

August Petermann 1822—1878

Von Ulrich Hübsch *



100 Jahre sind seit dem Tode August Petermanns vergangen, eines Mannes, der zu den einflußreichsten Gelehrten des 19. Jahrhunderts zu rechnen ist und der wie kaum ein anderer für die Entwicklung der deutschen Polarforschung entscheidende Impulse gab.

Petermanns Bedeutung gründet sich in

- seiner geographischen Zeitschrift, die seinen Namen in weitesten Kreisen bekannt machte und nach seinem Tode in „Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes Geographischer Anstalt“ umbenannt wurde,
- in der großen Zahl von ihm selbst entworfener Karten,
- seinem Einsatz für das Zustandekommen und die Förderung geographischer Forschungsreisen.

1855 begann Petermann mit der Herausgabe der „Mittheilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt über wichtige neue Erforschungen auf dem Gesamtgebiete der Geographischen Wissenschaft

von Dr. A. Petermann“, zu denen von 1860 an noch die „Ergänzungshefte“ erschienen. Ziel und Programm dieser auch heute noch bestehenden Zeitschrift charakterisierte Petermann im Vorwort zu dem 1. Band:

„Um die Fortschritte der Geographie zu befördern und zu verkünden sind überall in der civilisierten Welt die Fach-Männer zum gemeinsamen Streben zusammengetreten, oder einzelne haben es sich zur Lebensaufgabe gemacht, demselben Ziel nachzustreben. Auch wir fühlen uns angeregt, in die Reihe dieser unserer Vorbilder einzutreten... In unseren „Geographischen Mittheilungen“... wollen wir versuchen, ... beizutragen zur allgemeinen Kunde neuer oder überhaupt wichtiger Forschungen auf dem Gesamtgebiete telurischer Wissenschaft... Wir werden es uns angelegen sein lassen, besonders wichtige neue Entdeckungen immer sofort, oder möglichst schnell unsern Lesern vorzulegen.

Was den Text anbelangt, soll in demselben Weitschweifigkeit vermieden, auf der anderen Seite aber durch möglichst zahlreiche zusammengedrückte Notizen und kurzgefaßte Miscellen die Vollständigkeit einer geographischen Zeitschrift erzielt werden.“

Nicht zuletzt auf Grund der Nachrichten, welche die deutschen Afrikaforscher veröffentlichten, gewann die neue Zeitschrift sehr schnell an Bedeutung. Auch wenn man die große Zahl seiner Mitarbeiter nicht vergessen sollte, so war es letztlich doch Petermanns persönliches Verdienst, mit seinen „Mittheilungen“ ein Zentralorgan geschaffen zu haben, wie es zu jener Zeit kein zweites in Europa gab: einen Mittelpunkt der Berichterstattung über geographische Entdeckungen und Forschungen; die „Mittheilungen“ boten den Forschungsreisenden die Gewähr für eine schnelle und weite Verbreitung ihrer Erkenntnisse. Das in großer Menge in Gotha zusammenkommende Quellenmaterial, die Ergebnisse neuer Forschungsaktivität, wurden von Petermann textlich und karto-

* StR z. A. Ulrich Hübsch, Von-Welfeld-Str. 13, 4290 Bocholt-Barlo.

graphisch aufgearbeitet. Spezifisch war dabei eine Synthese aus neu gewonnenen Beobachtungen und zuvor Erreichtem. Dabei kamen ihm eine umfassende Kenntnis der vorhandenen Literatur ebenso zugute wie die schon früher geknüpften weitgespannten persönlichen Kontakte.

Denn als Petermann 1854 nach Gotha übersiedelte, um die angebotene Stelle an Justus Perthes Geographischer Anstalt zu übernehmen, war er in wissenschaftlichen Kreisen kein Unbekannter mehr. Hinter ihm lag bereits ein zweijähriger Aufenthalt in Edinburgh, wo er sich an der englischen Ausgabe des Berghausschen Physikalischen Atlas beteiligt hatte, und eine sich daran anschließende Tätigkeit als selbständiger Kartograph in London während der Jahre 1843—1854¹⁾. Hier war er in der Royal Geographical Society mit den bekanntesten Forschungsreisenden und Entdeckern seiner Zeit in Verbindung gekommen, hatte er sich mit der Organisation von Expeditionen vertraut gemacht.

