

## **11 GERHARD BARON VON MAYDELL (1835–1894) UND DIE BEDEUTUNG SEINER FORSCHUNGEN IN NORDOST-SIBIRIEN**

*Erki Tammiksaar*<sup>1</sup>

### **Zur Biografie und Vorgeschichte seiner Expeditionen**

Der zur damaligen Zeit als Beamter im Gouvernement Ostsibirien tätige Deutschbalte Gerhard Baron von Maydell zählt zu den bedeutendsten Forschern dieses Gebiets, dessen wissenschaftlicher Beitrag aber heute nur wenig bekannt ist. Gerhard von Maydell wurde am 19. April 1835<sup>2</sup> in Dorpat (Tartu) als Sohn des Leutnants der Artillerie und baltischen Malers Ludwig von Maydell (1795–1846) geboren, der der Herrnhuter Religionsgemeinschaft angehörte, die in Estland sehr verbreitet war.

Gerhard besuchte von 1844 bis 1854 die Ritter- und Domschule zu Reval (Tallinn) und studierte danach von 1854 bis 1858 Kameralistik (staatliche Verwaltungswissenschaften) an der Universität Dorpat. Ebenso wie bei seinem Landsmann Karl von Ditmar (Tammiksaar zu Ditmar, *in diesem Band*) verlief auch seine Studienzeit wechselvoll. Nach Abschluss seiner Examen hatte sich Maydell entschlossen, seine Dissertation über ein damals für Russland aktuelles Thema zu schreiben, nachdem das Amurgebiet erst kurz zuvor von Russland erobert worden war. Das Thema seiner Arbeit lautete somit: „Ueber die handelspolitische Wichtigkeit des Amur-Gebietes.“<sup>3</sup>



Abb. 1: Maydell im Kindesalter

- 1 Dieses Projekt wurde von Europäischen Union (KESTA Nr. 3.2.0801.12-0044), vom Estnischen Bildungsministerium (SF0180049s09, IUT 02-16) und der Estonian Science Foundation (ETF 7381) unterstützt.
- 2 Alter Stil.
- 3 Estnisches Historisches Archiv (Tartu), Bestand 402, Verzeichnis 2, Mappe 16193: Maydell als Student der Universität Dorpat, Bl. 8.



Abb. 2, 3: Maydell als Student. Gruppenbild der Corp. Estonia um 1859, rechts Ausschnitt (vierter von rechts in der dritten Reihe)

Zu jener Zeit wurde gerade eine Expedition der Russischen Geografischen Gesellschaft nach Transbaikalien, ins Amurland und auf die Insel Sachalin (1859–1863) vorbereitet (Semenov 1896: 195). Zum Leiter der Expedition wurde der Privatdozent für Botanik der Universität Dorpat, Friedrich Schmidt (1832–1908), ernannt. Maydell schrieb an den Rat der Universität Dorpat am 13. Januar 1859: „Man hatte mir im vorigen Sem. [ester] Aussicht gemacht den Herrn Mag. Schmidt auf einer Expedition ins Amur-Gebiet begleiten zu können, und da ich an Ort und Stelle manche mir interessante Untersuchungen machen zu können glaubte, so nahm ich das Anerbieten an.“<sup>4</sup> Der Vizepräsident der Russischen Geografischen Gesellschaft Graf Friedrich Benjamin Lütke (1797–1882) hatte Anfang des Jahres 1859 die Universität offiziell benachrichtigt, dass Maydell zum Gehilfen



4 Estnisches Historisches Archiv (Tartu), Bestand 402, Verzeichnis 2, Mappe 16193, Bl. 8.

von Friedrich Schmidt ernannt worden war. In seinem Brief hatte er die Universität gebeten, die Frist für die Einreichung von Maydells Dissertation auf drei Jahre zu verlängern,<sup>5</sup> weil diese üblicherweise innerhalb eines Jahres fertigzustellen war. Die Universität gewährte hier Maydell eine Ausnahme.

An der Expedition der Russischen Geografischen Gesellschaft konnte Maydell allerdings nicht teilnehmen. Nachdem er im Februar 1859 Dorpat verlassen hatte und in St. Petersburg ankam, wurde er bereits krank. Obgleich er nach seiner Genesung auf der Weiterfahrt in Moskau erneut erkrankte, fuhr er noch weiter bis Irkutsk, wo er auf einem Auge erblindete und es bestand die Gefahr, dass er völlig sein Augenlicht verlöre. Aus diesem Grund ist Maydell daraufhin aus dem Dienst der Russischen Geografischen Gesellschaft ausgeschieden. Den Platz von Maydell nahm auf dieser Reise dann ein anderer Student der Universität Dorpat ein, der Botaniker Peter von Glehn (1835–1876). Jedoch wurde Glehn von Schmidt aufgefordert, auf eigene Kosten mitzufahren.<sup>6</sup>

Um seinen Lebensunterhalt zu verdienen, „[...]“ beteiligte sich [Maydell nach seiner Genesung] in Irkutsk an einem gewerblichen Unternehmen.“<sup>7</sup> Sein „Retter“ wurde der damalige Zivilgouverneur der Provinz (*oblast*) Jakutien, Julius Stubendorff (1811–1878), der nach seiner Studienzeit in Dorpat in Irkutsk unter dem Generalgouverneur Ostsibiriens, Nikolaj N. Murav’ev (1809–1881), arbeitete. Zusammen gründeten sie im Jahre 1851 die Sibirische Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft und Stubendorff wurde ihr erster Sekretär.

Am 16. Mai 1861 wurde Maydell in Irkutsk zum Beamten für besondere Aufträge beim Gouverneur von Jakutien ernannt, um für das dortige statistische Komitee Materialien über das ganze Gebiet zu sammeln. Später wurde er Leiter (*ispravnik*) der Olekminsk- und Kolyma-Bezirke (*okrug*) sowie Mitglied der Jakutskischen Regierung und des lokalen statistischen Komitees. Als eines der aktivsten Mitglieder des Komitees (Izvlęčenija... 1891: 17; Oglezneva 1994: 41) fand er nun allerdings keine Zeit mehr, seine Dissertation zu beenden, was er noch Anfang des Jahres gehofft hatte.<sup>8</sup> Um in den Staatsdienst eintreten zu können, benötigte er jedoch das Diplom eines graduierten Studenten, das er schließlich aus Dorpat erhielt.

Seinen Dienstort Jakutsk erreichte Maydell im Juni 1861. Er wurde damit beauftragt, auf Reisen durch alle Bezirke der Provinz Jakutien (ca. 700 000 km<sup>2</sup>) Angaben für deren spätere statistische und administrative Auswertung zu sammeln (Maydell 1895: 10). Während seiner Inspektionsreisen hatte er mit dem Mitglied der Sibi-

---

5 Estnisches Historisches Archiv (Tartu), Bestand 402, Verzeichnis 2, Mappe 16192: Maydell als Student der Universität Dorpat, Bl. 9v.

6 Schmidt, Fr. an Middendorff, A. Th. v., Sungari-Mündung, 07. Oktober [1859]. Estnisches Historisches Archiv (Tartu), Nachlass Middendorff, Bestand 1802, Verzeichnis 1, Mappe 9, Bl. 58.

7 Estnisches Historisches Archiv (Tartu), Bestand 402, Verzeichnis 2, Mappe 16193, Bl. 11–11v.

8 Estnisches Historisches Archiv (Tartu), Bestand 402, Verzeichnis 2, Mappe 16193, Bl. 11.

rischen Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft, A. P. Pavlovskij,<sup>9</sup> in den Jahren 1862–1865 das Flusssystem des Viljuj bereist. Die während dieser Reisen gesammelten Versteinerungen waren später für den Leiter der damaligen Viljuj-Expedition Richard Maack (1825–1886) von großem Interesse,<sup>10</sup> als dieser seinen Viljuj-Reisebericht zusammenstellte (Maack 1877–1887). In den Jahren 1865–1866 besuchte Maydell den unteren Lauf der Lena und reiste entlang der Küste des Nordpolarmeeres bis Nižnekolymensk am Kolyma-Fluss. Weiter ging es dann über Srednekolymensk und Verchojansk zurück nach Jakutsk. Seine letzte Dienstreise führte ihn 1866 zum Čukčenmarkt am Kleinen Amu (einem Nebenfluss des Kolyma).

Das Ziel der Reise war, die Čukčen, die östlich von Kolyma bis Anadyr kaum noch unter der Kontrolle der Staatsregierung lebten, dahin zu bewegen, dass sie die Herrschaft des Zaren anerkannten und jährlich *Jassak* (Tribut) zahlen würden. Die Čukčen stimmten dem Vorschlag von Maydell zu, wollten aber ihrerseits die Erlaubnis zugesprochen bekommen, ihre Rentierherden auch westlich vom Kolyma-Fluss bis zum Indigirka-Fluss halten zu dürfen. Die lokale Regierung war damit einverstanden und hatte gehofft, dass sich durch die reichen Čukčen die Lebensverhältnisse bei den armen Jakuten in dieser Gegend verbessern würden (Maydell 1893: 4–7; Semenov 1896: 234).

Im März 1867 hatte die russische Regierung Russisch-Amerika (Alaska) an die Vereinigten Staaten von Amerika verkauft. Nach Mitteilungen der Gouvernementsregierung von Ostsibirien unterhielten Čukčen enge Beziehungen mit Amerikanern.<sup>11</sup> Obgleich die Čukčen von der Regierung des Imperiums in Abhängigkeit gehalten wurden, waren sie offiziell „keine vollständigen Untertanen Russlands“.<sup>12</sup> So bestand die Gefahr, dass die Amerikaner einen gegen die russische Regierung gerichteten Einfluss auf die Čukčen ausüben könnten (s. *Ėkspedicija...* 1869: 5f.). Um die Kontrolle über das Čukčengebiet zu verstärken, entschied der Gouverneur von Ostsibirien, Michail S. Korsakov (1826–1871), im Jahre 1867, eine Regierungsexpedition in diese bislang wenig bekannten Gegenden auszurüsten. Offiziell wurde die Expedition mit der Notwendigkeit begründet,<sup>13</sup> den möglichen Verlauf der zukünftigen Telegrafienlinie zwischen Russland und den Vereinigten Staaten bestimmen zu können (Maydell 1893: 7). Der Plan von Korsakov wurde bald darauf im Juni 1867 vom Innenministerium unterstützt und für die Expedition wurden 4 337 Rubel und

9 Pavlovskij bereiste diese Gegenden schon im Jahre 1854 als Mitglied der Viljuj-Expedition der Sibirischen Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft (Vgl. Suchova 1964: 68f.).

