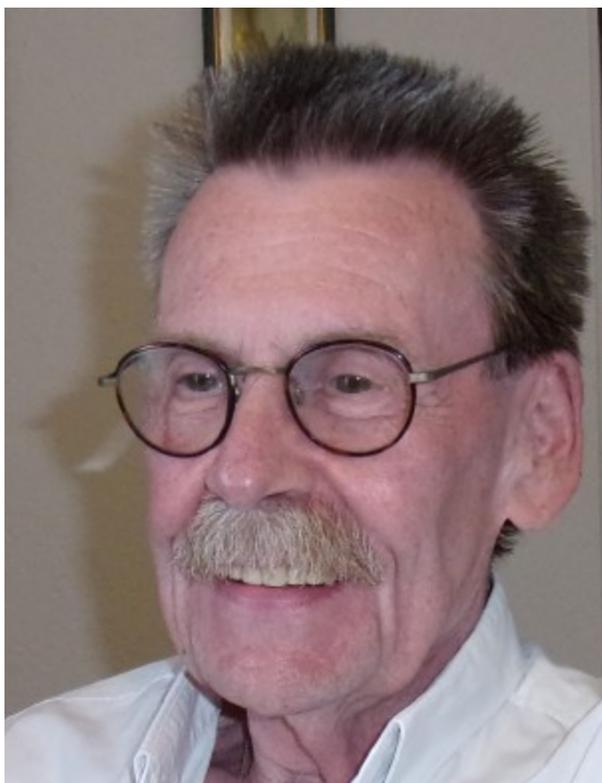


**Roald Amundsen**

# **DER SÜDPOL**





**Abbildung 1: Der Übersetzer**

## VORBEMERKUNGEN DES ÜBERSETZERS

Bevor ich anfangen, erst ein paar Worte zu meiner Person. Ich bin ein Kind der Fünfzigerjahre (geb. 11.11.1951) und war im Summer of Love 1967 sechzehn Jahre alt, was eigentlich alles sagen sollte. Ich habe nichts ausgelassen, bin in verschiedenen Berufen, angefangen beim Werkstoffprüfer, über Maurer, REFA-Techniker und schlussendlich die letzten zweiundzwanzig Jahre als Technischer Redakteur durch ein abenteuerliches Arbeitsleben gegangen, um dann, nach dem viel zu frühen Ableben meiner Frau und Gefährtin 2014, als ich auch der Arbeitswelt den Abschied gab, endlich zur Auffüllung der großen Leere in meinem Geist

nach Susannes Tod, zu dieser erfüllenden Tätigkeit des Übersetzens und der Beschäftigung mit starken Texten zu finden.

Als ich im Jahr 2017 mit der Arbeit an diesem umfangreichen Werk begann, hatte ich noch keinen Schimmer von den Eröffnungen, welche mir während der Beschäftigung mit dem vorliegenden Text gemacht werden würden.

Begonnen als eine Art Zerstreuung im Gegensatz zu den wahrhaft hochliterarischen und poetischen Texten der Übersetzung des "Moby-Dick" von Herman Melville, die ich zu der Zeit noch in Arbeit hatte, stellte ich dieses abwechselnde Schaffen ein, nachdem ich gesehen hatte, dass hier zwar eine Entspannung durch diese mehr nüchternen Texte stattfand, aber so ein abschließendes Ende für beide Bücher nicht mehr absehbar war, und ich mich zudem noch dazu entschlossen hatte, beide Texte beim Verlag "tredition" zu veröffentlichen. Also habe ich erst den "Moby-Dick" fertigstellen wollen, wobei während der abschließenden Arbeiten daran im Jahre 2020 Krebs bei mir festgestellt, und all mein bereits investiertes Schaffen mit einem Schlag infrage gestellt wurde, da bei Erhalt der Diagnose nicht absehbar war, ob ich die Arbeit würde zu Ende führen können.

Wie wir aber heute sehen, sind beide Werke erschienen, und ich bin heute glücklicherweise wieder auf dem Weg, mich von den chemischen und radiologischen Keulenschlägen, die über die unterschiedlichen Therapien in den verschiedenen Krankenhäusern und Universitätskliniken gegen diese Geißel der Menschheit geführt wurden, mit einer guten Prognose vonseiten aller behandelnder Ärzte im Gepäck, zu erholen, und kann mich an einer Fortsetzung meiner Tätigkeit auf eine relativ unabsehbare Zeit erfreuen.

Aber noch weitere Informationen möchte ich dem geneigten Leser nicht vorenthalten, denn die Arbeiten an diesem Werk waren ein ebensolches Abenteuer für mich, den Übersetzer des Textes aus dem Englischen, wie es wohl eines für die Mannschaft der *Fram*<sup>1</sup> in den Jahren 1910 - 1912 gewesen sein muss, die ebenso nicht wusste, ob sie gesund nach Norwegen zurückkehren würde. Welch ein Glück, dass es der Mannschaft und der

Expeditionsleitung besser erging, als der britischen Konkurrenz unter der Führung von Kapitän Scott, die ja nicht weit von der Route der norwegischen Unternehmung entfernt, nach deren Abfahrt ein entsetzliches Ende gefunden hat. Gerade dieses erfolgreiche Gelingen der Leute um Roald Amundsen hat mich während der umfangreichen Therapien immer aufrecht gehalten und ich habe, immer wieder durch den Humor und die Nüchternheit der vorliegenden Berichte aufgerichtet, in der täglichen Arbeit meinen eigenen Weg mit dem der Expeditionsteilnehmer verknüpft, und so zu einem glücklichen Ende für dieses Buch gefunden.

So, und nun zu einigen Erläuterungen, die hoffentlich etwas klärend beim Lesen der vorliegenden Berichte beitragen können, wobei es mir so fern wie nur irgendetwas liegt, hierbei besserwisserisch und altklug wirken zu wollen. Es ist aber dem normalen mitteleuropäischen Leser nicht unbedingt gegeben, sich beim Aufschlagen eines Expeditionsberichts über den Südpol sofort die dort herrschenden Umweltbedingungen zu gewärtigen, denn all unser Empfinden bezüglich Jahreszeiten, Tages- und Nachtzeiten sowie dem Umgang mit Kleidung wird hier einer extremen Umstellung unterworfen. Angefangen bei den Jahreszeiten muss der Leser sich von Anfang an klar darüber sein, dass mit Überschreiten des Äquators auf die südliche Erdhalbkugel diese dort umgekehrt apostrophiert sind, unser Herbst und Winter wird da zu Frühling und Sommer und vice versa. Dann gibt es auch noch die Polarnacht und den Polartag, Ersteres für den dortigen Herbst und Winter zwischen April bis September und Zweiteres für den Frühling und Sommer zwischen Oktober bis März. Wenn durch die Niederschriften der Expeditionsteilnehmer nicht immer wieder auf diese Phänomene Bezug genommen worden wäre, könnte man bei Lesen der Berichte schon eine gewisse Unsicherheit im Verstehen der Texte entwickeln, wenn beispielsweise von der Durchführung von Messungen um 08:00 Uhr, 14:00 Uhr und 20:00 Uhr bei ständig demselben Sonnenstand, oder Nachtmärschen bei blendendem Sonnenschein gesprochen wird. Dazu muss sich der Leser auch ebenso immer wieder klarmachen, dass die dort herrschenden Temperaturen in der gesamten Zeit (10 Monate), die von den Expeditionsteilnehmern auf dem antarktischen Kontinent verbracht wurde,

nicht ein einziges Mal über null Grad Celsius gestiegen sind und dies eine entsprechende Kleidung erforderlich machte.