Bedeutsam waren zunächst seine noch von London aus erfolgenden Bemühungen um die Beteiligung deutscher Reisender an der Afrikaforschung. Als erster großer Erfolg in dieser Richtung muß die Tatsache gewertet werden, daß Petermann durch Vermittlung des preußischen Gesandten v. Bunsen die Teilnahme von Barth und Overweg an der unter der Leitung von Richardson stehenden englischen Expedition nach Bornu erreichte. Für Barths großes Reisewerk entwarf er nicht nur sämtliche Karten, sondern konstruierte und zeichnete sie auch selbst; Barths Erfolg ermutigte ihn, bei der Aussendung Vogels (1853) mitzuwirken, an die sich später die Unternehmungen von v. Heuglin, Munzinger, Steudner und Kinzelbach (1861) sowie Beurmann anschlossen. In ähnlicher Weise förderte er auch die Reisen von Rohlf's und Mauch: „so leitete Petermann lange Jahre lang mit starker Hand allein die afrikanischen Entdeckungen, ein Herrscher in seinem Reich“ (BEHM 1878)²⁾.

In die Zeit von Petermanns Aufenthalt in London fielen die zahlreichen Unternehmungen zur Auffindung der auf der Suche nach der Nordwestpassage verschollenen Franklin-Expedition. Hatte er sich anfangs darauf beschränkt, die zahlreichen Vorschläge zur Durchführung der Rettungs-Aktivitäten zu kritisieren, so trat er 1852 mit eigenen Vorstellungen an die Öffentlichkeit, indem er ein Vordringen in die Arktis durch das ostspitzbergische Meer vorschlug.

Damit deutete sich bereits ein zweites zentrales Feld agitatorischer Betätigung an: die intensive Beschäftigung mit dem nordpolaren Raum, für dessen Erforschung er später in Deutschland so tatkräftig und erfolgreich eintrat:

„Ohne Kenntnis des Nordpols bleibt alles geographische Wissen lückenhaft und unzusammenhängend und entbehrt des Schlußsteins in seiner Grundlage. Die Erforschung der arktischen Zentralregion umfaßt die wichtigsten Aufgaben, die es auf unserer Erde noch zu lösen gibt. Nicht bloß, daß dort ein Raum von 140.000 Quadratmeilen noch völlig unbekannt ist und in seinen topographischen Grundzügen seiner Entdeckung harret, sondern die mit jedem Tage wichtiger und ungemein nützlich werdende Meteorologie, sowie die Geologie, Hydrographie, die Meeresströmungen, der Erdmagnetismus, die Zoologie, Botanik und Ethnographie, sie kulminieren in ihren interessantesten Problemen geradezu in der Polarregion“ (zit. nach WELLER 1903).

Schon in London traten seine drei Haupthypothesen heraus, an denen er bis zu seinem Tode nahezu unverändert festhielt:

¹⁾ Von Berghaus hatte er zuvor seine Ausbildung an dessen „Geographischer Kunstschule“ in Potsdam erhalten, wo er sich neben kartographischer Technik auch in kritischer Quellenbenutzung übte. Hier wurde er auch mit A. v. Humboldt bekannt; die erste Karte, die Petermanns Namen trägt, ist eine Arbeit für dessen Werk über Zentralasien.

²⁾ Welches Ansehen Petermann genoß, wird z. B. durch die Verleihung der Goldmedaille der Londoner Geogr. Gesellschaft an ihn deutlich (1868), die normalerweise nur Entdeckungsreisende für außergewöhnliche Erfolge erhielten.

- die Wahrscheinlichkeit einer von Süden in das Polarmeer gerichteten warmen Meeresströmung;
- die Wahrscheinlichkeit der Erstreckung Grönlands über den Nordpol hinweg bis zu der ostsibirischen Wrangelinsel;
- die Existenz eines „offenen Polarmeeres“, d. h. die Befahrbarkeit einzelner Teile der Polarregionen zu bestimmten Jahreszeiten.

