

Die Reise des ALEXANDER THEODOR VON MIDDENDORFF in den äußersten Norden und Osten Sibiriens (1842-1845) - eine historische und vogelkundliche Betrachtung

von JÖRG BRAUNEIS, Eschwege

„Ich habe nur dem, der die uncivilisierte Welt zu sehen begehrt, anrathen wollen, sich mit dem Doctorgrad, als mit einer bequemen Reisemütze zu versehen.“
Motto der Dissertation von ALEXANDER VON MIDDENDORFF aus
„Reise um die Welt“ von ADELBERT VON CHAMISSO.

Einleitung

Am 27. September 2011 wurde auf der Nordseeinsel Mellum ein Middendorff-Laubsänger *Phylloscopus trochiloides plumbeitarsus* SWINHOE 1861 beobachtet (HECKROTH et al. 2011). Das ist (vorbehaltlich der Anerkennung durch die Deutsche Avifaunistische Kommission) der erste Nachweis dieser in der ostsibirischen Taiga verbreiteten Art für Deutschland. Der unscheinbare Laubsänger erinnerte die deutschen Vogelbeobachter aber auch an den großen, russischen Naturforscher und Arzt ALEXANDER THEODOR VON MIDDENDORFF (1815-1894). Für manche war es sicher die erste Begegnung mit dem Namen dieses in Deutschland fast vergessenen Naturforschers.

Die Namen der europäischen und nordamerikanischen Arktisforscher sind bis in unsere Zeit einem breiten Publikum bekannt geblieben. Die Geschichten ihrer heldenhaften Entdeckungsfahrten werden immer wieder in allen Medien erzählt, und Schicksale wie das von Sir JOHN FRANKLIN (1786-1847), der mit seinen beiden Schiffen *Terror* und *Erebus* im Jahr 1847 von seiner dritten Expedition zur Suche der Nordwestpassage aus der kanadischen Arktis nicht mehr zurückkehrte, bewegen und faszinieren die Menschen bis heute.

Ganz anders die russischen Entdecker und Forscher. Den Spuren verwegener Kosaken folgend, die längst die Fahne der russischen Zaren bis zur Pazifikküste Sibiriens und an die Grenzen des chinesischen Kaiserreiches getragen hatten, haben diese Männer zur Erforschung der größten Landmasse der Erde Großes geleistet, und dennoch sind ihre Namen im kollektiven Gedächtnis Mitteleuropas kaum präsent. Von der Großen Nordischen Expedition (1733-1743), die die Zarin ANNA IWANOWNA (1693-1740) ausgesandt hatte, ist vielleicht noch VITUS BERING (1681-1741) als der Kolumbus der Zaren in Erinnerung. Kaum jemand aber kennt heute noch WASSILI WASSILJEWITSCH PRONTSCHISCHTSCHEW (1702-1736), CHARITON PROKOFJEWITSCH LAPTEW (1700-1763) oder SEMJON IWANOWITSCH TSCHELJUSKIN (1700-1764), die in der nördlichen Gruppe der Großen Nordischen Expedition die gesamte Eismeerküste Sibiriens auf der Suche nach der Nordostpassage als einem kürzeren Seeweg nach China kartierten¹. Die Ergebnisse

¹ Die Suche nach der Nordostpassage scheiterte zunächst. Erst 1878/79 gelang ADOLF ERIK NORDENSKIÖLD (1832-1901) mit der *Vega* die Durchfahrt mit einer Überwinterung. Dann dauerte es

dieser Expedition konkretisierten erstmals das Wissen des russischen Reichen über seine sibirischen Kolonien.

Planung einer neuen Forschungsreise nach Sibirien

An den Erfolg der Großen Nordischen Expedition anknüpfend, schlug der ständige Sekretär der St. Petersburger Akademie der Wissenschaften, PAUL VON FUSS (1798-1855), am 10. Oktober 1841² dem Bildungsminister SERGEI UVAROV (1786-1855) und über diesen dem Finanzminister GEORG GRAF CANCRIN (1774-1845) die Durchführung einer erneuten Expedition in den Norden und Osten Sibiriens vor. Bereits am 18. November 1841 stimmte Zar NIKOLAUS I. (1796-1855) diesem Plan zu. Die Hauptaufgabe dieser neuen sibirischen Expedition sollte neben dem Sammeln naturkundlicher Daten über die bereits bekannten Gebiete vor allem die Erforschung des sibirischen Permafrostbodens sein, dessen Existenz in den zwanziger und dreißiger Jahren des neunzehnten Jahrhunderts von zahlreichen, europäischen Forschern angezweifelt wurde, die beobachtet hatten, dass die Erdtemperatur in gemäßigten Breiten mit zunehmender Tiefe ansteigt. Der Initiator und Mentor dieser Expedition war der Zoologe KARL ERNST VON BAER (1792-1876), der auch ALEXANDER VON MIDDENDORFF als Expeditionsleiter vorschlug (TAMMIKSAAR & STONE 2007).



Abb. 1. ALEXANDER THEODOR VON MIDDENDORFF. **Abb. 2.** ALEXANDER THEODOR VON MIDDENDORFF, um 1855. Quelle: WIKIPEDIA.

aber noch bis zum Jahr 1932, als der unter sowjetischer Flagge fahrende Eisbrecher *Alexander Sibirjakow* die Nordostpassage ohne Überwinterung bezwang.

² Alle Datumsangaben erfolgen nach dem auch in Russland seit dem Jahr 1918 gebräuchlichen gregorianischen Kalender. Nur in wörtlichen Zitaten aus den Reiseberichten wurden die Datumsangaben nach dem alten, julianischen Kalender übernommen.

MIDDENDORFF wurde als Sohn von THEODOR JOHANN VON MIDDENDORFF (1776-1856), Direktor des Pädagogischen Instituts in St. Petersburg, und seiner Frau SOPHIE JOHANSON (1782-1868) am 18. August 1815 in St. Petersburg geboren. Nach der Schulausbildung in St. Petersburg studierte er Medizin an der Universität von Dorpat (heute Tartu) und wurde am 2. Juni 1837 mit einer Arbeit über die Polypen der Bronchien zum Doktor der Medizin promoviert. Sein Interesse galt aber schwerpunktmäßig naturwissenschaftlichen Forschungen, was eine frühe Freundschaft mit seinem Förderer KARL ERNST VON BAER begründete, der sich auch dafür einsetzte, dass MIDDENDORFF eine Professur für Zoologie an der Universität Kiew erhielt. Von Mai bis Oktober 1840 begleitete er BAER auf einer Expedition nach Lappland und auf die Kola-Halbinsel. Schon hier zeigte sich das besondere Interesse MIDDENDORFFS an der Erforschung der Avifauna, denn er veröffentlichte 1843 eine umfassende Übersicht über die Vogelwelt der bereisten Regionen (MIDDENDORFF 1843). Nach ihrer gemeinsamen Lapplandreise war für BAER klar, dass MIDDENDORFF in besonderem Maße qualifiziert war, die geplante sibirische Expedition zu leiten (TAMMIKSAAR & STONE 2007).

Verlauf der Reise

Nachdem alle Widerstände überwunden waren und insbesondere MIDDENDORFF seine ungeliebten Verpflichtungen in Kiew gelöst hatte, brach er am 26. November 1842 von St. Petersburg auf. Begleitet wurde er von dem dänischen Forstmann THOR HARALD EMIL BRANTH (1814-1854) und dem Präparator MICHAEL FUHRMANN aus Estland. Am 29. November war man bereits in Moskau und von hier ging es zügig über die Große Sibirische Heer- und Poststraße über Omsk nach Krasnojarsk³. In Omsk schloss sich der Offizier und Topograf WASILI WAGANOW (1820-1853) als Kartograf der Expedition an.

Die Taimyrreise

In Krasnojarsk verließ die Expedition den Großen Sibirischen Trakt und folgte erst im Pferde-, dann im Hundeschlitten den Provinzstraßen, später dann dem zugefrorenen Jenissei nach Turuchansk, das am 9. März 1843 erreicht wurde. Die Anwesenheit MIDDENDORFFS und seiner Begleiter in der Stadt löste einige Aufregungen aus, wurden sie doch für Beamte eines vom Zaren mit der Revision der Verwaltung Sibiriens beauftragten Senators gehalten, der Korruption im Verwaltungsapparat aufdecken sollte. Im Zuge dieser Verwirrungen kam es nicht nur zum Selbstmord eines Gehilfen des Turuchansker Bezirksverwalters, sondern auch zur Ermordung des zuständigen Kreisrichters. In seinem Reisebericht beklagt MIDDENDORFF wiederholt die Misswirtschaft des sibirischen Beamtenapparats und weist mehrfach darauf hin, dass die Angehörigen der einheimischen Urbevölkerung die eigentlich Leidtragenden seien. In Turuchansk führten MIDDENDORFF und seine Begleiter für etwa einen Monat wissenschaftliche Untersuchungen durch. Am 4. April 1843 verließ die Reisegesellschaft schließlich das Städtchen und reiste auf dem Eis des Jenisseis nach Norden, wobei bereits nach zwei Tagen die Schlittenhunde gegen Rentiere ausgetauscht wurden. Schließlich erreichte man das Dorf Dudino, wo zwei seiner Begleiter an den epidemisch in der Region wütenden Röteln schwer erkrankten. Am 16. April verließ MIDDENDORFF mit seinen noch nicht völlig genesenen Begleitern Dudino in Richtung der Siedlung Wedenskoje am Pässina-Fluss. Hier konnte ein fast siebzjähriger Siedler, der der samojedischen Sprache mächtig war, als Dolmetscher angeworben werden. Nördlich von Wedenskoje

³ Die deutsche Schreibweise der russischen Eigennamen und geografischen Bezeichnungen lehnt sich an ALSCHNER (1953) an.

war die Waldgrenze erreicht und die Expedition durchquerte erstmals die offene (kleine, nordische) Tundra hin zu der am Boganida-Fluss gelegenen Ansiedlung Filipovskoje.

Hier teilte MIDDENDORFF seine Expedition und beauftragte den immer noch kränkelnden BRANTH, zusammen mit FUHRMANN und einem Kosaken in Filipovskoje zurückzubleiben, um meteorologische Beobachtungen durchzuführen. Die Abreise der Übrigen verzögerte sich allerdings dadurch, dass auch der Rest der Mannschaft bis auf MIDDENDORFF selbst an Röteln erkrankte. Diese unfreiwillige Verzögerung wurde genutzt, um Holz für ein Bootsgerüst aus dem nur eine Tagesreise südlich endenden Wald zu holen. MIDDENDORFF selbst unternahm auf einem leichten Schlitten eine Reise den Cheta-Fluss abwärts zu dessen Mündung in die Chatanga, um die Waldgrenze am Südrand der Tundra genauer zu erforschen und erreichte schließlich die Siedlung Chatangskoje. Noch weiter stromabwärts fand er die Reste eines großen Bootes, mit dem LAPTEW vor mehr als hundert Jahren an dieser Stelle Schiffbruch erlitten hatte. Das Boot war in noch gutem Zustand und allein die Worte „Eigentum der Kaiserin“ (ANNA IWANOWNA) schienen das Bootswrack ein Jahrhundert lang davor bewahrt zu haben, von den nach Holz und Eisen (Nägeln) hungernden Einheimischen ausgeschlachtet zu werden. Auch an der Chatanga wüteten die Röteln, sodass MIDDENDORFF hier vor allem als Arzt tätig werden musste. Erst am 5. Mai kehrte er an die Boganida nach Filipovskoje zurück, wo am 9. Mai auch der Topograf WAGANOW eintraf. Ein Bootsskelett wurde zusammengezimmert und der Proviant und das Brennholz für den ganzen Sommer auf neun von insgesamt 36 Rentieren gezogenen Schlitten verteilt. MIDDENDORFF wurde nur von WAGANOW, zwei Kosaken und dem alten Dolmetscher begleitet.

Zunächst folgte die Expedition der Boganida nach Norden, in deren Tal sich der Wald bis weit über die eigentliche Baumgrenze hinaus erstreckt. Die Expedition erreichte schließlich bei Korrenoje die nördlichste bewohnte Ansiedlung und begann mit der Durchquerung der (großen, niederen) Tundra, die sich bis an die Eismeerküste erstreckt. Am 21. Mai ließ der einheimische Führer die Gruppe in der tiefverschneiten Tundra im Stich. Erst nach drei Tagen fanden MIDDENDORFF und seine Begleiter die Zelte der Assja-Samojeden⁴, mit denen sie hier verabredet waren. Der Häuptling der Gruppe war TOITSCHUM, der später ein Freund und schließlich der Lebensretter MIDDENDORFFS wurde. Auch in diesem Stamm waren die Röteln ausgebrochen, keiner der 35 Menschen war mehr gesund und sieben waren gestorben. Daher konnte die Expedition erst am 31. Mai mit erheblicher Verzögerung gemeinsam mit den Assja nach Norden aufbrechen. Die Reisegeschwindigkeit der etwa 50 Rentierschlitten betrug etwa 25 bis 30 km am Tag. Anfang Juni fiel dann der erste Regen in der Eiswüste, der aber bald wieder von einem Schneesturm abgelöst wurde. Am 9. Juni erreichte die Expedition die Logata, einen Zufluss des Taimyr-Flusses, am 14. Juni war sie am Taimyr selbst angekommen.