Damit sind wir bei dem nächsten Punkt angelangt, der einiger erklärender Worte bedarf. Es sind von den Expeditionsteilnehmern Fotografien gemacht worden, die auf wunderbare Weise sowohl Stimmungen als auch ganz nüchterne Sachverhalte und meiner Ansicht nach unwiederbringliche Landschaftsverhältnisse wiedergeben, die, - das muss man sich ganz klar vor Augen führen -, heutzutage in dieser Form ganz einfach nicht mehr existieren, da die Menschheit es für wichtiger hielt, zum Vorteil einiger weniger und zum Nachteil der gesamten Menschheit, sowohl die Bodenschätze bis zum letzten bisschen auszubeuten, als auch das Klima bis über den Rand des Versagens zu belasten, was zur Folge hat, dass sowohl der Nordals auch der Südpol in der Form, wie er hier gezeigt wird, so nicht mehr vorhanden ist, und nur noch die aufgezeichneten Fotografien einen schwachen Eindruck davon vermitteln können, was für einen Schatz wir zerstören, denn an dieser Zerstörung sind wir alle beteiligt, solange wir es aus Bequemlichkeit und Gier unterlassen, diesem Treiben Einhalt zu gebieten.

Im Anhang V, Ozeanografie, wird mit einfachen Rechenbeispielen das vollkommen logische Zusammenwirken von Land und Meer, Luft und Wasser gezeigt, und das ist allgemeingültig, da es sich hier um ganz grundlegende physikalische Zusammenhänge handelt, deren intensive Verknüpfung uns erst heute, wo das Weiterbestehen des Golfstroms bereits fraglich ist, mit voller Kraft ins Bewusstsein gerückt wird. Die Unmittelbarkeit der Reaktion der Natur auf eine Änderung dieser Verhältnisse zeigt uns heute nur um so deutlicher, was für ein Verbrechen wir an der Natur begangen haben, und nichts davon ist wieder rückgängig zu machen, wenn wir, wie es zurzeit der Fall ist, die Reaktionen bereits zu spüren bekommen. Am beeindruckendsten ist das vollkommene Fehlen eines erhobenen moralischen Zeigefingers durch die Autoren, den Professoren Nansen und Helland-Hansen, die nur in einer wunderbar verständlichen Art und Weise dieses wichtige Zusammenspiel der Naturkräfte beschreiben und völlig kommentarlos an unser Denken

weiterreichen, denn sie sind diejenigen, welche am Vorabend des Ersten Weltkrieges 1912 bereits ganz nüchtern und nachvollziehbar ein paar physikalische Unveränderlichkeiten als den Motor unseres gesamten Weltklimas offenlegen. Dieser Beitrag hat mich ganz besonders erschüttert, zeigt er doch, wie folgenreich eine Einmischung in diese ehernen Grundsätze ist, betrachten wir nur die klimatischen Ereignisse seit Beginn des neuen Jahrtausends.

Aber es gab auch außerhalb dieser globalen Ereignisse einige Dinge, die mich ganz persönlich mit dem Phänomen "Südpol" als eine norwegische Entdeckung recht schmerzhaft in Verbindung gebracht haben. Als ich mit dem Übersetzen des Anhangs I "Die *Fram*" beschäftigt war, habe ich feststellen müssen, dass die durch "archive.org" bereitgestellte Vorlage des Werkes von A. G. Chater, welcher die norwegischen Texte von Amundsen und seiner Mitautoren ins Englische übersetzt hat, und dessen Arbeit meine Übersetzungsvorlage ins Deutsche war, hinsichtlich der Umbaupläne der *Fram* für die Expedition 1910 - 1912 sehr dürftig sortiert war. Anstatt hierzu den ausführlichen Beitrag vom Commodore Christian Blom aufmerksam zu Ende zu studieren und auszuwerten, habe ich in meiner naiven Voreiligkeit und ohne auch nur einen Gedanken an die inzwischen über die Welt hingegangenen politischen Katastrophen zu verschwenden, umgehend einen Kontakt mit dem *Fram*-Museum in Oslo hergestellt, in dem ich, man kann es nicht anders als blauäugig bezeichnen, sehr wortreich darum bat, sich doch meine Zeichnung einmal anzuschauen und gegebenenfalls zu korrigieren. Die Antwort kam fast schon umgehend, ja, ich solle nur meine Sachen schicken, und man, in diesem Falle gleich der Direktor, würde sich der Sache annehmen. Gesagt, getan, und in der Hoffnung, als Antwort ein Päckchen mit schönen Kopien der Originalpläne zu erhalten, habe ich meine dürftigen und schwachen \*.pdf's nach Oslo geschickt. Drei Tage später kam die ernüchternde Auskunft in einer zweizeiligen E-Mail, die erste Zeichnung sei nicht lesbar und zur zweiten nur der Kommentar, man wäre nicht in der Lage, Deutsch zu lesen. Das war schmerzhaft, aber danach ist es mir schon Stück für Stück klar geworden, in was für ein Wespennest ich da gestochen hatte. Mein Vater war im

Zweiten Weltkrieg in Bergen/Norwegen stationiert und es wurde mir erst nach dieser nordisch kühlen Antwort klar, dass die deutsche Wehrmacht überall in Skandinavien mit einer Rücksichtslosigkeit herumgetan hatte, die ihresgleichen in der Geschichte sucht. Aber ein bisschen verschnupft war ich dennoch, bei aller Einsicht; wurde hier doch einmal wieder ein typisches Nazi-Verhalten sichtbar, - Sippenhaft, die Kinder sollen für das Fehlverhalten ihrer Eltern büßen. Na ja, durch intensive Beschäftigung mit dem Text des Commodores und einem bisschen Herumprobieren mit verschiedenen Zeichenprogrammen ist doch noch ein ganz passables Ergebnis herausgekommen, aber so richtig zufrieden bin ich nicht, es hätte besser gehen können. Zudem mir dann auch noch vom Herrn Direktor mitgeteilt wurde, dass über das *Fram*-Museum eine "bessere" deutsche Übersetzung, als die aus dem "alten Buch", erhältlich wäre. Woher, zum Teufel, will der Mann beurteilen, dass seine deutsche Übersetzung besser ist als meine?? Vor allem, wenn er kein Deutsch lesen kann, das ist doch ausgemachter Propagandahumbug und Augenwischerei. Ich jedenfalls bin jetzt um die Erfahrung reicher, dass mit diesen Vorzeige-Gutmenschen aus Skandinavien keine gerade Fuhre zu fahren ist, wenn man Deutscher ist, und das auch noch zugibt. Ärgerlich, aber nicht zu ändern. Ganz besonders ärgerlich in der Hinsicht, als dass meine Mutter eine ausgesprochene Bewunderin von Herrn Amundsen war, und mir immer von den guten Kontakten zu einer norwegischen Familie berichtet hatte, aber das müssen dann wohl "eher andersdenkende" Norweger gewesen sein, denn das Phänomen gibt es auch im demokratischen Wunderland Skandinavien, wie ja auch tragische Ereignisse aus der letzten Zeit von dort erkennen lassen, aber lassen wir's gut sein, ist vorbei und gut.

Wie ich auch im Abriss über den Übersetzer beim *Moby-Dick* geschrieben habe, ist jede Literatur politisch, und das ist mir auch beim Übersetzen des "Südpols" von Amundsen klar geworden. Im Aufschwung der Nationalromantik vor dem Ersten Weltkrieg wird auch hier eifrig die Landesfahne geschwungen und bei den Begegnungen des Kapitäns Nilsen mit den Engländern und Japanern im Kapitel XVI, die Reise der *Fram*, kommt all das äußerst deutlich zum Tragen.

