens hatte die Eroberung bereits im 17. Jahrhundert stattgefunden. Doch fand sie erst jetzt mit der systematischen Untersuchung nach Bodenschätzen ihren vorläufigen Abschluss.¹

Die Expeditionen waren ganz überwiegend nach naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten ausgerichtet. Die Hauptinitiative, Planung und Durchführung ging vor allem von der St. Petersburger Akademie der Wissenschaften aus. Zahlreiche Gelehrte beteiligten sich aktiv als Forschungsreisende oder nahmen im Anschluss an den umfangreichen Auswertungen teil. Als herausragende Persönlichkeit gilt dabei der deutschbaltische Zoologe und Entdecker Alexander Theodor von Middendorff (1815-1894), dessen langjährige Reise- und Forschungstätigkeit im Zeitalter des russischen Imperialismus bereits Gegenstand zahlreicher Untersuchungen gewesen ist. Erwähnt seien in diesem Zusammenhang die Werke Erki Tammiksaars und anderer, in denen vor allem Middendorffs große Bedeutung für die Wissenschaft des 19. Jahrhunderts und seine Publikationen eine umfassende Würdigung erfahren haben.² Ebenso bildeten seine Herkunft und die Bedeutung der Deutschbalten für das Zarenreich insgesamt Schwerpunkte wissenschaftsgeschichtlicher Forschung.³

¹ GERT ROBEL: Deutsche Gelehrte und ihr Beitrag an der Erforschung Sibiriens 1700-1850, in: BORIS MEISSNER, ALFRED EISFELD (Hrsg.): Der Beitrag der Deutschbalten und der städtischen Russlanddeutschen zur Modernisierung und Europäisierung des Russischen Reiches im 18. und in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, Köln 1996, S. 257-282, hier S. 257.

² ERKI TAMMIKSAAR: Alexander Theodor von Middendorff und die Entwicklung der livländischen Gesellschaft in den Jahren 1860 bis 1885, in: Zeitschrift für Ostmitteleuropa-Forschung 59 (2010), S. 147-185; IAN R. STONE, DERS.: Alexander von Middendorff and His Expedition to Siberia (1842-1845), in: Polar Record 43 (2007), 226, S. 193-216; NATAL'JA G. SUCHOVA, DERS.: Aleksandr Fedorovič Middendorff. 1815-1894, Moskva 2005.

³ Vgl. die neueren Forschungen: DIETMAR HENZE: Enzyklopädie der Entdecker und Erforscher der Erde. Bd. 3: K-Pallas, Graz 1993, S. 461-483; JANA TURZA: Alexander

Publikationen über wissenschaftliche Expeditionen, ebenso aber auch mündlich vorgetragene Reiseschilderungen erfreuten sich im 19. Jahrhundert sowohl in der Fachwelt als auch bei einem breiteren Publikum großer Beliebtheit. Auch Middendorff trug die Ergebnisse seiner Reise bei öffentlichen Anlässen vor. In ihrem Werk setzt sich Claudia Weiss mit den Reiseschilderungen Middendorffs und weiterer Forscher auseinander und thematisiert, wie sehr die Berichte das Sibirienbild der damaligen russischen Gesellschaft formten und beeinflussten.⁴

Die Middendorffs Berichte ergänzenden Zeichnungen und Grafiken dagegen waren bislang kaum Gegenstand der Forschung. Das ist erstaunlich, kam doch bei der Vermittlung von Wissen der visuellen Darstellungspraxis eine immer größere Bedeutung zu.⁵

Der technische Fortschritt ermöglichte es, schriftlichen Abhandlungen in zunehmendem Maße auch Bildmaterial beizufügen. Dominierten in wissenschaftlichen Arbeiten bis etwa 1850 vorwiegend textbasierte Erörterungen, lässt sich im weiteren Verlauf des 19. Jahrhunderts eine allmähliche Verschiebung der textzentrierten Darstellungspraktiken hin zu umfangreichen Illustrationen feststellen.⁶ Dieser Visualisierungsschub wurde aufgrund neu entwickelter Bild- und Reproduktionstechniken ermöglicht. Neben der traditionellen Praxis des Hochdruckverfahrens gehörte vor allem die seit Ende des 18. Jahrhunderts entwickelte Lithografie zu den am häufigsten angewandten Drucktechniken. Mit der zeitaufwändigen und kostspieligen Chromolithografie ließen sich außerdem auch farbige und somit komplexere Darstellungen realisieren.⁷

Theodor von Middendorff und die naturwissenschaftliche Erschließung Sibiriens, in: MEISSNER/EISFELD (wie Anm. 1), S. 175-185.

⁴ CLAUDIA WEISS: Wie Sibirien „unser“ wurde. Die Russische Geographische Gesellschaft und ihr Einfluss auf die Bilder und Vorstellungen von Sibirien im 19. Jahrhundert, Göttingen 2007, S. 39 f.; Vgl. auch JAN KUSBER: Imperiale Wissenschaften und Expansion: Das Beispiel Fedor Petrovič Litke (1797-1882), in: HEINZ DUCHHARDT (Hrsg.): Russland, der Ferne Osten und die „Deutschen“, Göttingen 2009, S. 103-117, hier S. 109.

⁵ Auf die Bedeutung der visuellen Vorstellung für den sibirischen Raum und dessen „mentale Einverleibung“ durch die russländische Bevölkerung ist ebenso wie auf die „Karten im Kopf“ bzw. die *mental map* mehrfach hingewiesen worden, vgl. insbesondere WEISS (wie Anm. 4), S. 24-30; SABINE HÖHLER, IRIS SCHRÖDER: Welt-Räume. Annäherungen an eine Geschichte der Globalität im 20. Jahrhundert, in: DIES. (Hrsg.): Welt-Räume. Geschichte und Globalisierung seit 1900, Frankfurt a. M. – New York 2005, S. 9-47, hier S. 23 ff.

⁶ DORIT MÜLLER: Fotografie und Südpolforschung um 1900, in: BERND HÜPPAUF, PETER WEINGART (Hrsg.): Frosch und Frankenstein. Bilder als Medium der Popularisierung von Wissenschaft, Bielefeld 2009, S. 233-253, hier S. 234 f.

⁷ GERHARD PAUL (Hrsg.): Das Jahrhundert der Bilder. Bd. 1: 1900 bis 1949, Bonn 2009, S. 14 f.

Grundsätzlich waren Bilder seit dem Beginn der modernen Wissenschaft Teil der Forschungspraxis.⁸ Dabei kam und kommt visuellen Darstellungen auch die Funktion zu, Erkenntnisvorgänge beim Betrachter zu beschleunigen oder komplizierte Beschreibungen sinnvoll zu ergänzen. Zugleich sind Bilder effektive Medien der Wissenskommunikation, sie erleichtern die Kommunikation und den Konsum von Wissen. Bilder können somit unabhängig vom jeweiligen Fachwissen verschiedene Adressatenkreise gleichzeitig ansprechen.⁹ An den seit Mitte des 19. Jahrhunderts herausgegebenen Publikationen über die Reisen Middendorffs lässt sich die beschriebene Entwicklung der technisch machbaren wie auch finanziell möglichen visuellen Darstellungspraxis erkennen.

Besonderes Augenmerk verdient dabei das umfassende Bildmaterial in Middendorffs vierbändigem Hauptwerk *Reise in den äußersten Norden und Osten Sibiriens* während der Jahre 1843 und 1844¹⁰, diese Expedition wird im Folgenden als „Sibirische Reise“ bezeichnet. Für die Publikation wurde eine für jene Zeit ungewöhnlich große Zahl von Lithografien und Holzschnitten angefertigt. Von wenigen Landkarten abgesehen, wurden diese Abbildungen bislang noch keiner eingehenderen Analyse unterzogen. Daher sollen nach einer Kurzdarstellung der wichtigsten Lebensstationen Middendorffs und der Hintergründe für die Durchführung der „Sibirischen Reise“ die Voraussetzungen zur Entstehung des Bildmaterials geschildert werden. Im Anschluss daran werden die in der Publikation abgedruckten Illustrationen in ihrer thematisch-wissenschaftlichen Breite erläutert. In diesem Zusammenhang soll dann auch der eigentliche technische Entstehungsprozess, d. h. die Bildgenese, dargestellt werden. Neben der Kartografie bilden vor allem die ethnografischen Studien einen Untersuchungsschwerpunkt. An ihnen sollen abschließend die Gründe für Form und Aussehen der Abbildungen und die dahinterstehende Intention Middendorffs aufgezeigt werden.