10 Maack, R. an Schmidt, Fr. Irkutsk, 12. Februar 1874, Irkutsk, 20. Juli 1874, St. Petersburg, 8. Januar 1883. Archiv der Russischen Akademie der Wissenschaften (St. Petersburg), f. 42, op. 2, № 55, Bl. 1, 3v.

11 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), Mappe über die Vorbereitung und Durchführung Maydellschen Expedition, Bestand 12, Verzeichnis 1, № 1672, Bl. 22–26.

12 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 22.

13 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 24.

38 Kopeken bereitgestellt.<sup>14</sup> Um die Kosten der Expedition aufzuteilen, hatte der Gouverneur der Sibirischen Abteilung der Geografischen Gesellschaft vorgeschlagen sich an der Expedition zu beteiligen, jedoch ohne das Recht, selbst die Route der Expedition zu bestimmen (Semenov 1896: 236), zumal bisher noch kein anderer Forschungsreisender seit der Expedition von Ferdinand Baron Wrangell (1797–1870) diese Gebiete besucht hatte (Wrangel[l] 1839).

Zum Leiter der Expedition wurde von der Gouvernementsregierung Maydell vorgeschlagen bzw. dazu ernannt, da er bereits gute Beziehungen zu Čukčen aufgebaut hatte<sup>15</sup> und als der beste Kenner des vorgesehenen Forschungsgebiets galt (vgl. Bojakova 2000: 16). Allerdings wurde er nicht als „Wissenschaftler“ angesehen, weshalb die Sibirische Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft zunächst jemand anderen für diese Expedition suchte.<sup>16</sup> Im April 1868 wurde jedoch auch Maydell als Mitglied in die Sibirische Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft aufgenommen (Lazebnik und Romanova 2008). Er reiste darauf im Sommer 1868 nach St. Petersburg, um persönlich von der dortigen Geografischen Gesellschaft und der Akademie der Wissenschaften Instruktionen für seine wissenschaftlichen Forschungen zu erhalten. Dabei kam er mit dem Vizepräsidenten der Russischen Geografischen Gesellschaft und Präsidenten der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, Friedrich Benjamin von Lütke (1797–1882), zusammen.<sup>17</sup> In St. Petersburg erhielt Maydell zwei spezielle Instruktionen. Erstens stellte das Ehrenmitglied der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, Karl Ernst von Baer (1792–1876), Maydell Fragen über die physische Geografie des Nordpolarmeeres. Besonders interessierte ihn, ob es möglich sei, im Sommer vom Kap Jakan zum Wrangell-Land zu gelangen, wie es Čukčen Wrangell 1823 mitgeteilt hatten (*Ėkspedicija...* 1869: 8f.). Damals gab es nämlich zwischen Baer und dem deutschen Geografen und Kartografen August Petermann (1822–1876) einen heftigen Streit über die Frage, ob das von dem (1875 verstorbenen) amerikanischen Walfischfänger Thomas Long entdeckte und nach Wrangell benannte Land so heißen soll, oder ob – wie von Petermann vermutet – es sich um eine Verlängerung von Grönland handle (s. Baer 1868; Tammiksaar und Suchova 1998: 134–139; Tammiksaar et al. 1999: 240f.). Weiterhin wurde Maydell von dem ersten Zoologen der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, Johann Friedrich Brandt (1802–1879), gebeten, eine Sammlung von Fischen aus dem Gebiet der Čukčen anzulegen (Širina 1983: 88).

Eine weitere Frage erhielt Maydell Anfang des Jahres 1869 durch die Sibirische Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft und später von dem Geologen und Eskimoforscher Hinrich Johannes Rink (1819–1893) aus Dänemark.<sup>18</sup> Dieser

14 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 3–4.

15 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 24v.

16 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 1–2v.

17 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 126.

18 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 70–71.

arbeitete in der dänischen Kolonie Grönland als Inspektor und war der Meinung, dass Eskimos und Čukčen miteinander verwandt seien und er wollte mehr über Sprache, Alltagsleben und Religion der Čukčen und über ihren Umgang mit Rentieren erfahren (Semenov 1896: 236).

Für Maydell standen geografische Gesichtspunkte im Mittelpunkt der Expedition (*Ėkspedicija...* 1869: 9) und er schrieb dazu in seinem Reisebericht: „Ich hatte mir zur Hauptaufgabe meiner ganzen Reise das Verbessern der Karte von Sibirien gemacht, die allerdings für den Hochnorden von Ostasien in einem höchst traurigen Zustande sich befand, da ausser der Meeresküste, die verhältnismässig sehr gut bekannt, Alles unsicher und phantastisch war, was auf derselben verzeichnet stand“ (Maydell 1893: 311).

### Der Verlauf der Expedition

Die Expedition brach am 13. August 1868 von Irkutsk auf. Teilnehmer waren neben Maydell das Mitglied der Sibirischen Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft und Absolvent der Universität Dorpat, der Astronom Karl Neumann (1839–1887), der Topograf P. Afanas'ev und der Feldscher Nikolaj Antonovič, der naturhistorische Funde zu sammeln hatte und der Maydell schon früher begleitet hatte. Am 30. September kamen die Expeditionsteilnehmer in Jakutsk an. Von dort aus ging die Expedition weiter nach Aldan und über das Verchojansker Gebirge nach Verchojansk, wo sie am 24. November eintraf. Am 28. Dezember erreichte Maydell alleine Srednekolymsk. Danach begab er sich nach Nižnekolymsk, um dort mit Vertretern der Čukčen Verhandlungen zu führen. Nach seiner Rückkehr nach Srednekolymsk reiste die gesamte Expedition wieder über Nižnekolymsk nach Anjujsk, um dort an dem wichtigsten Jahrmarkt der Čukčen (vom 25. März bis zum 4. April 1869) teilzunehmen.

Nachdem der Markt zuende war, reiste die gesamte Expedition mit acht Personen zusammen mit Čukčen und ihren 60 Schlitten und 200 Rentieren nach Osten und erreichte Ende April das Anadyrsche Plateau, wo sich die Wasserscheide zwischen den Flusssystemen des Anadyr und des Anjuj befand. Die Expedition verlief dann entlang des nördlichen Abhangs des Anadyrschen Plateaus in Richtung Osten und erreichte am 19. August 1869 die Anadyr-Bucht. An eine Weiterreise mit Booten zum Čukčenkop war – wie zunächst geplant – jedoch nicht mehr zu denken. Die Expedition reiste dann parallel zum 100 km nördlich gelegenen Anadyrfluss westwärts und erreichte am 27. Oktober den *Ostrog* Anadyr und bald darauf das Dorf Markovo. Von Markovo aus fuhr Maydell alleine nach dem an der Küste des Ochotskischen Meeres gelegenen Ort Gižiginsk. Neumann fuhr direkt von Markovo über das Anjuj-Gebirge nach Norden zum Kleinen Anjuj-Fluss und von dort nach Nižnekolymsk, das er am 2. Dezember erreichte. Der Topograf Afanas'ev hatte einen

anderen Weg nach Nižnekolymensk benutzt, und auch Maydell hatte einen dritten, bislang noch unbekanntem Weg gewählt und erreichte den Ort erst am 14. Februar 1870.

Im April 1870 besuchte Neumann die Bäreninseln nördlich der Kolyma-Bucht, wo zum letzten Mal im Jahre 1822 Wrangell gewesen war. Während dieser Reise stellte Neumann fest, dass Wrangells Karte sehr gut mit den örtlichen Gegebenheiten übereinstimmte (Nejman 1871–1872: 19). Maydell hatte während dieser Zeit versucht Kap Jakan zu erreichen, um Baers Fragen beantworten zu können. Wegen Nahrungsmangels hatte er das Ziel aber nicht erreicht. Die Expeditionsmitglieder trafen erst in Srednekolymensk wieder zusammen. Neumann und Afanas'ev sollten während der Rückreise nach Jakutsk das Oimjakon-Hochland erforschen, wo sich die Quellen der Flüsse Indigirka und Kolyma befanden. Maydell hielt die ausführliche Erforschung dieser Route für außerordentlich wichtig, weil für ihn diese Gegend „[...] noch eine terra incognita, ein wahres Fabelland [war], denn man konnte sich über dasselbe die widersprechendsten Dinge sagen lassen“ (Maydell 1893: 365). Leider reisten sie nicht wie abgemacht, sondern auf dem bekannten Weg entlang der Kolyma bis zum Oimjakon-Plateau und dann über Aldan bis Jakutsk. Noch bedauerlicher war es, dass beide während der Reise nach Kolyma kein Tagebuch geführt hatten (Maydell 1896a: 184f., 408).