Auf der anderen Seite hat mich diese Enttäuschung aber auch wiederum angestachelt, es jetzt aber ganz besonders gut machen zu wollen, und im Anhang II, Meteorologie, hat sich mir eine Möglichkeit geboten, ein Sahnestückchen zu produzieren.

Es sind in meiner Übersetzungsvorlage Tabellen eingefügt, die zwar sehr ordentlich ausgefüllt waren und einen Haufen Datenmaterial darstellten, aber leider waren sämtliche Werte im britischen Maßsystem eingetragen und somit nur von geringer Aussagekraft für den heutigen Leser in Deutschland, der SI-Einheiten bevorzugt, wenn es ihn überhaupt interessiert, denn gerade das duodezimale Maßsystem in der Längenbestimmung, das auf dem "Fuß" beruht und sich bis in die Geschwindigkeitsmessung bei der Windgeschwindigkeit hineinzieht, gibt doch dem neuzeitlichen, an metrische Zahlensysteme gewohnten Leser nicht allzu viel. Des Weiteren gaben diese Tabellen nur einen unleserlichen Datenbrei ab, wenn sie aus dem Originaltext kopiert und als \*.jpeg in meine Übersetzung eingefügt wurden, und somit waren die darin gegebenen Daten natürlich auch nicht weiter verwendbar. So habe ich mich kurz entschlossen daran gemacht, alle Werte aus den Tabellen abgeschrieben und in eine neue Matrix eingefügt, wo ich sie dann umgerechnet und nachher die Datenreihen noch zu grafischen Kurvenverläufen weiterverwendet habe, die einen weitaus besseren Überblick über das meteorologische Geschehen über die zehn Monate in Framheim abgeben als die nackte Tabelle.

Die Karten und die im Anhang V, "Ozeanografie", gezeigten Grafiken sind nur geringfügig durch mich bearbeitet worden, wo Achsbeschriftungen unleserlich oder nicht vorhanden waren. Schade ist, dass die wunderschöne Karte der Antarktis auf der letzten Seite mit den Routen aller Beteiligten links etwas beschnitten ist, was aber der Lesbarkeit dieser Karte keinen Abbruch tut.

Dieter Kurz, im August 2021

---

<sup>1</sup> Die *Fram* war als Dreimastschoner getakelt und mit einer Dreifach-Expansionsdampfmaschine versehen. Für Amundsens Südpolexpedition erhielt sie 1910 als erstes Hochseeschiff der Welt einen Dieselmotor. Er leistete 180 PS (132 kW) und war zur Rückwärtsfahrt umsteuerbar. Diese Form soll aber auch zu einer schlechten Stabilität im Wasser beigetragen haben, die das Segeln bei rauer See fast unerträglich gemacht haben soll. Länge ü. A. 39 m, Breite 11 m, Tiefgang max. 4,5 m, Verdrängung 800 t, Besatzung 16 Mann. (W)

Meiner Mutter gewidmet,  
D. K.

## IMPRESSUM

© 2020 Dieter Kurz

Umschlag, Illustration: Dieter Kurz unter Verwendung des Originalumschlags der englischen Ausgabe von 1912

Lektorat, Korrektorat: Dieter Kurz und tredition GmbH

Übersetzung: Dieter Kurz

Verlag & Druck: tredition GmbH, Halenreihe 40-44, 22359 Hamburg

ISBN

Hardcover: ISBN 978-3-347-39776-7 Hardcover

e-Book: ISBN 978-3-347-39777-4 e-Book

Das Werk, einschließlich seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages und des Autors unzulässig. Dies gilt insbesondere für die elektronische oder sonstige Vervielfältigung, Übersetzung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung.

Grundlage für diese Übersetzung in die deutsche Sprache ist der Text der englischen Übersetzung der Tagebücher von Roald Amundsen und seiner Mitstreiter im Wettstreit um die Erreichung des Südpols von A. G. Chater aus dem Norwegischen mit dem Erscheinungsdatum 1912, was somit diese Texte und die darin gezeigten Fotografien in die public domain, also frei zugänglich, stellt.

Alle Fußnoten sind mit ihrer Quelle (z. B. (W) für Wikipedia) gekennzeichnet, ebenso erläuternde Abbildungen, wenn sie vom Übersetzer als nötig erachtet wurden.

# DER SÜDPOL



**Abbildung 2: Roald Amundsen, zeitgenössische Fotografie**



ENTWÜRFE FÜR DIE "FRAM"

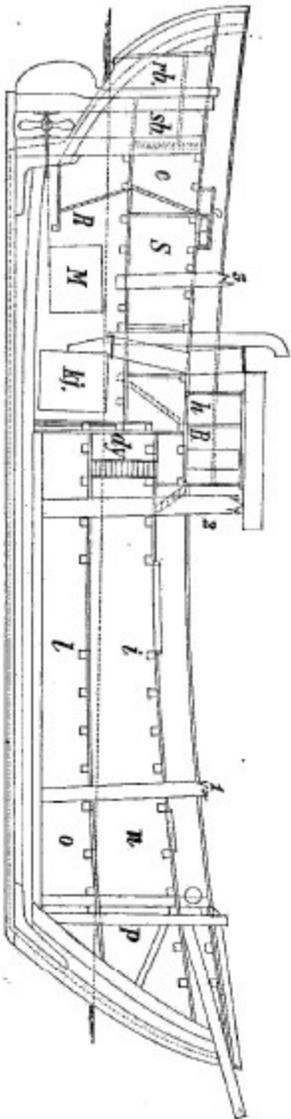


Bild 1. Längsschnitt

Maßstab

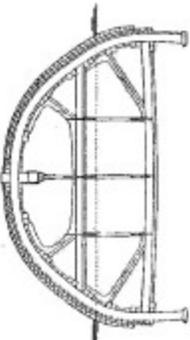


Bild 3. Querschnitt mittschiffs

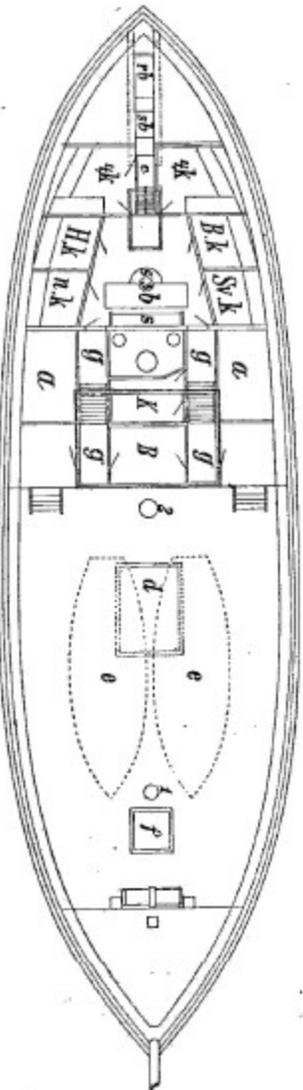


Bild 2. Draufsicht

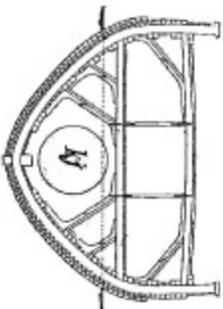


Bild 4. Querschnitt am Mastvornraum

- rh* Ruderbooth *sh* Schraubensehede *S* Salon *e* Sofa im Salon *b* Tisch im Salon *SwK* Sverdrups Kajüte *BK* Blessings Kajüte *qk* Venkoyen Kajüten *HK* Scott-Hausens Kajüte *nk* Naarens Kajüte *c* Niederung zum Maschinenraum *R* Maschinenraum *M* Maschine *h* Kessel *g* Übergänge vom Salon zu Brücke + Deck *K* Kochnüse *B* Kartenzimmer *a* Arbeitsraum *dy* Platz des Dynamos *d* Hauptfluke: *e* Backsee *f* Hauptflukerum *f* untere Laderaum *f* Vorschifffluke *n* vord. Laderaum *o* untl. vord. Laderaum *p* Beigrum *l* Ruckmast *2* Hauptmast *3* Besanmast