Auch wenn diese Vorstellungen später durch die Ergebnisse der verschiedenen Expeditionen korrigiert wurden, so waren sie doch in ihren Auswirkungen auf die neue Polarforschung von größter Bedeutung. Petermann selbst bemerkte 1874 dazu: „Ich bekenne mich gern der Verfechtung aller dieser Thesen für schuldig. Ich will auch gern Unrecht in allen diesen Dingen haben, wenn nur die Sache selbst gefördert wird, und das ist sie in einer Weise wie noch nie zuvor in gleicher Zeitperiode.“

Lag das Schwergewicht seiner agitatorischen Tätigkeit von Gotha aus zunächst auf dem Gebiet der Erforschung Afrikas, so trat er — nach einer vielbeachteten Kritik an der von Osborn für die geplante englische Nordpolexpedition gewählten Route — am 23. 6. 1865 auf dem Deutschen Geographentag in Frankfurt/Main mit einem Vortrag über „Die Erforschung der arktischen Zentralregion durch eine deutsche Nordfahrt“ an die interessierte Öffentlichkeit, in dem er zu einer deutschen Polarexpedition aufrief und auf die wissenschaftliche und nationalpolitische Bedeutung einer solchen Unternehmung hinwies. Sicherlich nicht zu Unrecht wird dieser Tag oft als die Geburtsstunde der modernen deutschen Polarforschung bezeichnet; für Petermanns Leben bedeutete er einen Wendepunkt, denn in den folgenden Jahren konzentrierte sich seine Aktivität nahezu ausschließlich auf die Förderung der Erforschung der Nordpolarregionen.

Trotz aller Schwierigkeiten — etwa die ausbleibende Unterstützung durch die von Kriegs- und Marineminister v. Roon ernannte Nordpolar-Kommission infolge des Krieges von 1866 — und Mißerfolge — ein Versuch des Kapitäns Werner, auf einer Vorexpedition die Strömungsverhältnisse zwischen Spitzbergen und Nowaja Semlja zu erkunden, scheiterte 1865 nach kurzer Fahrt auf Grund eines Maschinenschadens — hielt Petermann unbeirrt an seinen Vorstellungen und Planungen fest. Unter tätiger Mithilfe des Bremer Reeders Rosenthal und des Bremerhavener Navigationsschuldirektors Breusing gelang es, durch Spendengelder im Jahre 1868 die „(Erste) Deutsche Norpol-Expedition“ auszurüsten: das „ureigenste Werk des Gothaer Geographen“ (WELLER 1903).

Hauptpunkte der von Petermann für den Expeditionsleiter K. Koldewey ausgearbeiteten Instruktionen waren: der Versuch, unter 75° n. Br. die Küste Ostgrönlands zu erreichen, möglichst bei der Sabine-Insel, und an der Küste entlang weiter nach Norden vorzudringen; bei einem Scheitern dieses Versuchs die Auffindung des östlich von Spitzbergen vermuteten Gillis-Landes³⁾.

Bei der Rückkehr der „Grönland“⁴⁾ hatte zwar wegen der extrem ungünstigen Eisverhältnisse keins der gesteckten Ziele erreicht werden können; das mitgebrachte hydrographische und meteorologische Beobachtungsmaterial, die Feststellung eines westlich von Spitzbergen nach Norden verlaufenden Ausläufers des Golfstromes, lassen aber diese Unternehmung, mit der Deutschland in die aktive Polarforschung eingetreten war, nicht als Fehlschlag erscheinen — insbesondere nicht unter dem Gesichtspunkt ihrer Rolle als Vorexpedition für eine zweite Fahrt⁵⁾.

³⁾ Erst 1898 konnte der Schwede Nathorst den Nachweis erbringen, daß dieses Land — wie bereits 1871 von v. Payer nach der Rückkehr der österr. Vorexpedition vermutet — nicht existierte.

⁴⁾ Petermann verwendete in seinen späteren Veröffentlichungen den von ihm in Aussicht genommenen Namen „Germania“; dieser ist jedoch nicht mit dem Namen des Hauptschiffes der 2. Dt. Polarfahrt zu verwechseln.

⁵⁾ Ihr Initiator hatte für diese Expedition 33.190 Taler zusammengebracht; die Kosten beliefen sich jedoch nur auf 16.441 Taler.