Maydell wollte der obengenannten Route folgen, hatte sich dann aber auf die Suche nach den Überresten eines Mammuts zu begeben, der bei einer westlichen Quelle des Flusses Kovšečja, ca. 60 Werst westlich des Alazeja-Flusses liegen sollte. Über diesen Fund berichtete Maydell ausführlich dem *Ispravnik* von Verchojansk. Er hatte darüber im Februar 1869 auch das Akademiemitglied Leopold von Schrenck (1826–1894) in einem Brief informiert. Die Akademie hatte danach eine Kommission zusammengerufen und es wurde entschieden, dass Maydell selbst die Mammutreste suchen und diese bergen sollte (Schrenck 1871: 153; Maydell 1893: 311). Dafür wurden ihm 1 500 Rubel zur Verfügung gestellt.<sup>19</sup>

Im April 1870 schickte Maydell einen weiteren Brief an Schrenck mit der Mitteilung, dass ihm auch Angaben über den Fundort eines zweiten Mammuts zwischen Nižne- und Srednekolymensk gemacht worden waren (Schrenck 1871: 155). Maydell besuchte diesen Ort, hatte aber dort nichts Besonderes mehr gefunden. So machte er sich Ende Juli 1870 auf den Weg, um den Mammut an dem zuerst vermuteten Fundort zu suchen. Während der Reise hörte er noch von einem dritten Mammutfund, der nicht weit von dem ersten lag, so dass er beide aufsuchte und beschrieb. Obgleich Maydell dort keine vollständigen Mammutüberreste gefunden hatte, sondern nur Fragmente, waren seine Angaben sehr wichtig hinsichtlich der genauen Beschreibung dieser Fundorte (Schrenck, 1871: 158–162), womit diese in Beziehung zu dem Vorkommen des Bodeneises im sibirischen Dauerfrostboden gesetzt werden konn-

---

19 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 87–88v.

ten. Maydells Erforschung der Mammutüberreste waren in geologischer und geografischer Hinsicht von Bedeutung, um eine zentrale Frage der Sibirienforschung des 19. Jahrhunderts zu klären, warum das Mammut seinerzeit ausgestorben war (s. Tammiksaar and Kalling 2008). Nach vielen erfolglosen Bemühungen hatte Maydell im August 1870 doch noch einen Teil eines Mammutkadavers gefunden, den er beschrieb und Materialien davon Schrenck zuschickte. Auf Grund dieser Beobachtungen hatten Schrenck (1871, 1880) sowie der Geologe Baron Eduard Toll (1858–1902) versucht, den Ursachen des Aussterbens dieser Tiere nachzugehen, indem man auch Funde von anderen vollständigen Mammutüberresten in Sibirien analysiert hatte (Toll 1895a). Der von Maydell 1871 nach St. Petersburg gebrachte Beinknochen eines Mammut wurde von Toll als „Rarität unseres Museums [der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg]“ bezeichnet (Toll 1895b: 40).<sup>20</sup>

Nach dem Auffinden der Mammutüberreste reiste Maydell über Verchojansk zurück nach Jakutsk, wo er am 22. November 1870 ankam. Neumann, Afanas'ev und Antonovič waren bereits im September 1870 dort eingetroffen,<sup>21</sup> womit die Expedition abgeschlossen war.

Es bleibt anzumerken, dass Maydell nach seiner wichtigen Expedition außer Antworten auf Baers und Rinkens Fragen selbst keinen Aufsatz über die wichtigsten Resultate dieser Reise publiziert hatte (Majdel 1871).<sup>22</sup> Einer der Gründe dafür waren wohl seine offensichtlich nicht guten Beziehungen zu Neumann, der wissenschaftlichen Hilfskraft der Expedition, sowie zu der Sibirischen Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft, da er für diese offenbar nicht als „Wissenschaftler“ galt. Außerdem erschien in der populären deutschen Zeitschrift *Globus* (Bd. 15, 1869) die anonyme Abschrift eines Briefes von einem Mitglied der Expedition. In diesem Brief wurde der Verlauf der Expedition beschrieben ([Neumann] 1869). Da die Sibirische Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft zum Teil die Kosten der Expedition getragen hatte, vertrat diese die Meinung, dass ihr in erster Linie die Ergebnisse der Expedition zuständen und diese erst danach an andere Zeitschriften Russlands, aber nicht an ausländische Zeitschriften weiterzugeben wären. Die Sibirische Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft hatte ihre Unzufriedenheit darüber im März 1870 schriftlich gegenüber dem Zivilgouverneur von Jakutien zum Ausdruck gebracht.<sup>23</sup> Der Gouverneur fragte bei Maydell an und dieser gab zu, dass er Lütke versprochen hatte, Berichte über den Verlauf der Expedi-

20 Schmidt, Fr. an Middendorff, A. Th. v., Reval, 12. Juli [1871]. Estnisches Historisches Archiv (Tartu), Bestand 1802, Verzeichnis 1, Mappe 9, Bl. 72.

21 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), Bestand 12, Verzeichnis 1, Mappe 1672, Bl. 130.

22 In russischsprachigen Quellen (Nikolaev 1913: 23; Bojakova 2000: 18) ist angegeben worden, dass Maydell 1871 doch einen zweiten Aufsatz über die Expedition unter dem Titel „Uvedomlenie ėkspedicii v Čukockij kraj“ geschrieben hatte. Die Überprüfung der Quelle bewies, dass der angegebene Aufsatz eine kurze Mitteilung über den Verlauf der Expedition darstellt und nicht aus Maydells Feder stammt (*O Čukockoj...* 1871).

23 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 109–110v.



tion der Muttergesellschaft und der Akademie der Wissenschaften zur Verfügung zu stellen, was mit dem Sekretär der Sibirischen Abteilung der Gesellschaft abgestimmt worden war. Was den Aufsatz in *Globus* anbetraf, versicherte Maydell, dass die Expeditionsmitglieder keine Aufsätze nach dem Ausland geschickt hätten, und wenn das so behauptet würde, sei dies „Betrug“.<sup>24</sup>

Jedoch erschien kurz darauf in *Globus* ein weiterer Brief über den Verlauf der Maydellschen Expedition. Aus ihm war zu ersehen, dass dieser Privatbrief von Neumann stammte und er diesen Brief direkt an die Redaktion geschickt hatte ([Neumann] 1870). Ohne Zweifel stammte auch der erste anonyme Brief aus Neumanns Feder, weil in dem Aufsatz nur zwei Namen genannt waren: der „Herr“ Maydell als Expeditionsleiter und „Dr.“ Neumann als „sehr begabter Schüler Liebig“ ([Neumann] 1869: 123). Neumann wurde 1871 nach der Expedition zum neuen Sekretär der Sibirischen Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft ernannt und nahm für sich das Recht in Anspruch, die Resultate der Expedition zu publizieren. Er veröffentlichte seinen Reisebericht in deren Journal (Nejman 1870–1871) wie auch die Resultate der Forschungen über die Čukčen (*čukči olennye, čukči sidjašcie/beregovye, čukči nosovye*), Ajvan'en (*aigvan*, asiatische Eskimos), Imàqlik (auf der Ratmanov- oder der Großen Diomiden-Insel), sowie über die wirtschaftliche Situation der bereisten Gebiete (Nejman 1872, 1873: 157–160). Neumanns Reisebericht wurde auch ins Deutsche übersetzt und in der Zeitschrift *Globus* publiziert (Neumann 1874). Offensichtlich hinderte diese verworrene Situation sowie unangenehme Geldangelegenheiten nach der Expedition – von Maydell wurden durch das Gericht in Jenisseisk 350 Rubel an offiziellen Reisegeldern zurückverlangt<sup>25</sup> – Maydell daran, seine Reiseergebnisse schon damals aufzuarbeiten.

Nach Durchführung der Expedition wurde Maydell der Zentralregierung von Ostsibirien in Irkutsk als Beamter für besondere Aufgaben bei der Bergbauabteilung überstellt. Er sollte als Revisor die Nerčinsker Hüttenwerke kontrollieren. Diese Anstellung kam aber wegen mangelnder Geldmittel nicht zustande und Maydell wurde im November 1871 nach seiner Hochzeit mit Elisabeth Krassilnikova zum Prokurator des Gouvernements Jenisseisk ernannt<sup>26</sup> und siedelte nach Krasnojarsk über. Wahrscheinlich wegen einer Gerichtsangelegenheit konnte Maydell seinen Dienst als Prokurator nicht fortsetzen und im August 1872 wurde er vom Gouverneur von Ostsibirien zum Inspektor der Volksschulen in Transbaikalien ernannt. Im Jahr 1873 zog er nach Čita, wo es seine Aufgabe war, in Sibirien das noch nicht existierende Volksschulwesen aufzubauen. Diesen Posten bekleidete er bis 1883 (Maydell 1895: 15).

Im Jahr 1882 wurde Maydell pensioniert und er entschied sich seiner Kinder wegen Sibirien zu verlassen, um sie in Reval einzuschulen. Ein anderer Grund für die Übersiedlung war die von ihm empfundene Deutschfeindlichkeit in dieser Gegend.

24 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 126–127v.

25 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 186, 188.

26 Vgl. auch Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 188.

Maydell verabschiedete sich aus dem Staatsdienst und zog nach Reval, wo er 1884 ein Haus gekauft hatte. Später lebte er bis 1888 auf seinem Fideikomissgut Stenhusen/Teenuse, welches ihm schon 1873 zugesprochen worden war. Das Gut war zu jener Zeit wie auch später verpachtet. Als Mitglied des estländischen Landtages wurde er wegen seiner Erfahrungen auf dem Gebiet des Volksschulwesens in das Kuratorium der Ritter- und Domschule zu Reval gewählt. Gleichzeitig war er auch Kurator des Kuda'schen Lehrerseminars und Kreisschulrevisor für den Kreis Wieck. Im Jahre 1888 wurde er zum Mannrichter (Richter für Lehnsachen) für diesen Bezirk gewählt und siedelte deshalb nach Reval über (Maydell 1895: 16).



Abb. 4: Maydells Gut Stenhusen/Teenuse

Im Jahr 1893 zog Maydell wegen der Krankheit seiner Frau mit seiner Familie nach Deutschland und nahm in Blankenburg im Harz seinen Wohnsitz (Maydell 1895: 17). Ein humorvoller Brief von Maydell an Schmidt belegt, dass er sich in Blankenburg wohl fühlte und dass ihn verschiedene linguistische Fragen und Pflanzenkunde interessierten.<sup>27</sup> Dieser Umzug hatte ihn aber daran gehindert an seinen Reisebeschreibungen weiterzuarbeiten und diese fertigzustellen. Maydell litt damals bereits an Tuberkulose und reiste zu einer Kur nach Bad Ems, wo er unerwartet am 17. August 1894 starb.