Mit Macht stellte sich jetzt der arktische Sommer ein. Am 22. Juni war der Schnee auf den Sonnenhängen der Hügel verschwunden, überall versank man bis zur Wade im Morast. Am 26. Juni hatte sich im Eis des Taimyr erstmals eine so große Lücke gebildet, dass die Netze zum Lachsfang ausgeworfen werden konnten. Am 30. Juni hatte der Fluss dann die Eisdecke ganz gehoben. Am 4. Juli erschien die erste Erdbiene. Am Johannistag (nach altem Kalender) war dann auch der Bootsbau abgeschlossen und das Boot wurde im Schein der Mitternachtssonne feierlich auf den Namen *Tundra* getauft. Am 16. Juli ließ MIDDENDORFF das Boot zu Wasser und die Expedition fuhr den oberen Taimyr flussabwärts zum Taimyrsee. Am 29. Juli sah MIDDENDORFF die ersten Schmetterlinge. Am 3. August erreichte die Lufttemperatur dann 20°C und über dem Boden 30°C. Die Expeditionsteilnehmer liefen in dieser Wärme in Unterwäsche umher, obwohl sie sehr

⁴ Die Samojeden nennen sich selbst Nenzen (= Menschen).

von Mücken gequält wurden. Am 5. August verabschiedete sich MIDDENDORFF von TOITSCHUM, der seinen Stamm nicht weiter nach Norden führen wollte, denn grausige Sagen erzählten sich die Samojuden über dieses Land, aus dem einst die „einbeinigen Tschuktschen“⁵ gekommen seien, die sonst jenseits des Meeres, polwärts wohnten. Die Assja-Samojuden blieben am Südufer des Taimyrsees zurück, wo sie während des Sommers Rentiere und Gänse jagen wollten.

Am 9. August begannen die ersten Zugvögel wieder nach Süden zu ziehen. Am 15. August hatte die Expedition den Ausfluss des unteren Taimyr-Flusses aus dem See erreicht. Am 19. August fiel wieder Schnee und auf dem Wasser bildete sich erstmals Eis. Am 20. August sah MIDDENDORFF zum letzten Mal eine Erdbiene und die meisten Zugvögel waren bereits abgezogen. Am 25. August erreichte die Expedition bei 76° nördlicher Breite das Eismeer. Auf einer kleinen, vorgelagerten Insel, die MIDDENDORFF nach seinem Förderer und Freund „Insel Baer“ nannte, fanden sie ein Blockhaus, das LAPTEW hier hundert Jahre zuvor errichtet hatte. Der Versuch, mit dem Boot auf dem Meer ein Vorgebirge zu umrunden, scheiterte an widrigen Winden und Strömung, sodass sich MIDDENDORFF angesichts der überdeutlichen Zeichen des hereinbrechenden Winters entschloss, sofort die Rückreise anzutreten. Überall am Ufer des Flusses bildete sich bereits Eis, die Nachtfröste nahmen rasch zu, Schneestürme setzten ein. Die *Tundra* vereiste völlig, sodass die Expedition das Boot im zufrierenden Taimyrsee aufgeben musste. Die einzige Hoffnung war nun, mit einem Handschlitten über Land südwärts vorzudringen, um die Samojuden noch zu erreichen, bevor diese wieder ins Winterquartier aufbrechen würden. Der Gesundheitszustand MIDDENDORFFS hatte sich seit Tagen verschlechtert. Am 11. September war er so erschöpft, dass er die Reise nicht fortsetzen konnte. Er entschied zurückzubleiben. Seine Begleiter sollten sich ohne ihn zum Sommerlager der Samojuden durchschlagen und ihn dann mit deren Hilfe abholen. Die letzten Reste der Nahrungsvorräte wurden in fünf Teile geteilt, auch MIDDENDORFFS treuer Jagdhund wurde geschlachtet.

Am 12. September blieb MIDDENDORFF allein mit einem Nahrungsvorrat für zwei Tage zurück. Der für ihn gebaute Windschutz verwandelte sich durch die Schneestürme in eine Art Höhle, in der er sich wie begraben fühlte. Dennoch führte er so gut er konnte weiter wissenschaftliche Beobachtungen durch. Bald quälte ihn der Hunger. Er begann das Leder seiner Ausrüstung und auch sein Essgeschirr aus Birkenrinde zu verzehren. Zu seinem Glück konnte er ein flügelahmes Alpenschneehuhn (*Lagopus muta*) erlegen, das er samt Federn und Knochen aufaß. Nach zwölf Tagen zog ein Schneesturm auf, der tagelang tobte. MIDDENDORFF verlor das Zeitgefühl, fühlte sich dem Wahnsinn nahe. Schließlich entzündete er mit dem letzten Holz ein Feuer, schmolz drei Gläser Wasser, goss den Spiritus aus einem Präparateglas hinein, trank dieses und fiel in einen langen Schlaf. Als er erwachte, fühlte er sich gestärkt. Er nähte sich ein provisorisches Paar Stiefel aus seinem Pelz. Am nächsten Morgen packte er seine Habseligkeiten auf einen Schlitten und brach auf. Schon am Mittag sah er auf einem schneebedeckten Gebirgsrücken drei sich langsam bewegende Punkte. Es war TOITSCHUM, der von einem der Kosaken geführt, in einer Gewaltfahrt über 150 Werst (160 km) und ohne ausreichend Futter für die Rentiere ihm zur Hilfe geeilt war. Am 1. Oktober erreichten sie die Samojudenzelte - MIDDENDORFF war gerettet. Am 21. Oktober kamen alle zusammen wieder nach Filipovskoje und feierten ein herzliches Wiedersehen mit den hier zurückgebliebenen Mitgliedern der Expedition. Am 30. November war Turuchansk erreicht, wo man einen Monat lang rastete. Am 1. Januar 1844 verließen MIDDENDORFF,

⁵ Der Ursprung dieser Bezeichnung ist unklar.

BRANTH, FUHRMANN und WAGANOW Turuchansk und trafen am 26. Januar in Krasnojarsk ein. Die Taimyrreise war beendet.

Die Ochotskische und die Amurreise

Nach kurzem Aufenthalt in Krasnojarsk reiste man zügig über die große sibirische Heer- und Poststraße nach Osten, nach Irkutsk, der Hauptstadt Ostsibiriens, und von dort aus weiter, die Lena abwärts nach Jakutsk, wo die Expedition am 25. Februar eintraf und sich sieben Wochen lang aufhielt. Hauptaufgabe der Expedition war es hier, Untersuchungen zum Permafrostboden im vor Jahren von SCHERGIN gegrabenen sogenannten Schergin-Schacht durchzuführen.

FEDOR SCHERGIN, Kaufmann in Jakutsk, wollte 1828 auf seinem Hof einen Ziehbrunnen graben lassen. Nach zweijähriger Arbeit fand er den Boden immer noch gefroren. Als der Gouverneur der Russisch-Amerikanischen Kompagnie Admiral FERDINAND VON WRANGEL (1797-1870) wenig später in Jakutsk weilte und davon hörte, forderte er SCHERGIN auf, auf Kosten der Kompagnie weiter zu graben, um die Mächtigkeit der Eistiefe zu erforschen. Nach mehreren Jahren Arbeit und in einer Tiefe von etwa 117 m wurde der Boden weicher und SCHERGIN hörte auf zu graben (STIEDA 1906).

Die Tiefe des Dauerfrostbodens erregte unter den Wissenschaftlern großes Aufsehen und die Beobachtungen SCHERGINs wurden immer wieder angezweifelt, sodass eine sorgfältige, wissenschaftliche Nachprüfung geboten erschien. MIDDENDORFF erklärte sich bereit, diese Untersuchungen durchzuführen, wenn ihm gleichzeitig die Gelegenheit geboten würde, die Tierwelt Sibiriens zu untersuchen. In Jakutsk begegnete er auch dem Kaufmann NEWEROW, der seit beinahe zwanzig Jahren akribische Temperaturmessungen in Jakutsk durchgeführt hatte.

In Jakutsk warb MIDDENDORFF Kosaken und Jakuten als Begleiter an und traf bereits hier erneut Vorbereitungen zum Bau eines neuen Bootes. Am 7. April verließ die Reisegesellschaft Jakutsk mit Ziel Amginsk an der Amga, das sie nach schneller Reise auf guten Straßen schon bald erreichten. Von hier aus ging es am 23. April mit 72 Sattel-, Saum- und Reservepferden weiter, wobei jedes Tier eine Last von 100 bis 125 kg tragen musste. Der Aldan wurde am 9. Mai überquert, wenig später der kleine und der große Aim erreicht; dann ging es im Tal der Selenda weiter nach Süden zum Utschur und weiter, dem Tal seines Nebenflusses, des Ujan, folgend, hinauf zum Kamm des Stanowoigebirges, der am 13. Juni überschritten wurde. Auf der anderen Seite dieses Grenzgebirges wurde am 18. Juni die Polowinnaja überschritten und schließlich am 21. Juni das Kirchdorf Udskoj, am Fluss Udj gelegen, erreicht. Der ehemalige Kommandeur des Ortes, ein Kosakenunteroffizier, berichtete, dass in Udskoj jährlich bis zu 400 Zobelfelle als Jassak (Steuer; Tribut an den Zaren) eingenommen würden. Am 7. Juli wurde das neue Boot auf den Namen *Schantar* getauft. Am 10. Juli verließ die Expedition Udskoj, fuhr den Udj abwärts und erreichte so das noch völlig vereiste Ochotskische Meer. Erst am 17. Juli stach die Mannschaft in See.

Am 22. Juli landeten sie auf der Bäreninsel, einer der kleineren Schantarinsele. Der ostsibirische Sommer meldete sich durch einen Dauerregen „von noch nicht erlebter Beständigkeit“, der nur durch gelegentlichen, dichten, sich über dem Treibeis bildenden Nebel abgelöst wurde. Die Fahrten auf dem Ochotskischen Meer wurden durch starke, ablandige Strömungen, Treibeis und ständige Wetterwechsel stark erschwert. Ein zur Abwehr der quälenden Mücken entfachtetes Schmauchfeuer verursachte einen riesigen Waldbrand, der eine ganze Woche lang anhielt. Am 11. August landete die Expedition auf der Kleinen Schantarinsele und am 17. August auf der Großen Schantarinsele, wo sie die verfallenen Blockhäuser einer im Jahr 1830 von der Russisch-Amerikanischen

Kompagnie errichteten und wenig später wieder aufgegebenen Siedlung fanden. Am 26. August kehrte die Expedition aufs Festland zurück. Von hier aus schickte MIDDENDORFF am 29. August BRANTH und FUHRMANN zurück nach Udskoj, wo FUHRMANN für ein weiteres Jahr meteorologische Untersuchungen durchführen sollte. BRANTH aber kehrte mit den gesammelten Materialien nach Jakutsk zurück, um dort weitere Untersuchungen am Schergin-Schacht anzustellen und von dort nach Irkutsk zu reisen, wo man sich wieder treffen wollte.

MIDDENDORFF selbst wollte sich mit WAGANOW einen Weg entlang der chinesischen Grenze und durch Transbaikalien nach Irkutsk suchen. Am 13. September schloss sich WAGANOW einer Gruppe durchziehender Tungusen an, um mit diesen zur Mündung des Tungur-Flusses zu ziehen und dort die Küste zu vermessen. MIDDENDORFF blieb allein in der Taiga zurück, um auf die bald - wie bestellt - eintreffende jakutisch-tungusische Rentierkarawane zu warten. Schon am 16. September folgte er WAGANOW zur Tungurmündung, wo er am 19. September ankam. Die Rentiere wurden in dieser Gebirgswildnis, anders als auf der Taimyrhalbinsel, nicht als Zugtiere, sondern nur als Reit- und Lasttiere genutzt. Am 23. September brachen MIDDENDORFF und WAGANOW in Richtung auf die Mündung des Amur auf. Wegen des beginnenden Winters waren aber Küstenfahrten nicht mehr möglich, sodass sie am 3. Oktober zur Tungurmündung zurückkehren mussten, von wo aus sie einen Tag später flussaufwärts aufbrachen. Am 14. Oktober kam die Karawane in Burukan an, wo sie bis zum 20. Oktober blieb. Hier fanden sie die an Zobeln reichste Gegend der gesamten Reise. Von Burukan aus überquerten sie schließlich die Wasserscheide zum Amur, dessen Einzugsgebiet sie am Fluss Nemilen erreichten. Am 24. Oktober fiel der erste Schnee. Nachdem es aufgeklart hatte, herrschte auch tagsüber Frost bis -33° C. Das Bureja-Gebirge wurde auf einem Pass überquert. Die Urwälder wurden durch umgestürzte, vom Sturm geworfene Stämme so unwegsam, dass die Expedition am 28. Oktober in einem solchen Verhau von gefällten Urwaldriesen stecken blieb und nur mühevoll einen Rückweg finden konnte. Am 15. November herrschte dann wieder starker Schneefall. Schließlich erreichte MIDDENDORFF an der Mündung des Niman-Flusses in die Bureja den südlichsten Punkt der Reise.