Dieser Plan zeigt den Aufbau des Schiffes, wie es 1860 von Colin Archer für Fashof Naarens entworfen wurde. Die an Text erklärten Umbauten waren für die Annahme Expedition nachträglich vorgenommen. (10)

**Grafik 1: Die *Fram* (1860), Konstruktionsplan, allgemeiner Teil,  
Übersicht**

# DER SÜDPOL

EIN BERICHT ÜBER DIE NORWEGISCHE

ANTARKTIS-EXPEDITION

MIT DER „FRAM“

1910 - 1912

VON ROALD AMUNDSEN

ÜBERSETZT AUS DEM NORWEGISCHEN VON

A.G. CHATER 1912.

ÜBERSETZT AUS DEM ENGLISCHEN VON

D. KURZ 2017-2021

MIT KARTEN UND VIELEN ILLUSTRATIONEN

IN ZWEI BÄNDEN

BD. I

MEINEN GENOSSEN,  
DER TAPFEREN KLEINEN SCHAR,  
DIE IN FUNCHAL ROADS VERSPRACHEN,  
MIR IM KAMPF UM DEN  
SÜDPOL BEIZUSTEHEN,  
WIDME ICH DIESES BUCH.

ROALD AMUNDSEN

URANIENBORG,

*15 August 1912*

## EIN ERSTER BERICHT

**A**M 10. Februar 1911 brachen wir nach Süden auf, um Depots anzulegen, und setzten unsere Reise bis zum 11. April fort. Wir bildeten drei Depots und brachten darin 3 Tons (3048,14 kg) Proviant unter, 22 Hundredweights (1117,652 kg) Robbenfleisch enthaltend. Weil keinerlei Landmarken existierten, mussten wir unsere Depots mit Flaggen markieren, die wir in einer Entfernung von ungefähr vier Meilen<sup>2</sup> (6,44 km) östlich und westlich aufstellten. Die erste Barriere schien den besten Weg zu gewährleisten und wurde von uns als besonders für die Hundeschlitten geeignet befunden. Daher machten wir bereits am 15. Februar zweiundsechzig Meilen. Jeder Schlitten wog 660 Pounds (299,371 kg) und wir hatten sechs Hunde für jeden Schlitten. Die obere Barriere („Barrierenoberfläche“) war eben und gerade. Hier und da gab es ein paar Gletscherspalten, jedoch erfuhren wir diese an ein oder zwei Stellen als nur minder gefährlich. Die Barriere erstreckte sich in langen regelmäßigen Oberflächenwellen. Das Wetter war sehr vorteilhaft für uns, mit Windstillen und leichten Winden. Die niedrigste Temperatur, die wir an dieser Stelle maßen, betrug -49 °F (-45 °C), aufgenommen am 4. März.

Als wir am 5. Februar von unserer ersten Unternehmung zum Winterquartier zurückkehrten, stellten wir fest, dass die *Fram* uns bereits verlassen hatte. Mit Freude und Stolz vernahmen wir von den Zurückgelassenen, dass unser edler Kapitän weiter südlich hatte segeln können als jemals ein Schiff zuvor. Somit hat die gute, alte *Fram* an beiden Punkten, dem nördlichsten und dem südlichsten, die Norwegische Flagge gezeigt. Die südlichste Breite, die von der *Fram* erreicht wurde, betrug 78°41’.

Bevor der Winter einsetzte, hatten wir 60 Tons (60,96281 t) Robbenfleisch in unseren Winterquartieren; das war genug für uns selbst und für unsere 110 Hunde. Wir hatten acht Zwinger gebaut und eine Anzahl

verbindender Zelte und Schneehütten aufgestellt. Als wir das alles für die Hunde vorbereitet hatten, dachten wir auch an uns selbst. Unsere kleine Hütte war so gut wie ganz und gar mit Schnee bedeckt. Bis zur Mitte des Aprils hatten wir keinerlei künstliche Beleuchtung eingesetzt. Dieses bewerkstelligten wir dann mithilfe einer „Lux“-Lampe mit 200 cd<sup>3</sup> Stärke, welche ein ausgezeichnetes Licht abgab und die Innentemperatur über den gesamten Winter bei 68 °F (20 °C) hielt. Der Luftaustausch verhielt sich sehr zufriedenstellend, und wir erhielten ausreichend Frischluft. Die Hütte war direkt mit dem Gebäude verbunden, in dem wir unsere Werkstatt, Speisekammer, Abstellraum und den Keller hatten, und darüber hinaus ein Einzelbadezimmer und das Observatorium. So hatten wir alles innerhalb der Türen und leicht zugänglich, für den Fall, dass das Wetter derartig kalt und stürmisch sein würde, dass wir uns nicht außerhalb aufhalten könnten.

Die Sonne verließ uns am 22. April und wir sahen sie für vier Monate nicht mehr wieder. Wir verbrachten den Winter mit dem Umändern unserer gesamten Ausrüstung, denn unsere Depot-Reisen hatten uns gezeigt, dass sie viel zu schwer und ungeschickt für die glatte Barrierenoberfläche war. Zur gleichen Zeit führten wir alle diejenigen wissenschaftlichen Arbeiten aus, für welche die Möglichkeiten bestanden. Wir machten eine Menge erstaunlicher meteorologischer Beobachtungen. Es gab nur wenig Schnee, ungeachtet des Umstandes, dass offenes Wasser in der Nachbarschaft war. Wir hatten erwartet, im Verlauf des Winters höhere Temperaturen zu beobachten, jedoch blieb das Thermometer sehr niedrig. Während einer fünfmonatigen Temperaturbeobachtung stellten wir einen Bereich zwischen -58 °F und -74 °F (-50 °C und -59 °C) fest. Wir hatten am 13. August die niedrigste Temperatur -74 °F (-59 °C) bei ruhigem Wetter. Am 1. August maßen wir -72 °F (-57,8 °C) bei einer Windgeschwindigkeit von dreizehn Meilen in der Stunde (21 km/h). Die Durchschnittstemperatur des Jahres lag bei -15 °F (-26,1 °C).

Wir erwarteten einen Schneesturm nach dem anderen, hatten aber nur zwei mäßige Stürme zu verzeichnen. Wir machten außergewöhnlich gute Beobachtungen des südlichen Polarlichts (*Aurora australis*) in allen

Bereichen des Himmels. Unsere Gesundheitsbilanz war durch den ganzen Winter die Bestmögliche. Als die Sonne am 24. August wieder auftauchte, schien sie auf Männer, die sich an Geist und Körper gesund darstellten, und bereit waren, die Aufgabe, welche vor ihnen lag, zu beginnen.