27 Maydell, G. v. an Schmidt, F., Blankenburg am Harz, 4. September 1893. Archiv der Russischen Akademie der Wissenschaften (St. Petersburg), f. 42, op. 2, № 26, Bl. 22–23v.

## **Wissenschaftliche Resultate der Maydellschen Expeditionen**

Zu einer ersten Erschließung seiner Reisenotizen aus den Jahren 1861 bis 1883 kam Maydell erst im Jahre 1884, nachdem er in Reval lebte und nicht mehr im Dienst des Gouvernements in Ostsibirien war. Sein erster Aufsatz über die physische Geografie, die Goldvorräte und Wirtschafts- und Lebensverhältnisse in Transbaikalien erschien 1884 (Maydell 1884). Teilweise kann diese Arbeit als seine Dissertation angesehen werden, die er 1861 nicht fertigstellen konnte und in der er nun Transbaikalien auf der Grundlage seiner eigenen Erfahrungen beschrieb.

Es ist leider nicht bekannt, welche genauen Umstände Maydell dazu bewogen hatten, seinen Expeditionsbericht aus den Jahren 1868–1870 zu veröffentlichen. Russische Historiker, die sich mit der Geschichte der Geografie Jakutiens befassen, wie Ol'ga Lazebnik und Ol'ga Romanova (2008), sind der Meinung, dass Maydells Landsleute Schmidt und Schrenck ihn schon 1871 während seines Aufenthaltes in St. Petersburg dazu ermuntert hätten, seinen Reisebericht zu publizieren. Wahrscheinlicher ist aber wohl, dass ihn die neue Karte des Generalstabs von Nordost-Sibirien (1884) dazu veranlasst hatte seine Materialien zu veröffentlichen, zumal er es als seine Mission während der Regierungsexpedition verstand, eine neue Karte zu diesem Gebiet zusammenzustellen.

Maydell schrieb in einem besonderen Teil des Reiseberichtes, welcher der Karte des Gebietes Jakutiens gewidmet war: „[...] dass wir bei genauerer Durchmusterung der Generalstabkarte sehr wohl bemerken, dieselbe sei auf die neuesten Ergebnisse der Forschung gegründet, dass wir aber auch finden, wie diese neuesten Quellen oft unvollständig ausgenutzt und häufig sogar falsch eingetragen sind. Diese Fehler und Lücken sollten hauptsächlich in unserer Karte verbessert und ausgemerzt werden und wenn das an Stelle des Früheren Tretende auch nicht auf absolute Wahrheit Anspruch machen kann, so soll es wenigstens so angegeben werden, wie es die Männer, denen wir diese Nachrichten verdanken, an Ort und Stelle aufzeichneten“ (Maydell 1896a: 156).

Maydell fühlte sich dafür mitverantwortlich, dass die Karte des Generalstabs unrichtig war. Der Topograf der Maydellschen Expedition Afanas'ev aus dem Jahre 1870 hatte nämlich auf der Grundlage gesammelter kartografischer Angaben eine Übersichtskarte zu Nordost-Sibirien angefertigt. Doch damals waren die aufgezeichneten astronomischen Punkte noch nicht ausgewertet (Suchova 1964: 163). Diese Karte ist seitdem von Neumann und Maydell nach den von ihnen ausgewerteten astronomischen Punkten überarbeitet und verbessert worden. Wie der Brief des Leiters der kartografischen Abteilung des Generalstabs Otto von Stubendorff (1837–1918) an Maydell belegt, geschah dies im Jahre 1878. Diese Verbesserungen wurden nach Stubendorffs Bestätigung in die neue korrigierte Generalkarte des Generalstabs für Nordost-Sibirien aufgenommen (Lazebnik und Romanova 2008). Jedoch fehlten sie auf der gedruckten Version dieser Karte (1884). Maydell schrieb

dazu: „Leider ist er [Afanas’ev] später, beim Zusammenstellen der Karte in St. Petersburg, wieder auf einige irrige Ansichten, deren Unrichtigkeit er uns zugegeben hatte, zurückgekommen und hat dadurch in die Generalstabskarte Fehler hineingebracht“ (Maydell 1893: 312). Das mag erklären, warum Maydell auf die Bearbeitung seiner Expeditionsmaterialien zurückkommen wollte. Wann er mit der Zusammenstellung der Karte und dem Schreiben des Reiseberichtes angefangen hatte, ist auf Grund der vorhandenen Unterlagen nicht genau zu ermitteln. Diese Arbeit musste aber vor 1886 begonnen worden sein, wie es einer seiner Briefe belegt, wonach seine Karte im Mai 1886 schon teilweise fertig war.<sup>28</sup>

Der erste Band über Maydells *Reisen und Forschungen im Jakutskischen Gebiet Ostsibiriens* erschien 1893 in Form eines Tagebuches in der Reihe der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, in den *Beiträgen zur Kenntniss des Russischen Reiches und der angrenzenden Länder Asiens* (Maydell 1893). Den Druck beider Bände hatte Schrenck am 27. März 1891 der Akademie während der Sitzung der physisch-mathematischen Abteilung vorgeschlagen (Izvēleņija... 1891: 17). Schrenck hatte in seiner Rede die besondere Bedeutung von Maydells geografischen und ethnografischen, besonders aber seiner kartografischen Resultate unterstrichen. Es wurde während der Sitzung ebenfalls beschlossen, Maydells Resultate auch ins Russische zu übersetzen (Majdel 1894, 1896).<sup>29</sup>

Der erste Band ist besonders als Quelle interessant, aus der man aufschlussreiche Informationen über das Alltagsleben und die Ethnografie Nordost-Sibiriens erhält. Mit viel Mitgefühl und großer Offenheit hat Maydell in seinem Tagebuch die Menschen und Zustände beschrieben, wie die Einheimischen dort behandelt werden. Weniger wichtig erschien das Buch im Hinblick auf die Geografie jener Gegend (vgl. Toll 1895b: 39f.). Das Buch enthält viele Wiederholungen und Druckfehler, weil Maydell bereits im Ausland lebte und sein Buch nicht mehr selbst redigieren konnte (Maydell 1893: IV).

Der zweite systematische und nach Themen geordnete Band von Maydells Werk kam 1896 zusammen mit seinem Atlas heraus. Aus verschiedenen Daten und Anmerkungen im Text ist zu ersehen, dass der Text Ende September 1893 vollendet und gleich danach von ihm von Blankenburg aus nach St. Petersburg geschickt worden war (Maydell 1896a: 424; S[chimdt] 1896: 437).

Die von Maydell zusammengestellte *Karte des Jakutskischen Gebiets, gezeichnet und vervollständigt auf Grundlage der Blätter III&IV der Generalstabskarte von Sibirien* (St. Petersburg 1884), 1890 (Maydell 1896b), und seine „Erläuterungen zur Karte des Jakutskischen Gebietes“ (Maydell 1896a: 153–437) sind ohne Zweifel die wichtigsten Resultate von Maydells Arbeit. Um die Karte zu erstellen, hatte er sich nicht nur mit allen früheren Karten und schriftlichen Angaben der Reisenden über die Orografie und die Flussnetze Nordost-Sibiriens kritisch auseinandergesetzt,

28 Maydell, G. v. an L. Schwarz, Stenhusen, 17. Mai 1886. Privatarhiv Dr. Peter Schwarz, Dresden.

29 In diesen Band wurde die geschichtliche Abteilung nicht übernommen und übersetzt.

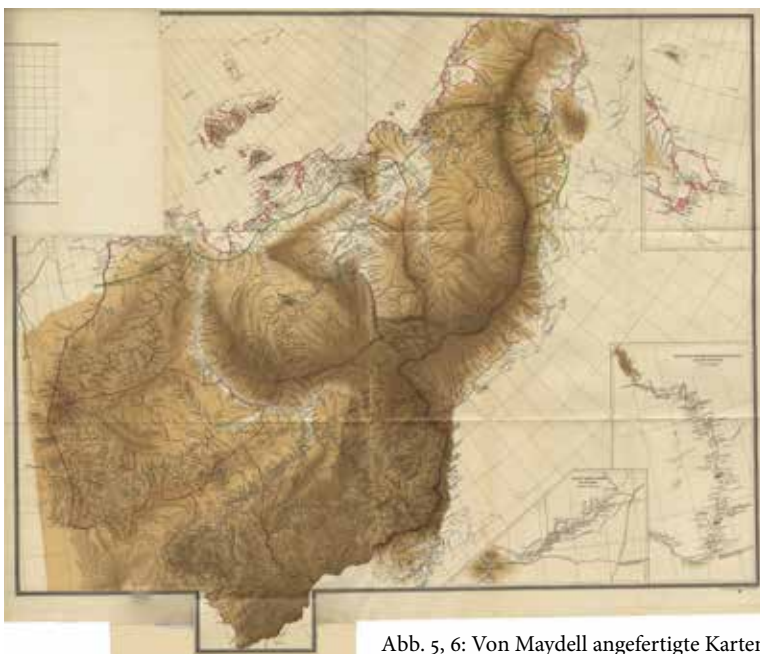


Abb. 5, 6: Von Maydell angefertigte Karten

sondern auch seine gesamten eigenen Notizen von den Reisen 1861 bis 1883 ausgewertet (Maydell 1896a: 183, 189). Die Zusammenstellung der Karte hatte enorme Zeit in Anspruch genommen. Im Jahre 1886 schrieb Maydell an Ludwig Schwarz (1822–1894), dem Astronomen und Kartografen sowie ehemaligem Leiter der Expedition der mathematischen Abteilung der Russischen geografischen Gesellschaft (1855–1858) und Autor des Atlases von Südost-Sibirien (1864), dass „[...] mit meiner Karte bin ich schliesslich so weit, dass ich Flüsse und Seen<sup>30</sup> fast hätte und an die Gebirge gehen könnte [...]“.<sup>31</sup> Mit den Gebirgen wurde er im September 1888 fertig,<sup>32</sup> worauf das Stechen der Karte beginnen konnte und was bis 1890 dauerte. Auf dieser Karte wurden von Maydell auch die von ihm gründlich überarbeiteten Vegetationsgrenzen von Lärche, Pappel und Espe eingetragen (vgl. auch Maydell 1896a: 393–405).