⁸ BERND HÜPPAUF, PETER WEINGART: Wissenschaftsbilder – Bilder der Wissenschaft, in: DIES. (wie Anm. 6), S. 11–43, hier S. 21.

⁹ INA HEUMANN, AXEL C. HÜNTELMANN: Einleitung: Bildtatsachen. Visuelle Praktiken der Wissenschaften, in: Berichte zur Wissenschaftsgeschichte 36 (2013), 4, S. 283–293, hier S. 286.

¹⁰ ALEXANDER THEODOR VON MIDDENDORFF: Reise in den äußersten Norden und Osten Sibiriens während der Jahre 1843 und 1844. Bd. 1: Einleitung, Klimatologie, Geognosie, Botanik, St. Petersburg 1848–1856; Bd. 2: Zoologie. Wirbellose Thiere, Säugethiere, Vögel und Amphibien, St. Petersburg 1851; Bd. 3: Über die Sprache der Jakuten von Otto von Böttlingk. Einleitung, Jakutischer Text, Jakutische Grammatik, Jakutisch-Deutsches Wörterbuch, St. Petersburg 1851; Bd. 4: Übersicht der Natur Nord- und Ostsibiriens. Einleitung, Geographie, Hydrographie, Orographie, Geognosie, Klima und Gewächse. Die Thierwelt Sibiriens. Die Eingeborenen Sibiriens, St. Petersburg 1867–1875; DERS.: Reise in den äußersten Norden und Osten Sibiriens. Karten-Atlas, St. Petersburg 1859.

2 Biografische Angaben zu Middendorff

Leben und Werk Middendorffs sind gründlich erforscht.¹¹ Geboren wurde er im Jahre 1815 in St. Petersburg als Sohn des deutschbaltischen Pädagogen und späteren Direktors des Pädagogischen Hauptinstituts, Theodor von Middendorff, und der aus einer estnischen Familie stammenden Sophie Johansson.¹² Wie viele Deutschbalten seiner Generation schrieb sich Alexander Th. von Middendorff 1832 als Medizinstudent an der Universität in Dorpat ein. Sein Studium schloss er 1837 mit der Promotion ab und begann zunächst eine wissenschaftliche Lehrtätigkeit an der Universität Kiev.

Ende der 1830er Jahre lernte er den Zoologen Karl Ernst von Baer (1792-1876) kennen und begleitete diesen im Sommer 1840 auf eine erste Expedition nach Lappland. Von dem Arbeitseifer und der ausdauernden Kondition des jungen Forschers nachhaltig beeindruckt, war es Baer, der als Mitglied der Akademie der Wissenschaften Middendorff als Leiter einer umfassenden Expedition in den äußersten Norden und Osten Sibiriens gewinnen konnte. Der Hauptzweck der Reise bestand darin, erstmals umfangreiche wissenschaftliche Erkundigungen über bis dahin weitgehend unbekannte Gebiete des Zarenreichs einzuholen.

Neben der „Sibirischen Reise“ führte Middendorff später auch Expeditionen u. a. in das westsibirische Tiefland (Baraba 1868), nach Zentralasien (Ferghanatal 1878) und in das nördliche Eismeer sowie nach Novaja Zemlja (1870) durch. Die Ergebnisse seiner Reisen publizierte Middendorff in zahlreichen Aufsätzen, vor allem in den Journalen und Zeitschriften der Akademie, und machte sie so einem breiten Fachpublikum bekannt.¹³

Middendorff übernahm im Verlauf seines Lebens auch öffentliche Funktionen. So war er u. a. Mitglied der Akademie der Wissenschaften und zeitweise ihr Beständiger Sekretär (1855-1857). Überdies fungierte er für kurze Zeit auch als Präsident der Freien Ökonomischen Sozietät zu St. Petersburg (1859/60). Um 1860 zog sich Middendorff aus der russischen Hauptstadt auf die Familiengüter im Baltikum zurück, wo er sich u. a. als Landwirt betätigte. Als langjähriger Präsident der Livländischen Gemeinnützigen und Ökonomi-

¹¹ SUCHOVA/TAMMIKSAAR (wie Anm. 2).

¹² Vgl. THEODOR LACKSCHEWITZ: Alexander Theodor von Middendorff. Herkunft und Vorfahren, in: GERHARD GESSNER (Hrsg.): Deutsches Familienarchiv, Bd. 43, Neustadt an der Aisch 1970, S. 117-136, hier S. 118-121; DERS.: Alexander Theodor von Middendorff. Ergänzungen und Berichtigungen, in: GESSNER (wie Anm. 12), Bd. 70, S. 63-66.

¹³ Als wichtigste Publikationen neben der *Reise in den äußersten Norden* seien genannt: ALEXANDER THEODOR VON MIDDENDORFF: Die Baraba, in: Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, VIIe Série 14 (1870), 9, S. 1-78; DERS.: Einblicke in das Ferghana-Thal, ebenda 29 (1881), 1, S. 1-482.

schen Sozietät (1862-1882) trat er zunehmend als Agrarökonom in Erscheinung und unternahm in diesem Zusammenhang weitere Studienreisen.¹⁴

Middendorff starb im Januar 1894 auf seinem Anwesen in Hellenorm, etwa 30 km südlich des heutigen Tartu gelegen.

3 Expedition nach Sibirien

Die von der Akademie initiierte Reise nach Sibirien (1842-1845) war die zeitlich längste und wissenschaftlich umfassendste Expedition Middendorffs. Sie bestand aus zwei Abschnitten: Zum einen beinhalteten die Instruktionen die Erkundung der Tajmyrhalbinsel, des nördlichsten Festlandsteils der Erde, dessen Küstenverlauf im Rahmen der unter der Leitung von Vitus Bering durchgeführten Großen Nordischen Expedition (1733-1743) erstmals ausgedacht worden war. In einer weiteren Instruktion, deren Umsetzung man von der körperlichen Verfassung des Forschers abhängig machte, wurde Middendorff beauftragt, in das im Fernen Osten liegende Amurgebiet sowie bis zum Ochotskischen Meer vorzudringen.

Die Middendorff und seiner Mannschaft mit auf den Weg gegebenen Anweisungen waren breit gefächert und umfassten Untersuchungen u. a. in geographischer, physikalischer, ethnographischer, meteorologischer und naturhistorischer Hinsicht. Hinzu kamen botanische und zoologische Studien sowie die Untersuchung des Permafrostbodens.¹⁵

Eine wesentliche Aufgabe bestand darin, unterwegs Objekte aller Art zu sammeln. Einem Bericht Middendorffs ist zu entnehmen, dass die während des ersten Abschnitts der Reise gesammelten Exponate u. a. drei Kisten geognostischer Belegstücke, 8500 Pflanzenarten, beinahe 500 Säugetiere, 562 Vögel, 234 Fische sowie eine beträchtliche Anzahl an Fischbrut, Larven, Raupen und dergleichen mehr umfassten.¹⁶

Durch zwei Mitglieder des Expeditionsteams entstanden zudem diverse Skizzen und Zeichnungen. So hatte der Militärtopograf Vasilij V. Vaganov im Zuge der Triangulation, d. h. der optischen Landesvermessung, u. a. vier

¹⁴ Vgl. hierzu HANS-DIETER VON ENGELHARDT, HUBERTUS NEUSCHÄFFER: Die Livländische Gemeinnützige und Ökonomische Sozietät (1792-1939). Ein Beitrag zur Agrargeschichte des Ostseeraums, Köln – Wien 1983; TAMMIKSAAR (wie Anm. 2).

¹⁵ Vgl. die Instruktionen bei MIDDENDORFF, Reise in den äußersten Norden (wie Anm. 10), Bd. 1.1, S. XXX-XLIV.