Am Tage zuvor hatten wir die Schlitten an den Startpunkt unsere Reise nach Süden gebracht. Anfang September stiegen die Temperaturen an, und es wurde entschieden, die Reise zu beginnen. Am 8. September brach eine Gruppe von acht Männern auf, ausgerüstet mit sieben Schlitten und neunzig Hunden, mit einer Bevorratung für neunzig Tage. Die Oberfläche war ausgezeichnet, und die Temperatur nicht so schlecht, wie sie hätte sein können. Doch schon am nächsten Tag erkannten wir, dass wir zu früh aufgebrochen waren. Die Temperatur fiel dann und blieb für einige Tage zwischen  $-58^{\circ}$  und  $-75^{\circ}$  °F ( $-50^{\circ}$  C und  $-59,4^{\circ}$  C). Wir persönlich litten nicht, da wir gute Fellkleidung hatten, doch bei den Hunden verhielt es sich schon etwas anders. Sie wurden mit jedem Tag schwächer und schwächer und wir erkannten bald, dass sie es auf längere Sicht nicht überstehen würden. An unserem Depot auf  $80^{\circ}$  S verständigten wir uns darauf, umzukehren und den tatsächlichen Beginn des Frühlings abzuwarten. Nachdem wir unsere Vorräte verstaut hatten, machten wir uns auf den Rückweg zur Hütte. Außer dem Verlust einiger Hunde und ein oder zwei durchgefrorenen Fersen war alles so weit in Ordnung. Bis der Frühling ernsthaft begann, dauerte dann noch bis Mitte Oktober. Robben und Vögel wurden gesichtet. Die Temperatur blieb stetig zwischen  $-5^{\circ}$  °F und  $-22^{\circ}$  °F ( $-20^{\circ}$  C und  $-30^{\circ}$  C).

In der Zwischenzeit waren wir von dem ursprünglichen Plan abgekommen, nach dem wir alle nach Süden gehen wollten. Fünf Männer würden das tun, während drei andere eine Expedition nach Osten unternehmen sollten, um das König Edward VII. Land zu besuchen. Dieser Ausflug war nicht Teil unseres ursprünglichen Programmes, aber weil die Engländer im letzten Sommer dieses Land nicht erreicht hatten, waren wir uns einig, dass es wohl am besten wäre, diese Reise zusätzlich zu unternehmen.

Am 20. Oktober brach die südliche Gruppe auf. Sie bestand aus fünf Männern mit vier Schlitten und zweiundfünfzig Hunden und hatte Proviant für vier Monate. Alles war in bester Ordnung, und wir hatten uns dazu entschlossen, es auf dem ersten Teil der Reise ruhig angehen zu lassen, sodass wir und die Hunde nicht zu erschöpft würden, und aus diesem Grunde entschieden, am 22. eine kleine Rast an dem Depot, das auf dem 80. Breitengrad liegt, einzulegen. Jedoch verpassten wir aufgrund des dichten Nebels die Markierung, aber nach einem Marsch von zwei oder drei Meilen (3,2 bis 4,8 km) fanden wir die Stelle wieder.

Wir brachen am 26. wieder auf, nachdem wir dort gerastet, und den Hunden so viel Robbenfleisch, wie sie nur eben vertrugen, zu fressen gegeben hatten. Die Temperatur blieb stetig zwischen  $-5^{\circ}$  und  $-22^{\circ}$  F ( $-20^{\circ}$  und  $-30^{\circ}$  C).

Zuerst hatten wir uns entschlossen, nicht mehr als zwölf bis achtzehn Meilen (19,3 bis 28,9 km) pro Tag zu fahren; aber das erwies sich, dank unserer starken und willigen Tiere, als zu wenig. Auf der Höhe des 80. Breitengrades begannen wir, mannshohe Baken aus Schnee zu errichten, die uns den Heimweg anzeigen sollten.

Am 31. erreichten wir das Depot auf dem 81. Breitengrad. Wir hielten für einen Tag und fütterten die Hunde mit Pemmikan<sup>4</sup>. Am 5. November erreichten wir das Depot auf dem 82. Breitengrad, wo die Hunde das letzte Mal so viel zu fressen bekamen, wie sie konnten.

Am 8. brachen wir wieder südwärts auf, und machten jetzt einen Tagesmarsch von fast dreißig Meilen (48,3 km). Um die schwer beladenen Schlitten zu entlasten, wollten wir auf jedem Breitengrad, den wir erreichten, ein Depot einrichten. Die Tour vom 82. bis zum 83. Breitengrad war aufgrund der Oberfläche und der Temperatur, die beide so hervorragend waren, wie man es sich nur wünschen konnte, eine reine Vergnügungsreise. Bis zum 9., als wir Süd Victoria Land und die Fortsetzung der Bergkette sighteten, die Shackleton<sup>5</sup> auf seiner Karte südöstlich vom Beardmore

Gletscher her verlaufend angibt. Am selben Tag erreichten wir den 83. Breitengrad und errichteten dort das Depot Nr. 4.

Am 11. machten wir die interessante Entdeckung, dass die Ross Barriere in einer Erhebung im Südosten endete, gebildet zwischen einer südöstlich, von Süd Victoria Land aus verlaufenden Bergkette und einer weiteren, auf der gegenüberliegenden Seite liegenden Bergkette, welche ebenfalls südöstlich, in Fortsetzung von König Edward VII. Land, verläuft.

Am 13. erreichten wir den 84. Breitengrad, wo wir wiederum ein Depot errichteten. Am 16. kamen wir auf 85° S, wo wir auch wieder ein Depot bildeten. Von unserem Winterquartier in Framheim waren wir die ganze Zeit über *strengstens südlich* marschiert.

Am 17. November auf 85° S kamen wir an eine Stelle, an dem die Landbarriere unsere Strecke schnitt, wobei uns deren Bewältigung keinerlei Schwierigkeiten verursachte. Die Barriere erhebt sich hier in Form einer Welle auf eine Höhe von 300 Fuß (91,44 m) und ihre Grenze wird durch einige große Klüfte angezeigt. Hier errichteten wir unser Hauptdepot. Wir nahmen Versorgung für sechzig Tage auf die Schlitten und ließen Vorräte zurück, die für dreißig Tage ausreichen würden. Die Landschaft, die sich uns nun darbot, und die wir attackieren wollten, sah völlig unmöglich aus, mit Gipfeln entlang der Barriere, die sich zu Höhen von 2000 bis 10000 Fuß (609,6 m bis 3048 m) auftürmten. Weiter südlich sahen wir weitere Gipfel von 15000 Fuß (4572 m) oder höher.

Am nächsten Tag begannen wir mit dem Aufstieg. Der erste Teil der Arbeit stellte sich einfach dar, da der Boden sich nur allmählich in weichen Schneehängen unterhalb des Berghanges hob. Wir benötigten nicht lange, dank der guten Arbeit unserer Hunde, um diese Hänge zu ersteigen.

Als Nächstes trafen wir auf einige kleine, sehr steile Gletscher, und hier mussten wir zwanzig Hunde an jeden Schlitten schirren und die vier Schlitten auf zwei Fahrten holen. Manche Stellen waren so steil, dass es uns schwerfiel, die Skier zu benutzen. Ein paarmal waren wir durch tiefe Gletscherspalten gezwungen, zurückzugehen.

Am ersten Tag erkletterten wir 2000 Fuß (609,6 m). Am nächsten Tage überquerten wir kleinere Gletscher und lagerten auf 4635 Fuß (1412,75 m) Höhe. Am dritten Tag waren wir gezwungen, den großen Axel Heiberg<sup>6</sup> Gletscher abzustiegen, der die Berge an der Küste von den weiter südlich gelegenen trennt. Am folgenden Tag begann der längste Teil unseres Aufstiegs. Viele Umwege mussten gemacht werden, um breite Klüfte und offene Gletscherspalten zu umgehen. Die meisten von ihnen waren angefüllt, sodass nach aller Wahrscheinlichkeit der Gletscher schon seit Langem aufgehört hatte, sich zu bewegen; jedoch mussten wir trotzdem äußerst vorsichtig sein, da wir niemals die Tiefe des sie bedeckenden Schnees vorhersagen konnten. Unser Lager in dieser Nacht war auf einer Höhe von etwa 5000 Fuß (1524 m) in einer sehr malerischen Umgebung.