Schon 1869 konnte Petermann die „2. Deutsche Nordpolar-Expedition“ (1869/70) auf dem neuerbauten Segeldampfschiff „Germania“ unter Koldewey, der zugleich Führer der Gesamtexpedition war, und dem Begleitsegler „Hansa“ unter Hegemann aussenden. Die technische und organisatorische Vorbereitung lag in den Händen eines Bremer Komités — hier ist vor allem M. Lindemann zu nennen, dem auch das Hauptverdienst an der Veröffentlichung der Ergebnisse zukam —, aus dem sich 1870 der „Verein für die deutsche Nordpolarfahrt“, 1876 die Bremer Geographische Gesellschaft entwickelte.

In § 1 der insgesamt 31 Punkte umfassenden, im wesentlichen wieder auf Petermann zurückgehenden „Instruktionen“^{*)} hieß es: „Ziel und Zweck der zweiten deutschen Nordpolar-Expedition ist die wissenschaftliche Erforschung und Entdeckung der arktischen Centralregion von 75° nördl. Br. an, zunächst auf der Basis der ostgrönländischen Küste.“ Zwei Aufgaben waren damit gestellt:

- die „Lösung der sogenannten Polarfrage“, welche die „Natur des Nordpols und der ihm zunächst gelegenen Theile des Eismeereres“ betraf (§ 3), und
- die „Entdeckung, Aufnahme, Durchforschung von Ostgrönland und der damit nordwärts, gegen die Beringstraße hin, in Verbindung stehenden Länder, Inseln und Meeresgebiete, eine Gradvermessung in Ostgrönland, Gletscherfahrten ins Innere des continentalen Grönlands“ (§ 2).

Auch in diesem Fall waren die Ziele zu hoch, wenn nicht gar falsch gesteckt. Immerhin vermochte die Expedition, die auf Schlittenreisen bis 77° 1' n. Br. vordrang, durch ihre Überwinterung auf der Sabine-Insel die erste geschlossene einjährige Beobachtungsreihe meteorologischer Daten für Ostgrönland zu liefern sowie umfangreiche kartographische, geologische, geophysikalische und botanische Aufnahmen zu erbringen. Von großer Bedeutung für die Folgezeit war die — sicherlich nicht im Sinne Petermanns liegende — Erkenntnis, daß ein Vordringen nach Norden entlang der ostgrönländischen Küste nicht möglich war.

Eine Reihe weiterer kleinerer Erkundungsfahrten bzw. Expeditionen von deutscher Seite dürfen als Petermanns Werk angesehen werden. Zum einen die wohl am besten als Handels- und Fangfahrten zu charakterisierenden Reisen, an denen Wissenschaftler teilnehmen konnten: 1869 reisten F. J. Dorst auf der „Bienenkorb“ in die Gewässer zwischen Spitzbergen und Grönland sowie E. Bessels auf der „Albert“ in die Barentssee. Zum anderen die Expeditionen von T. v. Heuglin und K. v. Waldburg-Zeil 1870 auf einem gemieteten norwegischen Schoner nach Ostspitzbergen und von v. Heuglin 1871 auf der „Germania“ in die Karasee.

Auch die österreichisch-ungarische Expedition von K. Weyprecht und J. v. Payer 1872—74 auf der „Admiral Tegetthoff“ sowie deren Vorexpedition auf der „Isbjörn“ 1871 wurden durch Petermann zwar entscheidend beeinflusst, dürfen aber nicht sein eigenes Werk genannt werden (RUDIGER 1912). Durch den großen äußeren Erfolg dieser Expedition aber, die Entdeckung von Franz-Josef-Land — die einzige größere Landentdeckung im europäischen Sektor der Arktis seit der Auffindung Spitzbergens durch Barents im Jahre 1596 —, stieg Petermanns Ansehen noch einmal beträchtlich, wenngleich ihm selbst das Versagen der von ihm vorgeschlagenen Route bewußt wurde.

Auch im Ausland wurden Petermanns Anregungen aufgenommen: die amerikanische „Polaris“-Expedition unter Hall und Bessels (1871—73) sowie die britische Expedition unter Nares (1875—76) etwa standen unter seinem Einfluß.

^{*)} Über diese „Instruktionen“ traten tiefgreifende Meinungsverschiedenheiten mit Koldewey auf; der Verlauf der Fahrt bewies die Berechtigung einiger Einwände. Der Umstand, daß Leitung (Petermann) und Führung der Expedition (Koldewey) nicht in einer Hand lagen, machte sich nachteilig bemerkbar.