¹⁶ KARL ERNST VON BAER, GREGOR VON HELMERSEN (Hrsg.): Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches und der angrenzenden Länder Asiens, Bd. 9, 2. Abtheilung, St. Petersburg 1855, Neudruck Osnabrück 1968, S. 575; vgl. GENADIJ D. KOMKOV u. a.: Geschichte der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, hrsg. von CONRAD GRAUN, Berlin 1981, S. 231. Die Akademie erhielt demnach im Rahmen von drei Expeditionen, darunter diejenige Middendorffs, allein zwischen 1839 und 1844 etwa 53 000 Pflanzenarten.

größere und acht kleinere geografische Pläne von bis *dato* unerforschten oder zumindest nicht kartografierten Gebieten gezeichnet.

Durch die Hand eines weiteren Reisebegleiters, des Dänen Thor Branth, entstanden darüber hinaus Dutzende Porträts von Angehörigen der verschiedenen Ethnien Nord- und Ostasiens, denen die Forscher auf ihrem Weg begegneten, Darstellungen von deren Haushaltsgegenständen, Trachten, Kleidung und Schmuck sowie Zeichnungen von Unterkünften, Werkzeugen oder Fuhrwerken. Außerdem fertigte Branth eine ganze Reihe von Tierzeichnungen an.¹⁷ Baer merkte an, dass die wissenschaftliche Welt es Branth zu verdanken habe, „dass die Ergebnisse der Expedition grösser ausgefallen sind, als man beim Entwurfe derselben voraussetzen konnte“.¹⁸

Im Anschluss an die Reise wurden die mitgebrachten Gegenstände in einem jahrelangen Prozess untersucht sowie die aufgezeichneten Beobachtungen und Messergebnisse ausgewertet. Middendorff wurde dabei von zahlreichen Wissenschaftlern verschiedener Fachrichtungen unterstützt, darunter Alexander von Keyserling, Otto von Böttlingk und Gregor von Helmersen.¹⁹

Parallel zu den noch laufenden Auswertungen erfolgte die Drucklegung der bereits vorliegenden Ergebnisse in deutscher und russischer Sprache. Allein die Publikation der deutschsprachigen Version erstreckte sich über beinahe drei Jahrzehnte (1848-1875) und wurde in vier Bände unterteilt. Daneben wurde ein zur Reise gehörender Atlas veröffentlicht.²⁰ Die Aufteilung der verschiedenen Bände erfolgte nach Fachdisziplinen. So widmen sich in den beiden ersten Teilen mehrere Wissenschaftler den Themenfeldern Klimatologie, Botanik und Zoologie. Der dritte Band umfasst eine ausführliche linguistische Studie über die jakutische Sprache.

Erst der abschließende vierte Band wurde von Middendorff selbst verfasst. Er setzt sich hier mit dem Zweck, der Entstehung und dem Gang seiner Expedition sowie ausführlich mit früheren Forschungen auseinander. Zudem beschreibt Middendorff auf anschauliche Weise die wesentlichen Merkmale der von ihm aufgesuchten Naturräume. Erheblichen Platz nehmen die Untersuchungsergebnisse über die indigenen Völker Sibiriens ein.

4 Visuelle Darstellungspraxis

Neben zahlreichen Tabellen und Diagrammen umfasst die *Reise in den äußersten Norden* knapp 140 zum Teil farbig lithografierte Tafeln, die in den

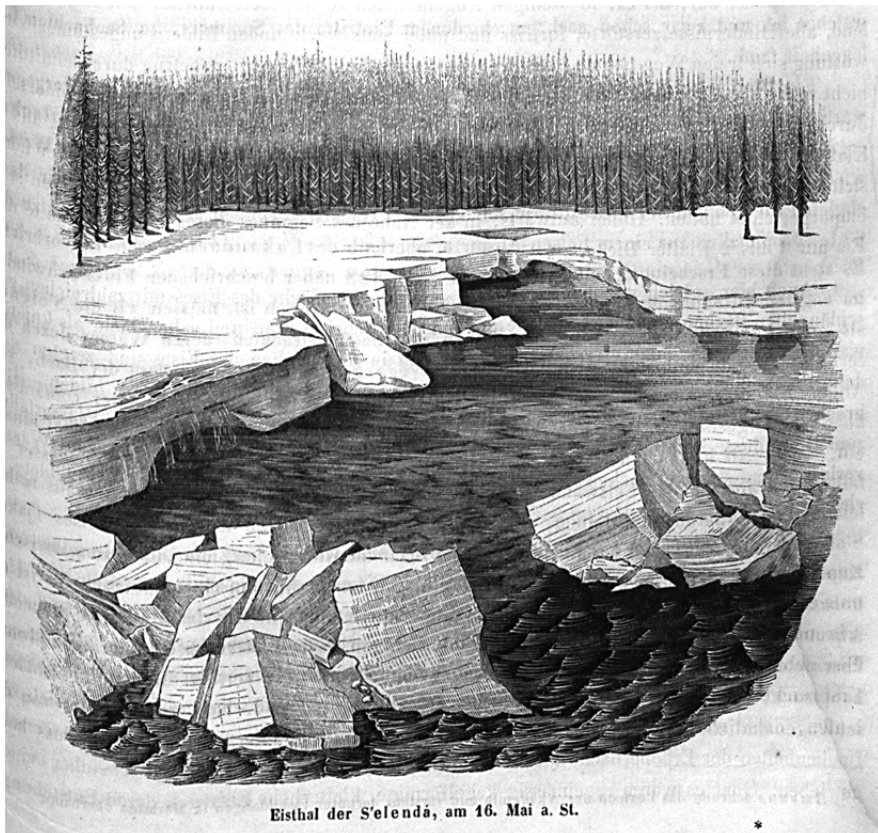
¹⁷ BAER/HELMERSEN (wie Anm. 16), S. 413 f., 576.

¹⁸ Ebenda, S. 372.

¹⁹ MIDDENDORFF, *Reise in den äußersten Norden* (wie Anm. 10), Bd. 4.1, S. 1. In seinem Vorwort bedankt sich Middendorff namentlich bei 18 Wissenschaftlern, die an der Auswertung und Veröffentlichung der Publikation beteiligt waren.

²⁰ MIDDENDORFF, *Reise in den äußersten Norden* (wie Anm. 10).

Anhängen der einzelnen Bände wie auch im Reise-Atlas erschienen.²¹ Außerdem wurden ca. 150 Holzschnitte in den Fließtext des vierten Bandes eingefügt. Für die Akademie bildete diese für jene Zeit ungewöhnlich hohe Anzahl von Illustrationen einen finanziellen Kraftakt. Karl Ernst von Baer berichtete bereits 1855, dass sich allein die Ausgaben für die Anfertigung der zur Veröffentlichung vorgesehenen Abbildungen auf 10 300 Rubel Silber beliefen, welche zusätzlich zu den eigentlichen Druckkosten des Werks aufgewendet werden mussten.²²



Eisthal der S'elendä, am 16. Mai a. St.

Abb. 1 Holzschnitt, in: MIDDENDORFF, Reise in den äußersten Norden (wie Anm. 10), Bd. 4.1, St. Petersburg 1867, S. 443 (© Staatsbibliothek Berlin)

²¹ Zur Definition von Bildern vgl. NICOLA MÖBNER: Zur Einführung – Visualisierung und Erkenntnis, in: DIMITRI LIEBSCH, DIES. (Hrsg.): Visualisierung und Erkenntnis. Bildverstehen und Bildverwenden in Natur- und Geisteswissenschaften, Köln 2012, S. 9-30, hier S. 9. So gelten Möbner zufolge auch Grafiken in Form von Diagrammen als visuelle Informationsträger.

²² BAER/HELMERSEN (wie Anm. 16), S. 414.

4.1 Kartografie: Der Reise-Atlas

Schon im Vorfeld seiner Reise hatte sich Middendorff ausführlich mit den im Rahmen früherer Expeditionen entstandenen Landkarten auseinandergesetzt.²³ Dabei stellte er fest, dass das ohnehin nur rudimentär vorhandene Material Lücken enthielt oder fehlerhaft war. Somit mussten allein schon zur Orientierung Vermessungen vor Ort vorgenommen werden, obwohl die Kartografie nicht zu den eigentlichen Aufgaben der Expedition zählte. Aufgrund ihres hohen Informationswertes entschied sich die Akademie schließlich, die von Vaganov angefertigten Entwürfe aufzubereiten und für die 1859 erfolgte Drucklegung des Reise-Atlases vorzusehen. Die auf 18 Tafeln abgebildeten Karten umfassen u. a. verschiedene topografische Übersichtsdarstellungen von Gebirgs- und Gletscherformationen sowie Küstenverläufen. Außerdem wurden Ansichten sibirischer Städte und befestigter Siedlungen abgedruckt. Auf einer Gesamtansicht Sibiriens wurde überdies auch die Expeditionsroute eingezeichnet.