Man wendete sich nach Nordwesten, um den Silimdshi und hier den Ort Inkanj zu erreichen. Wo am Oberlauf des Niman der Kebeli in diesen mündet, traf die Expedition zum ersten Mal seit sie Chamykan verlassen hatte wieder auf Menschen. Es waren Jakuten und Tungusen, die hier als nomadisierende Jäger im Gebirge lebten. MIDDENDORFF war fasziniert von diesen Gebirgswäldern, wo sich die Tierwelt der nördlichen Taiga mit der des südlichen Asiens vermischt. *„Bewegten wir uns doch jetzt fortwährend in der zoologisch höchst interessanten Zone, in der sich das sibirische und das bengalische Wappentier - der Zobel und der Tiger - von Angesicht zu Angesicht begrüßen. Hier jagt diese Katze des Südens dem Luchs das nordische Rentier ab; als Nebenbuhler im selben Revier würgt der Vielfraß Schwein, Rentier, Elche, Hirsch und Reh; der Bär mästet sich im Sommer an der europäischen Schellbeere so gut wie an Cembemüssen [Früchte der Zirbelkiefer].“* Am 27. November traf die Expedition in Inkanj ein. Hier war die Luft sehr trocken und klar, sodass auch Temperaturen bis -50° C erträglich blieben.

Weiter ging es auf den Rücken der Rentiere zum Dseja-Fluss. Im Dsejagebirge - so versicherten die MIDDENDORFF begleitenden Tungusen - sollen die besten und schwärzesten Zobel der Welt vorkommen. Hier fand er auch ein erstes chinesisches Grenzzeichen, das nach den Berichten der Einheimischen etwa alle drei Jahre von chinesischen Grenzpatrouillen aufgesucht wurde. Dies überraschte MIDDENDORFF sehr, denn er wählte sich auf dem südlichen Abhang des Grenzgebirges bereits weit auf

chinesischem Gebiet. Nachts herrschte Frost bis -60°C . Viele Einheimische litten und starben an den epidemisch auftretenden Masern, aber auch andere Infektionskrankheiten wie Pocken, Scharlach, Typhus, Röteln und Keuchhusten kamen vor. Wieder war MIDDENDORFF als Arzt gefragt. Dem Tal des Gilu folgend, erreichte die Expedition Dabukyt. Hier wurde die Bevölkerung bereits von chinesischen Byraltungusen dominiert, die MIDDENDORFF gelegentlich wegen seines Zuges durch chinesisches Gebiet zur Rede stellten. Von Dabukyt ritt die Expedition zum Ur hinüber und erreichte schließlich die Stelle, an der aus dem Zusammenfluss von Schilka und Argun der Amur entsteht.

Aus dieser Region berichtet MIDDENDORFF über einen schwunghaften Handel mit Bastgeweihen (Panten), für die chinesische Händler bis zu 150 Rubel zahlten. Zum Vergleich wurden für ein erstklassiges Zobelfell nur 40 Rubel bezahlt.⁶ Bereits 85 km vor dem Grenzposten Ust-Strelensk am Amur stieß die Karawane auf eine Abteilung sibirischer Grenzkosaken, die in diese Wälder gekommen waren, um den jährlich fälligen Jassak in Zobelfellen von den Nomaden einzuziehen. Da die russisch-chinesische Grenze aufgrund des Grenztraktats von 1689 (erneuert 1728) als auf dem Kamm des Stanowoigebirges verlaufend festgelegt war, gehörte die gesamte Region offiziell aber zu China! Von den Kosaken konnte MIDDENDORFF dann auch wieder Pferde als Reittiere erwerben. Am 26. Januar 1845 erreichten sie dann endlich Ust-Strelensk und waren damit erstmals nach sechseinhalb Monaten (seit Udskoj) wieder unter einem festen Dach.

An dieser Stelle berichteten die Kosaken auch über den Ablauf der jährlichen, chinesischen Grenzkontrollen: „... In fünf mächtigen, mit Kajüten versehenen Fahrzeugen, denen zwei kleine Boote mit Trommelschlägern voranfahren, kommt zu Anfang des Sommers die chinesische Grenzkommission den Amur heraufgezogen. ... In einem der Fahrzeuge sitzt der Hauptmann, in den übrigen fahren lauter Unteroffiziere. Alles in allem sind es siebzig bis achtzig Mann. Jedes Fahrzeug wird von je fünf Mann auf dem Ufer an der Leine geschleppt; der Vorspann wird dreimal täglich gewechselt. Nach einer Reise von mindestens vierzig Tagen langen die Chinesen auf diese Weise endlich wenig unterhalb des Kosakenpostens an. Zwei Fahrzeuge bleiben im Angesicht des Postens an dem gegenüberliegenden chinesischen Ufer liegen, während die übrigen ihre Reise bis zur Festung Gorbiza auf der Schilka fortsetzen und für diese Strecke weitere zwanzig Tage brauchen. Unterdessen langt vom Argun herab ein großes, aus Birkenrinden gefertigtes Boot an, das mit ungefähr zwölf Mann und einem vornehmen Beamten besetzt ist. Die Ankunft dieses Schiffes wird von den anderen immer abgewartet, worauf dann beide Abteilungen vereint ungesäumt den Amur hinabschiffen. ...“

Auch in Folge dieser Berichte MIDDENDORFFS wurde dann in St. Petersburg wahrgenommen, dass die russisch-chinesische Grenze nicht - wie bisher offiziell angenommen - auf dem Kamm des Stanowoigebirges, sondern de facto am Amur verlief.

Von Ust-Strelensk ritt MIDDENDORFF mit seinen Begleitern den rechten Quellfluss des Amur, den Argun hinauf, dann über die Wasserscheide hinüber zur Schilka, wo sie die Festung Gorbiza erreichten. Von hier aus ging es über Postwege weiter nach Tschitinsk und durch Transbaikalien nach Irkutsk, wo sie Mitte Februar ankamen. Hier trafen sie auch BRANTH wieder und MIDDENDORFF trennte sich von seinem getreuen Gefährten WAGANOW, der in Irkutsk eine neue Stellung gefunden hatte. Am 20. März 1845 traf die Reisegesellschaft wieder in St. Petersburg ein. Die Expedition hatte damit eine Strecke von insgesamt etwa 20.000 km zurückgelegt (ALSCHNER 1953).

⁶ Das getrocknete und pulverisierte Bastgeweih spielt in der traditionellen, chinesischen Medizin eine große Rolle als Stärkungsmittel und Aphrodisiakum.

FUHRMANN führte im Auftrag der Petersburger Akademie noch bis September 1845 meteorologische Untersuchungen in Udskoj und an anderen Orten in Sibirien durch.

Am 25. März 1845 wurde Zar NIKOLAUS I. darüber informiert, dass die Expedition erfolgreich abgeschlossen sei, und am 23. April 1845 legte UVAROV diesem einen kurzen Reisebericht MIDDENDORFFS vor, den BAER und FUSS überarbeitet hatten. Der Kaiser war sehr beeindruckt und verlieh MIDDENDORFF den Orden des Heiligen Wladimir der 4. Klasse, womit auch der erbliche Adel verbunden war. Auf einem ihm zu Ehren gegebenen Festmahl wurde auch die Gründung der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft beschlossen. Außerdem erhielt MIDDENDORFF eine Zuwendung von 400 Silberrubel pro Jahr bis zum Ende seines Dienstes in der Akademie der Wissenschaften (TAMMIKSAAR & STONE 2007).

Das Leben MIDDENDORFFS nach der Sibirienreise

Nach seiner Heimkehr aus Sibirien blieb MIDDENDORFF in St. Petersburg und widmete sich vor allem der wissenschaftlichen Aufarbeitung der Ergebnisse seiner Expedition im Rahmen der Akademie der Wissenschaften. 1846 bereiste er Museen in Berlin, Kassel, Southampton und London, um die zoologischen Sammlungen zu studieren und Koautoren für seine Monografie zu gewinnen.

Im April 1850 heiratete MIDDENDORFF HEDWIG VON HIPPIUS (1825-1868). Aus der Ehe gingen fünf Kinder, drei Söhne und zwei Töchter, hervor (STIEDA 1906).

Ebenfalls 1850 wurde er zum außerordentlichen Mitglied und 1852 zum ordentlichen Mitglied der Akademie gewählt (TAMMIKSAAR & STONE 2007).

Seit 1852 war er außerdem Dozent für Hippologie an der Garde-Kosaken-Schule und verfasste ein wissenschaftliches Werk über die Pferdekunde (MIDDENDORFF 1853).

Im April 1855 folgte MIDDENDORFF nach dem Tod von PAUL VON FUSS diesem im Amt des ständigen Sekretärs der Akademie nach, welches er bis 1857 bekleidete. In diesem Jahr bat er um seine Entlassung, weil sich sein chronischer Rheumatismus, den er sich in Sibirien zugezogen hatte, verschlechterte. Er unternahm mehrere Bäderreisen nach Deutschland. Auf Empfehlung seiner Ärzte verließ er 1859 St. Petersburg und zog sich auf das Familiengut Hellenorm in Livland zurück. Hier widmete er sich auch der praktischen Landwirtschaft, baute Hellenorm zu einem vielbesuchten Mustergut aus und engagierte sich in mehreren landwirtschaftlichen Gesellschaften. Außerdem begleitete er Angehörige des Zarenhauses auf mehreren Auslandsreisen und inspizierte im Auftrage des Zaren die kaiserlichen Güter. Mit Beginn der 1880er Jahre verschlechterte sich seine Gesundheit und seit Anfang der 1890er Jahre saß er im Rollstuhl und verbrachte viel Zeit im Bett. Er starb am 28. Januar 1894 in Hellenorm, wo er in der Erbbegräbnisstätte der Familie beigesetzt wurde (BLASIUS 1894; HENZE 1991/1994; TAMMIKSAAR & STONE 2007).

MIDDENDORFF schließt seinen Reisebericht mit prophetischen Worten über die unerforschten Weiten Sibiriens, deren Geheimnisse auch seine Expedition nur ganz an der Oberfläche aufdecken konnte: *„Noch ist viel Raum leer, den man ... im Rücken frei gelassen hat; lange Zeit wird auf dessen Füllung dahingehen. Bevor aber diese Detailarbeit beendet sein kann, wird das Reich der Mitte seine Umgestaltung durchgemacht haben. Das Wiederaufleben des versteinerten Asiens ist das Problem, dessen Lösung unseren kommenden Nationen zugefallen ist.“* (ALSCHNER 1953).

Die wissenschaftlichen Ergebnisse der Sibirienexpedition

Die Auswertung der von der Expedition gesammelten Daten dauerte über zehn Jahre. Daran waren - neben MIDDENDORFF - 19 russische, deutsche und schwedische Wissenschaftler beteiligt. Das dreibändige, 2242 Seiten und 100 Kupfertafeln umfassende Reisewerk wurde in sechs Teilen herausgegeben unter dem Titel „Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens während der Jahre 1843 und 1844 mit allerhöchster Genehmigung auf Veranstaltung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit vielen Gelehrten herausgegeben“. Ab 1859 veröffentlichte MIDDENDORFF einen vierten Band in sieben Teilen, der 1694 Seiten und 16 Kupfertafeln umfasste. 1859 erschien dann der „Kartenatlas zu Dr. A. v. Middendorffs Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens“ als Appendix zu seiner Monografie (TAMMIKSAAR & STONE 2007).

MIDDENDORFF hat durch akribische Bearbeitung der umfangreichen Daten- und Präparatesammlung seiner eigenen Expedition und vor allem durch Auswertung praktisch aller bis dahin bekannten Forschungsergebnisse und Reiseberichte aus Sibirien damit eine erste Enzyklopädie Sibiriens geschaffen.

Der Tradition vieler Entdecker folgend, benannte er einige geografische Punkte neu, so die Baer-Insel im Eismeer vor der Taimyrhalbinsel oder das Kap Tscheljuskin als dem nördlichsten Festlandspunkt der gewaltigen euroasiatischen Landmasse, das TSCHELJUSKIN 1742 umrundet hatte. Interessanterweise hat es in Russland viel länger als in der übrigen Welt gedauert, bis die geografischen Entdeckungen MIDDENDORFFS Eingang in die offiziellen russischen Karten fanden. Und dies geschah auch nur, weil sich ADOLF ERIK NORDENSKIÖLD bei seiner berühmten Vega-Expedition (1878-1879) der modernen, im westlichen Europa gezeichneten Karten bediente, die bereits MIDDENDORFFS Eintragungen enthielten (TAMMIKSAAR & STONE 2007).

