POLAR- UND MEERESFORSCHUNG

GEORG VON NEUMAYER (1826–1909): NESTOR DER MEERES-UND POLARFORSCHUNG

Anmerkungen zu Leben und Werk anläßlich seines 175. Geburtstages

Von Reinhard A. Krause

Am 21. Juni 2001 war Georg von Neumayers 175. Geburtstag, Anlaß, an die wichtige Rolle zu erinnern, die Neumayer für die internationale Entwicklung der Meeres- und Polarforschung gespielt hat.

Weit über sein 60. Lebensjahr hinaus hat Neumayer ein ungemein ereignisreiches Leben geführt, ein Leben, das ein langjähriger wissenschaftlicher Weggefährte ein Kunstwerk genannt hat.¹ Dieses komplexe »Kunstwerk« in seiner Wechselwirkung mit den wissenschaftlichen und politischen Entwicklungen zu rekonstruieren, kann auf den folgenden Seiten nur in einer einfachen Skizze geschehen. Diese verfolgt das vorrangige Ziel, Neumayers Leistungen als Wissenschaftler und Wissenschaftsorganisator zu würdigen. Dennoch muß, um Neumayers Handlungen, Motive und Entwicklungen besser verstehen zu können, auch einiges zu seiner Biographie gesagt werden. Gelegentlich wird andeutungsweise auch zum politischen Hintergrund bezüglich der Themen Schiffahrt, Meeres- und Polarforschung Stellung genommen. Dies sind Bereiche, mit denen Neumayer in Wechselwirkung gestanden hat und auf die er im Laufe seines Lebens zunehmend Einfluß gewann.

Neumayers Lebensweg läßt sich vergleichsweise leicht rekonstruieren. Dazu wurden keine Primärquellen herangezogen, aber zahlreiche biographische Schriften, die überwiegend von Personen verfaßt wurden, die Neumayer persönlich gut kannten, ferner verschiedene autobiographische Quellen.²

Studium und erste Seereise

Neumayer stammte – als fünftes von acht Kindern – aus gutbürgerlichem Hause. Sein Vater war königlicher Notar in Kirchheimbolanden und in Frankenthal in der Pfalz, ein Onkel ein prominenter französischer General. Unter diesen Umständen ist es durchaus nicht selbstverständlich, daß Neumayer sich zu den Ingenieur- und Naturwissenschaften hingezogen fühlte (zwei seiner Brüder wurden Juristen, einer Landwirt). Ungewöhnlich war es auch, daß er von der Teilnahme am Religionsunterricht befreit war.³

Bekanntermaßen war das Verhältnis der technischen (Hoch-)Schulen zu den Universitäten nicht spannungslos. Aufstrebende Realisten standen gegen die etablierten Humanisten. Dieses Thema soll hier nicht ausgeweitet werden, nur eine Assoziation sei angestoßen: Was

auch immer den jungen Neumayer gereizt haben mochte, sich den Ingenieur- und Naturwissenschaften zuzuwenden, es war sicherlich nicht die Erwartung eines bequemen Studiums und einer zwanglosen Karriere. Nach dem Besuch des Gymnasiums in Speyer, der »Polytechnischen Hochschule« in München (diese besuchte er bis August 1847), machte er »sein Examen«, wie er es ausdrückte, 1849 an der »Ingenieurschule« in München. Er blieb noch bei der Sache und wechselte Ende 1849 über die Universität München zur Sternwarte in Bogenhausen, wo er von dem Astronomen und Geomagnetiker Johann von Lamont (1805–1879) gefördert wurde. Bereits am 5. April 1850 verließ er München, d.h. seine Tätigkeit an der Universität und an der Sternwarte haben weniger als ein halbes Jahr gedauert. Offensichtlich hatte sich Neumayer bereits vor dem Ablegen seines Examens zur deutschen Bundes-Flotte beworben und es, nachdem er dort keine Aufnahme fand, bei der amerikanischen und holländischen Marine versucht. Man hat also Grund zu vermuten, daß Neumayer sein Studium sozusagen notgedrungen fortsetzte, da ihm der Eintritt in die Kriegsflotten nicht gelang.

Zur Kennzeichnung seiner damaligen politischen und weltanschaulichen Haltung bringt Neumayer in einem 1909 verfaßten Aufsatz »Mein Prüfungsjahr« den Namen Friedrich List (1789-1846) und die Geschichtswerke eines (Ludwig?) Giesebrecht (1792–1873) ins Spiel.⁵ Die Schriften des Letzteren sind dem Verfasser nicht bekannt, aber über List ließe sich viel schreiben – z.B. als Enthusiast der Eisenbahnsysteme, allerdings weniger als Agitator für Flotten und Schiffe. Wie W. Kertz in einem Aufsatz über Neumayer bemerkt⁶, wurde List erst nach seinem Tode 1846 zum Ökonomietheoretiker hochstilisiert. Es scheint eher unwahrscheinlich, daß Neumayer als junger Mann die Listschen Werke studiert hat. Seine Berufung auf List dürfte eher eine nachträgliche Rechtfertigung seiner damaligen Handlungen und Einstellungen darstellen. Unbestritten war List ein Patriot. In dieser Haltung dürfte sich Neumayer bestätigt gesehen haben, der emotional tief verbunden war mit der »Schleswig-Holstein-Frage«, die 1850 eine für »Deutschland« ungünstige Wendung nahm.

Als auch seine erneuten Bemühungen, in die holländische oder amerikanische Kriegsmarine einzutreten, erfolglos blieben, wandte sich Neumayer der Handelsschiffahrt zu. Er reiste nach Holland, wo er am 11. August 1850 bei Scheveningen zum ersten Mal das Meer sah. Mit familiärer Unterstützung gelang es ihm, eine Stelle als Volontär auf der Luise⁷ zu bekommen (gegen mäßige Bezahlung), die offenbar ein Glücksgriff war. Kapitän A.L.F. Wortmann half ihm über die ersten Schwierigkeiten des Seemannslebens hinweg, und mit Begeisterung konnte sich Neumayer seinen neuen Aufgaben widmen und neue Eindrücke aufnehmen. Seine erste Seereise Kontinent–Brasilien–Kontinent endete am 18. April 1851 in Hamburg.

Steuermannsexamen und Reise nach Österreich

Bedingt durch seine Vorkenntnisse und Vorarbeiten – er konnte ein Beobachtungsbuch vorlegen – gewann Neumayer das freundschaftliche Entgegenkommen des damaligen Direktors der Hamburger Sternwarte und der Navigationsschule, Carl Christian Ludwig Rümker (1788–1862). Schon am 21. Mai bestand er das Steuermannsexamen. Kapitän Wortmann, der mit der Luise noch in Hamburg lag, bot ihm spontan eine Stelle als Zweiter Steuermann! Dieses Angebot lehnte Neumayer mit der Begründung ab, er könne die ihm angetragene Verantwortung nicht übernehmen.⁸

Für den Verfasser ist diese Darstellung des Vorganges nicht glaubhaft. Richtig dürfte sein, daß Neumayer seine Pläne, in die Kriegsmarine einzutreten, keineswegs ad acta gelegt hatte. Erst viel später (1865) vertrat er die Ansicht, daß Kriegsflotten unproduktiv seien.



Abb. 1 Der jugendliche Neumayer. Das Blatt ist eines von sechs aus einer Bilderkassette, die Neumayer zu seinem 70. Geburtstag von seinen Mitarbeitern geschenkt bekam. (Mit freundlicher Genehmigung des Pfalzmuseums für Naturkunde in Bad Dürkheim)

Im Rahmen der Reorganisation und Erweiterung der österreichischen Marine hoffte Neumayer nun hier auf eine Anstellung. Für einen regulären Eintritt in die preußische Marine war er zu alt. Versehen mit Empfehlungsschreiben reiste er zunächst nach Wien und dann nach Triest. Sieben Monate wartete er hier auf eine Entscheidung – eine Zeit, die er nutzte, um Privatunterricht in Navigation zu erteilen. Im Dezember wurde ihm endlich eine Stelle als Lehrer an der Deckoffizierschule offeriert. Da er jedoch nach praktischer Erfahrung im militärischen Seedienst strebte, d.h. zur See fahren wollte, z.B. als Artillerie-offizier, lehnte er das Angebot ab.⁹

Es ist erstaunlich, daß Neumayer in seinem »Prüfungsjahr« über den Beginn seines österreichischen Abenteuers schrieb: *Da trat eine eigentümliche Wendung in meine Laufbahn ein* ... Tatsächlich handelte es sich nicht um eine »Wendung«, denn Neumayer verfolgte als Ziel, in eine Kriegsmarine einzutreten. Eine Wendung trat erst ein, als er einsehen mußte, daß er auch bei den Österreichern nicht unterkommen konnte.¹⁰

Neumayers Schilderung suggeriert, daß er so schnell wie irgend möglich von Triest weg wollte. Allerdings machte ihn ein »typhöses Fieber« für mehrere Wochen reiseunfähig. Weihnachten genesen, reiste er über Venedig, München, Leipzig nach Hamburg (»Ankunft etwa Mitte Januar 1852«); auffallend, daß er vermied, seine Familie zu besuchen.