Tafel Nr. III, eine der großflächigsten Ansichten des Atlases, stellt den sich über mehrere Hundert Kilometer erstreckenden Lauf des Flusses Tajmyra auf der gleichnamigen Halbinsel dar, der von der Expedition im Sommer 1843 teilweise mit Booten bereist und vermessen wurde. Das Ziel dieser Etappe bestand darin, das Mündungsgebiet des Flusses am Nordpolarmeer zu erreichen sowie „die organischen Producte dieser Gegenden ziemlich vollständig“²⁴ zu sammeln.

Charakteristisch an dieser Karte ist, dass nur der eigentliche Flussverlauf und der unmittelbare Uferbereich an Ort und Stelle zu Papier gebracht und in größter Ausführlichkeit dargestellt wurden.²⁵ Die weiter entfernt liegende Umgebung des Flusses wurde dagegen in der Zeichnung nicht berücksichtigt, sodass der weitaus größte Teil der Karte entsprechend der Darstellungspraxis des 19. Jahrhunderts unbearbeitet und somit weiß blieb. Dahinter stand die mit der einsetzenden Verwissenschaftlichung einhergehende Intention, ausschließlich verifizierte Phänomene abzubilden.²⁶

Claudia Weiss und Ute Schneider verweisen darauf, dass Landkarten kein objektives Abbild der Welt, sondern eine versinnbildlichte Repräsentation geografischer Realität darstellten, die auf der Kreativität und der Entscheidung des Kartografen beruhe.²⁷ In diesem Kontext muss auch die in jener Zeit

²³ Vgl. das Vorwort in MIDDENDORFF, Karten-Atlas (wie Anm. 10), sowie DERS., Reise in den äußersten Norden (wie Anm. 10), Bd. 4.1, S. 46. Weitere umfassende Erläuterungen ebenda, S. 29-200.

²⁴ Ebenda, Bd. 1.1, S. XXXII.

²⁵ Ebenda, Bd. 4.1, S. 77, 91.

²⁶ Der von Ute SCHNEIDER: Die Macht der Karten. Eine Geschichte der Kartographie vom Mittelalter bis heute, 3., erw. und aktual. Aufl., Darmstadt 2012, S. 128, zitierte Brian Harley plädiert stattdessen dafür, nicht von „weißen Flecken oder Flächen“, sondern von „kartographischem Schweigen“ zu sprechen.

²⁷ Ebenda, S. 7; WEISS (wie Anm. 4), S. 30 f.

vorherrschende Praxis von Forschungsreisenden gesehen werden, den von ihnen entdeckten geografischen Räumen Bezeichnungen zu verleihen. An diesen Namensgebungen zeigte sich die Macht des Kartografen, politische Ideologien, den Besitz eines Territoriums oder kulturelle Identitäten zum Ausdruck zu bringen, dem Betrachter einer Karte dagegen die Gebiete mental fassbar zu machen und sich mit ihnen zu identifizieren.²⁸ So widmete Middendorff eine Reihe geografischer Einheiten entlang der Tajmyra überwiegend deutschbaltischen Wissenschaftlern, die aus dem Umfeld der Universität Dorpat stammten, dort studiert hatten oder lehrten und damit häufig auch einen engen Bezug zur Akademie der Wissenschaften aufwiesen.²⁹

So lassen sich am Flussverlauf sowie im Bereich des von der Tajmyra durchflossenen gleichnamigen Sees z. B. nach dem Mineralogen Adolph Theodor Kupffer, dem Astronomen Friedrich Wilhelm Struve, dem Indologen Otto von Böttlingk und dem Geologen Gregor von Heltmersen benannte Inseln finden. Hinzu kam die Benennung verschiedener Landspitzen, wie das dem Mediziner Thomas Friedrich Sabler gewidmete „Kap Sabler“, das „Kap Fuß“ nach dem langjährigen Sekretär der Akademie der Wissenschaften, Paul Heinrich Fuß, oder das „Kap Lenz“ nach dem Physiker Heinrich Friedrich Lenz. Im weiteren Verlauf des Flusses sind auf der Karte der dem Mineralogen Otto Moritz von Engelhardt gewidmete „Engelhardt-See“, der „Bunge-Bach“ und „Trautvetter-Bach“ nach den beiden Botanikern Alexander Bunge und Ernst Rudolph Trautvetter oder der nach dem Naturforscher Alexander von Schrenk benannte „Schrenk-Fluss“ verzeichnet.³⁰

Middendorff selbst schreibt zu diesen Namensgebungen:

„Wo ich nun [...] der Bezeichnungen bedurfte, wählte ich die Namen einer ganzen Reihe von Astronomen und Naturforschern welche vor der Welt ein bleibendes Zeugniß abgelegt haben und ablegen über den Geist in welchem die Universität Dorpat seit jeher ihre Jünger grosszuziehen verstanden hat. Mir, dem zu dauernder Dankbarkeit verpflichteten Schüler derselben Hochschule, wird man es nicht verargen dürfen, dass ich mir erlaubt, ihr diese so lakonischen als vielsagenden Inschriften zu widmen, die ich in das allernördlichste Gebirge eingegraben habe.“³¹

Gleichwohl war es ein Anliegen Middendorffs, die bereits von früheren Forschungsreisenden verliehenen Benennungen zu berücksichtigen und nicht zu verändern. Interessanterweise trifft dies auch auf Ortsbezeichnungen zu, die von den in der Region lebenden Samojeden vergeben worden waren. Bezüglich dieser Namen schreibt Middendorff, dass er von den Samojeden „alle Benennungen entlehnte, so weit der Taimyrfluss von ihnen gekannt ist“.³²

²⁸ SCHNEIDER (wie Anm. 26), S. 147; WEISS (wie Anm. 4), S. 31.

²⁹ HENZE (wie Anm. 3), S. 472.

³⁰ Ebenda.

³¹ MIDDENDORFF, Reise in den äußersten Norden (wie Anm. 10), Bd. 4.1, S. 93.

³² Ebenda.



Abb. 2 Der Fluss Tajmyra – Kartenausschnitt, in: MIDDENDORFF, Karten-Atlas (wie Anm. 10), Tafel III (© Staatsbibliothek Berlin)

Mit seinen Namensgebungen setzte Middendorff einer Reihe deutschbaltischer Wissenschaftler des 19. Jahrhunderts und damit indirekt auch dem Auftraggeber seiner „Sibirischen Reise“, der Akademie der Wissenschaften, auf dem nördlichsten Festlandteil des eurasischen Kontinents ein heutzutage weitgehend unbeachtetes Denkmal. Inwieweit die damalige Fachwelt auf Benennungen und Kartenmaterial reagierte, muss offenbleiben. Doch ist davon auszugehen, dass die Bezeichnungen und Abbildungen von den in einer unwirtlichen Gegend liegenden Flüssen und Seen schon sehr bald in Vergessenheit gerieten. Middendorffs Anmerkung, dass es schwer fallen dürfte, „einen andern Punkt unseres Erdballes ausfindig zu machen, an dem solche Inschriften bleibender gesichert wären vor Verwischung durch das rastlose Getriebe des Menschen“³³, hat daher bis in die Gegenwart seine Gültigkeit behalten.

4.2 Die Tier- und Pflanzenzeichnungen

Im Gegensatz zur Landvermessung bildete das Auffinden und Einsammeln von Tier- und Pflanzenbeispielen eine Hauptaufgabe der Expeditionsteilnehmer. Die zahlreichen nach St. Petersburg mitgebrachten Exponate wurden an der Akademie einer ausführlichen Analyse unterzogen. Die Untersuchungs-

³³ Ebenda. Laut neueren topografischen Übersichtsdarstellungen haben die meisten der von Middendorff benannten Punkte ihre Namen behalten, vgl. Topografičeskie karty, Ozero Tajmyr [Topografische Karte, Tajmyra-See], 1986, S. 47 f., URL: <http://maps47.narod.ru/indexs4748.html> (17.03.2015).

ergebnisse flossen sodann in die der Zoologie und Botanik gewidmeten Aufsätze der Bände 1 und 2 ein. Als besonders bedeutsam geltende Objekte wurden abgezeichnet und auf den Tafeln in den Anhängen abgebildet.