Der Gletscher war hier zwischen zwei Bergen von 15000 Fuß (4572 m) Höhe eingeschlossen, welche wir nach Fridtjof Nansen<sup>7</sup> und Don Pedro Christofersen<sup>8</sup> benannten.

Am Grund des Gletschers sahen wir Ole Engelstads<sup>9</sup> großen Schneekegel, der sich bis auf 19000 Fuß (5791,2 m) in die Luft erhob. Der Gletscher war in diesem engen Hohlweg sehr zerschlagen; gewaltige Gletscherspalten schienen unseren Weitergang behindern zu wollen, jedoch war es glücklicherweise nicht so schlimm, wie es zuerst erschien.

Unsere Hunde, die während der letzten paar Tage eine Entfernung von fast 440 Meilen (708,11 km) bewältigt hatten, taten ein gutes Stück Arbeit an diesem Tage, als sie zweiundzwanzig Meilen (35,41 km) liefen, um auf eine Höhe von 5770 Fuß (1758,7 m) zu gelangen. Es war eine fast unglaubliche Leistung. Wir benötigten von der Barriere nur vier Tage, um das riesige Inlandplateau zu erreichen. Wir lagerten auf einer Höhe von 7600 Fuß (2316,48 m). Hier mussten wir vierundzwanzig unserer tapferen Hunde töten und behielten achtzehn - sechs für jeden unserer drei Schlitten. Wir hielten hier aufgrund des schlechten Wetters für vier Tage. Am 25. November waren wir das Warten leid und brachen erneut auf. Am 26. wurden wir von einem rasenden Blizzard eingeholt. In dem dichten, treibenden Schnee konnten wir absolut nichts erkennen; aber wir fühlten,

im Gegensatz zu unserer Annahme - nämlich einem weiteren Anstieg -, dass wir uns schnell talwärts bewegten. Das Hypsometer<sup>10</sup> zeigte diesen Tag einen Abstieg von 600 Fuß (182,88 m). Wir setzten unseren Marsch am nächsten Tag bei starkem Wind und dichtem Schneetreiben fort. Unsere Gesichter waren übel verfroren. Es herrschte keine Gefahr, aber wir konnten schlichtweg nichts erkennen. Am nächsten Tag erreichten wir, ganz nach unserer Berechnung, den 86. Breitengrad. Das Hypsometer zeigte einen Höhenverlust von 800 Fuß (243,8 m). Der folgende Tag verging in der gleichen Weise. Etwa gegen Mittag klarte das Wetter auf, und unseren erstaunten Augen erschien östlich von uns eine Bergkette, und auch nicht sehr weit entfernt. Doch die Vision dauerte nur einen Augenblick, und verschwand dann wieder im Schneetreiben. Am 29. wurde das Wetter ruhiger und die Sonne schien - eine angenehme Überraschung. Unser Weg führte über einen großen Gletscher, der in einer südlichen Richtung verlief. Auf seiner östlichen Seite war eine südöstlich führende Bergkette. Da seine westliche Seite in dichten Nebel gehüllt war, hatten wir keine Aussicht darauf. Am Fuß des Devil's Glacier errichteten wir ein Depot auf 86°21' S, für sechs Tage berechnet. Das Hypsometer zeigte uns 8000 Fuß (2438,4 m) über der Meeresoberfläche an. Am 30. November begannen wir mit dem Besteigen des Gletschers. Der untere Teil war sehr zerklüftet und gefährlich, und die dünnen Schneebrücken über den Gletscherspalten brachen oftmals unter uns ein. Von unserem Lager an diesem Abend hatten wir einen prächtigen Ausblick auf die Berge im Osten. Der Mount Helmer Hansen<sup>11</sup> war der bemerkenswerteste von ihnen allen; er war 12000 Fuß (3657,6 m) hoch und von einem derart schroffen Gletscher bedeckt, dass es bei aller Wahrscheinlichkeit unmöglich erschien, dort sicheren Halt zu finden. Hier waren ebenfalls die Berge Oskar Wisting, Sverre Hassel und Olav Bjaaland, großartig beleuchtet von den Sonnenstrahlen. In der Entfernung, und nur von Zeit zu Zeit durch den treibenden Nebel sichtbar, sahen wir den Mount Thorvald Nilsen, mit seinen bis zu 15000 Fuß (4572 m) ansteigenden Gipfeln. Wir konnten nur die uns am nächsten liegenden Abschnitte erkennen. Wir benötigten drei Tage, um über den Gletscher zu kommen, wobei das Wetter außergewöhnlich nebelig war. Am 1. Dezember

verließen wir hochgestimmt den Gletscher. Er war von unzähligen Spalten und Löchern zerschnitten. Wir waren jetzt auf einer Höhe von 9370 Fuß (2855,98 m). Im Nebel und dem Schneetreiben sah es so aus, als hätten wir einen gefrorenen See vor uns; es stellte sich aber als ein abfallendes, mit kleineren Eisblöcken angefülltes Eisplateau heraus. Unser Marsch über diesen gefrorenen See war nicht angenehm. Der Boden unter unseren Füßen war offensichtlich hohl und es hörte sich an, als ob wir auf leeren Fässern gingen. Zuerst brach ein Mann ein, dann ein paar Hunde; aber alle standen wohlbehalten wieder auf. Auf diesem glatt polierten Untergrund konnten wir unsere Ski selbstverständlich nicht einsetzen, kamen aber leidlich mit den Schlitten voran. Wir nannten diesen Platz „Des Teufels Ballsaal“. Dieser Teil unseres Marsches war der unerfreulichste der gesamten Unternehmung. Am 2. Dezember erreichten wir unsere höchste Erhebung. Nach dem Hypsometer und unserem Aneroidbarometer<sup>12</sup> waren wir auf einer Höhe von 11075 Fuß (3375,66 m) - dieses wurde auf 87°51' S aufgenommen. Am 8. Dezember kam das schlechte Wetter zu einem Ende, die Sonne schien auf uns herab, und so waren wir wieder in der Lage, unsere Beobachtungen aufzunehmen. Sie ergaben, dass die Beobachtungen und unsere Berechnungen exakt das gleiche Resultat ergaben - nämlich 88°16' S. Vor uns lag ein absolut flaches Plateau, lediglich von kleinen Spalten durchbrochen. Am Nachmittag passierten wir 88°23', den am weitesten südlich gelegenen Punkt, den Shackleton erreicht hatte. Wir schlugen unser Lager auf 88°25' auf, und errichteten unser letztes Depot - Nr. 10. Von der Position 88°25' begann das Plateau ganz allmählich und langsam abzufallen. Wir erreichten am 9. Dezember 88°29'. Am 10. Dezember 88°56'; 11. Dezember 89°15'; 12. Dezember 89°30'; 13. Dezember 89°45'.

Bis zu diesem Punkt zeigten unsere Beobachtungen und die Berechnungen eine erstaunliche Übereinstimmung. Wir berechneten, dass wir den Pol am 14. Dezember erreichen würden. Am Nachmittag des Tages hatten wir strahlendes Wetter - es ging ein leichter Wind aus dem Südosten bei einer Temperatur von -10 °F (-23,33 °C). Die Schlitten liefen sehr gut. Der Tag verging ohne weiter erwähnenswerte Vorkommnisse, und um drei

Uhr am Nachmittag hielten wir an, da wir nach unseren Berechnungen unser Ziel erreicht hatten.