Von Hamburg nach Australien; in den Goldfeldern

Hier war sie nun, die »Wendung« – der Karriereknick. In gewundenen Formulierungen muß sich Neumayer an die neue Erkenntnis herantasten: Ich mußte noch einige Jahre als gewöhnlicher Seemann fahren, um mir die gewünschte, unbedingt nöthige Erfahrung aneignen zu können.¹¹

Jedenfalls nahm Rümker seinen jungen Freund in Hamburg wieder herzlich auf und engagierte ihn sofort als Lehrer an der Navigationsschule. Aber der Aufenthalt in Hamburg sollte nur von kurzer Dauer sein. Bereits in den ersten Apriltagen musterte Neumayer für die Jungfernreise der REIHERSTIEG¹² nach Australien. Leider gibt es keine Schilderung darüber, wie es zu diesem Entschluß kam. Zu vermuten ist, daß sich hier ein starker Einfluß Rümkers zeigte, der selbst sieben Jahre in Australien gelebt hatte. Die REIHERSTIEG soll nach langsamer Reise am 5. August 1852 in Sydney angekommen sein. 13 Hier desertierte die Mannschaft, bis auf Neumayer, der (ungeduldig) für mehrere Küstenreisen¹⁴ an Bord blieb. Im Mai gelang es ihm, ordnungsgemäß in Melbourne abzumustern, und er reiste von hier umgehend in die Goldfelder (Bendingo-Diggins), wo er mit seinen Kollegen von der REI-HERSTIEG zusammentraf. Über diese Zeit gibt es von Neumayer eine sehr informative und interessante Schilderung. Offensichtlich war die Schürfer-Gruppe, der sich Neumayer angeschlossen hatte, vergleichsweise erfolgreich. Den ganz großen Durchbruch schon vor Augen, wurde die Grube, die in einem trockenen Creek lag, durch ein Unwetter überschwemmt und zerstört. Nicht zuletzt durch dieses Ereignis desillusioniert, verließ Neumayer das Schürfgebiet und traf Anfang September wieder in Melbourne ein. Von hier unternahm er via Adelaide noch ausgedehnte Reisen in dem Gebiet des Murray Flusses, bevor er zum Jahresende 1853 auf der SOVEREIGN OF THE SEAS¹⁵ für eine Europareise als Steuermann musterte. Kurz nach der Ausreise von Melbourne (7. Januar 1854) ereignete sich – offensichtlich mit dem Ziel, das an Bord tranportierte Gold zu rauben – eine Meuterei. Neumayer und drei weiteren deutschen Besatzungsmitgliedern gelang es, den Aufruhr zu unterdrücken. Durch diesen Vorfall verschaffte sich Neumayer das Privileg, als Passagier zurückkehren zu können. Natürlich hat er die 80tägige Reise nach London zu allen möglichen Studien genutzt – welchen Einfluß diese Reise auf meine seemännische Entwicklung hatte, vermag ich kaum zu beschreiben¹⁶ -, u.a. hat er einen Takelplan des Schiffes angefertigt.

Wieder zurück in Deutschland, 1854–1856

Glücklicherweise gibt es über Neumayers Aufenthalt in Deutschland bis November 1856 eine sehr gute, von Primärquellen getragene Arbeit¹⁷: Neumayer hatte sich in den Kopf gesetzt, ein geophysikalisches Observatorium in Australien aufzubauen (*Errichtung einer meteorologischen, magnetischen Station in Melbourne nebst einem Bureau für vergleichende Beobachtungen*). Er korrespondierte in dieser Angelegenheit u.a. mit Humboldt, Ehrenberg und Dove, denn er benötigte Instrumente und Geld. Justus von Liebig (1803–1873), der damals Präsident der Bayerischen Akademie der Wissenschaften war, soll ihm

letztlich die Empfehlung verschafft haben, die zu seiner Förderung durch König Maximilian II. führte (3232 Gulden).

Zunächst ist zu konstatieren, daß Neumayer seine Idee mit größter Zähigkeit verfolgte. Aber was ihn dazu bewog, sich für die Gründung eines Observatoriums in Melbourne einzusetzen, ist schwierig zu rekonstruieren. Was die wissenschaftliche Begründung, seine Vision, angeht, ist den Autoren Home/Kretzer zuzustimmen, wenn sie hervorheben, daß Neumayer von universeller – humboldtianischer – Denkweise geprägt war, bei gleichzeitig hoher meßtechnischer und physikalischer Kompetenz. Neumayer nahm für sich in Anspruch, schon während seiner kurzen Lehrertätigkeit in Hamburg, im Frühjahr 1852, die Ideen des Amerikaners Matthew Fontaine Maury (1803–1873) verbreitet zu haben. Dieser propagierte die Anwendung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse auf die Wahl der Reisekurse, mit dem Ziel, die Segelzeiten dadurch signifikant zu verkürzen. 19

Wenn man einmal unterstellt, daß das geplante australische Observatorium inhaltlich auf der Mauryschen Linie lag, und das scheint ja durchaus der Fall gewesen zu sein, so wäre es naheliegend gewesen, das Institut gemäß der Neumayerschen Intention in Deutschland statt in Australien zu gründen, zumal die Schiffahrt der deutschen Seestädte 1855/56 boomte wie nie zuvor. Vermutlich hat Neumayer gefühlt, daß er sich mit der Verfolgung einer solchen Idee aufreiben würde und daß eine Beratung der Kapitäne in Melbourne mindestens ebenso wichtig war wie in Hamburg.

Neumayer konnte 1857 in Melbourne tatsächlich ein Observatorium eröffnen, das Flagstaff Observatory, das er bis 1864, dem Jahr seiner Rückkehr nach Deutschland, zu einer erstaunlichen Blüte brachte. Er ist bei der Gründung dieser Institution eher blauäugig vorgegangen²⁰, aber er war erfolgreich (wie C.C.L. Rümker und Ferdinand v. Müller 1825–1896). Im Folgenden eine Schilderung, die Neumayer nicht gerade charakterisiert, aber doch etwas von seiner damaligen Arbeitswut erahnen läßt: ... Diese 2 Landsleute, Dr. Müller und Herr Neumaier, sind ganz sonderliche Kauze. Arbeiten zum Rasendwerden, und wenn einer von nichts spricht als von Gattungen und Species, so sagt der andere nichts was nicht auf Magnetismus bezug hätte. Am besten ists mit diesen Leuten beinahe gar nicht zu sprechen, nicht wegen Feindseligkeiten, sondern weil sie beide an ein und derselben Krankheit leiden, die ich mir erlaube mit einem wahrscheinlich neuen Namen zu benennen: Minutenhunger.²¹

Nun – ganz so schlimm kann es nicht gewesen sein. Neumayer hat regen Anteil an der Entwicklung der Colony Victoria genommen, hatte engen Kontakt mit den dort lebenden Deutschen, dem »Deutschen Verein«, und als er in der Gründungsphase des Observatoriums Schwierigkeiten bekam, war innerhalb weniger Tage der stattliche Betrag von 500 Pfund gesammelt. Endlich wurde von der Colony-Regierung erkannt, daß Neumayers Programm, das nach Mauryschem Vorbild u.a. die Erstellung von Wind- und Strom-Karten beinhaltete, in jeder Weise unterstützenswert war – das »Observatorium für die vereinigten Zwecke der Navigation und der Wissenschaft des terrestrischen Magnetismus in Melbourne« begann sich zu entwickeln. Als historische Persönlichkeit ist Neumayer in Australien mindestens so bekannt wie hierzulande.

Nach sieben Jahren in Australien wieder in Deutschland, 1865–1872

Natürlich drängt sich die Frage auf, die hier aber nicht weiter verfolgt wird: Warum zog es den 38jährigen Neumayer wieder nach Deutschland? Er segelte auf dem schottischen Klipper Garawalt, Ankunft in Europa Oktober 1864.