Seine Studien lieferten Maydell den Beweis, dass das Gebiet Jakutiens vorwiegend Hochlandcharakter besaß und dass die größten Gebirgszüge der Provinz (Verchojansk, Kolyma, Stanovoi/Jablonoi, Köch-Tass und Hajachtach) vom Oimjakon-Plateau ausgehend in verschiedene Richtungen verlaufen und so ein orografisches System bilden. Dabei erschien das „Oimekon-Hochland“, wie Maydell es bezeichnet hatte, das erste Mal auf Karten Nordost-Sibiriens, als dessen Namensgeber Maydell gilt (vgl. Maydell 1896a: 231f.). Spätere geologische Forschungen wie die in den 1920er Jahren von Sergej V. Obručev (1891–1965) haben bewiesen, dass diese großen Gebirgssysteme auch geologisch im Zusammenhang stehen (Florensov 1973: 59f.). Um die genauen Höhenverhältnisse Nordost-Sibiriens auf der Karte zu zeigen, hatte Maydell acht Farben verwendet, wobei allerdings nur vier Farben gedruckt wurden. Maydell schrieb: „Dadurch ist der hochebenartige Charakter der Gebirgszüge allerdings im Ganzen gewahrt geblieben, die Unterschiede in den Bodenerhebungen haben [jedoch] nicht genügend bezeichnet werden können“ (Maydell 1896a: 201). Ungeachtet dessen war Maydells Karte eine sehr wichtige Ergänzung zur Kartografie Nordost-Sibiriens.

Auf der Karte von Maydell erschien zum ersten Mal in der Geschichte der Geografie Nordost-Sibiriens auch „ein mächtiger Gebirgskomplex“, der als Köch-Tass und Hajachtach benannt war (s. Maydell 1896a: 235). Dieses Gebirgssystem wurde auf Vorschlag des Geologen Obručev 1927, der selbst in dieser Gegend 1926–1927 größere geologische Expeditionen durchgeführt hatte, von der Russischen Geografischen Gesellschaft nach dem nach Sibirien verbannten polnischen Sibirienforscher Jan Čerskij (1845–1892) als „Čerskij chrebet“ benannt (Obručev 1954: 97; 1956: 28). Es ist richtig, dass Čerskij der erste war, der den südlichen Teil dieses Gebirgssystems

30 Da es wegen des kleinen Maßstabes der Karte nicht möglich war alle Flüsse einzutragen, stellte Maydell ein besonderes ausführliches Verzeichnis der Flusssysteme der Gegend zusammen (Maydell 1896b; Izvlečenija... 1891: 18).

31 Maydell, G. v. an L. Schwarz, Stenhusen, 17. Mai 1886. Privatarhiv Dr. Peter Schwarz, Dresden.

32 Maydell, G. v. an L. Schwarz, Stenhusen, 20. September 1888. Privatarhiv Dr. Peter Schwarz, Dresden.

geologisch eingehender erforscht hatte (Čerskij 1892–1893). Maydell erhielt Čerskij's Bericht in der zweiten Hälfte des Jahres 1893 und schrieb: „An ein Aendern meiner Karte war schon nicht mehr zu denken, wohl aber hoffte ich noch ein kleines Nebenkärtchen anbringen zu können um meine Zeichnung des höchst interessanten, aber bis dahin fast gänzlich unbekanntes Oimekon-Hochlandes zu berichtigen“ (Maydell 1896a: 407). So ist Maydell der erste Forscher in Nordost-Sibirien, der auf Grund eigener Beobachtungen und – wenn auch manchmal nicht korrekter – Angaben von evenkischen Jägern den späteren Čerskij-Gebirgskomplex ziemlich genau auf seiner Karte eingetragen hatte (vgl. Maydell 1896a: 235f.). Diese Tatsache wurde aber von Obručev (möglicherweise aus politischen Gründen in der Sowjetunion) nicht berücksichtigt.<sup>33</sup> Er hielt sich selbst für den Entdecker dieses Gebirgssystems, obgleich seine Karte des Bezirks und der Text seines Buches beweisen, dass er Maydells Karte und Reisebeschreibung kannte (Obručev 1954: 4, 95). Im Atlas erschien auch eine andere von Maydell zusammengestellte Karte, die *Uebersichtskarte mit Angabe in der beiden Coordinaaten bestimmten astronomischen Punkte und der im Gebiet Jakutsk unternommenen Reisen* (Maydell 1896b), wo alle durchgeführten Expeditionsrouten nach Nord- und Ost-Sibirien mit großer Genauigkeit eingetragen waren. Diese Karte hatte später der russische Botaniker Valentin L. Komarov (1869–1945) mit neuen Expeditionsrouten bis 1926 ergänzt und unter dem Namen *Karta maršrutov ékspedicii v Jakutskoj A. S. S. Respublike* publiziert (vgl. auch Komarov 1926: 51f.).

Baers Fragen betreffs der physischen Geografie der gegenüberliegenden Küste nördlich des Kap Jakan konnte Maydell nicht direkt beantworten, weil er das Kap Jakan nicht erreicht hatte. Doch Čukčen hatten ihm bestätigt, dass sie dieses Land gesehen hätten. Niemand hätte aber versucht dorthin zu fahren (Majdel 1871: 61).

Auf Maydells Kenntnisse zum Gebiet Jakutien wurde auch Anfang der 1880er Jahre während der Vorbereitung des Internationalen Polarjahres (1882–1883) zurückgegriffen (s. Tammiksaar et al. 2010). Maydell wurde 1880 gefragt, welche klimatischen Bedingungen an der Nordküste Sibiriens vorherrschten und welche Bauweise der Häuser er bevorzugen würde, wenn dort eine russische Polarstation gebaut würde.<sup>34</sup> Maydell beantwortete die Anfragen mit dem Hinweis, dass an der Nordküste Sibiriens eine Station besonders im Lena-Delta möglich wäre, weil es dort viel Heizmaterial (Brennholz) gäbe (vgl. Bojakova 2006: 85f.).

Maydells besonderes Forschungsinteresse galt dem Dauerfrostboden in Sibirien. Während seiner mehreren Expeditionen hatte er die Entstehung von *Tarynnen* (Eisbänken in den Flusstälern) beobachtet und Angaben über den Umfang des Dauerfrostbodens gesammelt. Mit diesen Themen hatte er sich in seinem Reisebericht besonders auseinandergesetzt (Maydell 1896a: 1–152). Unter den Wissenschaftlern

33 Es ist interessant zu bemerken, dass in Russland in einem kleinen Beitrag von S. V. Obručev die hohe Meinung über Maydells Werk erwähnt worden ist, allerdings ohne jeglichen Hinweis zu demselben (Mostachov 1982: 131).

34 Russisches Staatliches Historisches Archiv (St. Petersburg), f. 210, op. 2, № 71, Bl. 58–63.

der damaligen Zeit galt Alexander Theodor von Middendorff (1815–1894) als Autorität auf diesem Gebiet, der 1843–1844 eine größere Expedition in Nord- und Ost-Sibirien durchgeführt hatte (zu Middendorffs Verdiensten für die Permafrostforschung siehe Tammiksaar 2001; Suchova und Tammiksaar 2005: 203–212). Maydell, der Middendorffs Meinung über den Permafrost nicht teilte, schrieb in seinem Buch: „Es ist eine Eigenthümlichkeit der Schriften des Herrn von Middendorff, dass die Schlüsse, die er aus seinen Beobachtungen zieht, nicht allerorten mit diesen Beobachtungen selbst stimmen und daher leicht irre zu führen im Stande sind“ (Maydell 1896a: 28).

Maydells heftige Kritik gegenüber Middendorff bleibt in den meisten Punkten unverständlich, weil seine eigene Forschungen Middendorffs ausführliche Beobachtungen und dessen Schlussfolgerungen nicht wesentlich ergänzt hatten. Zwar hatte Maydell recht, dass Middendorff im Winter keine *Tarynnen* und deren Entstehung beobachtet hatte. Wichtig aber war, dass Middendorff als erster die Entstehung jener *Tarynnen* mit Permafrostbodengebieten in Verbindung brachte (Middendorff 1853), was auch Maydells Meinung war (Maydell 1896a: 26f.). Ein anderer Unterschied betraf die Ursachen der Entstehung der *Tarynnen* und war hier nicht von besonderer Bedeutung.

Ein weiterer Punkt, in dem Maydell Middendorff scharf kritisierte, war die Frage nach dem Umfang des Permafrostbodens. Maydell war nämlich auf Grund seiner Beobachtungen der Meinung, dass sich dieser nicht so stark und schnell veränderte wie Middendorff es infolge seiner wenigen Untersuchungen angenommen hatte. Zugleich war Maydell der Meinung, dass die geothermischen Beobachtungen von Middendorff im Schacht Šergin in Jakutsk und in drei weiteren Schächten in der Umgebung von Jakutsk im Jahre 1844 nicht übereinstimmten. Sie stellten weder die tatsächliche Temperatur am Boden des Schachtes Šergin noch des ewig gefrorenen Bodens allgemein dar,<sup>35</sup> sondern nur die Abkühlung der Wand des Schachtes Šergin (Maydell 1896a: 37, 54–64). Der Schacht war nämlich nur im Winter, während der nur dann möglichen Grabung ständig offen und offenbar später nicht genügend abgedeckt gewesen, wie es erforderlich gewesen wäre. Der gleichen Meinung wie Maydell war auch Middendorffs Lehrer Baer, der seine Einwände gegen Middendorff ebenfalls publiziert hatte (Baer 1850, 1855; s. Tammiksaar 2001: XXXIX–XLI).