Wir alle versammelten uns um die norwegische Flagge - eine hübsche seidene Fahne - die wir gemeinsam ergriffen und aufstellten und benannten das gewaltige Plateau, auf welchem sich der Pol befindet „König Haakon VII. Plateau“.

Es stellte sich als eine weite Ebene dar, mit derselben Aussicht in jeder Richtung, Meile um Meile. Während des Nachmittags durchquerten wir die Nachbarschaft des Lagers, und waren am nächsten Tag, da das Wetter gut war, von sechs in der Frühe bis um sieben am Abend mit Beobachtungen beschäftigt, welche uns  $89^{\circ}55'$  als Resultat ergaben. Zwecks der Aufnahme von Untersuchungen so nah am Pol wie möglich, fuhren wir die verbleibenden etwa neun Kilometer weiter. Am 16. Dezember schlugen wir unser Lager im blendenden Sonnenschein auf, mit den besten Bedingungen für das Aufnehmen von Beobachtungen. Vier von uns machten jede Stunde des Tages Untersuchungen - vierundzwanzig im Ganzen. Diese Resultate werden der Beurteilung durch Experten vorgelegt.

Somit haben wir so nah am Pol wie eben menschenmöglich, Untersuchungen mit den uns zur Verfügung stehenden Instrumenten durchgeführt. Wir hatten einen Sextanten und einen künstlichen Horizont, berechnet für einen Radius von 8 Kilometern.

Am 17. Dezember waren wir bereit loszugehen. Wir schlugen ein kleines, kreisförmiges Zelt auf dem Flecken auf und errichteten darauf die norwegische Flagge und den Wimpel der *Fram*. Das norwegische Lager am Südpol wurde „Polheim“ getauft. Die Entfernung von unserem Winterquartier bis zum Pol betrug etwa 870 englische Meilen (1400,13 km), sodass wir im Durchschnitt eine Entfernung von  $15 \frac{1}{2}$  Meilen (24,94 km) täglich zurückgelegt hatten.

Wir begannen die Rückreise am 17. Dezember. Das Wetter war ungewöhnlich gut, was unsere Rückkehr spürbar leichter als den Marsch zum Pol machte. Wir erreichten „Framheim“, unser Winterquartier, im Januar 1912 mit zwei Schlitten und elf Hunden, alle gut beieinander. Auf

der Heimreise hatten wir täglich eine durchschnittliche Strecke von 22 ½ Meilen (36,21 km) bewältigt. Die niedrigste auf dieser Reise gemessene Temperatur betrug -24 °F (-31,11 °C), die höchste +23 °F (-5 °C).

Das hauptsächliche Ergebnis - neben der Erreichung des Pols - ist die Bestimmung der Ausdehnung und der Beschaffenheit der Ross-Barriere. Dann, die Entdeckung einer Verbindung zwischen Süd Victoria Land und vielleicht König Edward VII. Land über ihre Fortsetzung in gewaltigen Bergmassiven, die sich in südöstlicher Richtung erstrecken und bis in 88°8' S in den Süden reichten, von denen jedoch aller Wahrscheinlichkeit nach angenommen werden kann, dass sie sich über den gesamten antarktischen Kontinent fortsetzen. Wir benannten dieses gesamte, etwa 530 Meilen (892,95 km) lange Massiv neu entdeckter Berge, als "Queen Mauds Mountains".

Die Expedition nach König Edward Land unter Leutnant Prestrud hat hervorragende Ergebnisse erreicht. Scotts Entdeckung wurde bestätigt, und die Prüfung der Bay of Whales<sup>13</sup> und der Eisbarriere, welche die Gruppe durchführte, ist von höchstem Belang. Gute geologische Sammlungen von König Edward VII. Land und Süd Victoria Land wurden erzielt.

Die *Fram* kam am 9. Januar, durch östliche Winde in den "Roaring Forties" aufgehalten, in der Bay of Whales an.

Am 16. Januar kam die japanische Expedition in der Bay of Whales an und landete an der Barriere nahe unserem Winterquartier.

Wir verließen die Bay of Whales am 30. Januar. Aufgrund von widrigen Winden hatten wir eine lange Heimfahrt.

Wir sind alle bei bester Gesundheit.

ROALD AMUNDSEN

*HOBART,*  
8. März 1912

---

<sup>2</sup> 1 mile = 1.760 Yard = 5.280 Fuß = 63.360 Zoll = 1.609,344 m (Seit 1. Juli 1959) (W), Solange nicht anders ausgewiesen, sind alle Meilenangaben englische Meilen (D. Ü.)

<sup>3</sup> Die Lichtstärke (englisch: luminous intensity, Formelzeichen  $I_v$ ) gibt den auf den Raumwinkel bezogenen Lichtstrom an. Sie ist eine Basisgröße im SI-Einheitensystem. Ihre SI-Einheit ist die Candela (cd). Der Index  $v$  (für visuell) kennzeichnet die Lichtstärke als fotometrische Größe, die über den radiometrischen Aspekt hinaus den physiologischen Einfluss der Hellempfindlichkeitskurve einbezieht. Die Definition der Lichtstärke mit Bezug auf den Raumwinkel setzt ein Lichtbündel voraus, das bezüglich eines Punkts divergiert oder konvergiert. Die korrespondierende Größe mit Bezug auf eine beschienene bzw. durchströmte Fläche ist die Beleuchtungsstärke oder Lichtstromdichte. (W)

<sup>4</sup> Pemmikan (aus der Sprache der Cree: *pimikan*, zu *pimii*, „Fett“) ist eine nahrhafte und haltbare Mischung aus zerstoßenem Dörrfleisch und Fett, die die Indianer Nordamerikas als Reiseproviant und Notration mit sich führten. (W)

<sup>5</sup> Shackleton: Sir Ernest Henry Shackleton, CVO, OBE (Mil.), LL.D, OLH (\* 15. Februar 1874 in Kilkea, County Kildare, Irland; † 5. Januar 1922 in Grytviken, Südgeorgien) war ein britischer Polarforscher irischer Abstammung und eine der herausragenden Persönlichkeiten des sogenannten „Goldenen Zeitalters der Antarktisforschung“. Er nahm an vier Antarktisexpeditionen teil, von denen er bei dreien als Expeditionsleiter tätig war. Seine ersten antarktischen Erfahrungen machte Shackleton als Dritter Offizier bei der von Robert Falcon Scott geleiteten Discovery-Expedition, von der er wegen einer von ihm bestrittenen Dienstuntauglichkeit vom Expeditionsleiter 1903 nach Hause geschickt wurde. Entschlossen, diesen Makel zu tilgen, kehrte Shackleton 1908 als Leiter der Nimrod-Expedition in die Antarktis zurück. Im Januar 1909 stellte er zusammen mit drei Begleitern einen neuen Rekord in der größten Annäherung an einen der beiden geographischen Erdpole auf, bevor sie bei  $88^{\circ}23'S$  und noch 180 km vom Südpol entfernt umkehren mussten. Für diese Leistung wurde Shackleton von König Edward VII. zum Ritter geschlagen. Nachdem der Norweger Roald Amundsen 1911 den Südpol erreicht hatte, verlagerte Shackleton sein Augenmerk auf die Durchquerung des antarktischen Kontinents von Küste zu Küste über den geographischen Südpol hinweg. Doch auch mit dieser Forschungsreise, die als Endurance-Expedition bekannt ist, scheiterte er. Das Expeditionsschiff sank im Weddell-Meer, nachdem es vom Packeis zerdrückt worden war. Durch eine abenteuerliche Rettungsaktion, für die Shackleton weitaus bekannter ist als für seine wissenschaftlichen Beiträge zur Antarktisforschung, konnte er alle Expeditionsteilnehmer vor dem Tod bewahren. 1921 führte ihn die Quest-Expedition ein letztes Mal in antarktische Gewässer. Noch vor dem eigentlichen Beginn der Forschungsreise starb Shackleton in Grytviken auf Südgeorgien an einem Herzinfarkt und wurde auf Wunsch seiner Frau auch dort begraben. Abseits seiner Forschungsreisen war Shackletons Leben rastlos und unerfüllt. Auf der Suche nach Wegen, möglichst rasch zu Ruhm und Reichtum zu gelangen, scheiterte er mit zahlreichen Unternehmungen. Am Ende seines Lebens war Shackleton hoch verschuldet. Obwohl er im Nachruf durch die Presse als Held gefeiert wurde, geriet sein Name im Gegensatz zu dem seines Rivalen Scott bald darauf für lange Zeit in Vergessenheit. Erst zur Jahrtausendwende wurde Shackleton als vorbildliche Führungspersönlichkeit wiederentdeckt, die es in extremen Situationen vermochte, ihre Untergebenen zu außergewöhnlichen Leistungen zu motivieren. (W)