Gut belegt ist Neumayers frühe Agitation für die Antarktisforschung – und zwar durch-

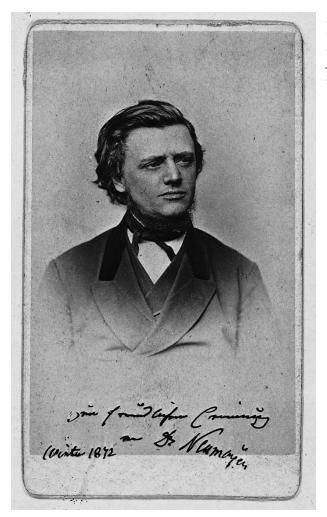


Abb. 2 Neumayer um 1870. (Archiv Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung [AWI], Bremerhaven)

aus in dem Sinne, daß diese Forschungen durch Deutsche ausgeführt werden sollten. August Petermann (1823–1878) wußte 1863 zu berichten, daß *Dr. Georg Neumayer, Direktor des Flagstaff Observatory in Melbourne* sich bereits 1861 brieflich an die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien gewandt hatte, um eine Expedition in die antarktische Region anzuregen. ²² Und so steht denn Neumayers erstes öffentliches Auftreten in Deutschland nach seiner Rückkehr aus Australien auch unter dieser Prämisse. Petermanns Ambitionen zur Durchführung einer Nordpolarexpedition aufgreifend, hatte der Geologe Otto Volger (1822–1897), Gründer und Obmann des »Freien Deutschen Hochstiftes«, zu einer Versammlung der Mitglieder und Freunde des Hochstifts in Frankfurt aufgerufen. Auf dieser Versammlung (23. Juli 1865) war auch Neumayer anwesend. Er stellte seinem Vortrag die Frage voran: *Was thut unserer maritimen Entwickelung vor Allem Noth.* Die Beschaffung einer Kriegsflotte hielt er für kontraproduktiv! Als wichtig erachtete er: Systematische Hydrographie, Anwendung der Wissenschaft auf die Praxis der Seefahrt etc., Errichtung eines nautisch-meteorologisch-hydrographischen Institutes – einer Seewarte (Wortschöpfung von Volger) –, Durchführung großer See-Expeditionen, Erforschung der

Antarktischen Regionen – kein zweites wissenschaftliches Unternehmen sei von der gleichen Bedeutung wie eine Südpolar-Expedition, so seine Ansicht.²³

Bezüglich der Aussendung einer Nordpolar-Expedition hatte Neumayer vor überstürzter Handlungsweise gewarnt. Sein Rat, eine Expedition nach sorgfältiger Vorbereitung frühestens im Jahre 1866 auszusenden, fand die Zustimmung des Forums, wurde aber später von Petermann mißachtet.²⁴ Neumayer hat sich mindestens bis 1875 nicht öffentlich für die Ausrichtung einer deutschen Nordpolar-Expedition engagiert.

Am 22. September 1869 machte Neumayer auf der Versammlung der Naturforscher und Ärzte in Innsbruck Vorschläge zur Beobachtung des Venus-Durchganges. Im Frühjahr 1870 stand er mit der österreichischen Marineführung in Kontakt, die eine Südpolar-Expedition, kombiniert mit Transitbeobachtungen, plante – eine Idee, die nicht zuletzt durch Neumayers Ausführungen gestützt war. Nach eigener Aussage war Neumayer 1870 bereits die wissenschaftliche Leitung des Unternehmens zugesagt worden. Ferner waren Carl Weyprecht (1838–1881) und Julius Payer (1841–1915) nominiert. Der Expeditionsplan, der zunächst durch den deutsch-französischen Krieg ins Stocken geriet, war im Frühjahr 1871 noch nicht ad acta gelegt. Dieses geschah erst nach dem überraschenden Tod des Admirals Wilhelm von Tegetthoff (1827–1871), des Hauptprotagonisten dieser Idee.²⁵

Relativ schlecht dokumentiert ist Neumayers Entwicklung der Jahre 1865 bis 1870, in denen er offensichtlich überwiegend mit der Ausarbeitung seiner geomagnetischen und meteorologischen Daten aus Australien beschäftigt war (Veröffentlichungen 1867, 1869) und sich vermutlich in die Deviationsproblematik gekniet hat. Neumayer war der erste, der ein Deviationsmodell (Deviascope) einführte, mit dessen Hilfe die Wirkungen von Kompensationsmaßnahmen anschaulich studiert werden konnten.

Für diesen Zeitraum ist auch ein politisches Engagement in seiner Heimat verbrieft.²⁶ Nachweisbar ist Neumayers Übersiedelung nach Hamburg 1870/71 und sein vertrauter Umgang mit Wilhelm von Freeden (1822–1894), Reichstagsabgeordneter, Gründer und Leiter der Norddeutschen Seewarte (ab Juli 1872 Deutsche Seewarte). Aus Privatbriefen entnimmt man, daß Neumayer auch mit dem Führer der deutschen Nordpolar-Expeditionen, Carl Koldewey (1837-1908), verkehrte, der an der Seewarte arbeitete. Mit von Freeden verfaßte er eine Denkschrift zur Überführung der Seewarte in ein Reichsinstitut (Mai 1871).²⁷

Die Erkenntnis (1871), daß die österreichische Antarktis-Expedition nicht zustande kommen würde, muß Neumayer tief getroffen haben. Im Oktober 1871 zog er nach Berlin, suchte hier Kontakte zur Marineführung. Er war 46 Jahre alt und ohne berufliche Aufgabe. Zur Erinnerung: Dieses spielte sich alles vor dem Hintergrund des deutsch-französischen Krieges und seiner politischen Folgen ab.

Am Hydrographischen Bureau in Berlin (1872–1876); die GAZELLE-Expedition

Ein einziger Vortrag, gehalten am 3. Februar 1872 in Berlin über Kompaßdeviation, brachte Neumayer die Befreiung von seinem Karrierestreben. Die Kompaßproblematik war für die Kriegsmarine von allerhöchster Brisanz. Speziell das Thema Deviation – Ablenkung des Kompasses durch die vom Schiff selbst erzeugten Feldkomponenten – war vergleichsweise neu und wurde seinerzeit nur von ganz wenigen Personen wirklich verstanden. Zu diesen gehörte Neumayer. Albrecht v. Stosch (1818–1896; Chef der Admiralität, Staatsminister, Bevollmächtigter zum Bundesrath) setzte sich für ihn ein: Am 1. Juli 1872 wurde Neumayer Mitglied des Hydrographischen Bureaus der kaiserlichen Admiralität, am 24. Dezember

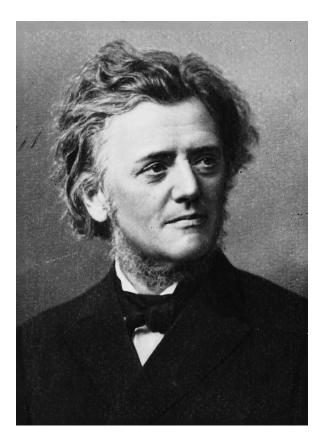


Abb. 3 Neumayer um 1875. (Archiv AWI)

1872 »Hydrograph der Admiralität«.²8 Die neue Position eröffnete Neumayer erstmals ein forschungspolitisches Betätigungsfeld. Es ist unstreitig, daß er die treibende Kraft und der wissenschaftliche Kopf bei der Ausrichtung der Reichsexpedition in die Meere der Südhemisphäre mit der GAZELLE (1874–1876) war. Das primäre Ziel der GAZELLE-Expedition war die Beobachtung des Durchganges der Venus vor der Sonnenscheibe, wobei die Kerguelen-Gruppe im Südindik als Beobachtungsstützpunkt diente.²9 Zweifellos hat Neumayer versucht, die GAZELLE-Expedition zu einer großen meereskundlichen Forschungsfahrt nach dem Vorbild der britischen CHALLENGER-Expedition zu erweitern. Er war Urheber ihrer wissenschaftlichen Instruktionen.³0

Kommissarischer Leiter und Direktor des Reichsinstituts Deutsche Seewarte

Zu Beginn des Jahres 1875 mußte Neumayer die kommissarische Leitung des mit Gesetz vom 9. Januar 1875 gegründeten Reichsinstituts Deutsche Seewarte in Hamburg übernehmen. Für zwei Jahre wechselte sein Aufenthalt ständig zwischen Berlin und Hamburg. Die lange überfällige Gründung war zunächst eine Überführung der alten, kompliziert und unzuverlässig finanzierten Seewarte in eine gesicherte Struktur. Die vier Angestellten wurden übernommen und begannen nach vierwöchiger Zwangspause am 1. Februar 1875 wieder ihren Dienst.³¹

Am 13. Januar 1876 wurde Neumayer zum Direktor der Seewarte bestellt, eine Position, die er bis 1903 innehatte. Er baute die Seewarte mit der Hilfe seiner loyalen Mitarbeiter zu einem international renommierten Institut aus, das durch technische und wissenschaftliche Innovationen hervorstach. Dieser Punkt des Neumayerschen Schaffens ist beliebig gut dokumentiert, nicht nur durch die gedruckten Quellen, z.B. den Jahresberichten der Seewarte (ab 1878) und der Fachzeitschrift Annalen der Hydrographie und der Maritimen Meteorologie. Auch Aktenbestände sind aus diesem Zeitraum noch vorhanden.