Dennoch gelang es Petermann nicht mehr, weitere große deutsche Polarunternehmungen zur Untermauerung seiner längst infrage gestellten Hypothesen anzuregen; eine geplante 3. Deutsche Polarexpedition wurde 1876 von einer von der Reichsregierung eingesetzten Kommission abgelehnt.

Mitte der 70er Jahre leiteten G. v. Neumayer und K. Weyprecht mit ihrer Forderung, die wissenschaftlich wenig ergiebigen, im wesentlichen auf die Erreichung höchster Breiten ausgerichteten Schiffsexpeditionen durch die Anlage fester Beobachtungsstationen zu ersetzen, eine neue Phase der deutschen und internationalen Polarforschung ein. Aber auch das Aufkommen weiterer geographischer Fachzeitschriften und die Einrichtung neuer geographischer Lehrstühle an den Universitäten lassen ein Ende der „Ära Petermann“ erkennen. Der ausbleibende Erfolg auf seinem arktischen Arbeitsgebiet und der sich abzeichnende Verlust seiner Einflußmöglichkeiten werden letztlich neben persönlichen Gründen dazu beigetragen haben, daß der geistige Vater und unermüdete Werber für die deutsche Nordpolarforschung 1878 freiwillig aus dem Leben schied.

Wenn seine Nachfolger in der Durchführung ihrer polaren Forschungsvorhaben auch andere Wege gingen, so verband sie mit Petermann doch ein wichtiges Faktum: die streng wissenschaftliche Grundlage ihrer Unternehmungen. August Petermanns Verdienste um den Aufschwung der deutschen Polarforschung sind unbestritten.

Literatur

- Abel, H. & H. Jessen (1954): Kein Weg durch das Packeis. Anfänge der deutschen Polarforschung. — Bremen.
- Behm, E. (1878): August Petermann. — Mitteilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt... 24: 365 a—d.
- Creutzberg, N. (1938): Petermanns Mitteilungen und die Entwicklung der deutschen Geographie. — Peterm. Geogr. Mitt. 104: 1—3.
- Georgi, J. (1964): Georg von Neumayer (1826 bis 1909) und das 1. Internationale Polarjahr 1882/83. — Deutsche Hydrogr. Zeitschrift 17 (6): 241—272.
- Hassert, K. (1956): Die Polarforschung. — München.
- Horn, W. (1960): Die Geschichte der Gothaer Geographischen Anstalt im Spiegel des Schrifttums. — Peterm. Geogr. Mitt. 104: 271—285.
- Kettler, I. I. (1879): August Petermann. Eine biographische Skizze. — Aus allen Welttheilen 10: 41—45, 110—15.
- Koldewey, K. (1871): Die erste deutsche Nordpolarexpedition im Jahre 1868. Mit einem Vorwort von A. Petermann. — Mitth. . . Erg. H. 6.
- Petermann, A. (1863): Neue Karte der Südpolar-Regionen. — Mitth. . . 9: 423—28.
- Petermann, A. (1865): Die Eisverhältnisse in den Polar-Meeren und die Möglichkeit des Vordringens in Schiffen bis zu den höchsten Breiten. — Mitth. . . 11: 136—47.
- Petermann, A. (1865): Der Nordpol und Südpol, die Wichtigkeit ihrer Erforschung in geographischer und kulturhistorischer Beziehung; mit Bemerkungen über die Strömungen des Polarmeeres. — Mitth. . . 11: 146—160.
- Petermann, A. (1865): Aphorismen über die projektirte Deutsche Nordfahrt. — Mitth. . . 11: 442—45.
- Petermann, A. (1866): Die Deutsche Nordfahrt, Aufruf an die Deutsche Nation. — Mitth. . . 12: 144—62.
- Petermann, A. (1868): Die deutsche Nordpol-Expedition, 1868. — Mitth. . . 14: 207—28.
- Petermann, A. (1871): Die zweite Deutsche Nordpolar-Expedition, 1869—70. — Mitth. . . 17: 217—26.
- Rüdiger, H. (1912): Deutschlands Anteil an der Lösung der polaren Probleme. — Erlangen.
- Wagner, H. (1912): Zur Geschichte der Gothaer Kartographie. — Peterm. Geogr. Mitt. 58: 12—15, 76—79.
- Weiler, H. E. (1903): August Petermann als praktisch-organisatorisch tätiger Geograph. — Leipzig.