<sup>6</sup> Axel Heiberg: Axel Heiberg (\* 16. März 1848 in Christiania; † 4. September 1932 in Oslo) war ein norwegischer Geschäftsmann und Mäzen. Er ist vor allem für seine finanzielle Unterstützung der Polarforscher Fridtjof Nansen, Otto Sverdrup und Roald Amundsen bekannt. (W)

<sup>7</sup> Fridtjof Nansen: Fridtjof Wedel-Jarlsberg Nansen (\* 10. Oktober 1861 in Store Frøen bei Christiania, heute Oslo; † 13. Mai 1930 in Lysaker) war ein norwegischer Zoologe, Neurohistologe, Polarforscher, Ozeanograf, Diplomat und Friedensnobelpreisträger. Nansen studierte Zoologie an der Universität von Christiania und war später als Kurator des Bergen Museums tätig, wo er eine Doktorarbeit über das Zentralnervensystem wirbelloser Meerestiere verfasste, die bedeutende Beiträge zu den Grundlagen der modernen Neurologie lieferte. Ab 1897 widmete er sich der damals

noch jungen Forschungsdisziplin Ozeanografie, unternahm hierzu mehrere Forschungsreisen hauptsächlich in den Nordatlantik und war an der Entwicklung von Gerätschaften für die Meeresforschung beteiligt. In seiner Tätigkeit als Polarforscher durchquerte er 1888 als Erster Grönland über das Inlandeis und stellte während seiner Nordpolarexpedition (1893-1896) gemeinsam mit Fredrik Hjalmar Johansen am 8. April 1895 mit einer geografischen Breite von  $86^{\circ} 13,6' N$  einen neuen Rekord in der bis dahin größten erreichten Annäherung an den geografischen Nordpol auf. Er revolutionierte die Techniken des polaren Reisens und beeinflusste damit alle nachfolgenden Expeditionen in Arktis und Antarktis. (W)

<sup>8</sup> Don Pedro Christofersen: Mount Don Pedro Christophersen ist ein massiger, größtenteils vereister, gegiebelter und 3765 m hoher Berg im westantarktischen Marie-Byrd-Land. Er überragt die Wasserscheide zwischen den Kopfenden des Axel-Heibergund des Cooper-Gletschers im Königin-Maud-Gebirge. Der norwegische Polarforscher Roald Amundsen entdeckte ihn im November 1911 im Verlauf seiner Südpolexpedition (1910-1912) und benannte ihn nach Pedro Christophersen Petersen (1845-1930), einem aus Norwegen stammenden argentinischen Sponsor der Expedition. (W)

<sup>9</sup> Ole Engelstad: Mount Engelstad ist ein 3252 m hoher Berg mit einem abgerundeten und schneebedeckten Gipfel in der antarktischen Ross Dependency. Im Königin-Maud-Gebirge ragt er am Kopfende des Axel-Heiberg-Gletschers am Polarplateau auf halber Strecke zwischen der Helland-Hansen-Schulter und dem Mount Wilhelm Christophersen auf. Der norwegische Polarforscher Roald Amundsen entdeckte und benannte ihn 1911 bei seiner Südpolexpedition (1910-1912). Namensgeber ist Fregattenkapitän Ole Engelstad (1876-1909) von der norwegischen Marine, den Amundsen als stellvertretenden Kommandanten des Forschungsschiffs *Fram* vorgesehen hatte, der jedoch am 26. Juli 1909 im norwegischen Horten beim Testen eines Drachen durch einen Blitzschlag ums Leben gekommen war. (W)

<sup>10</sup> Hypsometer: Ein Hypsometer ist ein Gerät zur barometrischen Höhenmessung. Technische Ausführung des Hypsometers, auch Siedebarometer genannt: Mit einem Spiritusbrenner wird reines Wasser zum Sieden erhitzt, es stellt sich eine konstante Temperatur im Dampfraum ein. Diese wird mit einem hoch auflösenden Thermometer (meist ein Maximumthermometer, das die höchste erreichte Temperatur festhält) gemessen. Aus dem Messwert kann der Luftdruck, und daraus mittels der barometrischen Höhenformel, die Ortshöhe berechnet werden. Die Genauigkeit des Verfahrens ist durch die Auflösung des Thermometers begrenzt. Sie wird ferner durch die wetterbedingten Druckschwankungen der Atmosphäre beeinflusst. (W)

<sup>11</sup> Mount Helmer Hansen: ein Expeditionsmitglied von Amundsens Antarktisexpedition 1910 - 1912. Amundsen hat weitere, bisher noch unbenannte Berge, mit den Namen seiner Expeditionsteilnehmer benannt, wie aus dem folgenden Text hervorgeht. (D. Ü.)

<sup>12</sup> Aneroidbarometer: Bei Dosenbarometern, auch Aneroidbarometern (von griechisch  $\alpha\text{-νηρός}$  „anerós“ „nicht flüssig“), wird ein dosenartiger Hohlkörper aus dünnem Blech durch den Luftdruck verformt. Die Dose ist ganz oder teilweise evakuiert, mit einem maximalen Restdruck von etwa 5 mbar (= 5 hPa = 500 Pa). Mit dem Restdruck wurde die Änderung des Elastizitätsmoduls des Dosenmaterials durch die Temperatur kompensiert. Neuere Materialien wie Dosen aus Kupfer-Beryllium und andere Methoden der Temperaturkompensation benötigen nicht diesen Restdruck. Ein derartiger Hohlkörper wird nach seinem französischen Erfinder Lucien Vidie (1805-1866) auch Vidie-Dose genannt. Das erste Patent Vidies stammt aus dem Jahr 1844. (W)

<sup>13</sup> Bay of Whales: Die Bucht der Wale war eine Bucht an der Kante des Ross-Schelfeises nördlich der Roosevelt-Insel in der Antarktis. Sie war die südlichste Stelle offenen Meeres, nicht nur des Rossmeeres, sondern weltweit. Alle weiter südlich gelegenen Meeresgebiete sind vom Filchner-Ronne-Schelfeis und vom Ross-Schelfeis bedeckt. Durch den Abbruch des 154 Kilometer langen und 35 Kilometer breiten Eisbergs B-9 im Jahr 1987 verschwand auch die Bucht. Vorläufer dieser Bucht