Neumayers interessanteste Personalentscheidung, die gleichzeitig mit der Einrichtung einer neuen Abteilung einherhing, dürfte die Einstellung des Meteorologen Wladimir Koeppen (1846–1940) gewesen sein. Koeppen favorisierte zunächst die synoptische Meteorologie und erstellte aktuelle Wetterkarten. Die inzwischen flächendeckend ausgebauten telegraphischen Kontakte in Verbindung mit dem erweiterten Netz von Beobachtungsstationen ermöglichten diese Entwicklung. Später hat Köppen sich auch mit klimatologischen Fragen befaßt und zusammen mit Alfred Wegener (1880–1930) publiziert. Neumayer selbst hat interessante Beiträge zur Meßtechnik der Nautik, Meteorologie und Geomagnetik geliefert und über eigene Beiträge hinaus in diesem Bereich ungemein anregend gewirkt. Auch als Theoretiker war Neumayer durchaus kompetent.

Ein Höhepunkt in Neumayers Zeit als Direktor der Seewarte war die Einweihung des eindrucksvollen neuen Dienstgebäudes auf dem Stintfang (1881), das leider während des Zweiten Weltkrieges schwer beschädigt und dann in den Nachkriegsjahren abgebrochen wurde.

Von der regierungsamtlichen Diskussion der »Polarfrage« zum Ersten Internationalen Polarjahr

Neben Neumayers Engagemant an der Seewarte brachte das Jahr 1875 ein weiteres wichtiges Ereignis: die Tagung eines vom Reichskanzleramt (RKA) berufenen 14köpfigen Wissenschaftlergremiums zur grundsätzlichen Begutachtung der Polarforschung. Neumayer, inzwischen auch stellvertretender Vorsitzender der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, gehörte zu den einflußreichsten Mitgliedern dieser Kommission. Nötig geworden war diese grundsätzliche Evaluierung der Polarforschung wegen einer Initiative des Bremer Vereins für die deutsche Nordpolarfahrt, der die Deutsche Ostgrönland-Expedition unter Carl Koldewey (1837–1908) durchgeführt hatte. Wegen der Ausrichtung einer weiteren Ostgrönland-Expedition waren die Bremer mit einer Eingabe beim Bundesrat vorstellig geworden.

Zunächst ist klar festzustellen, daß Neumayer bemüht war (im Konsens mit der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin), den Bremer Antrag zurückzudrängen. Ob dieses Verhalten aus seiner Solidarität zu Adolf Bastian (1843–1909) resultierte, der als Agitator der Afrikaforschung in der Polarforschung eine gefährliche Mittelkonkurrenz gewittert haben dürfte, oder mit seiner persönlichen Vorliebe für die Südpolarforschung zusammenhing, läßt sich nicht mehr feststellen. Denkbar ist auch, daß Neumayer lieber Hamburg statt Bremen als Standort der Polarforschung sah und dabei der Seewarte schon eine spezielle Rolle zugedacht hatte.³²

Im weiteren ist gut belegbar, daß Neumayer z.B. zusammen mit Ferdinand von Richthofen (1833–1905) bezüglich der Methodik der Polarforschung ein Opponent Heinrich Doves (1803–1879) war, der ausschließlich das Weyprechtsche Stationsprinzip durchsetzen wollte. Carl Weyprecht (1838–1881) hatte ab 1875 dafür plädiert, statt weitere Polarexpeditionen durchzuführen, die Arktis mit einem Ring von Forschungsstationen zu umgeben.

Neumayer war sich vollkommen darüber im Klaren, daß die Einrichtung eines Ringes von (internationalen) Beobachtungsstationen um die Zentralarktis nur für spezielle Aspekte der Polarforschung dienlich sein würde. Er schloß sich einer auf der Sitzung der Reichskommission diskutierten Idee an, den arktischen Sektor, grob begrenzt zwischen Ostgrönland und Westspitzbergen, als deutsche Domäne für die arktische Forschung zu etablieren. Die Erforschung dieses Sektors wollte er auf der Basis einer Mischung aus festen Stationen, Land- und See-Expeditionen bewerkstelligen, etwa in der Art, wie es die heutige deutsche Südpolarforschung praktiziert.

Merkwürdigerweise waren sich Ende Oktober 1875 alle Fachleute darüber einig, daß der bremische Antrag zur Förderung einer Ostgrönlandexpedition mit Reichsmitteln als abgeschmettert zu betrachten sei, obwohl der offizielle Kommissionsbericht zu dieser Annahme kaum Anlaß bieten konnte.³³ Neumayer erkannte sehr richtig, daß der logistischwissenschaftliche Ansatz des Bremer Antrages mit geringen Modifikationen mit den entsprechenden Passagen des Kommissionsberichtes in Einklang zu bringen war. Er bat den Bremer Polarverein um Pläne und Kostenschätzungen. Seine weiteren Schritte konnten nicht ermittelt werden. Es ist ihm aber nicht gelungen, die Reichsregierung zu einem Engagement zu bewegen. Dieser Umstand ist nicht genug zu bedauern, zumal ein vielbeachteter Anfang gemacht war und die Möglichkeiten der Ostgrönlandforschung geradezu unerschöpflich waren.³⁴

Ein anderer verblüffender Sachverhalt wird aber sehr deutlich. Das Gutachten der Reichskommission hatte ausgeführt, daß die wissenschaftliche Lösung der Polarfrage nur mit internationaler Beteiligung vollständig zu bewerkstelligen sei. Dieser Passus wurde seitens des RKA so aufgefaßt, daß Polarforschung nur dann einen Sinn mache, wenn sie mit internationaler Beteiligung betrieben werde. Kurz, eine internationale Beteiligung wurde sozusagen als Conditio sine qua non für ein deutsches Engagement in der Polarforschung hingestellt.

Folgerichtig ließ Neumayer einen Teil seiner ursprünglichen Ideen zum Vorgehen in der Polarforschung fallen und versuchte mit Weyprecht und anderen die Einrichtung zirkumpolarer Stationen mit internationaler Beteiligung zu realisieren. Es gibt allerdings Anlaß zu der Vermutung, daß im RKA eine gewichtige Opposition gegen Polarforschung (oder deren Protagonisten) bestand und daß der Internationalismus der Polarforschung nur deshalb aufgegriffen und »verordnet« wurde, um ein unüberwindbares Hindernis zur Realisierung einer deutschen Polarexpedition aufzurichten. Als es Neumayer dann gelungen war, einen internationalen Konsens zu erreichen (neun Staaten, zwölf Expeditionen), wurde offenbar, daß die deutsche Regierung nicht gewillt war, Mittel für die Polarforschung zur Verfügung zu stellen. Neumayer, der als Präsident der Internationalen Polar-Commission größten Wert auf die regierungsamtliche Legitimation der Konferenzteilnehmer gelegt hatte, war vor diesem Hintergrund selbst nicht mehr legitimiert. Die 3. Internationale Polar-Conferenz vom 1.-6. August 1881 in St. Petersburg fand ohne deutsche Beteiligung unter dem Vorsitz von Heinrich von Wild (1833–1902) statt.

Eine Wiedereinsetzung der bereits abgelehnten deutschen Beteiligung am 1. Internationalen Polarjahr (IPY), verbunden mit einer Finanzierungszusage durch die Reichsregierung, erfolgte buchstäblich in letzter Minute und ersparte Neumayer und der deutschen Polar- und Meeresforschung eine derbe Blamage. Die Durchführung des 1. IPY 1882/83 bleibt somit unlösbar mit Neumayers Namen verbunden. Anders formuliert: Daß das 1. IPY zustande kam, letztlich mit einer starken deutschen Beteiligung, ist Neumayers größter Erfolg als Wissenschaftsorganisator – eine Leistung, die internationale Anerkennung verdiente und bekam, ein Verdienst, das bis heute die deutsche Meeres- und Polarforschung adelt.³⁶

Zu den Ergebnissen des 1. IPY lassen sich nur weniger euphorische Aussagen machen. Es erschien keine zusammenfassende Publikation, keine circumpolare Synopsis, die zumindest hinsichtlich der Meteorologie und Geophysik Kernpunkt der Durchführungsidee gewesen war. Die verschiedenen Expeditionswerke wurden in der Heimatsprache der verschiedenen Forschergruppen herausgegeben. Im September 1886 erschien das Hauptwerk zur deutschen Expedition (Sammlung der meteorologischen und geophysikalischen Daten), und es dauerte bis 1890/91, bis ein Band zu den »Beschreibenden Naturwissenschaften« und ein »Geschichtlicher Theil« herauskamen. Später erschienene Würdigungen des 1. IPY sind sich darin einig, daß die erlangten Ergebnisse wissenschaftlich bedeutend waren. Kritische Stellungnahmen sind nicht bekannt. Bei der Amerikanischen Expedition (Standort: Fort Conger, westliches Hall Basin) kamen 19 von 25 Personen ums Leben.