Nicht nur die Aufsätze deckten thematisch die ganze Bandbreite zoologischer und botanischer Forschung ab, sondern auch das Bildmaterial. So reichen die abgedruckten Motive von Gewächsen aus den bereisten Regionen über diverse Algenarten und Insekten bis hin zur Darstellung verschiedenster Säugetiere.

Stärker als in anderen Teilen der *Reise in den äußersten Norden* wird hier die kontextbildende Funktion von Bildern deutlich; Abbildungen werden eingesetzt, um bestimmte Sachverhalte visuell auszuzeichnen, d. h. sichtbar zu machen, aber auch, um das Verständnis für komplexe Sachverhalte zu erleichtern. Die allgemein übliche Darstellungspraxis, z. B. ein botanisches Exponat in seiner Gesamtansicht abzubilden, daneben aber auch noch ein oder mehrere Detailzeichnungen des gleichen Exemplars in häufig vergrößertem Maßstab abzudrucken, wurde auch in der *Reise in den äußersten Norden* angewandt. Häufig wurden auch Bestandteile einer Zeichnung, wie z. B. das Blattwerk oder die Frucht einer Pflanze, mit Buchstaben unterlegt, die eine Verbindung zu den vorangestellten Texterläuterungen herstellten. Gerade für die zeitgenössischen Leser stellten die Bildbeispiele eine erhebliche Erleichterung dar. So konnte die Illustration von typischen Eigenschaften einer Pflanze dazu beitragen, Exponate dieser Art besser auffinden oder identifizieren zu können. Sie boten der Fachwelt aber auch die Möglichkeit, eine vergleichende Analyse mit artverwandten Gattungen durchzuführen.³⁴

Nicht alle der in der *Reise in den äußersten Norden* analysierten Exemplare stammen von der Expedition selbst. Mehrfach lässt sich feststellen, dass auch Exponate anderer Forschungsreisen der Akademie Eingang in das Werk gefunden haben. Der in Russland lebende französische Insektenkundler Édouard Ménétries (1802-1861), Gründer der Russischen Entomologischen Gesellschaft sowie späteres Mitglied der Petersburger Akademie, untersuchte z. B. erst im Zusammenhang mit der Veröffentlichung der *Reise in den äußersten Norden* eine im Rahmen einer früheren Expedition Baers auf die Doppelinsel Novaja Zemlja entstandene Insektensammlung, da diese bislang „zu unbedeutend [gewesen sei,] um selbstständig aufzutreten, bis auf diesen Tag eine günstige Gelegenheit erwartete, um an's Licht treten zu dürfen“³⁵.

Das Hinzuziehen von Exponaten anderer Reisen konnte eine nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten sinnvolle Ergänzung des bestehenden Materials darstellen. In dem beschriebenen Beispiel ist zudem davon auszugehen, dass

³⁴ Vgl. KLAUS SACHS-HOMBACH, JÖRG R. J. SCHIRRA: Medientheorie, visuelle Kultur und Bildanthropologie, in: KLAUS SACHS-HOMBACH (Hrsg.): Bildtheorien. Anthropologische und kulturelle Grundlagen des Visualistic Turn, Frankfurt a. M. 2009, S. 393-427, hier S. 414 f.

³⁵ ÉDOUARD MÉNÉTRIES: Insecten, in: MIDDENDORFF, Reise in den äußersten Norden (wie Anm. 10), Bd. 2.1, S. 45-76, hier S. 69.

vor allem Zeit- und Geldmangel einer früheren Untersuchung der Exponate Baers im Wege gestanden hatte.

Hinsichtlich Anordnung und Größe der auf den Tafeln abgedruckten Tier- und Pflanzenzeichnungen lässt sich keine einheitliche Vorgehensweise erkennen. Mitunter wurde ein und dasselbe Exponat mehrfach aus unterschiedlichen Perspektiven dargestellt und dafür eine ganze Tafel verwendet. Häufiger jedoch wurden mehrere Bildbeispiele ungeordnet auf einer Seite aufgeführt, teilweise mit beträchtlichen Größenunterschieden. Im Fall der in Abb. 3 dargestellten Käfer- und Schmetterlingsarten dagegen erinnert die klar gegliederte Anordnung der Zeichnungen an die Schaukästen naturhistorischer Sammlungen.

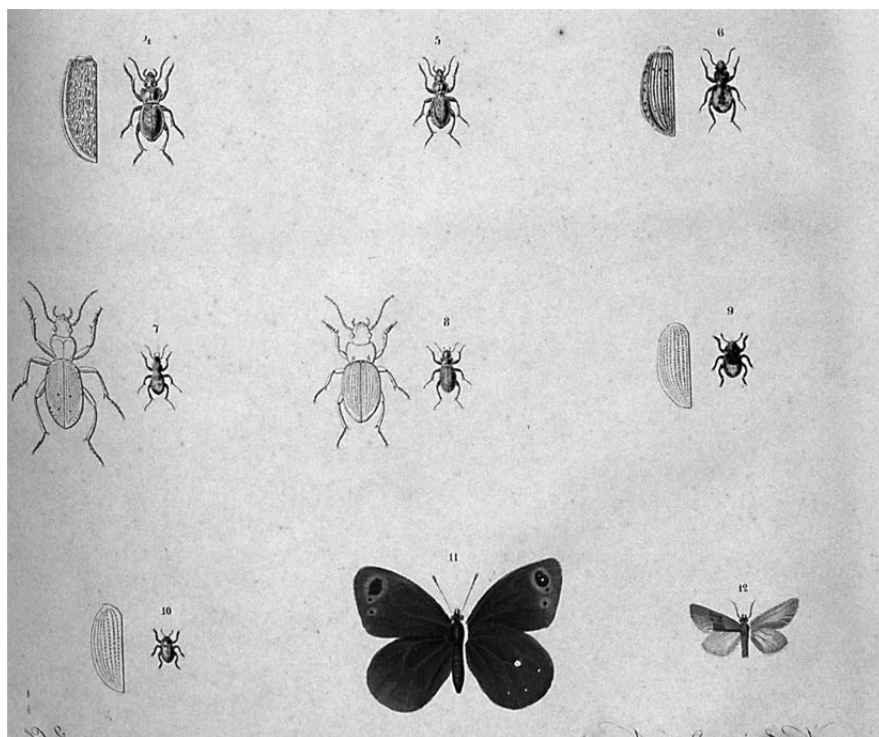


Abb. 3 Insektendarstellung – Ausschnitt, in: MIDDENDORFF, Reise in den äußersten Norden (wie Anm. 10), Bd. 2.1, St. Petersburg 1851, Tafel III (© Staatsbibliothek Berlin)

Zu einem Großteil erfolgte der Druck der Bilder in Schwarzweiß. Technisch wie finanziell aufwändigere, mehrfarbige Lithografien liegen nur wenige vor, dabei handelt es sich vorwiegend um Abbildungen diverser Vogelarten. In seinem Vorwort zu Band 2 bemerkt Middendorff, dass gerade die Vogelwelt zu dem Bereich der Zoologie gehöre, die einem größeren Kreis der gebildeten Leserschaft offen stünde. Aufgrund der großen Verbreitung dieser

Tiergattung sei es auch Laien möglich, einzelne Arten und artverwandte Formen kennenzulernen.³⁶ Anhand dieser Aussage kann daher vermutet werden, dass die farbliche Ausgestaltung von Vogeldarstellungen vor allem auch an eine nichtwissenschaftliche Leserschaft gerichtet war.

In den meisten Fällen weisen die Abbildungen mehrere Unterschriften oder Zusätze auf, die Rückschlüsse auf den Prozess der Bildentstehung zulassen. So wurde ein Großteil der Exponate von den mit der Untersuchung betrauten Wissenschaftlern selbst abgezeichnet. Entsprechend findet sich ihr jeweiliger Name unter den Darstellungen. Bisweilen wurden die Illustrationen durch einen Zusatz wie „nach der Natur gezeichnet“ bzw. das entsprechende lateinische Äquivalent ergänzt. Eine weitere Unterschrift verweist auf den jeweiligen Grafiker, der im nächsten Schritt des Produktionsverfahrens das Bild „auf Stein“ abzeichnete, d. h. für das lithografische Druckverfahren vorbereitete.