Die Erweiterung der Kenntnisse über die klimatischen Verhältnisse in Sibirien, insbesondere die Erforschung des Permafrostbodens, war das zentrale Anliegen der Expedition, wobei MIDDENDORFF selbst von diesem Aspekt seiner Aufgaben wenig fasziniert war. Immerhin konnte er mit dem Schergin-Schacht in Jakutsk nachweisen, dass der Dauerfrostboden bis in eine Tiefe von etwa 180 m reicht. MIDDENDORFF prägte auch den Ausdruck „Kältepol“ für die Region um Jakutsk (TAMMIKSAAR & STONE 2007).

Es waren die Ergebnisse der MIDDENDORFF-Expedition, die umfassende Kenntnisse über die Vegetation und Pflanzengeografie Sibiriens lieferten. Einige Pflanzenarten wurden nach ihm benannt und tragen heute noch seinen Namen, wie zum Beispiel die Sibirische Strauchbirke *Betula middendorffii*. Sein besonderes Interesse galt auch den Möglichkeiten für die Entwicklung der Landwirtschaft in Sibirien.

Die Erforschung der Tierwelt Sibiriens war ihm die angenehmste Pflicht. Er veröffentlichte 23 Arbeiten über die sibirische Fauna in den Organen der St. Petersburger Akademie der Wissenschaften und beschrieb zahlreiche neue Tierarten, wobei seine Arbeiten zu den Mollusken auf das besondere Interesse seiner Zeitgenossen stießen. Er gab der Molluskenforschung besonders im Zarenreich Russland wesentliche Impulse, und es waren seine Verdienste auf diesem Forschungsgebiet, die dazu führten, dass er zum Mitglied der St. Petersburger Akademie der Wissenschaften gewählt wurde.

Von besonderer Bedeutung waren auch seine Forschungen zum Braunbären (*Ursus arctos*). Er wies nach, dass alle Braunbären Russlands derselben Art angehören. Weit seiner Zeit voraus, schlug er konkrete Maßnahmen zum Schutz der Tierwelt vor (TAMMIKSAAR & STONE 2007).

Mit persönlicher Anteilnahme beschrieb er auch die vielen kleinen sibirischen Völker, mit denen er in Berührung kam. Bereits zum Zeitpunkt seiner Reise hatte eine Russifizierungspolitik eingesetzt, und viele kulturelle Besonderheiten dieser indigenen Völker drohten zu verschwinden. Er dokumentierte ihre Sprachen, sammelte ihre Märchen und Gesänge sowie ihre Trachten; er beobachtete und beschrieb ihr soziales Leben. Mit dem Häuptling TOITSCHUM von den Assja-Samojeden verband ihn eine persönliche Freundschaft, der er schließlich sein Leben verdankte. In seinen Reisebeschreibungen macht er immer wieder auf die Bedrohungen dieser Völker durch ein ungerechtes Steuersystem, aber auch durch einen korrupten Beamtenapparat und unfähige Priester aufmerksam. Auch in diesem Punkt war er seiner Zeit weit voraus, vor allem durch den tiefen Respekt vor der Art dieser alten Völker, in einer lebensfeindlichen Welt zu überleben. Er erkannte ihre Fähigkeiten und Kenntnisse, besonders im Umgang mit der Natur, neidlos an (ALSCHNER 1953).

Die ornithologischen Ergebnisse der Reise, dargestellt an beispielhaften Artbeschreibungen aus dem Reisewerk

Im Jahr 1853 veröffentlichte MIDDENDORFF den Band „Säugethiere, Vögel und Amphibien“ als Band 2 (Zoologie), Teil 2, Lieferung 1 seines Reisewerks. Auf 251 Seiten und 26 zum größten Teil farbigen Tafeln beschreibt er als alleiniger Autor die Tierwelt Sibiriens. Das Kapitel B. (Vögel) umfasst die Seiten 124 bis 246. Auf diesen 123 Seiten beschreibt er insgesamt 210 Vogelarten. Die Tafeln 13 bis 25 sind den Vögeln gewidmet und zeigen meist farbige Abbildungen von Vögeln, aber auch von Eiern, Dunenjungen, Federn und anatomisch interessanten Teilansichten (MIDDENDORFF 1853). Manches über die Vogelwelt merkt er auch in den wissenschaftlichen Teilberichten an, die er während der Reise immer wieder seinem Freund und Förderer BAER nach St. Petersburg schickte.

Die Laubsänger

Die etwa 40 Arten dieser Gattung (heute *Phylloscopus* BOIE 1826) sind in Asien, Europa und Afrika verbreitet. Die meisten Arten leben in Ostasien. Nur der Wanderlaubsänger *Phylloscopus borealis* erreicht in Alaska auch die Neue Welt. MIDDENDORFF beschreibt in seinem Reisewerk vier Angehörige dieser Gattung, damals noch mit dem Gattungsnamen *Sylvia* bzw. *Phyllopneuste*.

Sylvia (Phyllopneuste) Eversmanni* BONAP. (Artkapitel 98; Seiten 178 bis 180; Bildtafel XVI)⁷; heutiger Name: Wanderlaubsänger *Phylloscopus borealis

Diesem kleinen Laubsänger begegnete MIDDENDORFF zuerst an der Boganida im Norden der Taimyrhalbinsel (etwa 70° n. Br.). „An der Boganida wurde diese Art nicht vor der Mitte des Juni bemerkt. Sie hielt sich dort in den Weidenbüschen auf. Am 24sten Juli wurde daselbst ein eben flüggeltes Junges geschossen, ...“ Gegen Ende Juni 1843 schoss MIDDENDORFF an der Boganida zwei alte Männchen. Auch im Stanowoigebirge in Ostsibirien fiel ihm diese Art auf: „Auf dem Westabhange des S'tanowoj-Gebirges (Fl. Uján) schoss ich schon am 23sten Mai ein Männchen dieser Art, welche ich übrigens auf dem Ostabhange desselben Gebirges nicht mehr zu Gesicht bekam.“ Zunächst dachte er, einen Fitis *Phylloscopus trochilus* vor sich zu haben. Bei genauer Untersuchung und

⁷ Die Nummerierung der Artkapitel, der Seitenzahlen und der Bildtafeln beziehen sich auf den oben genannten Band 2 des Reisewerks (MIDDENDORFF 1853).

Vergleich mit anderen Bälgen habe er aber erkannt, dass es sich um die *S. Eversmanni* BONAP. handelt.

HOMEYER (1872)⁸ glaubt nach der Beschreibung und den Abbildungen allerdings nicht, dass MIDDENDORFFS Artdiagnose richtig sei. Er vergleicht dessen Aufzeichnungen mit Exemplaren, die DYBOWSKI⁹ in der Nähe des Baikalsees erbeutet hatte und kommt zu dem Schluss: „Nach dem Vorstehenden bleibt es wohl nicht zweifelhaft, das M.[iddendorff] einen ganz anderen Vogel vor sich hatte, und es bleibt noch zu ergründen, welcher Art derselbe angehört. Unter den bisher mir aus Sibirien zu Händen gekommenen Vögeln ist keiner, der mit der M.'schen Beschreibung auch nur annähernd übereinstimmt und es muss daher ferneren Forschungen überlassen bleiben, dies Räthsel zu lösen.“ Der von EVERSMAANN¹⁰ beschriebene Laubsänger blieb also noch lange in der Diskussion. MEWES¹¹ (1886) stellt ebenfalls fest, dass der von MIDDENDORFF als *Sylvia (Phyllopneuste) Eversmanni* beschriebene Vogel keine Ähnlichkeit mit der von BONAPARTE gegebenen Artbeschreibung habe und weist darauf hin, dass BLASIUS¹² deshalb für die von MIDDENDORFF beschriebene Art den Namen *Ph. borealis* vorgeschlagen habe. Noch heute trägt der Wanderlaubsänger den wissenschaftlichen Namen *Phylloscopus borealis*. Der englische Trivialname lautet Arctic Warbler, wobei aber auch der Name Eversmann's Warbler noch gebräuchlich ist (INTERNET BIRD COLLECTION).

Sylvia (Phyllopneuste) Sibirica* MIDD. (Artkapitel 99; Seiten 180 und 181; Bildtafel XVI); heutiger Name: Dunkellaubsänger *Phylloscopus fuscatus

Diese Laubsängerart fiel MIDDENDORFF im Stanowoigebirge auf. Er beschreibt sie als häufig „nicht nur auf dem Ost- und West-Abhänge dieses Gebirges ..., sondern reichte auch bis zu dem Kamme desselben hinauf, die Büsche der Gebirgsthäler belebend. Diese Art war es, wenn ich nicht irre, welche mir durch ihre schmatzende Stimme auffiel.“ Er vergleicht die Art mit der von TEMMINCK¹³ und SCHLEGEL¹⁴ beschriebenen japanischen *Salicaria cantillans* (heute: Japanbuschsänger *Cettia diphone cantans*), von der er sie aber deutlich unterschiedlich fand. Ähnlich fand er die Art mit *Sylvia rufa* (heute: Zilpzalp *Phylloscopus collybita*). HOMEYER (1870) bestätigt noch diese Artbeschreibung und schreibt: „M. entdeckte diesen Laubsänger im äussersten Osten des südlichen Sibiriens, ...“. Aber bereits in seiner Arbeit über die sibirischen Laubvögel (HOMEYER 1872) bezeichnet derselbe Autor die Art als *Phyllopneuste fuscatus* BLYTH und kritisiert, dass MIDDENDORFF so ausführliche Vergleiche mit *Salicaria cantillans* und *Phyllopneuste rufa* angestellt habe, „was wohl kaum nöthig wäre, da beide sehr wenig Vergleichspunkte bieten.“ Auch teilt er nur noch mit, dass MIDDENDORFF diesen Laubsänger „für Nordasien zuerst auffand“. Damit fand diese Artbeschreibung MIDDENDORFFS keine allgemeine Anerkennung, und die von ihm beschriebene Vogelart wird heute als Dunkellaubsänger *Phylloscopus fuscatus* BLYTH 1842 bezeichnet.

⁸ Der deutsche Ornithologe EUGEN FERDINAND VON HOMEYER (1809-1989) verfasste in den Jahren von 1868 bis 1870 im „Journal für Ornithologie“ acht „Beiträge zur Kenntnis der Vögel Ostsibiriens und des Amurlandes“ sowie 1872 noch eine Arbeit über „Die sibirischen Laubvögel“.

⁹ BENEDYKT DYBOWSKI (1833-1930)

¹⁰ EDUARD FRIEDRICH VON EVERSMAANN (1794-1860)

¹¹ FRIEDRICH WILHELM MEWES (1814-1892)

¹² JOHANN HEINRICH BLASIUS (1809-1870)

¹³ COENRAAD JACOB TEMMINCK (1778-1858)

¹⁴ HERMANN SCHLEGEL (1804-1884)

***Sylvia (Phyllopneste) coronata* TEMM. et SCHLEGEL (Artkapitel 100; Seite 182);
heutiger Name: Kronenlaubsänger *Phylloscopus coronata***

MIDDENDORFF identifizierte einen von ihm am 20. Juni 1844 am Fluss Polowinnaja nahe Udskoj unweit des Ochotskischen Meeres erlegten Vogel als *Sylvia (Phyllopneste) coronata* Temm. et Schlegel. Heute heißt diese Art Kronenlaubsänger *Phylloscopus coronata*.