Eine 4. Internationale Polar-Conferenz wurde vom 17.-24. April 1884 in Wien abgehalten. Dieses war die letzte internationale Aktion im Rahmen des 1. IPY. Es verging fast ein halbes Jahrhundert, bis der Gedanke des Polarjahres erneut aufgegriffen wurde.³⁷

Neumayers »Lieblingsidee«, eine deutsche Südpolar-Expedition, wird Realität; Ausklang

Neumayers Bemühungen um die Polarforschung waren mit der Abwicklung des 1. Internationalen Polarjahres nicht abgeschlossen. Seine »Lieblingsidee«, die Antarktisforschung, war ja noch nicht ernsthaft in Angriff genommen worden, und bei jeder Gelegenheit mahnte er, diese endlich zu beginnen.³⁸ Die Erforschung der antarctischen Regionen hatte er 1865 als ein nautisch-geographisches Problem gekennzeichnet, das unserem Jahrhundert zu lösen bleibt. Er erwartete von diesen Erforschungen u.a. Daten zum besseren Verständnis der Meteorologie und zur Theorie des Erdmagnetismus - es handelt sich also um ein »Zusammentragen des Materials zur theoretischen Forschung«. Damit formulierte Neumayer vor 130 Jahren bereits den Grundsatz, der noch heute die prinzipielle Triebfeder für die Polarforschung darstellt. Sein Gedanke, daß Grundlagenforschung auch eine wichtige nationalökonomische Bedeutung beinhaltet, war damals nicht verbreitet. In seinem Eröffnungsvortrag auf dem 11. deutschen Geographentag 1895 in Bremen gab Neumayer seiner Müdigkeit Ausdruck, weiter für Südpolarforschung zu agitieren: Er hätte sich hierzu nur noch aufgerafft, weil er außerdem aufgefordert war, auf dem 6. internationalen Geographenkongreß in London zu diesem Thema zu sprechen. Er glaubte, es sei ihm nicht hinreichend gelungen, die Wichtigkeit der Grundlagenforschung in maßgebliche Kreise von Wissenschaft und Politik hineinzutragen. Diese Sentenzen dürften aber eher ein »fishing for compliments« gewesen sein, denn eine lawinenartige Zunahme des akademischen Interesses an der Polarforschung ließ sich nicht übersehen. In London nahm Neumayer ausführlicher als in Bremen zu Zielen und Aufgaben der Erforschung des Südpolargebietes Stellung. Im wesentlichen zitierte er Arbeiten und Ansichten deutscher Wissenschaftler und stellte heraus, daß sich die Bandbreite der wissenschaftlichen Fragestellungen weit über die Themen Geomagnetik und Meteorologie hinaus erstreckt. Zum Schluß des Vortrages hob er hervor, daß es wünschenswert wäre, die Forschungen in einer internationalen Aktion durchzuführen, wobei ihm die Beteiligung von drei Nationen vorschwebte.

Endlich, nach Jahren der Vorbereitung und Agitation, genehmigte der Reichstag im März 1899 1,2 Millionen Mark für eine deutsche Antarktisexpedition. Hinter dieser lapidaren Mitteilung steht in der Wirklichkeit eine »schwere Geburt«. Daß Neumayer eine zweifelhafte Rolle als Geburtshelfer gespielt hat, darf nicht unterschlagen werden. Man vergegenwärtige sich, daß zwischen der Gründung der Deutschen Kommission für Südpolarfor-

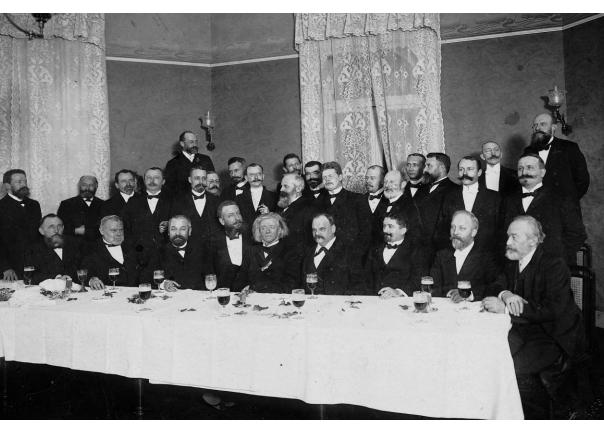


Abb. 4 Neumayer, in der Mitte am Tisch sitzend, mit Künstlermähne im Kreise seiner Mitarbeiter. In der ersten Reihe links außen Kapt. P.F. Hegemann (1836–1908), rechts daneben Kapt. C. Koldewey (1837–1908), ersterer während der zweiten deutschen Nordpolfahrt 1869/70 Kapitän der Hansa, letzterer Kapitän der Germania. Rechts außen Dr. W. Koeppen (1846–1940), Meteorologe. Aufnahme von ca. 1896. (Archiv AWI)

schung, die auf dem bereits erwähnten Geographentag in Bremen 1895 stattfand, und der Mittelbewilligung vier Jahre vergingen.³⁹ Während dieser Zeit wurden zwar viele markige Reden gehalten, aber das Hauptproblem, die Sicherung der Finanzierung, wurde nur halbherzig betrieben. Ganz anders war Carl Chun (1852–1914) vorgegangen, der die Finanzierung der Tiefsee-Expedition in die Südhemisphäre mit der VALDIVIA innerhalb weniger Monate auf die Beine gestellt hatte. Beraten durch Experten aus dem preußischen Kultusministerium, hatte er an die Reichsregierung einen Immediatantrag gestellt, während die Südpolarkommission noch immer an einer privaten Finanzierung laborierte. Zudem gab es zwischen Neumayer und Drygalski Diskrepanzen. Wesentlich war die Forderung Neumayers, die Expedition mit zwei Schiffen auszusenden, während Drygalski ein Schiff für ausreichend hielt. Dieser Punkt war deshalb so gravierend, da wegen der hohen Kosten einer Zwei-Schiff-Expedition hier ein wirksamer Hebel zur Verhinderung der Expedition überhaupt bestand. Letztlich (offenbar nach zähem Ringen, folgt man Drygalskis Darstellung) konnte sich Drygalski mit seiner Vorstellung gegenüber Neumayer (und Koldewey!) durchsetzen.

Ein weiterer Streitpunkt war die Zielwahl. Diesbezüglich wurde Neumayers Vorstellung verwirklicht, sich des indischen Sektors der Antarktis südlich der Kerguelen anzunehmen.⁴⁰ Schon seit den 1870er Jahren postulierte Neumayer hier einen Südeinschnitt. Hingegen hatte der renommierte Geograph Alexander Supan (1874-1920) das Weddell-Meer als günstigstes Zielgebiet empfohlen. Man kann es als Ironie des Schicksal auffassen, daß Drygalski den tatsächlich existierenden Südeinschnitt in die Antarktis zwischen 70° und 80° E, das Amery Basin, verfehlte, denn die Ausforschung dieses Gebietes hätte ihn vor der Kritik bewahrt, seine geographischen Entdeckungen seien nicht hinreichend gewesen, und hätte Neumayer mit einem ganz persönlichen Erfolg als Wissenschaftler und Förderer der Südpolarforschung belohnt.⁴¹

Seinen Lebensabend hat Neumayer in der Pfalz verbracht, allgemein beliebt und geehrt, im Kreise von Verwandten, Bekannten und Freunden, Haus an Haus mit seiner Schwester wohnend. Über sein 80. Lebensjahr hinaus war er geistig und körperlich rege.

War schon die Feier zu seinem 70. Geburtstag eine wahrhaft internationale Aktion gewesen, so wurde sein 80. Geburtstag noch festlicher begangen. Die anläßlich dieses Geburtstages eingerichtete Neumayerstiftung hat leider während der Inflation ihr Kapital verloren. Auch die originale Neumayer Medaille, geschaffen von dem Berliner Bildhauer Kruse (1904), wird nicht mehr vergeben. Sie wurde ersetzt durch eine neue Medaille. Diese wurde am 21. Juni 2001, dem Geburtsdatum Neumayers, an Dr. Leonard Johnson, Universität Alaska, verliehen.