In diesem Zusammenhang sei auf die Bedeutung der wissenschaftlichen Zeichner, Assistenten und Koloristen verwiesen, die in den Druckereianstalten tätig waren. Auch wenn sie in der Regel kaum in Erscheinung traten und daher auch unter dem Begriff „invisible technicians“ zusammengefasst werden, trugen sie durch ihre Arbeit doch ganz maßgeblich zur Qualität und Anschaulichkeit einer Publikation bei.³⁷ Zahlreiche Abbildungen der *Reise in den äußersten Norden* stammen aus der Feder Wilhelm Papes (1806-1875), der als Grafiker an der Akademie beschäftigt war und auch mit der Zeichnung von naturgeschichtlichen Gegenständen anderer Fachpublikationen betraut wurde. Sowohl sein als auch die Namen unbekannter Maler, wie beispielsweise O. Müller, F. Prüss oder C. Zimmermann, finden sich unter den Zeichnungen.

4.3 Die ethnografischen Studien

Eine vornehmliche Aufgabe der Expedition bestand darin, Erkundigungen über die verschiedenen und weitgehend unbekannten Bewohner Sibiriens einzuholen, ihre Siedlungen und Dörfer aufzusuchen, ihre Lebensverhältnisse zu beobachten sowie gesicherte Informationen über ihren generellen Zustand einzuholen.³⁸ Die „Sibirische Reise“ lässt sich damit in eine Reihe vergleichbarer Expeditionen einordnen, die im Auftrag staatlicher Institutionen durchgeführt wurden. Sie dienten expandierenden Staaten dazu, Kenntnisse über die in ihren Grenzen lebenden Völker und ihre Siedlungsschwerpunkte zu sammeln.³⁹

³⁶ MIDDENDORFF, *Reise in den äußersten Norden* (wie Anm. 10), Bd. 2.2, S. 4.

³⁷ Zum Ausdruck „invisible technicians“ nach Steven Shapin vgl. HEUMANN/HÜNTELMANN (wie Anm. 9), S. 285.

³⁸ MIDDENDORFF, *Reise in den äußersten Norden* (wie Anm. 10), Bd. 1.1, S. XXXII.

³⁹ YVONNE KLEINMANN: *Wissenschaft imperial – Wissenschaft national. Entwurf einer Geschichte der Ethnographie im Russländischen Reich*, in: GUIDO HAUSMANN, ANGELA RUSTEMEYER (Hrsg.): *Imperienvergleich. Beispiele und Ansätze aus osteuropäischer Perspektive*, Wiesbaden 2009, S. 77-103, hier S. 77, 102.

Das Interesse an den indigenen Völkern stieg auch in der russischen Gesellschaft insgesamt. So gingen bei der 1845 gegründeten Russischen Geographischen Gesellschaft innerhalb weniger Jahre knapp 2000 ethnografische Beschreibungen diverser Orte und Bevölkerungsgruppen ein. Verfasst wurden sie u. a. von Lehrern, Geistlichen und Grundbesitzern aus allen Teilen des Landes.⁴⁰

Auch Middendorff widmete sich ausführlich den auf seiner Reise ange-
troffenen Völkern. Die ethnografischen Untersuchungsergebnisse gingen in
den ausschließlich von ihm selbst verfassten vierten Band der *Reise in den
äußersten Norden* ein. Seine mitunter recht unterhaltsamen, im kritisch-ver-
antwortungsvollen Stil dargestellten Beschreibungen waren zweifellos an ein
breiteres Lesepublikum gerichtet und dienten dazu, das gestiegene Interesse
der Leser an den im Zarenreich lebenden indigenen Völkern zu befriedigen.⁴¹

Middendorff merkt an, dass zwar die großen Seeexpeditionen seiner Zeit
getreue Abbildungen der entlegensten Völkerschaften heimgebracht hätten.
Doch fehle es bisher gänzlich an Bildnissen der zahlreichen Nomaden, „die
das Innere unseres kontinentalen Sibiriens durchziehen“.⁴² Aus diesem
Grund, und auch wegen des großen gesellschaftlichen Interesses, entschied
sich die Akademie, die von Middendorffs Mitreisendem Thor Branth gezeich-
neten Porträts von Angehörigen der Samojeden, Ostjaken, Tungusen oder
Jakuten zu veröffentlichen. Im Anhang des Bandes wurden auf 16 Tafeln
Porträts von rund 40 Personen abgedruckt. Nach Middendorffs Worten bot
dieses authentische Material erstmals die Chance für eine vergleichende For-
schung.⁴³

In seinen sehr ausführlichen Beschreibungen beschränkt sich Middendorff
nicht auf die Darstellung rein körperlicher Merkmale der untersuchten Perso-
nen. Er berichtet auch über deren Biografien und jeweiliges Alltagsleben und
liefert mitunter kurzweilige Charakterisierungen. So beschreibt er z. B. einen
auf Tafel XI porträtierten Dolganen als einen so anständigen Kerl, „wie ich
mir manchen edelgeborenen Europäer nur wünschte“.⁴⁴ An anderer Stelle be-
richtet Middendorff über den auf Tafel I abgebildeten Tungusen Archip Bur-
nashev, der wegen Totschlags im örtlichen Gefängnis einsaß. Dieser habe
sich trotz seiner Straftat „ganz entsetzt über die Unredlichkeit und Schlech-
tigkeit der Menschen in der Hauptstadt Jakutsk“ gezeigt.⁴⁵ Kennzeichnend für
Middendorffs Darstellungen ist, dass er es nie versäumte, auch die Namen der
beschriebenen Personen zu erwähnen. Sie erscheinen häufig auch unter den
Porträts.

⁴⁰ Ebenda, S. 91.

⁴¹ KUSBER (wie Anm. 4), S. 110.

⁴² MIDDENDORFF, *Reise in den äußersten Norden* (wie Anm. 10), Bd. 4.2, S. 1401.

⁴³ Ebenda, S. 1401 f.

⁴⁴ Ebenda, S. 1410.

⁴⁵ Ebenda, S. 1482.

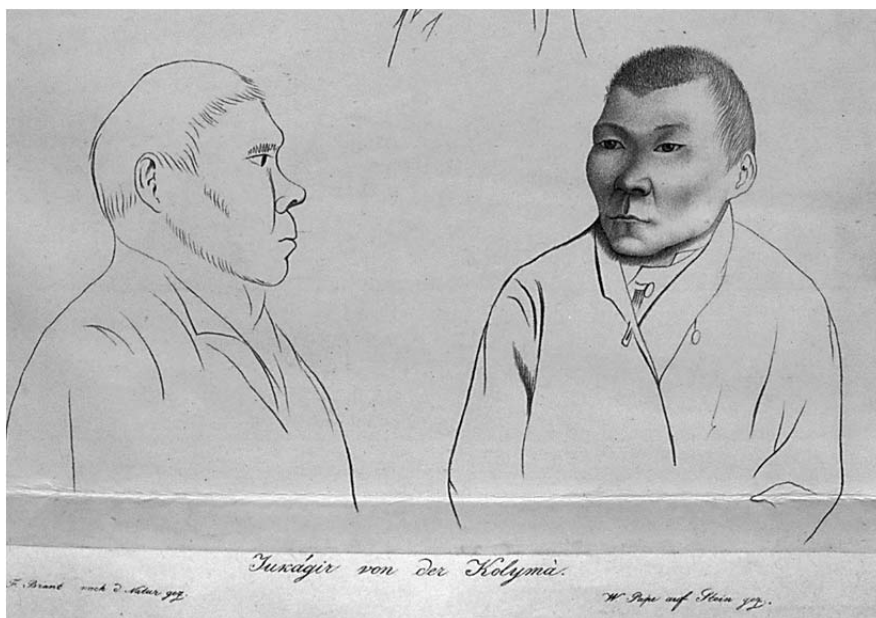


Abb. 4 Porträtzeichnung – Ausschnitt, in: MIDDENDORFF, Reise in den äußersten Norden (wie Anm. 10), Bd. IV.2, St. Petersburg 1875, Tafel I (© Staatsbibliothek Berlin)

Wie bei den oben genannten Tier- und Pflanzendarstellungen vollzog sich auch der Entstehungsprozess der Porträtzeichnungen in mehreren Schritten. Auch hier erscheinen die Namen zweier Zeichner jeweils am unteren Rand der Tafeln. Ein Großteil der Skizzen wurde von Branth vor Ort erstellt und mit der Anmerkung „nach der Natur gezeichnet“ ergänzt. In Vorbereitung auf den lithografischen Druck wurden die Bilder erneut abgezeichnet, auch hier zumeist durch Pape.