In diesem von MIDDENDORFF beschriebenen Vogel glaubte der schwedische Vogelkundler MEWES (1871, der Autor benutzte hier die schwedische Schreibweise MEVES) eine neue Art zu erkennen und nannte sie *Phyllopneste Middendorffii*, die er von der *Sylvia (Phyllopneste) coronata* TEMM. et SCHLEGEL artlich trennte. Da er aber seine Auffassung zunächst nur in schwedischer Sprache und in einem schwedischen Journal veröffentlichte, fand seine Artbeschreibung keine Anerkennung. Im Gegensatz dazu betont HOMEYER (1872), dass die Beschreibung MIDDENDORFFS keine Zweifel an der artlichen Identität mit der von TEMMINCK und SCHLEGEL beschriebenen Art zulasse. In einer Gemeinschaftsarbeit mit HOMEYER begründet MEWES (1886) jedoch seine neue Artbeschreibung der *Phyllopneste Middendorffii* MEWES erneut und schreibt: „Zwischen einer Anzahl conservirter Sylvien von Ochotzk, ..., befanden sich einige, die kleiner als die erstgenannte Art [gemeint ist *S. Eversmanni*] waren...[So] glaubte ich einen Augenblick, dass es die von MIDDENDORFF in seiner sibirischen Reise erwähnte, kleinere Form von *S. Eversmanni* sein könnte, aber zur gleichen Zeit richtete ich meine Aufmerksamkeit auf das Verhältnis der Schwungfedern und fand, dass dieses sehr abweichend war. ...“ Durch Vergleich mit einem Vogel aus dem St. Petersburger Museum, den RADDE 1856 in der Mongolei geschossen hatte, fühlte sich MEWES in seiner Ansicht bestärkt, eine neue Art gefunden zu haben, die er für identisch hält mit der von MIDDENDORFF und RADDE beschriebenen *Sylvia coronata* und möglicherweise auch mit der von SWINHOE beschriebenen *Phyllopneste plumbeitarsus* (MEWES 1886). HOMEYER (in MEWES 1886) kommentiert die Ausführungen von MEWES umfassend. Er betont, dass MEWES die Originale zu MIDDENDORFFS Abbildungen der *Sylvia (Phyllopneste) Eversmanni* gesehen habe und diese Vögel ausdrücklich für *Ph. borealis* hält. DRESSER aber hätte dieselben Vögel für identisch mit *Ph. plumbeitarsus* SWINHOE erklärt. HOMEYER selbst hält den von MEWES als *Ph. Middendorffii* bezeichneten Laubsänger für identisch mit *Ph. viridanus* insbesondere, nachdem er die von MEWES auf seiner zweiten Russlandreise erbeuteten, und von diesem als *Ph. Middendorffii* bezeichneten Vögel mit den *Ph. viridanus* aus seiner Sammlung verglichen hatte.

Damit löste der Versuch von MEWES, eine *Phyllopneste Middendorffii* MEWES zu etablieren, von Anfang an Skepsis aus. Immerhin hat aber dieser letztendlich gescheiterte Versuch von MEWES dazu geführt, dass *Phylloscopus t. plumbeitarsus* heute noch mit deutschem Namen Middendorff-Laubsänger heißt, eine Bezeichnung, die sich in den Trivialnamen für diese Art in keiner anderen Sprache findet.

***Sylvia (Phyllopneste) proregulus* PALL. (Artkapitel 101; Seiten 183 und 184);
heutiger Name: Goldhähnchenlaubsänger *Phylloscopus proregulus***

Dieser Art begegnete MIDDENDORFF mehrfach im fernen Osten Sibiriens: „Am 17ten Mai liess sich der erste Vogel dieser Art sehen, welche überall gleich häufig, selbst bis auf den Kamm des S'tanowoj-Gebirges hinaufgeht, und auch den ohnfem der Südküste des Ochotskischen Meeres gelegenen Inseln nicht fehlt.“

Die Diskussionen um die Artzugehörigkeit der sibirischen Laubsänger sind verständlich, wenn man die vielen Arten mit oft nur wenig differenzierter Gefiederfärbung betrachtet. Darüber hinaus haben sich die Autoren des 19. Jahrhunderts fast ausschließlich auf morphologische Kriterien gestützt, da die Art diagnose meist an den Bälgen geschossener und konservierter Vögel gestellt wurde. Ökologische und ethologische Kriterien blieben nahezu unberücksichtigt, und die Molekulargenetik war als Wissenschaft noch unbekannt. Deshalb wundert es nicht, dass die Diskussionen um die Laubsänger wieder aufflammten und teilweise bis heute anhalten, als diese Gesichtspunkte mit einbezogen wurden.

Zur Gliederung der Artenfülle zieht HAFFER in GLUTZ VON BLOTZHEIM (1991) vor allem das Muster der Flügelzeichnung und die Täfelung des Tarsus heran und unterscheidet zwei große Gruppen innerhalb der Gattung *Phylloscopus*:

- Arten mit doppelter Flügelbinde und unterschiedlich grüner Oberseite; Tarsus geschient.

Von diesen beschreibt MIDDENDORFF den Kronenlaubsänger *Ph. coronatus* (Artkapitel 100) und den Goldhähnchenlaubsänger *Ph. proregulus* (Artkapitel 101), die beide einen hellen Scheitelstreif haben. Von den Arten ohne hellen Scheitelstreif findet sich im Reisewerk nur der Wanderlaubsänger *Ph. borealis* (Artkapitel 98), den MIDDENDORFF als *Sylvia (Phyllopneuste) Eversmanni* identifizierte. In diese letzte Gruppe gehört aber auch der Grünlaubsänger *Phylloscopus trochiloides*, der mit seinen beiden Unterarten, dem westsibirischen Grünlaubsänger *Ph. t. viridanus* und dem MIDDENDORFF-Laubsänger *Ph. t. plumbeitarsus*, immer wieder in die Differentialdiagnose der von MIDDENDORFF beschriebenen Laubsänger einbezogen wurde.

- Laubsänger ohne Flügelbinde; Oberseite grün, braun oder grau; Tarsus vorn (un-) deutlich getäfelt.

Als einziger dieser Gruppe taucht im MIDDENDORFFSchen Reisewerk der Dunkellaubsänger *Phylloscopus fuscatus* auf, der dort als *Sylvia (Phyllopneuste) Sibirica* MIDD. beschrieben ist (Artkapitel 99).

In den letzten Jahren hat besonders der Grünlaubsänger *Phylloscopus trochiloides* in der Evolutionsbiologie für Furore gesorgt, da er als ein klassisches Beispiel für eine allopatrische Artbildung, d. h. Artbildung durch räumliche Trennung in Form einer Ringspezies erkannt wurde (IRWIN 2000; IRWIN et al. 2008). Als sich die Art nach der Eiszeit vom indischen Subkontinent aus sowohl in westlicher als auch in östlicher Richtung um das (waldfreie) Hochland von Tibet herum wieder nach Norden ausbreitete, trafen in Zentralsibirien mit dem von Westen her kommenden westsibirischen Grünlaubsänger *Ph. t. viridanus* und dem von Osten her kommenden Middendorff-Laubsänger *Ph. t. plumbeitarsus* zwei Formen der Art wieder aufeinander, die nun in einer breiten, sich überlappenden Zone in Zentralsibirien denselben Lebensraum bewohnten, ohne sich zu vermischen. Aus ihnen waren getrennte Arten geworden. Schon früh war Ornithologen aufgefallen, dass in der Region von Krasnojarsk und Minussinsk ostwärts bis zum Changai-Gebirge grüne Laubsänger mit einer Flügelbinde neben solchen mit zwei Flügelbinden vorkamen. Allerdings lehnen BAUER & HAFFER in GLUTZ VON BLOTZHEIM (1991) noch die Trennung dieser beiden Formen in eigene Arten ab, weil die Gesänge beider Unterarten sehr ähnlich seien und nur Dialektcharakter hätten. IRWIN et al. (2008) hingegen weisen eindrucksvoll nach, dass es gerade die Unterschiede im Gesang sind, die die Artbarriere zwischen beiden Formen errichten. Damit müssen der Middendorff-Laubsänger, der im Englischen Two-barred Warbler heißt, und der westsibirische Grünlaubsänger *Ph. t. viridanus* als getrennte Arten gelten, die aber noch über den Genfluss des Unterartenkreises verbunden sind.

Vogelarten, bei denen MIDDENDORFF von einer Erstbeschreibung der Art (bzw. Unterart) ausging

***Emberiza polaris* MIDD. (Artkapitel 43; Seiten 146 und 147; Bildtafel XIII)**

Dieser Vogelart ist MIDDENDORFF auf der Taimyrhalbinsel an der Boganida etwa bei 71° nördlicher Breite begegnet. Er beschreibt, dass er nur das Weibchen kenne, das er „beim Neste geschossen“ habe. Er vergleicht den Vogel mit *Emberiza schoeniclus* (Rohammer) und *Emberiza pusilla* (Zwergammer), findet ihn aber von diesen Arten so verschieden, dass er sich sicher ist, eine neue Vogelart entdeckt zu haben. HOMEYER (1869) bestätigt die Artbeschreibung und betont besonders, dass die *Emberiza polaris* von der Rohammer so sicher unterschieden werden könne, dass an der artlichen Trennung kein Zweifel bestehe. Er bedauert aber, dass es MIDDENDORFF nicht gelungen sei, auch ein Männchen zu erbeuten. Heute wird dieser Vogel als *Emberiza pallasi polaris* MIDDENDORFF als Unterart der Pallasammer *Emberiza pallasi* angesehen.

***Sylvia (Locustella) Ochotensis* MIDD. (Artkapitel 103; Seiten 185 und 186; Bildtafel XVI)**

„Sechs erwachsene Exemplare dieser Art wurden um den 24sten Juli herum bei Udskoj-Ostrog geschossen, und ein flüggel Junges mit eben hervorspriessenden Steuerfedern am 6ten August, auf der Grossen Schantar-Insel.“ HOMEYER (1870) bestätigt die Artbeschreibung MIDDENDORFFS mit dem Artnamen *Salicaria Ochotensis* Midd. und kritisiert gleichzeitig, dass RADDE diesen Schwirl nicht von *Salicaria certhiola* (heute Streifenschwirl *Locustella certhiola* PALLAS 1811) trennt. MEWES & HOMEYER (1886) hingegen kommen wieder zu einem anderen Schluss und schreiben: „Aus dem Angeführten dürfte es klar es, dass *Sylv. ochotensis* nicht als Art, sondern nur als Junges von *Loc. certhiola* P. betrachtet werden kann.“ Dennoch hat die Namensgebung bis heute Bestand und der Middendorff-Schwirl führt den Namen seines Erstbeschreibers auch in den Trivialnamen für diese Vogelart in mehreren Sprachen.

***Tetrao urogalloides* n. sp. (Artkapitel 116; Seiten 195 bis 201; Bildtafel XVIII)**

Schon der Umfang des Artkapitels zeigt, wie wichtig dem Autor die Beschreibung des Steinauerhuhns als einer neuen Art war. Er weist darauf hin, dass frühere Autoren (PALLAS¹⁵, der sich auf MESSERSCHMIDT¹⁶ beruft) schon eine kleinere Varietät des Auerhuhns *Tetrao urogallus*, *variet. minor* beschrieben und STELLER¹⁷ festgestellt habe, „es seien die Auerhühner Kamtschatka's um ein Merkliches kleiner als in Sibirien und Russland.“ Aufgrund seiner Beobachtungen kommt MIDDENDORFF zu folgender Feststellung: „Die kleinere Varietät dagegen, sehe ich mich gezwungen hier als besondere Art, *Ter. urogalloides*, aufzuführen, nicht sowohl deshalb, weil es keine geographische Varietät des europäischen Auerhahnes sein könnte, sondern vielmehr im Widerspruche zu meinen eignen Ansichten, um den Arten des hier mitgetheilten Verzeichnisses einen gleichmässigeren Werth zuzuthellen, in Uebereinstimmung mit der jetzt allgemein herrschenden artsplitterenden Ansichtswiese der ornithologischen Koryphäen.“ Das Artkapitel enthält eine vergleichende Auflistung morphologischer Daten

¹⁵ PETER SIMON PALLAS (1741-1811)

¹⁶ DANIEL GOTTLIEB MESSERSCHMIDT (1685-1735)

¹⁷ GEORG WILHELM STELLER (1709-1746)

von einem Auerhahn *T. urogallus* aus Krasnojarsk und einem Steinauerhahn *T. urogalloides* aus dem Stanowoigebirge.

MIDDENDORFF weist auch darauf hin, dass bereits BECHSTEIN¹⁸ mit *Tetrao urogallus parvus* und BREHM in Europa Zwergformen des Auerhuhns beschrieben hätten, die aber alle im Federkleid einem *Tetrao urogallus* entsprächen. Die Unterscheidung der Hennen beider Arten findet MIDDENDORFF schwierig bis unmöglich: „Ungemein veränderlich sind aber namentlich die Auerhennen in ihrer Färbung, und meine Ansicht, dass es naturgemässer wäre, den *T. urogalloides* und andere analoge Formen nur für geographisches Varietäten anzusehen, erhält - hierauf lege ich Gewicht - dadurch eine sehr wesentliche Verstärkung, dass kamtschatkische Auerhennen, obgleich vielleicht durchschnittlich etwas heller gezeichnet als die meisten der unsrigen [gemeint sind baltische Auerhennen], doch in keinerlei Weise, ja nicht einmal an Grösse, von diesen zu unterscheiden sind.“ Ausführlich beschreibt er Eier und Dunenjunge der Steinauerhühner, die er vor allem im Stanowoigebirge und an der Südküste des Ochotskischen Meeres angetroffen hat. HOMEYER (1870) wiederholt in sehr kurzer Form die Feststellungen MIDDENDORFFS und bestätigt, dass es sich bei *Tetrao urogalloides* um eine von *Tetrao urogallus* gut zu unterscheidende Art handelt, vor allem, weil nirgends Zwischenformen zwischen beiden Arten gefunden worden seien.