Anmerkungen:

- 1 Köppen 1990.
- 2 Viele autobiographische Angaben finden sich in »Auf zum Südpol« (Neumayer 1901), im wesentlichen eine Vortragssammlung, in der Neumayer seine Agitation für Südpolarforschung reflektiert. – Die kleine autobiographische Arbeit »Mein Prüfungsjahr« entstand 1909, sie ist als Anhang abgedruckt in Windrose und Südpol« (Kretzer 1983), erfaßt nur die Jahre 1850/51 und schildert u.a. die Bemühungen um Aufnahme in die österreichische Marine. – Weitere autobiographische Aufsätze finden sich in den Bänden 3 und 5 (1904/07) des Sammelwerkes »Auf weiter Fahrt« (Lohmeyer/Wislicenus): Nachruf für Georg v. Neumayer (Köppen 1909); Georg von Neumayers Wirken für die deutsche Marine (Wislicenus 1909, 1); Aus der Entwicklungszeit Georg von Neumayer's, des Vorkämpfers für Deutschlands wissenschaftliche Seegeltung (Wislicenus 1909, 2); Georg von Neumayer (Stechert 1910); Deutschlands Anteil an der Südpolarforschung (Baschin 1912); Georg von Neumayer (Friederichsen 1909); Neumayer als Deutscher und Gelehrter (Heidke 1926); Georg von Neumayer und die Polarforschung (Kertz 1983); Georg von Neumayer (Kretzer 1987). – Von hoher Qualität ist zweifelsfrei die Arbeit von Johannes Georgi, Georg von Neumayer (1826-1909) und das 1. Internationale Polarjahr (Georgi 1964). Bezüglich Neumayers Bemühungen um die Ausrichtung einer Antarktisexpedition durch die österreichische Marine lag Georgi die Denkschrift Neumayers vom 10. März 1870 an die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien vor. Diese Denkschrift ist in Neumayer 1901 zwar erwähnt, aber leider nicht abgedruckt. Das Zitat, das Georgi dieser Denkschrift entnahm, ist allerdings teilweise in Neumayer 1901 enthalten. In einem Artikel aus dem Archiv für Seewesen, 1872, S. 418-420 (Abdruck aus der Weserzeitung) heißt es: Ueber die Erforschung des Südpolargebiets spricht sich Dr. G. . Neumayer in einer längeren auch als besonderer Abdruck nebst Karte erschienenen Abhandlung aus. Die oben gegebene Aufzählung der biographischen Arbeiten ist nicht vollständig; vgl. dazu z.B. Goethe Institut 1985, auch Georgi 1964 und Kretzer 1983.
- 3 Mitteilung Jochen Kretzer, 2002. Kretzer vertritt die Auffassung, daß Neumayer entscheidend von seinem Lehrer in Speyer, dem Mathematiker und Astronomen Friedrich Magnus Schwerdt (1792-1872) geprägt wurde. Schwerdt wird als moderner Pädagoge geschildert, der seine Schüler zu größter Selbständigkeit erzog.
- 4 »Polytechnische Institute« gibt es seit 1827 in München. 1840: 757 Studenten an technischen Instituten in ganz Deutschland; 1850: 1180 Studenten; bis 1872 verfünffachte sich die Zahl (vgl. Nipperdey 1999, Bd. 1, S. 482 unten). Ab den 1840er Jahren geht die Entwicklung der Naturwissenschaften rasant voran. Daran mögen einige Namen erinnern: Gauss, Fraunhofer, Humboldt Liebig, Bunsen, Wöhlert (Harnstoffsynthese) Clausius (2. Hauptsatz, 1850), Weber (Lichtgeschwindigkeit aus Theorie, 1856), Helmholtz (Energieerhaltung), Kirchhoff (Spektralanalyse).

- 5 Kretzer 1983, Anhang S. 1; Neumayers autobiographische Schrift »Mein Prüfungsjahr«.
- 6 Kertz 1983.
- 7 LUISE: Bark, gebaut 1836 in Lübeck, Zuladung 109 Commerzlasten entsprechend etwa 320 Tonnen, Reederei L. Behrens Söhne, Hamburg (vgl. Kresse 1969).
- 8 Kretzer 1983, Anhang S. 22; Neumayers autobiographische Schrift »Mein Prüfungsjahr«.
- 9 Ebd.
- 10 Die Formulierung könnte ein Hinweis dafür sein, daß der 25jährige Neumayer kein Bewunderer der Österreicher war, sich ihnen aber notgedrungen, auch unter dem Druck seiner Eltern, »zuwendete«. Selbst der 83Jährige schien nicht frei von Emotionen zu sein, wenn er schrieb: ... Sobald meine Entscheidung (die Ablehnung der Stelle; Anm. d. Verf.) bekannt wurde, änderten sich die Gefühle der bisherigen Gönner ...
- 11 Kretzer 1983, Anhang S. 23; Neumayers autobiographische Schrift »Mein Prüfungsjahr«. Hier wird noch einmal ganz deutlich, wie Neumayer die Wortschöpfung »Prüfungsjahr« verstanden hat, nämlich in dem Sinne, daß ihn 1850/51 das Schicksal versuchte.
- 12 REIHERSTIEG: Brigg, gebaut 1852 in Hamburg, Zuladung 100 Commerzlasten entsprechend etwa 300 Tonnen, Länge im Deck 100,9 hamburgisch Fuß = ca. 29 m, Reederei Joh. Cesar Godeffroy, Hamburg, Kapitän T.P. Sparbohm (vgl. Kresse 1969).
- 13 Wislicenus 1909, 2, S. 11. Neumayer selbst schriebt (Neumayer 1907, S. 3), die Reise hätte etwa 135 Tage gedauert. Auch an anderen Stellen gibt es Diskrepanzen zwischen den beiden Publikationen.
- 14 Home/Kretzer 1991, S. 214 u. 229.
- 15 Zu den Goldgräber-Abenteuern vgl. Neumayer 1907. SOVEREIGN OF THE SEAS: Vollschiff, gebaut 1852 in Boston, Zuladung 788 Commerzlasten entsprechend etwa 2300 Tonnen, Länge im Deck 260,5 hamburgisch Fuß = ca. 74,5 m, ab 24.5.1854 Reederei Joh. Cesar Godeffroy, Hamburg, Kapitän J.J.G.F. Müller (vgl. Kresse 1969). Daß eine irgendwie geartete Verbindung zwischen dem Ankauf des Schiffes durch Godeffroy und der Mitfahrt Neumayers besteht, ist nicht unwahrscheinlich.
- 16 Vgl. Neumayer 1901, S. 29; Anm.: Offenbar hat es noch eine zweite Meuterei gegeben (Am 17. Maerz unter dem Äquator; vgl. Neumayer 1901, S. 30).
- 17 Wiederkehr/Schröder 1988.
- 18 Home/Kretzer 1991, S. 215.
- 19 Konvention betreffend Schiffsjournale: Brüssel 1853. Einrichtung nautische Zentralstellen: Niederland 1854, Groß Britannien 1860.
- 20 Home/Kretzer 1991, S. 213-243.
- 21 Guntau (Hrsg.) 2001, S. 87.
- 22 PGM 1863, S. 428.
- 23 AB 1865, S. 52.
- 24 Ebd., S. 47/48.
- 25 Neumayer 1901, S. 27f., 44-51, 56f.; s. auch Anm. 2 unten.
- 26 Kretzer 1987, S. 213.
- 27 Horn 1972, S. 62.
- 28 Zu Einzelheiten zur Anstellung Neumayers in Berlin vgl. Horn 1972, S. 63, Stechert 1909, S. 29, und Friederichsen 1909, S. 291, Wislicenus 1909, 2, S. 31. Zu einigen interessanten Einzelheiten vgl. Dk. 1912.
- 29 Vgl. hierzu HARMA 1889, z.B. I. Theil, S. 30. Der wissenschaftliche Leiter des ersten Fahrtabschnittes der GAZELLE-Expedition war Carl Börgen (1843-1909), Physiker der deutschen Ostgrönlandexpedition 1869/70.
- 30 HARMA 1889, I. Theil, S. 34.
- 31 Zu diesem überaus interessanten Themenkomplex vgl. die herausragende Arbeit von Walter Horn (Horn 1972).
- 32 Mit dieser Äußerung soll nicht unterstellt werden, daß Neumayer zu diesem Zeitpunkt (Oktober 1875) auf den Posten als Leiter der Seewarte reflektierte. Es könnte sich durchaus so verhalten haben, wie von Wladimir Köppen berichtet wurde, daß Neumayer nur ungern seine einflußreiche Stellung in Berlin aufgab. Vgl. Köppen 1909, S. 403-407, ähnlich Stechert 1910, S. 32. Hans-Jochen Kretzer neigt zu der Meinung, daß Neumayer großes Interesse daran hatte, die Leitung der Hamburger Seewarte zu übernehmen (mündliche Mitteilung 2002). Zu Neumayers Einfluß gibt es u.a. ein Zeugnis von Carl Börgen, dem designierten Leiter des Marineobservatoriums in Wilhelmshaven, der am 23. November 1875 an seinen Freund Moritz Lindeman (1823-1908) schrieb: ... In letzter Zeit habe ich mehrere Male Gelegenheit gehabt prinzipielle Sachen mit Berlin zum Antrage zu bringen, mit Hilfe Neumayers schien sich Alles in Wohlgefallen aufzulösen ... (Archiv AWI).
- 33 BKBFP 1875. Den Verlauf der Kommissionssitzung mit den persönlichen Stellungnahmen der einzelnen Kommissionsmitglieder entnimmt man den umfangreichen handschriftlichen Protokollen der Sitzungen, die in den Akten des Reichskanzleramtes erhalten sind (Kopien im Archiv AWI). Ausführliche Erläuterungen zu diesem Themenkomplex in Krause 1992.