Auf den 16 Tafeln sind überwiegend Einzelporträts verschiedener Personen abgebildet. Doch lassen sich auch Doppel- und mitunter Gruppenportraits finden. In der Regel wurden nur Kopf und Oberkörper im Dreiviertelprofil gezeichnet, in vielen Fällen dabei auch noch eine sehr einfach gehaltene Profilansicht derselben Person direkt danebengestellt. Der Schwerpunkt der Darstellungen liegt auf der detaillierten Ausgestaltung der Kopfpatrien. Dem übrigen Oberkörper wurde weniger zeichnerische Aufmerksamkeit geschenkt. Häufig sind Oberkörper und Armpatrien nur in Umrissen oder als vereinfachte Skizzen erkennbar. Ganzkörperporträts fehlen beinahe völlig und wurden nur in Ausnahmefällen angefertigt, z. B. um Kleidungsstücke darzustellen.

Middendorff ging es um eine möglichst sachliche Wiedergabe der porträtierten Personen ohne jeden ästhetischen Zusatz. In Bezug auf die Darstellung der einzelnen Personen schreibt er:

„Auch wird mir der ächte Ethnograph nur Dank dafür wissen, dass ich dem herkömmlichen Gebrauche, insbesondere was die Portraits anlangt, nicht gefolgt bin,

sondern von diesen bei ihrer Ausführung jeden geringsten oder künstlerisch berichtigenden (?) [sic!] Strich fern hielt: sie geben genau das wieder, was die Reise-Mappe enthielt.“⁴⁶

Auf die Art und Weise der Darstellungen nahm Middendorff großen Einfluss und machte den Zeichnern entsprechende Vorgaben:

„Für die Treue der Darstellung kann ich einstehen, da ich sie mit der Sorgfalt eines artensplitternden systematischen Zoologen an Ort und Stelle zensiert, später aber, bei Gelegenheit des Lithographirens, nicht die geringsten künstlerischen Zustutzungen zugelassen habe.“⁴⁷

In diesem Sinne wurden die Porträts in einer sachlichen und realistischen Form wiedergegeben. Im Gegensatz zu vergleichbaren Darstellungen aus jener Zeit verzichtete man hier bewusst auf jegliche Ergänzung bzw. bereichernde Zusätze wie z. B. Landschaftsszenen oder die Einbettung der porträtierten Person in ihr häusliches Umfeld. Mit Hilfe dieser Darstellungspraxis wurde zwar das Ziel erreicht, nur die wesentlichen Merkmale abzubilden. Zugleich jedoch wirken die gezeichneten Personen durch die fehlende Einbettung in einen Gesamtkontext ein wenig statisch.

Sofern es Middendorff zweckmäßig erschien, ergänzte er seine ethnografischen Studien durch Darstellungen anderer Zeichner. So waren die beiden Samojedenpaare, deren Doppelporträts auf den Tafeln XIII und XIV abgedruckt wurden, nicht während der Sibirien-Expedition, sondern auf der zugefrorenen Neva bei St. Petersburg angetroffen und durch den Zeichner H. Mitreuter ins Bild gesetzt worden. Middendorff attestiert diesem Künstler ein ausgezeichnetes Talent und eine „bewunderungswürdige Sicherheit der Hand, geleitet von dem schärfsten Auge für Maass und Maassverhältnisse“.⁴⁸

In der Tat setzen sich die beiden Porträts in ihrer hohen Ästhetik von den übrigen Darstellungen ab. Auch sie entsprachen Middendorffs Vorstellungen von Treue und Korrektheit, „dass selbst das mäkelnde Auge des Ethnographen nicht die geringste Ausstellung zu machen weiss“.⁴⁹

Auch die Abbildungen weiterer Samojeden auf Tafel XVI stammen nicht aus der Feder Branth's. Sie wurden noch kurz vor Drucklegung des Werks mit aufgenommen, da sie nach Middendorffs Verständnis die übrigen Bilder sinnvoll ergänzten. Die Porträts wurden dabei nach fotografischen Vorlagen gefertigt. Die Aufnahmen hatte Middendorff einer im Besitz der Russischen Geographischen Gesellschaft befindlichen Mappe zu verdanken. Er vermutete, dass sie wohl alle auf der Reise eines Bergingenieurs namens Lopatin entstanden seien.⁵⁰ Das Vervielfältigungsverfahren von Fotografien für den

⁴⁶ Ebenda, Bd. 4.1, S. 9.

⁴⁷ Ebenda, Bd. 4.2, S. 1397.

⁴⁸ Ebenda, S. 1401. Die Darstellungen wurden auch in anderen Werken abgedruckt, so z. B. in M. ALEXANDER CASTRÉN: Reiseerinnerungen aus den Jahren 1838-1844, St. Petersburg 1853.

⁴⁹ MIDDENDORFF, Reise in den äußersten Norden (wie Anm. 10), Bd. 4.2, S. 1401.

⁵⁰ Ebenda, S. 1615.

Buchdruck war zu diesem Zeitpunkt noch nicht entwickelt. Gängige Praxis war es daher, die Aufnahmen abzuzeichnen und nach lithografischen Verfahren zu drucken. Zudem war es üblich, auf den fotografischen Ursprung solcher Zeichnungen hinzuweisen.⁵¹

Bei den auf Tafel XVI abgedruckten Zeichnungen handelt es sich um die einzige (zeichnerische) Wiedergabe von Fotografien der *Reise in den äußersten Norden*. Middendorff stand der Fotografie insgesamt positiv gegenüber. So sprach er sich zu einem späteren Zeitpunkt für deren ausschließliche Nutzung bei der Darstellung anthropologischer Typen aus.⁵²



Abb. 5 Samojeden, gez. nach Fotografien – Ausschnitt, in: MIDDENDORFF, *Reise in den äußersten Norden* (wie Anm. 10), Bd. 4.2, St. Petersburg 1875, Tafel XVI (© Staatsbibliothek Berlin)

4.4 Die Holzschnitte des vierten Bandes

Ca. 150 mittels Hochdruckverfahren entstandene Grafiken befinden sich im vierten Band der *Reise in den äußersten Norden*. Wie auch schon bei den Porträtzeichnungen folgt Middendorff hier dem ästhetischen Prinzip einer betont schlichten und somit kostengünstigen Darstellung und bezeichnet sich selbst als einen entschiedenen Widersacher „unnötigen Luxus“⁵³. Bei der Herstellung von Holzschnitten zog er es vor, die doppelte Anzahl von erläuternden Darstellungen anfertigen zu lassen, „statt dieselben Kosten in einer dem Auge gefälligeren Ausführung nur halb so zahlreicher Holzschnitte zu verbrauchen“.⁵⁴ Bei der Ausführung der Abbildungen legte er großen Wert auf „Treue und Deutlichkeit“. Somit sind auch keine künstlerischen oder pittoresken Darstellungen entstanden.⁵⁵

⁵¹ Vgl. MÜLLER (wie Anm. 6), S. 235.

⁵² MIDDENDORFF, *Einblicke* (wie Anm. 13), S. 406.

⁵³ DERS., *Reise in den äußersten Norden* (wie Anm. 10), Bd. 4.1, S. 9.

⁵⁴ Ebenda.

⁵⁵ Ebenda.