Das Steinauerhuhn wird heute meist mit wissenschaftlichem Namen als *Tetrao parvirostris* BONAPARTE benannt, wobei einige ausgewiesene Kenner der Art unverändert an der Bezeichnung *Tetrao urogalloides* MIDDENDORFF festhalten (POTAPOV & FLINT 1989) bzw. die Benennung nach BONAPARTE ausdrücklich für falsch halten (KLAUS et al. 1989; BERGMANN pers. comm.; GALLIFORMES SPECIALIST GROUP).

***Tringa subminuta* n. sp. (Artkapitel 152; Seiten 222 und 223 ; Bildtafel XIX)**

Je ein Exemplar des Langzehen-Strandläufers erbeutete MIDDENDORFF im Stanowoigebirge und an der Mündung der Uda in den Pazifik. Zunächst hielt er diese Vögel für Zwergstrandläufer (heute *Calidris minuta*) und erst bei Durchsicht der Präparate fielen ihm die im Vergleich zum Zwergstrandläufer und zum Temminckstrandläufer (heute *Calidris temminckii*) „auffallend langen Zehen“ auf.

„Nur zwei Exemplare dieser *Tringa* habe ich auf meiner Reise erbeutet: das eine auf den Höhen des Westabhanges vom Stanowoj-Gebirge (Bach Kökan), am 19ten Mai, das zweite in der Nähe des Ausflusses der Uda, am 30sten Juni. Unser Vögelchen sieht der *Tr. minuta* so ähnlich, dass ich die Unterschiede erst jetzt bei genauerer Durchsicht erfasst habe. An Gestalt, Grösse und Färbung ist es von der *Tr. minuta* in Sommertracht (vergl. NAUMANN) nicht im Geringsten zu unterscheiden, bis auf seine auffallend langen Zehen, und die dunkelfarbigen Schwingensäfte.“

Anschließend vergleicht er die Art ausführlich mit *Tringa (Calidris) minuta* und *Tringa (Calidris) temminckii* und kommt schließlich zu dem Schluss: „Ich hätte diesen Vogel als auffallende Varietät der *Tr. minuta* eingeschaltet, wenn nicht die Normalform dieser Art, im Stanowoj-Gebirge, neben der *Tr. subminuta* ohne die geringsten vermittelnden Uebergänge vorkäme.“

Auf der Farbtabelle XIX bildet MIDDENDORFF dann aber nur das Bein der von ihm als neu erkannten Art ab, um dem Betrachter die überlangen Zehen deutlich zu machen.

Auch HOMEYER (1870) beschreibt *Tringa subminuta* MIDD.: „Dieser von allen drei Reisenden [gemeint sind außer MIDDENDORFF noch die Sibirienreisenden LEOPOLD VON

¹⁸ JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN (1757-1822)

SCHRENCK (1826-1894) und GUSTAV FERDINAND RICHARD RADDE (1831-1903)], *aufgefunden und nach dem Vorgange M[iddendorff]'s unterschiedene Vogel befindet sich sicher seit langer Zeit in allen den Sammlungen, welche Zusendungen javanischer Vögel erhielten. Dort scheint er, wie so viele asiatische Vögel, auf dem Zuge zahlreich einzutreffen und so war auch uns diese Form seit sehr langer Zeit als von unserer europäischen Tringa minuta abweichend, bekannt. Bei genauer Vergleichung der Frühlingskleider werden sich vermuthlich auch noch Unterschiede auffinden lassen.*“

Dennoch stellt er die Erstbeschreibung der neuen Art durch MIDDENDORFF nicht in Frage, die damit auch im deutschen Sprachraum akzeptiert wurde. Noch heute heißt der Langzehen-Strandläufer *Calidris subminuta* MIDDENDORFF.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Art neuerdings auch für Deutschland belegt ist: Am 22. und 23. Juni 2011 wurde im Naturschutzgebiet „Braunschweiger Okeraue“ ein Langzehen-Strandläufer *Calidris subminuta* beobachtet. Dieser Nachweis wurde von der Deutschen Avifaunistischen Kommission als erste Feststellung dieser Art in Deutschland anerkannt. (GRUBER 2011; GRUBER & JORTZICK 2011)

Larus canus L. var. major (Artkapitel 205; Seiten 243 und 244; Bildtafel XXIV)

Dieser größeren Unterart der Sturmmöwe begegnete MIDDENDORFF zuerst am 8. Mai 1844 auf der westlichen Abdachung des Stanowoigebirges und besonders häufig am Ochotskischen Meer. Die im Vergleich zu europäischen Sturmmöwen bedeutendere Größe war für ihn so augenfällig, dass ihm die Beschreibung dieser Varietät gerechtfertigt erschien. Seine Unterartbezeichnung hat sich aber nicht durchsetzen können, da HOMEYER (1853) bereits in der „Naumannia“ seine *Larus Heinei* oder Heine's Möve anhand eines aus Griechenland stammenden Exemplars beschrieben hatte. HOMEYER (1870) verteidigt sein Recht als Erstbeschreiber: „Die grössere [Variante der Sturmmöwe] scheint mir meine *Larus Heinei* zu sein, deren Selbstständigkeit als Art ich festhalten muss, da die dagegen angeführten Gründe durchaus nicht stichhaltig sind und nur in dem Prinzip beruhen alles Aehnliche zusammenzuwerfen.“ Diese Beschreibung gibt dieser südostsibirischen Unterart der Sturmmöwe als *Larus canus heinei* bis heute den Namen.

Vogelarten, von denen MIDDENDORFF als erster das Gelege beschrieb

Charadrius (Squatarola) squatarola L. Gm. (Artkapitel 121; Seiten 209 und 210; Bildtafel XIX)

„Vor dem 25sten Mai wurde an der Boganida kein Vogel dieser Art bemerkt [heute: Kiebitzregenpfeifer *Pluvialis squatarola*]; am 26sten Juni sass dort das Weibchen auf seinem, aus dürren Blättern und Flechten zusammengestoppelten Neste, in welchem vier Eier waren. Da über diese letzteren nichts Zuverlässiges bekannt zu sein scheint, ..., so mögen folgende Angaben hier ihren Platz finden. ...“ Daraufhin beschreibt MIDDENDORFF ausführlich die Eier des von ihm gefundenen Geleges.

Tringa minuta LEISL. (Artkapitel 151; Seiten 221 und 222)

„Am Taimyrflusse (74 ° n. Br.) bemerkte ich diese Art erst am 17ten Juni, fand aber in dem damals geschossenen Weibchen fast reife Eier.“ Am 13. Juli fing MIDDENDORFF ein Weibchen des Zwergstrandläufers (heute *Calidris minuta*), das sein Gelege verteidigte, ebenfalls am Taimyrfluss (74° n. Br.) und am 22. Juli erbeutete er ein Dunenjungs.

Lagopus alpinus NILSS. (Artkapitel 114; Seiten 191 bis 195)

Auch dem Alpenschneehuhn (heute *Lagopus muta* MONTIN 1776) widmet sich MIDDENDORFF in einem ungewöhnlich umfangreichen Artkapitel. POTAPOV & FLINT (1989) ordnen alle im Norden Sibiriens entlang der Eismeerküste vorkommenden Alpenschneehühner der Unterart *Lagopus mutus pleskei* SEREBROVSKY 1926 zu.

„Es war dieses am Taimyrflusse die einzige *Lagopus*-Art, welche so weit nordwärts hinaufging, als sich nur das Festland erstreckt. Südwärts streicht sie im Winter wenigstens bis zum 66 ° n. Br. (Turuchansk). Im Südosten Sibiriens begegnete ich ihr nirgends, obgleich sich vermuthen lässt, dass sie die waldlosen Gipfel des Kammes vom Stanowoj-Gebirge bewohnen müsse. Auch lassen mich meine darüber angestellten Nachfragen glauben, dass das Alpen-Schneehuhn in der Mandshurei im Quellgebiete des Döp vorkomme. Unter 71 ° n. Br., an der Boganida, nistet das Alpen-Schneehuhn nicht, sondern liess sich hier, auf seinem Durchzuge gegen Norden, noch um die Mitte des Mai (sogar bis Mai 19) im völligen Winterkleide betreffen, und kehrte erst am 7ten September durchziehend zurück, wiederum schon vorwaltend winterlich gekleidet, indem nur einzelne Sommerfedern auf der Rückseite des Kopfes, auf dem Oberrücken und auf den Flügeln aus dem Weiss hervorschauten. In der Ansiedlung Dudinskoje (etwa 69 ½ ° n. Br.) waren, hiess es am 9. November, die Schneehühner im Herbste in grosser Menge auf dem Durchzuge angelangt, jetzt aber schon grössten Theiles fort. In den ersten Tagen des April desselben Jahres traf ich zwischen Dudinskoje und der Boganida doch schon einige wenige, dabei nur kleine Schwärme von *Lag. alpinus*, welche entweder den ganzen Winter hier zugebracht oder sich doch nur für sehr kurze Zeit südwärts entfernt hatten. Unter dem Polarkreise (in Ustj-Kurejskoje) waren am 17ten November desselben Jahres *Lagop. alpinus* noch nicht angekommen, und man versicherte zugleich, dass diese Art dort nicht alle Jahre in Menge anlangt.“

An anderer Stelle äußert er sich geradezu begeistert über den Zug der Alpenschneehühner (ALSCHNER 1953): „Ich war noch mit der Aufnahme des Terrains und mancherlei ärztlichen Handreichungen beschäftigt, da langten am Abend des 19. April die Schneehühner an der Chatanga an. In vielen nahe hintereinander folgenden Paaren schwirrten die Vögel in Mannshöhe an mir vorbei, genau nordwärts. Zuerst wollte ich glauben, es seien nur aufgescheuchte Flüchtlinge; aber die Eingeborenen widerlegten alle meine Zweifel daran, ob es sich auch wirklich um Ankömmlinge handele.“

Tetrao Canadensis L. var. **Franklinii** DOUGL. (Artkapitel 118; Seiten 202 bis 208; Bildtafel XVII)

Dass MIDDENDORFF auch dem Sichelhuhn (heute *Falcipennis falcipennis* HARTLAUB 1855) solch breiten Raum widmet, zeigt, wie interessiert er an der Familie der Raufußhühner war. Ausführlich diskutiert er die systematische Stellung des Sichelhuhns, insbesondere die verwandtschaftliche Beziehung zu den in Nordamerika vorkommenden Schwesterarten: „Seit Douglas seinen *Tetrao Franklinii* unterschieden hat, sind die Stimmen der ornithologischen Forscher im Gebiete der nordamerikanischen Fauna darüber getheilt, ob die beiden, ungeweine nahe verwandten, Arten *Tetr. Canadensis* L. und *T. Franklinii* Dougl. in der That artlich verschieden, oder nur Varietäten einer und derselben Art seien. Uns kommt hier, fern von dem Vaterlande dieser beiden Thiere, nicht zu, darüber entscheiden zu wollen, welche dieser beiden Ansichten die richtige sei;

auch ist dieses in dem Falle, in welchem wir uns befinden, die untergeordnetere Rücksicht, indem es uns wesentlich darauf ankommt, bestimmt zu unterscheiden, ob das von mir am Ochotskischen Meere entdeckte Waldhuhn eine eigenthümliche Art, oder unbedingt identisch mit einer der in Amerika beobachteten Arten ist. Dieses Letzere lässt sich aber mit vollster Sicherheit aussprechen. Schlagen wir nämlich die Beschreibung und Abbildung des Tetr. Franklinii nach, wie diese von Swainson und Richardson (Fauna Boreali-Americana, II, 1831, p. 348, Pl.61) gegeben worden, so überzeugen wir uns davon, dass zwischen dem nordamerikanischen Waldhuhne und dem im Stanowoj-Gebirge lebenden nicht der geringste Unterschied statt findet.“ Zur Begründung seiner Meinung verweist MIDDENDORFF nicht nur auf die prachtvolle Abbildung in JOHN JAMES AUDUBONS (1785-1851) „Birds of America“, sondern beruft sich auch auf von ihm durchgeführte, vergleichende Untersuchungen der von ihm selbst erlegten Exemplare mit solchen, die SAGOSKIN¹⁹ und WOSNESENSKIJ²⁰ aus Russisch Nordamerika (heute Alaska) mitgebracht hatten.