Die zu heftige und teilweise unangebrachte Kritik Maydells an Middendorff konnte nicht unbemerkt bleiben. Der deutschbaltische Polarforscher Baron Eduard von Toll (1858–1902) hatte sich bis dahin sehr wohlwollend über Maydells Beobachtungen hinsichtlich der Mammutfunde geäußert,<sup>36</sup> konnte dessen nicht publizierte

35 Middendorff errechnete auf Grund der im Schacht Šergin gewonnenen geothermischen Beobachtungen eine allgemeine Temperaturzunahme zum Erdinneren hin von 1° R pro 100–117 englischen Fuß (30,5–35,6 Meter) (Middendorff 1847: 178, s. Tammiksaar 2001: XL).

36 Toll schrieb: „Nach dreiundzwanzigjährigem Aufenthalte in Sibirien ist Baron Maydell vor wenigen Jahren in die Heimath zurückgekehrt und eben mit der Herausgabe seiner ausführlichen Reiseberichte beschäftigt. Der grossen Gefälligkeit Baron Maydell's verdanke ich es, dass



Notizen zu dem Thema benutzen und stand mit ihm in persönlichem Briefwechsel (Toll 1895a: 17–26). Jedoch antwortete Toll entschieden in seinem Schreiben an den Redakteur der Zeitschrift *Petermanns geographische Mittheilungen*, der für das Referat der Bücher aus Russland zuständig war: „Meine Kritik wird recht scharf werden müssen, da meiner Ansicht nach die Karte [von Maydell] eine Blamage ist, und das Buch zu 9/10 Falsches oder Unnütziges enthält.“<sup>37</sup> Diese Kritik von Toll blieb – auch wenn er sie verfasst hatte – unveröffentlicht, weil Toll den ersten Band für *Petermanns geographische Mittheilungen* in seiner kurzen Rezension recht günstig beurteilt hatte (Toll 1895b). So wurde der zweite Band von Maydells Reisebeschreibung in Deutschland jedoch kaum bekannt.

Sowohl Toll als auch Maydell gingen in ihrer Kritik zu weit, zumal es Middendorff gewesen war, der Tolls Interesse an der Polarforschung geweckt hatte (vgl. Suchova und Tammiksaar 2005: 280f.). Außerdem waren Toll und Middendorffs Sohn Ernst von Middendorff (1851–1916) verschwägert. Zudem schrieb Toll seinen kritischen Brief an die Redaktion von *Petermanns geographischen Mittheilungen* aus Hellenorm, von Middendorffs Majoratsgut. Es hat den Anschein, dass Maydells Beziehungen zu Alexander Theodor von Middendorff angespannt waren. Die eigentlichen Gründe dafür lassen sich auch aus den bislang unbekanntenen Archiven nicht ermitteln.

Während der Maydellschen Expedition wurden auch verschiedene meteorologische, magnetische und astronomische Beobachtungen sowie naturhistorische (zoologische und botanische) Kollektionen gesammelt. Leider fielen im Jahre 1879 im Museum der Sibirischen Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft alle von Maydell mitgebrachten Sammlungen aus den Jahren 1868–1870 mit Ausnahme der Fische und 180 Pflanzenarten, die Maydell 1869 (Mai bis August) auf der Reise von Nižnekolymensk nach Anadyr gesammelt hatte, dem Feuer zum Opfer (Litvinov 1909: 306; Trautvetter 1879; Širina 1983: 91).<sup>38</sup> Ferner weiß man von einigen Pflanzenarten, die von Maydell im Auftrage von Stubendorff während seiner Inspektionsreisen (1861–1866) gesammelt worden waren und die gut beschrieben und analysiert worden sind (Borodin 1908: 71f.; Glehn 1876). Die Geologie der von ihm bereisten Gegenden sowie geologische und paläontologische Sammlungen waren für Maydell hingegen nicht von besonderem Interesse (Maydell 1896a: 408).

---

ich mich im glücklichen Besitze seiner Tagebuchaufzeichnungen befinde, deren Werth durch die beigegebenen Zeichnungen [...] noch erhöht wird. [...] Die Tagebuchaufzeichnungen sind von grösster Wichtigkeit [...]“ (Toll 1895a: 17).

37 Toll, E. v. an Wichmann, H. (1852–1932), Hellenorm, 04./16. Juni 1896. Forschungsbibliothek Gotha. Petermanns geographische Mittheilungen Schriftleitung, Nr. 589, Toll E. v.

38 Russisches Staatliches Historisches Archiv (St. Petersburg), f. 42, op. 1, № 11, Bl. 25. Der Direktor des kaiserlichen botanischen Gartens in St. Petersburg Ernst Rudolf Trautvetter (1809–1889) hatte zwei neue von Maydell mitgebrachten Pflanzenarten mit seinem Namen versehen: *Delphinium Maydellianum* und *Oxytropis Maydelliana* (Borodin 1908: 72).

Sehr wichtig für die Kenntnis der klimatischen Verhältnisse jenes Gebietes erwiesen sich die meteorologischen Beobachtungen des russischen und nach Sibirien verbannten Revolutionärs Ivan A. Chudjakov (1842–1876). Er lebte in Verchojansk und führte dort regelmäßig meteorologische und barometrische Beobachtungen durch. Auf Grund dieser Beobachtungen, die auf Vorschlag von Maydell stündlich über 14 Monate hinweg angestellt worden waren, hatte das Akademiemitglied Heinrich Wild (1833–1902) ausgerechnet, dass nicht in Jakutsk, wie Middendorff es geschrieben hatte (Suchova und Tammiksaar 2005: 201), sondern in Verchojansk der Kältepol Eurasiens liege (Suchova 1964: 164; Kaavere 1981: 101; Kazarjan 1998: 102–104).

Da aus diesem Gebiet ansonsten nur wenige geologische Angaben vorlagen, ist nicht zu verstehen, warum der Geologe Vladimir A. Obručev (1863–1956), der Vater von Sergej V. Obručev, in seiner ausführlichen *Geschichte der geologischen Erforschung Sibiriens* Maydells besonderer Bedeutung für die Beschreibung der Orographie Nordost-Sibiriens kaum Aufmerksamkeit schenkte, obgleich er seine Arbeiten kannte (Obručev 1897: 7f.; 1934: 224f.; 1937: 147).

Ohne Zweifel war Maydell die jakutische Sprache geläufig und er besaß ebenfalls Kenntnisse der evenkischen Sprache. Deshalb ist nicht verwunderlich, dass sich ein wesentlicher Teil von Maydells Tätigkeit mit ethnografischen und anthropologischen Angaben über Jakuten, Evenken, Jukagiren,<sup>39</sup> Čukčen, Korjaken und asiatischen Eskimos befasst. Unter dem Titel *Memoiren über die Völker, die im nordöstlichen Teil der Provinzen Jakutien und Priamur'je leben*<sup>40</sup> (publiziert in Majdel 1925) stellte er eine ausführliche Beschreibung dieser Völker für die jakutische Regierung zusammen. Maydells Angaben über die Beziehungen zwischen Jukagiren, Evenken, Čukčen und Jakuten, sowie ihre Lebensweise, Religion, ihr Alltagsleben und ihre wirtschaftlichen Verhältnisse stießen in Irkutsk auf großes Interesse, wie aus Maydells *Memoiren* zu ersehen ist.

Dass diese Beobachtungen auch wissenschaftlich von Bedeutung waren, beweist die Tatsache, dass Neumann Maydells *Memoiren* kurz nach der Expedition in seinem Aufsatz ausgewertet hatte (Nejman 1873). Maydell selbst hatte seine eingestreuerten ethnografischen Beobachtungen bereits im ersten Band seines Reiseberichts publiziert. Wie Toll in seiner Rezension des ersten Bandes von Maydells Reisebericht schrieb, sollte von Maydell „[...] das reiche ethnographische Beobachtungsmaterial [...] noch in mehreren Abhandlungen verwerthet werden“ (Toll 1895b: 40). Leider konnte Maydell wegen seines unerwarteten Todes dies nicht mehr verwirklichen, womit der ethnografische Teil im zweiten Band fehlt.<sup>41</sup>

39 Maydell sammelte auch Materialien zur jukagirischen Sprache, die später publiziert worden sind (Schiefner 1871).

40 Nationalarchiv der Republik Sacha (Jakutsk), f. 12, op. 1, № 1672, Bl. 151–167v.

41 Einige Aspekte der Resultate von Maydells ethnografischen Forschungen sind in Sacha/Jakutien ausgewertet worden (Strelov 1925; Širina 1983; Bojakova 2000, 2006).

Über die Religion der Čukčen, nach der Rink gefragt hatte, konnte Maydell nur wenig in Erfahrung bringen (Majdel, 1871: 68f.). Hervorzuheben ist, dass Maydell sich schützend vor die Čukčen gestellt hatte und nachweisen wollte, dass sie im Gegensatz zur damals üblichen Ansicht nicht wild und kriegerisch waren, sondern dass dies eher auf die Korjaken zutraf. Maydell konnte auch belegen, dass die Bauart der Schlitten der Čukčen während der letzten 100 Jahre nicht weiterentwickelt worden war (Peršin 1897: 49).

Maydells besonders gründliche Kenntnisse über die Geschichte und die gesellschaftlichen Verhältnisse der Provinz Jakutien (Maydell 1896a: 442–693) und seine Angaben über die weit verstreute Besiedlung Nordost-Sibiriens und die dortigen Städte und Dörfer waren für die Gouvernementsregierung von Ostsibirien von großer Bedeutung, weil man so besser die Verwaltung des Landes aufbauen konnte. Toll schrieb in seiner Rezension: „Wenn doch Sibirien öfter das Glück hätte, solche Beamte zu den seinigen zu zählen!“ (Toll 1895b: 40).