Der Ausrichtung des vierten Bandes entsprechend thematisieren die Holzschnitte vorwiegend ethnografische, geografische und klimatische Aspekte. Dem Leser bieten sie z. B. durch die Darstellung verschiedener Küstengebiete oder Bergtäler eine Vorstellung von der naturräumlichen Beschaffenheit Sibiriens. Abstrakte Skizzen liegen dagegen in Form von Landschaftsquerschnitten oder geologischen Schnittzeichnungen von Gesteinsformationen vor. In Ergänzung zu den ersten beiden Teilen umfasst der vierte Band außerdem Zeichnungen von Fischen, Pferden, Rentieren, Wölfen und weiteren Tierarten. Die textbasierten Erläuterungen über die Gewächse Sibiriens werden zudem durch die Abbildungen verschiedener Baumarten ergänzt.

Früheren sibirischen Forschungsreisen widmet Middendorff ein ausführliches Kapitel. Für diesen Teil wurden Ausschnitte von älteren Abbildungen abgezeichnet und in das Werk aufgenommen, wie z. B. das Detail einer Karte aus dem Bericht des Siegmund von Herberstein. Auch von Middendorff selbst vorgefundene Objekte, wie eine aus dem 17. Jahrhundert stammende und geografische Angaben zu Sibirien enthaltende Papierrolle, werden als Beispiel angeführt und in Originalgröße dargestellt. Im Rahmen der ethnografischen Beobachtungen wurden schließlich zahlreiche Abbildungen diverser Kleidungsstücke, Jagdwaffen, Haushaltsutensilien, Götzenskulpturen, ritueller Gegenstände sowie Grabbeilagen in den Band integriert.

Größe und Anordnung der Holzschnitte im Fließtext sind sehr unterschiedlich. In die Höhe nehmen einzelne Abbildungen jedoch in der Regel etwa ein Drittel bis zur Hälfte, in die Breite selten mehr als eine halbe Seite ein. Auch die Verteilung auf die verschiedenen Kapitel ist sehr unregelmäßig. Auffällig ist allerdings die Häufung von Illustrationen in den Kapiteln über die ethnologischen Untersuchungen. Dabei wurden in einigen Fällen mehrere Abbildungen auf eine Seite gedruckt. Grund für diese Schwerpunktsetzung war sicherlich das große Interesse des Lesepublikums an den bis dahin weitgehend unbekannten Ethnien und ihrer jeweiligen Lebensweise, dem durch ausführliche Beschreibungen und den Abdruck des vorhandenen Bildmaterials Rechnung getragen werden sollte.

Insgesamt wirken die Holzschnitte aufgrund der eingeschränkteren Möglichkeiten beim Herstellungsprozess und der von Middendorff vorgegebenen Schmucklosigkeit weit weniger ausdrucksstark als die Lithografien. In ihrer Wirkung auf die Leser ist ihr Einfluss dennoch nicht zu unterschätzen. Zum einen leisten die unmittelbar auf den Inhalt Bezug nehmenden Darstellungen einen erheblichen Beitrag, bisweilen komplexe Sachverhalte allgemein verständlich zu machen. Zum anderen trägt die dekorative Einbettung von Holzschnitten in den Fließtext maßgeblich dazu bei, die Betrachter unmittelbar anzusprechen sowie Neugier und Wissbegierde auszulösen.⁵⁶

⁵⁶ Vgl. ANDREAS MÜLLER, JOCHEN KUHN, ALWINE LENZNER, WOLFGANG SCHNOTZ: *Schöne Bilder in den Naturwissenschaften: motivierend, anregend oder doch nur schmückendes Beiwerk?*, in: LIEBSCH/MÖBNER (wie Anm. 21), S. 207-236, hier S. 208.

5 Zusammenfassung

Die Komplexität des Materials sowie die methodische Vielfalt der angewandten wissenschaftlichen Disziplinen ließen den Umfang der *Reise in den äußersten Norden* auf mehrere Tausend Seiten anschwellen. Mit ihrem explizit wissenschaftlichen Inhalt richteten sich die ersten drei Teile hauptsächlich an einen fachlich interessierten Adressatenkreis. Dagegen war der vierte Band mit seinen Reisebeschreibungen und den ebenfalls sehr populären ethnografischen Studien dazu bestimmt, ein breiteres Lesepublikum anzusprechen.

Diese Zweiteilung des Werks war den gesellschaftlichen Reaktionen auf Middendorffs Expedition geschuldet. So hatte sich der Forscher zum einen durch seine bahnbrechenden Erkenntnisse über die Beschaffenheit der sibirischen Landesteile einen guten Ruf in der internationalen Wissenschaft erworben. Middendorffs Auftritte im In- und Ausland, wie 1846 vor der British Association of Advancement of Science in Southampton oder vor der Berliner Geographischen Gesellschaft, trugen erheblich zur Anerkennung seiner wissenschaftlichen Verdienste bei.⁵⁷ Andererseits hielt Middendorff auch Vorträge, die sich an nicht so stark wissenschaftlich ausgerichtete Kreise wandten.

Bekanntheit hatte Middendorff jedoch nicht erst nach seiner Rückkehr, sondern bereits während der Expedition erlangt. Die Akademie hatte dazu maßgeblich beigetragen, indem sie die laufend aus Sibirien zugesandten Briefe in verschiedenen Zeitungen und Fachzeitschriften abdrucken ließ. Auf besonders große Resonanz stießen insbesondere die Strapazen und körperlichen Entbehrungen, denen sich die Expedition auf der Tajmyrhalbinsel ausgesetzt sah und über die Middendorff ausführlich nach St. Petersburg zu berichten wusste.

Die Rückkehr aus Sibirien geriet daher zu einem gesellschaftlichen Ereignis und mündete in einem Fest, bei dem durch Wissenschaftler wie auch „Personen aus allen gebildeten Classen“ Freude und Anerkennung zum Ausdruck gebracht wurde.⁵⁸ Die ungewöhnlich große Anteilnahme an den Erlebnissen des Forschers schien die wissenschaftlichen Erkenntnisse so sehr in den Hintergrund zu drängen, dass Baer die mahnende Hoffnung aussprechen musste, dass auch der Reichtum der Ergebnisse einen Glanzpunkt für die Akademie bilden werde.⁵⁹

Die inhaltliche Gliederung des Werks in einen fach- und einen populärwissenschaftlichen Teil findet sich in der Bildthematik und der Anordnung der Holzschnitte im vierten Band wieder. Auch eine 1953 an ein breiteres Lesepublikum gerichtete Neuauflage der *Reise in den äußersten Norden* in kom-

⁵⁷ SUCHOVA/TAMMIKSAAR (wie Anm. 2), S. 57 f.

⁵⁸ BAER/HELMERSEN (wie Anm. 16), S. 410.

⁵⁹ Ebenda, S. 450.

primierter Form beschränkte sich weitgehend auf Texte und eine Reihe von Illustrationen des vierten Bandes.⁶⁰

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die in der *Reise in den äußersten Norden* abgedruckten Bilder für die Leserwelt des 19. Jahrhunderts unterschiedliche Funktionen erfüllten. Bestimmte Bildtypen, die einen innerwissenschaftlichen Transfer von Information gewährleisten sollten, fielen erstens durch ihren großen Detailreichtum auf. Der Intention Middendorffs entsprechend – und im Vergleich zu anderen zeitgenössischen Darstellungen unüblich – folgten vor allem die ethnografischen Zeichnungen dem Prinzip einer möglichst realitätsbezogenen Sachlichkeit, die jegliche künstlerische Ausschmückung und Übertreibung ausschloss.

Weitere Abbildungen, wie Landkarten oder Porträts, waren zweitens die ersten visuellen Darstellungen bis dahin unbekannter Sachverhalte und bildeten dadurch eine unverzichtbare Grundlage für weitere Forschungstätigkeiten. Zum Dritten kam einem Großteil der Zeichnungen eine textergänzende und damit das Verständnis erleichternde Bedeutung zu. Schließlich trugen die Bilder bewusst wie unbewusst dazu bei, das Interesse der Betrachter zu wecken und visuelle Vorstellungen auszulösen.

Diese Vielschichtigkeit in Funktion und Bedeutung macht die Besonderheit der Illustrationen in Middendorffs Hauptwerk aus. Die Bilder haben damit auch in erheblicher Weise zu dem herausragenden wissenschaftlichen Stellenwert der „Sibirischen Reise“ beigetragen.

⁶⁰ ALEXANDER THEODOR VON MIDDENDORFF: Auf Schlitten, Boot und Rentierrücken, bearb. und hrsg. von GEROLF ALSCHNER, Leipzig 1953.