„Mir scheint, dass wir den Tetr. Canadensis als ein alpines Aequivalent des Tetrao tetrix für die östlichen und südlichen Abdachungen des Stanowoj-Gebirges ansehen dürfen. Das Vorkommen der einen dieser beiden Arten schliesst dasjenige der anderen fast aus, und zugleich hält sich der Tetr. Canadensis recht genau an die Verbreitungsgrenzen der mit den Küsten des Ochotskischen Meeres auftretenden eigenthümlichen Nadelholzarten, und kommt nirgends vor wo der Verbreitungsbezirk von Pinus sylvestris hinreicht.“

In seiner Reisebeschreibung bezeichnet MIDDENDORFF das Sichelhuhn mit dem tungusischen Namen „Karàka“. So berichtet er über eine Begegnung mit diesem Waldhuhn während des Aufstiegs vom Fluss Aldan zum Kamm des Stanowojgebirges im Mai 1844: „Inmitten einer kleinen Waldblöße überraschte ich eines Tages ein Karakuhuhn als den ersten Vogel dieser Art auf meiner Reise. Ich war davon im ersten Augenblick um so mehr betroffen, als sich dieses Huhn sonst doch in Nadelbäumen fast noch besser zu verbergen versteht als das Haselhuhn. Nur 15 Schritte vor mir entwickelte der liebestrunkene Hahn auf offener Fläche seine lächerlichen Künste. Puterartig stolzierte er herum, schlug ein Rad mit seinem Schwanze, fegte, blinzelte mit den rot angedrungenen Augenkreisen, schnalzte und fauchte sogar mitunter. Nun trat eine Pause ein, während der die Hähne anderer Hühnerarten äußerst vorsichtig zu sein pflegen. Nachdem ich vorher abgesehen war, polterte ich mit überrumpelnder Schnelligkeit durch das Gebüsch hervor. Ich wollte freien Schuß gewinnen, bevor der Vogel im Dickicht Schutz finden konnte. Doch der Hahn sah mich zu meinem Erstaunen ruhig an und ließ mich bis auf ein paar Schritte herankommen, ehe er aufflog.“ (ALSCHNER 1953).

Auch als MIDDENDORFF später mit WAGANOW die Küste des Ochotskischen Meeres erforschte, stieß er am 13. September wieder auf Sichelhühner: „Aus dem Gestrüpp eines sumpfigen Gebirgsbaches flog eine Familie von acht Stück heraus. In der ersten Überraschung schoß ich zwei davon im Fluge. ..“ (ALSCHNER 1953).

HOMEYER (1870) bestreitet, dass die nordamerikanische und die sibirische Form zu einer Art gehören und betont gestützt auf HARTLAUB die artliche Trennung. Diese Meinung gilt heute als allgemein akzeptiert.

¹⁹ LAWRENTI ALEXEJEWITSCH SAGOSKIN (1808-1890)

²⁰ ILIA G. WOSNESENSKIJ (keine Daten)

Middendorff-Saatgans (*Anser fabalis middendorffi* SEVERTZOV 1873)

Diese Unterart der Waldsaatgans, die die sibirische Taiga östlich des Baikalsees bewohnt, wurde erst 1873 von NIKOLAI SEVERTZOV (1827-1885) zu Ehren MIDDENDORFFS so benannt.

In Reisewerk MIDDENDORFFS findet sich allerdings die Beschreibung der *Anser grandis* GMEL. (**Artkapitel 162; Seite 225; Bildtafel XX; vgl. auch hintere Umschlagseite dieses Heftes**) als einer besonders großen Form der Saatgans: „*Bis auf die Tracht des Kopfes und des Halses ist diese Art eine vollkommene Wiederholung des Ans. segetum* [Saatgans] *im Grossen.*“ Er berichtet, dass diese Gans den Taimyrfluss nicht erreiche, aber an der Boganida gefangen wurde. Am 7. Mai erlegte er eine solche Gans in der Nähe von Udskoj. Das Vorkommen auf der Taimyrhalbinsel passt nicht zum heutigen Verbreitungsgebiet der Middendorff-Saatgans. Allerdings scheint unser Autor mit dieser Art, die er für fast verschollen hält, wenig vertraut gewesen zu sein.

HOMEYER (1870) stellte bezüglich der *Anser grandis* GM. bedauernd fest: „*Das Streben Arten zusammenzuwerfen, die irgend eine entfernte Aehnlichkeit haben, zeigt sich auch hier bei den Vergleichen, welche R. [RADDE] mit dieser Gans und der Saatgans anstellt.*“ Offenbar hat er selbst diese Art aber auch nicht gekannt.

Die Bedeutung der MIDDENDORFF'schen Reisen für die mitteleuropäische Ornithologie

Die zuerst von BAER, dann von MIDDENDORFF selbst herausgegebenen Reiseberichte stießen bei den mitteleuropäischen Ornithologen auf ein großes Interesse. Dazu trug sicher ganz wesentlich bei, dass sowohl die in populärem Erzählstil gehaltenen Reiseberichte, als auch das vielbändige, wissenschaftliche Werk in deutscher Sprache erschienen. Auch machte die Verwendung der deutschen Sprache eine mühelose briefliche Kommunikation mit MIDDENDORFF möglich und erleichterte die Begründung persönlicher Freundschaften. Die jahrzehntelange akribische Nachbearbeitung der auf der nur gut zwei Jahre dauernden Reise gesammelten Präparate sicherte dem Autor über lange Zeit die Aufmerksamkeit der wissenschaftlichen Welt. Er war so etwas wie ein Superstar unter den europäischen Ornithologen, und es wurde fast schick, sich mit der Vogelwelt Sibiriens zu beschäftigen (HOMEYER 1868 bis 1870 und 1872).

Der deutschen Ornithologie war MIDDENDORFF durch enge persönliche Freundschaften mit Männern wie JOHANN HEINRICH BLASIUS (1809-1870) und HEINRICH DAVID FRIEDRICH ZANDER (1800-1876) aus dem Kreis um die „Naumannia“ verbunden. In der „Naumannia“ und im „Journal für Ornithologie“ veröffentlichte er selbst kleinere Beiträge (GEBHARDT 1964).

Bereits 1855 wurde er zum Ehrenmitglied der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft ernannt und nahm 1857 persönlich an der Ornithologerversammlung in Rostock teil. Allerdings traf er am Donnerstag, den 18. Juni 1857 stark verspätet in Rostock ein, sodass er „*nur noch wenige, eben zur Abreise sich rüstende Versammlungsgenossen vorfand, ...*“ (BALDAMUS 1857).

Für den großartigen Ruf, den sich MIDDENDORFF in der europäischen Ornithologie erwarb, trugen neben den Ergebnissen seiner Sibirienreise vor allem auch seine umfangreichen Arbeiten zur Erforschung des Vogelzugs bei, die er in einer ausführlichen Veröffentlichung vorstellte (MIDDENDORFF 1855). Diese Arbeit war es, die wesentlich dazu beitrug, dem Vogelzug als Gesamterscheinung mehr Beachtung zu schenken. Vor allem aber führten seine Veröffentlichungen dazu, bei den deutschen Ornithologen die Vorstellung von einer in sich geschlossenen europäischen Avifauna aufzubrechen und

die (Vogel-) Fauna der riesigen euroasiatischen Landmasse als eine Einheit zu begreifen (GEBHARDT 1964).

Dies hat uns auch der im Oktober auf Mellum beobachtete Middendorff-Laubsänger wieder nachdrücklich vor Augen geführt, auch im Sinne einer euroasiatischen Gesamtverantwortung für den Schutz der faszinierenden Vogelwelt und ihrer Lebensräume.

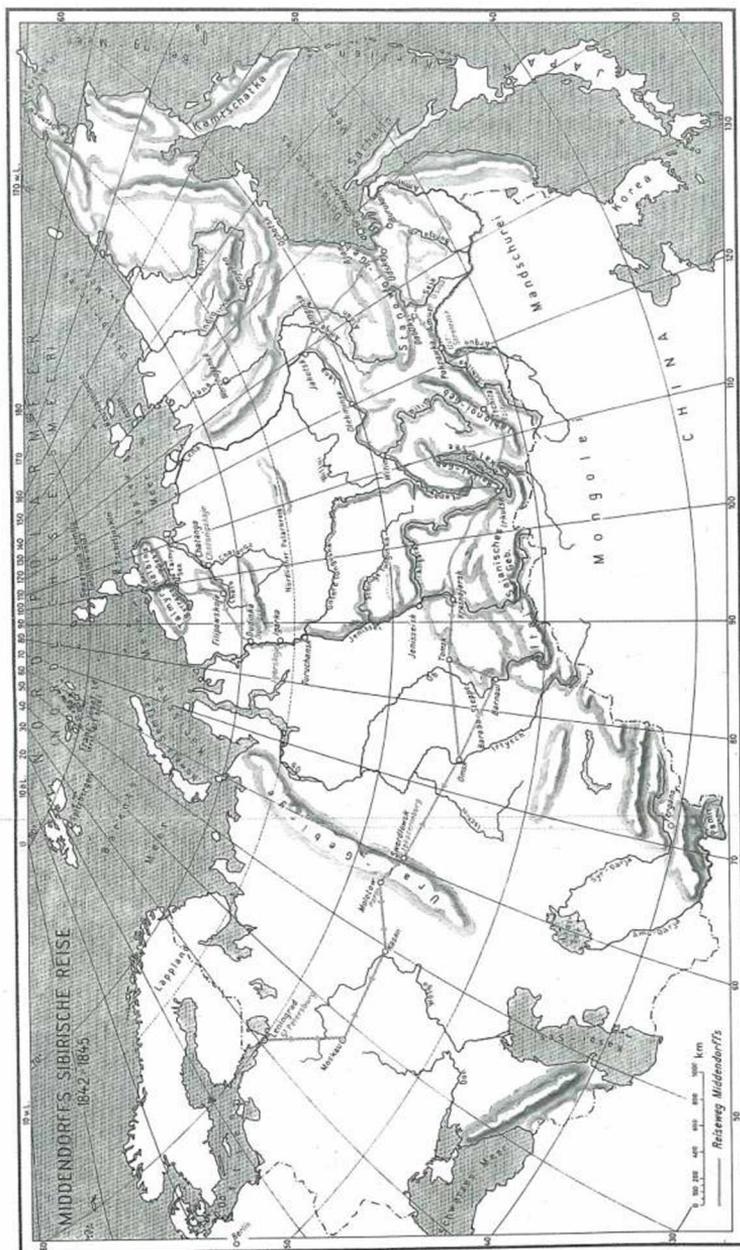


Abb. 3. MIDDENDORFFS Sibirische Reise. Aus: ALSCHNER (1953), mit freundlicher Genehmigung des Bibliographischen Instituts.

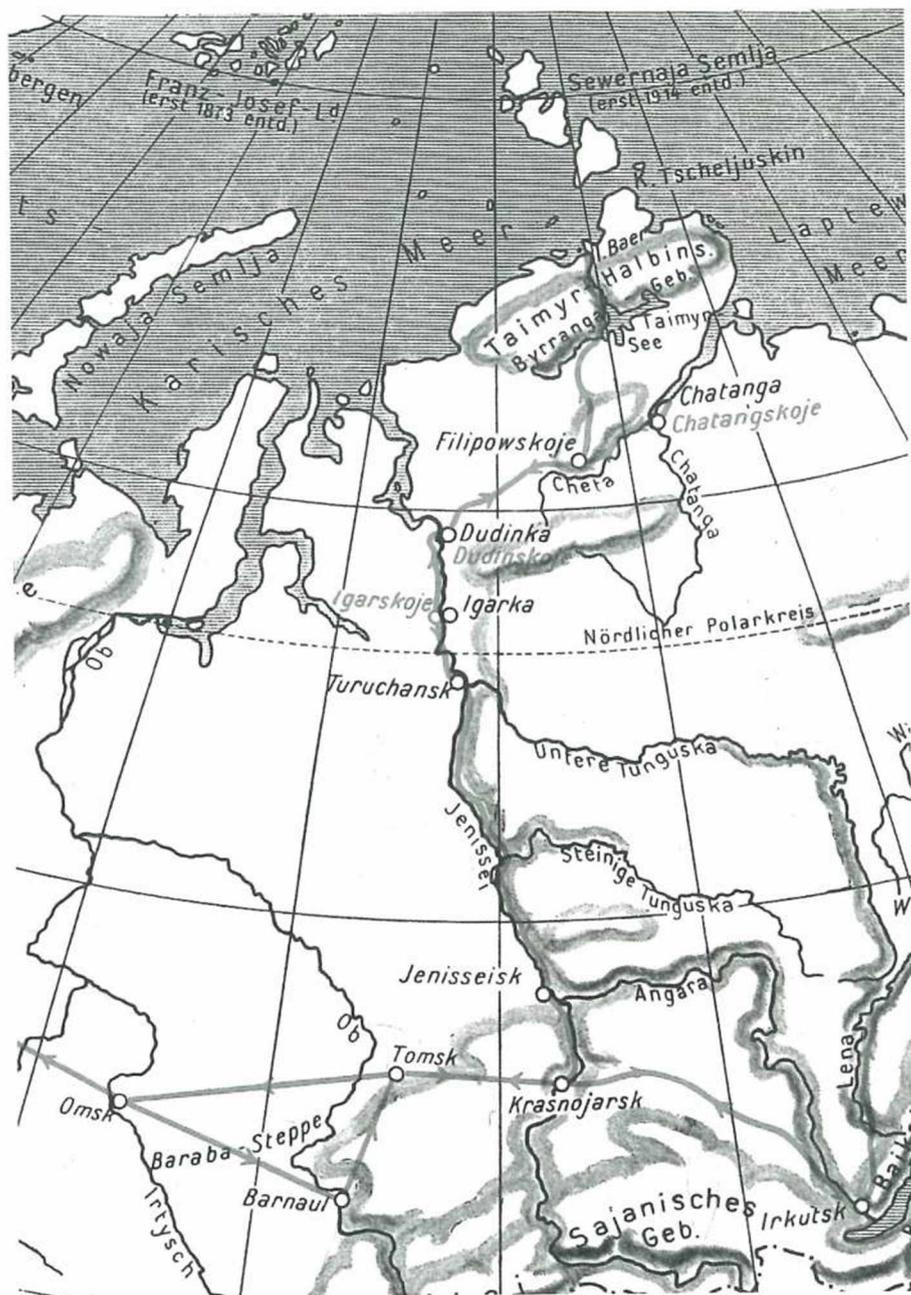


Abb. 4. MIDDENDORFFS Taimyrreise (vergrößerter Ausschnitt aus Abb. 3)