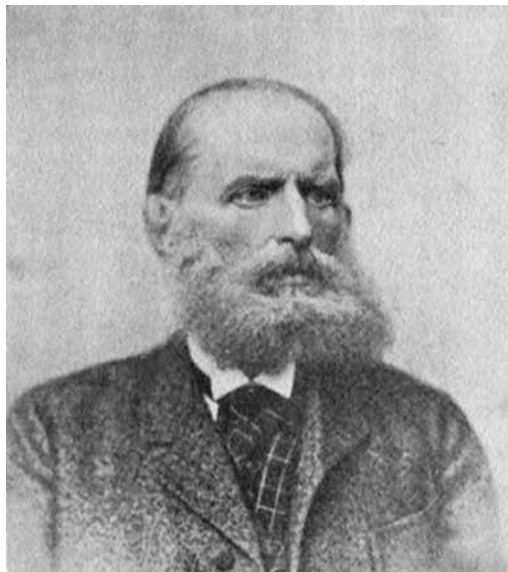


Abb. 7: Gerhard Baron von Maydell

## Zusammenfassung

Eduard von Toll hatte sehr zutreffend die Bedeutung von Maydells Forschungen hervorgehoben. Er schrieb:

Baron Maydell ist nicht Geograph oder Naturforscher vom Fach, aber seine Beobachtungsgabe und sein vielseitiges Interesse für Menschen und Natur ließen ihn die gebotenen Gelegenheiten ausnutzen, wertvolle Beiträge für die Geographie und besonders für die Ethnographie der entlegensten Teile Ost-sibiriens zu erwerben. (Toll 1895b: 39)

Tatsächlich war Maydell ein gebildeter und humanistisch eingestellter Mann. Seine zahlreichen Reisen durch die Provinz Jakutien zwischen 1861 und 1870 als Beamter für besondere Aufträge der lokalen Regierung benutzte er nicht nur dafür, die ihm gestellten Aufgaben korrekt auszuführen, sondern auch um eine genaue Karte von Nordost-Sibirien zusammenzustellen. Die *Karte des Jakutskischen Gebiets, gezeichnet und vervollständigt auf Grundlage der Blätter III&IV der Generalstabskarte von Sibirien (St. Petersburg 1884)*, 1890, erschien im Jahr 1896 als Beilage zum Atlas seines zweibändigen Reiseberichts. Diese Karte sowie das genaue Verzeichnis der Flüsse und Seen des jakutischen Gebietes kann als sein Lebenswerk und als sein Hauptverdienst zur Erforschung Nordost-Sibiriens gelten. Sie kann als erste moderne Karte angesehen werden, deren Orografie mit dem heutigen Kenntnisstand annähernd vergleichbar ist. Dank Maydell erschienen zum ersten Mal auf der Karte Nordost-Sibiriens zwei orografische Komplexe: das Oimjakon-Hochland und der mächtige Čerskij-Gebirgskomplex. Bis zu den geologischen Expeditionen S. V. Obručevs in der zweiten Hälfte der 1920er Jahre blieb Maydells Karte die ausführlichste Quelle für die Gebirgssysteme Nordost-Sibiriens. Auch sein anderes Kartenmaterial (besonders die von ihm eingetragenen Expeditionsrouten Nordost-Sibiriens) fand Interesse und wurde später von anderen Forschern der Gegend benutzt.

Ogleich die von Maydell gesammelten Materialien über die Völker Nordost-Sibiriens später auf Interesse gestoßen waren, blieben seine Forschungen über die *Tarynnen*, den Dauerfrostboden und die Geschichte der Provinz Jakutien weitgehend unbekannt. Denn tatsächlich war Maydell in erster Linie Beamter und kein Wissenschaftler, der von der Universität Dorpat keine besondere Vorbereitung für eine naturwissenschaftliche Tätigkeit erhalten hatte. So werden seine leidvollen Erfahrungen mit Mitgliedern der Sibirischen Abteilung der Russischen Geografischen Gesellschaft verständlich und seine allzu heftige Kritik an Ansichten damaliger Forscher in dieser Gegend (besonders an Middendorff), die über einen akademischem Hintergrund verfügten. Maydell verdient aber dennoch unsere Aufmerksamkeit, weil er mit seinen Beobachtungen nicht alleine stand. So ist zu hoffen, dass Maydells Ergebnisse Einfluss auf weitere Forschungen zur Geschichte der Naturwissenschaften und Ethnografie Nordost-Sibiriens haben werden.

## Literatur

- Baer, K. E. v. 1850. Ueber nothwendig scheinende Ergänzungen der Beobachtungen über die Boden-Temperatur in Sibirien. *Bulletin de Classe physico-mathematique publié par l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg*. Bd. 8(14): 209–224.
- 1855. Zusammenstellung der Ergebnisse aus den Beobachtungen über Luft- und Boden-Temperatur, welche durch diese [Middendorffs] Reise gewonnen sind. *Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches und der angränzenden Länder Asiens*. Bd. 9(2): 641–649.
- 1868. *Das neuentdeckte Wrangells-Land*. Dorpat: W. Gläser.
- Čér, K. [Baer] 1869. Voprosy, predložennye akademikom Bérom Čukockoj ékspedicii. *Otčet Sibirskogo otdelenija Russkogo geografičeskogo občestva 1868 g.* A. F. Usol'cev (Hg./sost.), 259–260. Irkutsk: Tipografija N. N. Sinicyna.
- Bojakova, S. I. 2000. Materialy ékspedicii G. L. Majdelja (1868–1870 gg.) kak istočnik po istorii i étnografii narodov Severo-vostoka Azii. *Nauka v Jakutii: dostiženija i problemy*. V. N. Ivanov (Hg.), 16–21. Novosibirsk: Sibirskoje otdelenie Rossijskoj Akademii Nauk.
- 2006. Vklad nemeckich issledovatelej v izučenie istorii i étnografii narodov Severo-vostoka Azii (vtoraja polovina XIX v.). In *Rossija-Germanija: istoriko-kul'turnye kontakty. Materialy Meždunarodnoj naučnoj konferencii v Jakutske, 23–24 avgusta 2005 g.* V. N. Ivanov (red.), 79–86. Jakutsk: Institut gumanitarnych issledovanij AN Respubliki Sacha (Jakutija).
- Borodin, I. 1908. Kollektory i kolekcij po flore Sibiri. *Trudy botaničeskogo muzeja Imperatorskoj Akademii nauk*. Vyp. IV. S.-P.: Tipografija Imperatorskoj Akademii Nauk.
- Čerskij, I. D. 1892–1893. Svedenija ob ékspedicii Akademii nauk dlja issledovanija rek Kolymy, Indigirki i Jany. *Zapiski Imperatorskoj Akademii Nauk*. T. 68, priloženie 3; t. 71, priloženie 8; t. 73, priloženie 5.
- Ékspedicija... 1869. *Otčet Imperatorskogo Russkogo Geografičeskogo Obščestva za 1868 g.* F. R. Osten-Saken (Hg./sost.), 5–11. S-Peterburg: Tipografija V. Bezobrazova.
- Florensov, N. A. 1973. *Sergej Obručev*. Irkutsk: Vostočno-sibirskoe knižnoe izdatel'stvo.
- Glehn, P. v. 1876. Verzeichniss der im Witim-Olekma-Lande von den Herren I. S. Poljakow und Baron G. Maydell gesammelten Pflanzen. *Acta Horti Petropolitani* 4: 1–96.
- Izvlačenija... 1891. Izvlačenija iz protokolov zasedanij Akademii. *Zapiski Imperatorskoj Akademii Nauk* 65: 10–22.
- Kaavere, V. 1981. Gerhard Maydell – esimeste ilmavaatluste organiseerija Verhojanskis [Gerhard von Maydell – der Initiator der ersten meteorologischen Beobachtungen in Verchojansk]. *Eesti Loodus* 2: 101–106.

- Kazarjan, P.L. 1998. *Istorija Verchojanska*. Jakutsk: GP NIPK Sachapoligrafizdat.
- Komarov, V.L. 1926. Vvedenie v izučenie rastitel'nosti Jakutii. *Trudy Komissii po izučeniju Jakutskoj ASS Respubliki*. T. 1. Leningrad: Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR.
- Lazebnik, O. A. und O. S. Romanova 2008. Kartografičeskaja dejatel'nost' G. L. Majdelja na Severo-vostoke Rossii vo vtoroj polovine XIX veka. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo Universiteta* 7 (3): 125–133.
- Litvinov, D.I. 1909. Bibliografija flory Sibiri. *Trudy botaničeskogo muzeja Imperatorskoj Akademii nauk*. Vyp. V. S.-Peterburg: Tipografija Imperatorskoj Akademii Nauk.
- Maak, R. 1877–1887. *Viljujskij okrug Jakutskoj oblasti*. 3 Bde. Irkutsk-S-Peterburg: Tipografija A. Tranšelja.
- Maydell, B.v. 1895. *Das freiherrliche Geschlecht von Maydell. I. Fortsetzung 1868–1894*. Reval: Gressel.
- Maydell, G.v. 1884. Aus Transbaikalien. *Baltische Monatsschrift* 31(5–6): 353–383; 449–488.
- 1893. *Reisen und Forschungen im Jakutskischen Gebiet Ostsibiriens in den Jahren 1861–1871*. Bd. 1. St. Petersburg: Buchdruckerei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.
- 1896a. *Reisen und Forschungen im Jakutskischen Gebiet Ostsibiriens in den Jahren 1861–1871*. Bd. 2. St. Petersburg: Buchdruckerei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.
- 1896b. *Atlas. Reisen und Forschungen im Jakutskischen Gebiet Ostsibiriens in den Jahren 1861–1871*. Bd. 2. St. Petersburg: Buchdruckerei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.
- Majdel, G. [Maydell] 1871. Otvety Čukockoj ěkspedicij na voprosy akademika Béra. *Izvestija Sibirskogo otdela Imperatorskogo Russkogo geografičeskogo obščestva* 2 (1–2): 60–70.
- 1894. Putešestvie po severo-vostočnoj časti Jakutskoj oblasti v 1868–1870 godach. *Priloženie k 74-mu tomu Zapisok Imperatorskoj Akademii nauk*. Bd. 1. F. Schmidt (Hg.). Sanktpeterburg: Tipografija Imperatorskoj Akademii Nauk.
- 1896. *Putešestvie po severo-vostočnoj časti Jakutskoj oblasti v 1868–1870 godach*. Bd. 2. F. Schmidt (Hg.). Sanktpeterburg: Tipografija Imperatorskoj Akademii Nauk.
- 1925. Zapiska o narodach, živuščich v severo-vostočnoj časti Jakutskoj i Primorskoj oblastej. In *Sbornik trudov issledovatel'skogo obščestva „Saq keskile“*, Vyp. 1. E. D. Strelov (Hg.), 20–34. Jakutsk: Jakutskoe issledovatel'skoe obščestvo *Saq keskile*.
- Middendorff, A. T. v. 1847. Geothermische Beobachtungen. In *Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens während der Jahren 1843 und 1844*, Bd. 1. A. T. v. Middendorff (Hg.), 85–183, Tafeln XI–XV. St. Petersburg: Buchdruckerei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