- 34 Neumayers Mentor und Vorgesetzter Albrecht von Stosch (1818-1896) war Vorsitzender des ständigen Bundesrathsausschusses für das Seewesen. Diesem Ausschuß sowie dem Bundesrathsausschuß für das Finanzwesen sollte das wissenschaftliche Gutachten der Reichskommission als Entscheidungshilfe bei der Beurteilung des Bremer Antrages dienen. Neumayer dürfte also bezüglich der oben diskutierten Nordpolarforschungsplanungen in einer relativ einflußreichen Stellung gewesen sein. Folgt man in dieser Sache den Ansichten August Petermanns, die dieser in einem Brief an Moritz Lindeman (Oktober 1875, nach der Tagung der Reichskommission) dargelegt hat, so ist der Opponent in Sachen Polarforschung der Chef des Reichskanzleramtes Martin Delbrück (1817-1903) gewesen. Gut belegbar ist, daß Wilhelm I. sehr interessiert an der Durchführung von deutschen Polarforschungsunternehmungen war, wobei er offensichtlich von einem starken Engagement der Reichsmarine ausging. Wieso sich Wilhelm I. zu diesem Zeitpunkt mit seinem Ansinnen nicht durchsetzte, konnte nicht erhellt werden; vgl. Krause 1992, S. 280.
- 35 Vgl. hierzu verschiedene Briefe zwischen dem Reichsschatzamt (Scholz) und dem RKA (Hofmann) aus den Sommermonaten 1880 und ein Schreiben Bismarcks (Kissingen, 16. August 1880, unterzeichnet von Herbert von Bismarck). Ferner geben die Protokolle der III. Internationalen Polar-Conferenz einige Hinweise (Archiv AWI).
- 36 Das Schlüsseldokument bzgl. der Wiedereinsetzung einer deutschen Teilnahme am 1. Internationalen Polarjahr dürfte ein Brief Bismarcks sein, den dieser eigenhändig am 14. September 1881 von Varzin aus nach Berlin an von Boetticher (RKA) schrieb: Eurer Exzellenz sende ich anbei den gefälligen Brief vom 8. d. M. die Erforschung des Nordpols betreffend, ganz ergebenst zurück. Ich bin im Prinzip nicht abgeneigt, dem Beschluß des Reichstages vom 27. April d. J. (dieser Beschluß war auf Betreiben Virchows zustande gekommen; Anm. d. Verf.) und des Bundesrathes vom 3. Mai Rechnung zu tragen: bevor aber Ausgaben dafür angewiesen werden, bitte ich um Nachricht über die in dem Berichte erwähnte internationale Polar-Commission, über die Personen ihres Präsidenten und ihrer deutschen Mitglieder, deren Autorität einstweilen die einzig vorliegende Bürgschaft für die Betheiligung anderer Nationen und für die Art und Ausdehnung dieser Betheiligung bildet. Auch nach der Angabe dieser Herren soll ein Programm einstweilen nur für die Nordhemisphäre bestehen und doch für uns eine Station auf Süd-Georgien in Aussicht genommen werden. Ich wünsche über Vorstehendes nähere Nachricht und bitte zugleich, durch das Auswärtige Amt die Absicht der fremden Regierungen, soweit eine solche in Frage kommt, verificiren zu lassen, ehe wir mit Ausgaben vorgehen ... Der vierseitige Brief zeigt Bismarcks bemerkenswerte Sachkenntnis (Kopie Archiv AWI).
- 37 Für eine zusammenfassende Darstellung der Expedition vgl. Barr 1985.
- 38 Über die einzelnen Stationen seiner Agitation u.a. 1. Intern. Geogr. Kongress Antwerpen 1871, dt. Geographentage in München 1884, Hamburg 1885, die schließlich 1895 auf dem 11. dt. Geographentag in Bremen zur Gründung einer Kommission für die Südpolarforschung führten und im selben Jahr zu einer Internationalisierung des Problems auf dem 6. Intern. Geogr. Kongress in London berichtet Neumayer ausführlich in Neumayer 1901.
- 39 Vgl. zu diesem Thema Krause 1996.
- 40 Lüdecke 1991, S. 10. Zu dem gesamten Komplex, Hintergründen und Einleitung der ersten Deutschen Südpolarexpedition mit der GAUSS, 1901-03, ist die wichtigste Quelle Lüdecke 1995.
- 41 Neumayers Routenvorschlag, so wie auf der Karte von 1872 eingezeichnet, hätte genau in das Amery Basin geführt.

Literatur:

AB 1865: Otto Volger (Hrsg.): Amtlicher Bericht über die erste Versammlung Deutscher Meister und Freunde der Erdkunde in Frankfurt a. M. im Heumonat 1865. Frankfurt/M. 1865.

Barr 1985: William Barr: The Expeditions of the First International Polar Year, 1882-1883. Kanada 1985. Baschin 1912: Otto Baschin: Deutschlands Anteil an der Südpolarforschung. In: Marine Rundschau 1912, S. 443-455.

BKBFP 1875: Bericht der Kommission zur Begutachtung von Fragen der Polarforschung, Berlin 12. Oktober 1875. Unveröffentlichte Drucksache des Bundesrathes.

Dk. 1912: Vom Hydrographischen Bureau zum Nautischen Departement. 1861 bis 1911. In: Marine Rundschau 1912, 1. Teil, S. 329-339, 331. Die Grundlage des vorgenannten Titels ist: Reichs-Marine-Amt (Hrsg.): 50 Jahre vom Hydrographischen Bureau des Königlich Preussischen Marine-Ministeriums zum Nautischen Departement des Reichs-Marine-Amts 1861-1911. Berlin 1911.

Drygalski 1904: Erich von Drygalski: Zum Kontinent des eisigen Südens. Berlin 1904.

Friederichsen 1909: Ludwig Friederichsen: Georg von Neumayer. In: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg 24, 1909, S. 285-297.

Georgi 1964: Johannes Georgi: Georg von Neumayer (1826-1909) und das 1. Internationale Polarjahr. In: Deutsche Hydrographische Zeitschrift 1964, S. 249-272.

Goethe Institut 1985: Goethe Institut: Georg von Neumayer,1826-1909, Exhibition presented by the Goethe Institut in conjunction with the Pfalzmuseum fuer Naturkunde. Bad Duerkheim 1985 (?).

Guntau 2001: Martin Guntau (Hrsg.): Mecklenburger im Ausland. Bremen 2001.

HARMA 1889: Hydrographisches Amt des Reichs-Marine-Amts (Hrsg.): Die Forschungsreise S.M.S. »Gazelle« in den Jahren 1874-1876 unter dem Kommando des Kapitän zur See Freiherrn von Schleinitz. Berlin 1889.

Heidke 1926: P. Heidke: Neumayer als Deutscher und Gelehrter. In: Annalen der Hydr u. Mar. Meteorologie, 1926, Beilage Juni-Heft.

Home/Kretzer 1991: R.W. Home/Hans-Jochen Kretzer: The Flagstaff Observatory, Melbourne: New Documents relating to its Foundation. (Historical Records of Australian Science 8[4]). Canberra 1991.

Horn 1972: Walter Horn: Die Anfänge der Deutschen Seewarte. Sonderdruck aus: Zeitschrift des Vereins für Hamburgische Geschichte, Bd. 58. 1972.

Kertz 1983: Walter Kertz: Georg von Neumayer und die Polarforschung. In: Polarforschung 53, 1983, S. 91-98.

Köppen 1909: Wladimir Köppen: Nachruf für Georg v. Neumayer. In: Meteorologische Zeitschrift, Jg. 1909, S. 403-407.

Krause 1992: Reinhard A. Krause: Die Gründungsphase deutscher Polarforschung 1865-1875. In: Berichte zur Polarforschung 114, Bremerhaven 1992.

Krause 1996: Reinhard A. Krause: 1895, Gründerjahr der deutschen Südpolarforschung. In: DSA 19, 1996, S. 141-163.

Kresse 1969: Walter Kresse: Seeschiffsverzeichnis der Hamburger Reedereien 1824-1888. Hamburg 1969. Kretzer 1983: Hans-Jochen Kretzer: Windrose und Südpol. Bad Dürkheim 1983.