Abb. 5. MIDDENDORFFS Ochotskische und Amurreise (vergrößerter Ausschnitt aus Abb. 3)

Der Illustrator von MIDDENDORFFS Reisewerk: WILHELM GEORG PAPE (1806-1875)

WILHELM GEORG PAPE wurde am 12. Januar 1806 (julianischer Kalender), nach anderen Quellen am 12. Juni 1806 in Riga geboren. Er war ein russischer Tiermaler, Zeichner und Lithograf. Nach der Ausbildung an der Domschule in Riga wurde er Schüler des Malers Prof. K. A. SENFF in Dorpat (heute Tartu). Seine Arbeiten erschienen ab 1835 vor allem in den Veröffentlichungen der St. Petersburger Akademie der Wissenschaften, besonders für Arbeiten von J. F. BRANDT. Ab 1841 war er Zeichenlehrer an der St. Petri-Schule in St. Petersburg, ab 1853 Mitglied der Akademie der Künste. Für den Vogelband des Reisewerks von ALEXANDER THEODOR VON MIDDENDORFF zeichnete er 40 der 210 beschriebenen Vogelarten, die auf 13 Farbtafeln dargestellt sind. Alle Farbtafeln tragen den Vermerk: „*W. Pape n. d. Natur gez.*“.

WILHELM GEORG PAPE starb am 3. Dezember 1875 (julianischer Kalender) in St. Petersburg (JACKSON 1999; ERIK-AMBURGER-DATENBANK).

Zusammenfassung

In den Jahren 1842 bis 1845 unternahm der russische Naturforscher und Arzt ALEXANDER THEODOR VON MIDDENDORFF (1815-1894) mit nur drei ständigen Begleitern im Auftrag der St. Petersburger Akademie der Wissenschaften eine Forschungsreise in den äußersten Norden und Osten Sibiriens. Schwerpunkte der Expedition waren die Erforschung der Taimyrhalbinsel bis zur Eismeerküste, der Küste des Ochotskischen Meeres einschließlich der Schantarinseln und der Grenzgebirge zwischen dem Zarenreich Russland und dem chinesischen Kaiserreich bis zum Stromgebiet des Amur.

Obwohl von den Expeditionsteilnehmern alle Aspekte der Naturkunde bearbeitet werden sollten, stand die Erforschung des Permafrostbodens Sibiriens im Zentrum des offiziellen Auftrags. MIDDENDORFFS persönliche Leidenschaft aber war die Erforschung der Tierwelt Sibiriens und hier vor allem die Vogelwelt. Darüber hinaus widmete er sich aber auch botanischen Fragestellungen ebenso wie völkerkundlichen Studien und Betrachtungen zur möglichen, wirtschaftlichen Entwicklung Sibiriens. Auch politische Aspekte wie etwa der unklare Grenzverlauf zwischen Russland und China und Missstände in der Verwaltung Sibiriens beschreibt MIDDENDORFF in seinen Reiseberichten.

Nachdem die Expedition nach St. Petersburg zurückgekehrt war, erfuhr MIDDENDORFF allerhöchste Anerkennung und nachhaltige Förderung bei der Ausarbeitung der Ergebnisse seiner Reise. Über Jahrzehnte widmete er sich der Herausgabe eines enzyklopädischen Reisewerks in mehreren Bänden. Dieses Werk fand - auch weil es in russischer und deutscher Sprache erschien - in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit breite Beachtung.

Die in populärem Erzählstil gehaltenen Berichte über den abenteuerlichen Verlauf der Expedition trugen ebenfalls zur allgemeinen Bekanntheit des Autors bei. Die Auswirkungen auf die wissenschaftliche Vogelkunde waren weitreichend und besonders in Deutschland spürbar, wo MIDDENDORFF eine Art Sibirienbegeisterung auslöste.

In der vorliegenden Arbeit wird der Lebenslauf MIDDENDORFFS dargestellt und der Verlauf der Expedition skizziert. Ein besonderer Schwerpunkt wird auf die Darstellung von (Erst-)Beschreibungen von Vogelarten im Reisewerk und deren wissenschaftliche Diskussion in der zeitgenössischen, vogelkundlichen Literatur gelegt.

Summary

Together with only three constant companions, the Russian naturalist and physician ALEXANDER THEODOR VON MIDDENDORFF (1815-1894) was commissioned by the Saint Petersburg Academy of Sciences to explore the extreme North and East of Siberia in the years 1842-1845. The main tasks of this expedition were the investigation of the Taimyr Peninsula to the Arctic Sea, the coastline of the Sea of Okhotsk including the Shantar Islands, and the mountain ranges separating tsarist Russia from the Chinese Empire to the river Amur.

Although the expedition party was to cover all aspects of natural science, investigating the Siberian perma-frost soil was at the core of the official assignment. MIDDENDORFF's personal passion was the study of the Siberian fauna, particularly birds. Additionally, he also pursued botanical questions as well as ethnological studies and observations on the possible economic development of Siberia. In his travel reports Middendorff also describes political aspects such as the uncertain borderline between Russia and China and deficits in the administration of Siberia.

On his return to Saint Petersburg MIDDENDORFF received the highest acclaim and was awarded lasting support for his work on the results of his journey. He spent decades editing a multi-volume travel encyclopaedia that - also due to having been published in Russian and German - was widely noted throughout the scientific community.

The entertaining prose of the reports about the adventurous events of the expedition also contributed to the author's general popularity. The impact on scientific ornithology was far-reaching, particularly in Germany where MIDDENDORFF caused some kind of "Siberia fad".

The present study gives an overview of MIDDENDORFF's life and traces the routes of his expedition. Special emphasis is placed on the (first) description of bird taxa within the travel report and their interpretation in modern ornithological literature.

Literatur

- ALSCHNER, G. Hrsg. (1953): A. Th. von Middendorff - Auf Schlitten, Boot und Renttierrücken. - Leipzig: F. A. Brockhaus.
- BALDAMUS, E (1857): Protokoll der XI. Versammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft zu Rostock vom 15. bis 18. Juni 1857. - Naumannia 7: 195-221.
- BLASIUS, R. (1894): Alexander Theodor von Middendorff. † Jänner 1894. - Ornithologisches Jahrbuch 5 (6): 221-233.
- ERIK-AMBURGER-DATENBANK (O. J.): Eintrag zu WILHELM GEORG PAPE, URL: <http://88.217.241.77/amburger/index.php?id=73967> (abgerufen: März 2012).
- GALLIFORMES SPECIALIST GROUP (O. J.): Eintrag zu *Tetrao parvirostris*, URL: <http://www.galliformes-sg.org/grousg/grousesp/BBCAPER.HTM> (abgerufen: März 2012).
- GEHARDT, L. (1964): Die Ornithologen Mitteleuropas. - Gießen: Brühlischer Verlag.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 12/II. Passeriformes (3. Teil). - Wiesbaden: Aula-Verlag.
- GRUBER, D. (2011): Verbreitung, Biologie und Bestimmung des Langzehen-Strandläufers *Calidris subminuta*. - Limicola 25: 108-133.
- GRUBER, D. & V. JORTZICK (2011): Der Langzehen-Strandläufer *Calidris subminuta*, eine neue Art für Deutschland. - Limicola 25: 101-107.
- HECKROTH, M., A. BANGE & B. GNEP (2011): Besondere Beobachtungen auf Wangerooge, Minsener Oog und Mellum im Jahre 2011. - Natur und Umweltschutz (Zeitschrift Mellumrat) 10 (2): 57-58.

- HENZE, D. (1991/1994):** Alexander Theodor von Middendorff (Biographie), in: Middendorffs Sibirische Reise mit ergänzenden Beiträgen. - Schriftenreihe Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer Heft 4: 257-279.
- HOMEYER, E. F. v. (1853):** Larus Heinei. Heine's Möve. - Naumannia 3: 129-130.
- HOMEYER, E. F. v. (1868 bis 1870):** Beiträge zur Kenntnis der Vögel Ostsibiriens und des Amurlandes. - Journal für Ornithologie 16 (3): 197-206; 16 (4): 248-259; 17 (1): 48-61; 17 (2): 119-125; 17 (3): 169-174; 18 (1): 56-64; 18 (5): 161-176; 18 (6): 421-439.
- HOMEYER, E. F. v. (1872):** Die sibirischen Laubvögel. - Journal für Ornithologie 20 (3): 201-209.
- INTERNET BIRD COLLECTION (o. J.):** Eintrag zu *Phylloscopus borealis*, URL: <http://ibc.lynxeds.com/species/arctic-warbler-phyloscopus-borealis> (abgerufen: März 2012).
- IRWIN, D. E. (2000):** Song Variation in an Avian Ring Species. - Evolution 54 (3): 998-1010.
- IRWIN, D. E.; M. P. THIMGAN & J. H. IRWIN (2008):** Call divergence is correlated with geographic and genetic distance in greenish warblers (*Phylloscopus trochiloides*): a strong role for stochasticity in signal evolution? - Journal of Evolutionary Biology 21: 435-448.
- JACKSON, C. E. (1999)** Dictionary of Bird Artists of the World. - Woodbridge: Antique Collectors' Club.
- KLAUS, S., A. V. ANDREEV, H.-H. BERGMANN, F. MÜLLER, J. PORKERT & J. WIESNER (1989):** Die Auerhühner. Neue Brehm-Bücherei 86. - Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag.
- MEVES, W. (1871):** Ornithologiska iakttagelser, till större delen samlade under en resa i Nordvestra Ryssland, sommaren 1869. - Öfversigt af Kongliga Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar 28 (6): 731-788.
- MEWES, W. (1886):** Ornithologische Beobachtungen grösstentheils im Sommer 1869 auf einer Reise im Nordwestlichen Russland. Bearbeitet und mit Anmerkungen versehen von E. F. v. Homeyer. - Ornis 2: 181-288.
- MIDDENDORFF, A. T. v. (1843):** Bericht über die ornithologischen Ergebnisse der naturhistorischen Reise nach Lappland während des Sommers 1840. - Beiträge zur Kenntnis des Russischen Reiches und der angrenzenden Länder Asiens 8: 187-258.
- MIDDENDORFF, A. T. v. (1852):** Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens während der Jahre 1843 und 1844 mit allerhöchster Genehmigung auf Veranstaltung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit vielen Gelehrten herausgegeben. Band 2, Teil 2 (Säugethiere, Vögel und Amphibien). - St. Petersburg: Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.
- MIDDENDORFF, A. T. v. (1853):** Die Anforderungen des Kavallerie-Wesens an die Pferdekunde. - Bulletin de la classe physico-mathématique de l'académie impériale des sciences de St.-Petersbourg 11: 1-25.
- MIDDENDORFF, A. T. v. (1855):** Die Isepiptesen Russlands. Grundlagen zur Erforschung der Zugzeiten und Zugrichtungen der Vögel Russlands. - St. Petersburg: Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.
- POTAPOV, R. L. & V. E. FLINT (1989):** Handbuch der Vögel der Sowjetunion. Band 4 Galliformes, Gruiformes. - Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag.
- STIEDA, L. (1906):** „Middendorff, Alexander von“, in: Allgemeine Deutsche Biographie 52. - Leipzig: Duncker & Humblot.
- TAMMIKSAAR, E. & I. R. STONE (2007):** Alexander von Middendorff and his expedition to Siberia (1842-1845). - Polar Record 43 (226): 193-216.

Anschrift des Verfassers: Dr. JÖRG BRAUNEIS, Rotenburger Str. 44, D-37269 Eschwege,
Email: dr.brauneis@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Blätter aus dem Naumann-Museum](#)

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Brauneis Jörg

Artikel/Article: [Die Reise des Alexander Theodor von Middendorff in den äußersten Norden und Osten Sibiriens \(1842-1845\) - eine historische und vogelkundliche Betrachtung 1-27](#)