- 1853. Zusatz [zu dem Aufsatz von C. v. Ditmar]. *Bulletin de la Classe physique-mathématique de l'Académie Impériale des Sciences des St.Petérsbourg* 11 (19–20): 241–254.
- Mostachov, S. E. 1982. *Russkie putešestvenniki – issledovateli Jakutii (XVIII – načalo XIX v.)*. Jakutsk: Jakutskoe knižnoe izdatel'stvo.
- Neijman, K. [Neumann] 1870–1871. Istoričeskij obzor dejstvij Čukockoj ekspedicii. *Izvestija Sibirskogo otdela Imperatorskogo Russkogo geografičeskogo obščestva* 1 (4–5): 6–31; 2 (3): 7–28.
- 1872. Neskol'ko slov' o torgovle i promyšlennosti severnych okrugov Jakutskoj oblasti. *Izvestija Sibirskogo otdela Imperatorskogo Russkogo geografičeskogo obščestva* 3(1–2): 32–56, 57–69.
- 1873. O čukčach. [Reč' vo vremja toržestvennogo Sobranija Sibirskogo otdela Imperatorskogo Russkogo geografičeskogo obščestva 14-go ijunja 1873 goda. *Izvestija Sibirskogo otdela Imperatorskogo Russkogo geografičeskogo obščestva* 4 (4): 154–162.
- [Neumann, K. v.] 1869. Die russische Erforschungs-Expedition nach der Behringsstrasse. *Globus. Illustrierte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde* 15: 123–124.
- 1870. Von der russischen Expedition nach der Behringsstrasse. *Globus. Illustrierte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde* 16: 13–14.
- Neumann, K. v. 1874. Expedition nach dem Lande der Tschuktschen. *Globus. Illustrierte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde* 26: 313–315, 329–331, 347–349, 362–365, 376–378.
- Nikolaev, V. [I.] 1913. *Jakutskij kraj i ego issledovateli: kratkij istoričeskij očerč ekspedicii v Jakutskuju oblast'*. Jakutsk.
- Obručev, V. A. 1897. Kratkij obzor ekspedicii, snarjažennyh Imperatorskim Russkim Geografičeskim Obščestvom dlja issledovanij materika Azii s 1846 po 1896 god. *Izvestija Sibirskogo otdela Imperatorskogo Russkogo geografičeskogo obščestva* 27 (1): 1–40.
- 1934. *Istorija geologičeskogo issledovanija Sibiri. Period tretij (1851–1888 gg.)*. Leningrad: Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR.
- 1937. *Istorija geologičeskogo issledovanija Sibiri. Period četvertyj (1889–1917)*. Leningrad: Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR.
- Obručev, S. V. 1954. *V neizvedannye kraja. Putešestvija na Sever 1917–1930 gg.* Moskva: Molodaja Gvardija.
- 1956. Osnovnye etapy žizni i tvorčestva I. D. Čerskogo. In *I. D. Čerskij. Neopublikovannye stat'i, pis'ma, i dnevniki. Stat'i o I. D. Čerskom i A. I. Čerskom*. S. V. Obručev (Hg.), 9–28. Irkutsk: Irkutskoe knižnoe izdatel'stvo.
- O Čukockoj ekspedicii 1871. *Izvestija Sibirskogo Otdela Imperatorskogo Russkogo geografičeskogo obščestva* 2(1–2): 2.
- Oglezneva, T. N. 1994. *Russkoe geografičeskoe obščestvo: izučenie narodov severovostoka Azii 1845–1918 gg.* Novosibirsk: Nauka.

- Peršin, D. P. 1897. Kratkij očerk pjatidesjatiletnej dejatel'nosti Imperatorskogo Russkogo Geografičeskogo Obščestva po etnografii v predelach Azii. *Izvestija Sibirskogo otdela Imperatorskogo Russkogo geografičeskogo obščestva* 27(1): 41–85.
- Schrenck, L. v. 1871. Bericht über neuerdings im Norden Sibirien's angeblich zum Vorschein gekommene Mammuthen, nach brieflichen Mittheilungen des Hr. Gerh. v. Maydell, nebst Bemerkungen über den Modus der Erhaltung und die vermeintliche Häufigkeit ganzer Mammuthleichen. *Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg* 16: 147–173.
- 1880. Der erste Fund einer Leiche von *Rhinoceros Merckii* Jaeg. *Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg*. VII Série, 27(7): 1–55.
- Schiefner, A. 1871. Über Baron Gerhard von Maydells jukagirsche Sprachproben. *Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St. Petersburg* 15: 86–103. *Melanges asiatiques* (6) 1873: 600–626.
- S[chmidt], F. 1896. [Anmerkung]. Maydell, G. v.: *Reisen und Forschungen im Jakutskischen Gebiet Ostsibiriens in den Jahren 1861–1871*. Bd. 2: 437. St. Petersburg: Buchdruckerei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.
- Semenov, P. P. 1896. *Istorija poluvekovoj dejatel'nosti Imperatorskogo Russkogo geografičeskogo obščestva*. Bd. 1. S-P: Tipografija V. Bezobrazova.
- Strelov, E. D. 1925. Materialy k istorii čukčej. In *Sbornik trudov issledovatel'skogo obščestva „Saqa keskile“*, Vyp. 1. E. D. Strelov (Hg.), 13–19. Jakutsk: Jakutskoe issledovatel'skoe obščestvo *Saqa keskile*.
- Suchova, N. G. 1964. *Fiziko-geografičeskie issledovanija Vostočnoj Sibiri v XIX veke*. Moskva-Leningrad: Nauka.
- Suchova, N. G. und É. Tammiksaar 2005. *Aleksandr Fedorovič Middendorf, 1815–1894*. Moskva: Nauka.
- Širina, D. A. 1983. *Letopis' ěkspedicij Akademii nauk na severo-vostok Azii v dorevoljucionnyj period*. Novosibirsk: Nauka.
- Tammiksaar, E. 2001. Karl Ernst von Baers „Materialien“: die erste „Dauerfrostbodenkunde“. In *Baer, K. E. v.: Materialien zur Kenntniss des unvergänglichen Boden-Eises in Sibirien. Unveröffentlichtes Typoskript von 1843 und erste Dauerfrostbodenkunde*. (Berichte und Arbeiten aus der Universitätsbibliothek und dem Universitätsarchiv Giessen, 51). L. King (Hg.), I-LV. Giessen: Universitätsbibliothek.
- Tammiksaar, E., N. G. Sukhova, I. R. Stone 1999. Hypothesis versus fact: August Petermann and polar research. *Arctic* 52(3): 237–244.
- Tammiksaar, E. und N. G. Suchova 1998. August Petermann und seine Hypothesen über das Nordpolarmeer. (1995, erschienen 1998). *Polarforschung* 65(3): 133–145.
- Tammiksaar, E. and K. Kalling 2008. Siberian Woolly Mammoths and Studies into Permafrost in the Russian Empire in the 19th Century. *Proceedings of the Ninth International Conference on Permafrost: Ninth International Conference on Permafrost; University of Alaska Fairbanks; June 29–July 3, 2008*. L. Douglas, M. H.



- Kenneth (eds.), vol 2, 1745–1750. Fairbanks: Institute of Northern Engineering. University of Alaska Fairbanks.
- Tammiksaar, E., N. G. Sukhova, C. Lüdecke 2010. The International Polar Year 1882–1883. *The History of the International Polar Years (IPYs)*. S. Barr, C. Lüdecke (eds.), 7–33; 80–86. Heidelberg: Springer.
- Toll, E. v. 1895a. Wissenschaftliche Resultate der von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zur Erforschung des Janalandes und der Neusibirischen Inseln in den Jahren 1885 und 1886 ausgesandten Expedition. Abtheilung III: Die fossilen Eislager und ihre Beziehungen zu den Mammutleichen. *Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg*. VII Série, 17(13): 1–87.
- 1895b. [Rezension]. Baron Gerhard Maydell: Reisen und Forschungen im Jakutskischen Gebiet. I. Teil. [...] St. Petersburg (Leipzig, Voss' Sort.) 1893. M. 19. *Petermanns geographische Mittheilungen. Geographischer Litteratur-Bericht für 1895. Beilage zum 41. Band*, 39–40.
- Trautvetter, E. R. 1879. Flora terrae Tschuktschorum. *Acta Horti Petropoli* 6: 1–40.
- Wrangel[l], F. v. *Reise längs der Nordküste von Sibirien und auf dem Eismeere in den Jahren 1820 bis 1824*. 2 Bde. Berlin: Voss.

## Abbildungen

- Abb. 1 Mit freundlicher Genehmigung des Estnischen Kunstmuseum, Signatur EKM j 3367 M 2360.
- Abb. 2, 3 Lithografie von Louis Höflinger. Mit freundlicher Genehmigung des Kunstmuseums der Universität Tartu. Signatur: KMM GR 15.
- Abb. 4 Erki Tammiksaar.
- Abb. 5, 6 Mit freundlicher Genehmigung der Bibliothek der Universität Tallinn.
- Abb. 7 Aus Mostachov (1982), mit freundlicher Genehmigung der Universitätsbibliothek Tartu.