Kretzer 1987: Hans-Jochen Kretzer: Georg von Neumayer 1826-1909. In: Pfälzische Lebensbilder, Bd. 4, S. 205-222. Speyer 1987.

Lüdecke 1991: Cornelia Lüdecke: Die Routenfestlegung der ersten deutschen Südpolarexpedition durch Georg von Neumayer und ihre Auswirkung. In: Polarforschung 59. Jg., No. 3, 1989 (erschienen 1991).

Lüdecke 1995: Cornelia Lüdecke: Die deutsche Polarforschung seit der Jahrhundertwende und der Einfluß Erich von Drygalskis. (= Berichte zur Polarforschung). Bremerhaven 1996.

Neumayer 1901: Georg von Neumayer: Auf zum Südpol. Berlin 1901.

Neumayer 1907: Georg von Neumayer: Ein deutscher Seemann und die Erschließung der Goldausbeute in Australien. In: Lohmeyer/Wislicenus (Hrsg.): Sammelband No. V »Auf weiter Fahrt«. Leipzig 1907.

PGM: »Petermanns Geographische Mitteilungen«, Gründungstitel (1855): Mittheilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt über wichtige neue Erforschungen auf dem Gesammtgebiete der Geographie von Dr. A. Petermann. Der Titel ist ab 1878 mehrfach leicht variiert worden. Die Abkürzung PGM ist üblich.

Stechert 1910: C. Stechert: Georg von Neumayer. In: Vierteljahresschrift der Astronomischen Gesellschaft Leipzig, 1910, S. 10-42.

Wiederkehr/Schröder 1988: K.-H. Wiederkehr/W. Schröder: Alexander v. Humboldt und Georg von Neumayers geophysikalisches Projekt in Australien. Mitteilungen Arbeitskreis der Geschichte der Geophysik in der deutschen Geophysikalischen Gesellschaft, Vol. 7, 1988.

Wislicenus 1909, 1: Georg Wislicenus: Georg von Neumayers Wirken für die deutsche Marine. In: Marine Rundschau 1909, 2. Teil, S. 840-844.

Wislicenus 1909, 2: Georg Wislicenus: Aus der Entwicklungszeit Georg von Neumayers, des Vorkämpfers für Deutschlands wissenschaftliche Seegeltung. In: Lohmeyer/Wislicenus (Hrsg.): Sammelband No. VI »Auf weiter Fahrt«. 1909.

Georg von Neumayer (1826–1909): Nestor of oceanography and polar exploration. Comments on his life and work on the occasion of his 175th birthday

Summary

His 175th birthday on June 21 2001 provided an occasion for commemorating the important role played by Georg von Neumayer in the international development of marine and polar exploration. Neumayer led an uncommonly eventful life until well past the age of 60, a life which his scientific companion of many years, Wladimir Köppen, referred to as a work of art. The article attempts to reconstruct this complex "artwork" in its reciprocal relationship with the scientific and political developments of Neumayer's day, the primary objective being to pay tribute to his achievements as a scientist and scientific organiser.

Neumayer came from a bourgeois family; an uncle of his was a prominent French general. It is remarkable that Neumayer devoted himself uncompromisingly to the study of engineering, although patriotic sentiments urged him strongly towards an apprenticeship in the navy. Unable to realise this inclination, he began his career in merchant navigation. His first voyage – from the Continent to Brazil and back – ended in Hamburg in April 1851; six weeks later he passed the mate's exam. His next voyage took him to Australia where, among other experiences, he worked in the gold fields. Back in Germany, he pursued plans to found a marine-geophysical institute in Australia. Because of the fact that Neumayer's determination was coupled with a high degree of competence in metrology and physics, he actually succeeded in founding the Flagstaff Observatory in Melbourne in 1857. By 1864, the year of his return to Germany, the institute had come to flourish under his leadership.

Neumayer's international agitation for the cause of Antarctic exploration is particularly conspicuous. In 1870 he was appointed the scientific director of an Austrian South Polar expedition which, however, was cancelled on short notice. During his period of employment at the Hydrographic Bureau of the Imperial Admiralty, beginning in 1872, he was the driving force and scientific mind in the organisation of the imperial expedition to the seas of the southern hemisphere on the GAZELLE (1874-1876). In 1876 Neumayer was appointed director of the naval observatory, a position he held until 1903. With the help of his loyal employees, he developed the observatory into an institute of international fame, particularly renowned for its technical and scientific innovations. Neumayer made interesting contributions to nautical metrology, meteorology and geomagnetism, acting furthermore as a major inspirational force in this area. Neumayer was also an extremely competent theoretician. The realisation of the First International Polar Year (1882/83), ultimately with strong German participation, was Neumayer's greatest success as a scientific organiser. This internationally acknowledged achievement is one of the distinguishing features of German marine and polar research. In 1865, Neumayer defined the exploration of the Antarctic regions as a problem which remains to our century to solve. He expected that these explorations would provide data to a better understanding of meteorology and the theory of geomagnetism. Neumayer's efforts were rewarded in 1901: With the specially constructed ship Gauss, the first German Antarctic expedition got under way in coordination with the expeditions of other countries – under the direction of Erich von Drygalski. Neumayer spent the last years of his life in the Palatinate, the recipient of much homage and appreciation.

Georg von Neumayer (1826–1909): Nestor de la recherche océanographique et polaire. Remarques sur sa vie et son œuvre, à l'occasion de son 175ème anniversaire

Résumé

Son 175ème anniversaire le 21 juin 2001 a donné l'occasion de rappeler l'importance du rôle qu'a joué Georg von Neumayer au sein du développement international de la recherche océanographique et polaire. Bien au-delà de la soixantaine, Neumayer a mené une vie incroyablement riche en évènements, une vie que son compagnon scientifique durant de longues années, Wladimir Köppen, a qualifiée d'œuvre d'art. L'article tente de reconstruire cette «œuvre d'art» complexe et son interaction avec les développements scientifiques et politiques, le but principal restant d'honorer à leur juste valeur les travaux de Neumayer en tant que savant et organisateur scientifique.

Neumayer provenait d'une famille de la haute bourgeoisie; l'un de ses oncles était un célèbre général français. Il est remarquable que Neumayer se soit consacré sans compromis aucun aux études d'ingénieur, alors que son patriotisme le poussait à entreprendre un apprentissage dans la marine de guerre. Mais cela ne lui réussit pas et il débuta sa carrière dans la marine marchande. Son premier voyage continent – Brésil – continent s'acheva en avril 1851 à Hambourg; six semaines plus tard, il réussissait l'examen de timonier. La croisière suivante le mena en Australie, où il travailla entre autres dans les champs aurifères. De retour en Allemagne, il poursuivit le projet de créer un institut de géophysique maritime en Australie. La persévérance de Neumayer étant couplée à une grande compétence dans le domaine des techniques de mesures et de physique, il put effectivement créer à Melbourne, en 1857, le Flagstaff Observatory, qu'il fit étonnament prospérer jusqu'en 1864, année de son retour en Allemagne.

Remarquable est l'agitation internationale que Neumayer déploya pour la recherche sur l'Antarctique. En 1870, il fut nommé chef scientifique d'une expédition autrichienne sur le pôle Sud, qui fut cependant annulée à court terme. Durant son activité au Bureau hydrographique de l'amirauté impériale à partir de 1872, il fut l'instigateur et le précurseur des préparatifs de l'expédition impériale dans les mers de l'hémisphère sud à bord de GAZELLE (1874-1876). En 1876, Neumayer fut nommé directeur de l'observatoire maritime, une position qu'il conserva jusqu'en 1903. Avec l'aide de ses fidèles collègues, il fit de l'observatoire un institut de renommée internationale, dont les innovations techniques et scientifiques retenaient l'attention. Neumayer a livré d'intéressantes contributions à la technique de relevés de la navigation, de la météorologie et de la géomagnétique et par-delà ses propres contributions, il a agi de façon très stimulante dans ce domaine. Neumayer fit également preuve de compétence en tant que théoricien! Le plus grand succès de Neumayer en tant qu'organisateur scientifique est d'être parvenu à ce qu'ait lieu la première année polaire internationale en 1882/83, avec en fin de compte une forte participation allemande. Ce travail fut reconnu sur le plan international et honora la recherche océanographique et polaire allemande. En 1865, Neumayer avait signalé la découverte des régions antarctiques comme étant un problème qui restait à résoudre pour notre siècle. Il attendait de ces découvertes, entre autres, des données pour aider à mieux comprendre la météorologie et la théorie du magnétisme terrestre. En 1901, les efforts de Neumyaer furent récompensés. Coordonnée aux expéditions d'autres pays, la 1ère expédition allemande de l'Antarctique, dirigée par Erich von Drygalski, démarra à bord du navire GAUSS, spécialement construit. Neumayer termina sa vie dans le Palatinat.