

6 Aussehen der Polarlichter

6.1 Klassifikation der Polarlichtformen

Die verschiedenen Formen¹¹³ des Polarlichtes kommen, wie bereits erwähnt, durch zeitliche und räumliche Variationen der Teilchenströme zustande, die in die Atmosphäre eindringen. Zur Klassifizierung unterscheidet man die im Folgenden beschriebenen Formen.

Am frühen Abend tritt das Polarlicht meistens in Form eines oder mehrerer 100 bis 1000 km langer und 10 bis 50 km breiter *Bögen* auf, die sich meist in Ost-West Richtung über den Himmel spannen. Diese Bögen, verlängert, würden dem Aurora-Oval folgen und den Magnetpol einkreisen. Diese Bögen schweben ganz ruhig mehrere Stunden am Nachthimmel, man bezeichnet sie als *stille* oder *ruhende Bögen* (*quiet arcs*).¹¹⁴

Falls sich auf der Sonnenoberfläche besondere Eruptionen abgespielt haben und dieser stärkere Teilchenstrom in der Folge zur Erde gelangt und sich ein magnetosphärischer Teilsturm ankündigt, bewegen sich die Bögen unter Aufhellung nach Süden, und die Aurora wird später am Abend aktiver und stärker. Die ruhigen Bögen entwickeln nun vertikale, den Magnetfeldlinien folgende *Lichtstrahlen* oder *Streifen* (*rays*).¹¹⁵

Der Bogen verändert sich, bildet Falten und Wellen und mit den vielen vertikalen Lichtstrahlen spricht man nun von *Bändern*, da die Erscheinung an ein über den Himmel fließendes Leuchtband erinnert. Diese Bänder verändern laufend ihre Leuchtintensität,

¹¹³ Zu den *Aurora-Formen* vgl. besonders:

WILLIAM STRINGER/LINDA SCHREURS, *Understanding the Aurora*. Fairbanks 1994, S. 10 ff

¹¹⁴ Vgl. FBA Anhang, S. III

¹¹⁵ Vgl. FBA Anhang, S. IV

und sie bewegen sich meist sehr schnell in Form von Wellen (westwärts wandernde Woge). Diese Wogen oder Wellen kennzeichnen die Hauptphase eines magnetosphärischen Teilsturms.¹¹⁶

Wenn diese strahligen Bänder genau über dem Beobachter erscheinen, also im magnetischen Zenit, erkennt man die Lichtstrahlen von einem zentralen Punkt in alle Richtungen ausbreitend. Da die Lichtstrahlen im Durchschnitt 140 km in den Himmel ragen, ist diese sog. *Korona* nur eine optische Täuschung, und ihr Mittelpunkt ist der perspektivische Fluchtpunkt der Lichtstrahlenschar, denn vom Boden aus scheinen diese vielen, parallel zueinander stehenden Strahlen durch die Perspektive zusammen zu laufen, obwohl sie das nicht tun. Es handelt sich dabei um den selben Effekt wie das scheinbare Konvergieren von langen, geraden Eisenbahnschienen. Diese Auroraform nennt man *Zenit-Aurora*.¹¹⁷

Wenn die Lichtstrahlen alle etwa gleich hell sind, bilden sie eine Art Lichtvorhang. Dieser an einen Faltenwurf erinnernde *Vorhang* ist meist nur einige 100 m dick, er kann jedoch mehrere 100 km hoch sein. Der Vorhang beginnt nun meist sich zu bewegen, zu schwingen und hin und her zu wogen und nach einer Weile zerteilt sich dieser Bogen in viele, strahlende Bänder, die am Himmel frei herumschweben und sich dabei drehen. Bis jetzt hatte das Polarlicht noch eine fahle, grüne Farbe, doch nun entsteht an den Enden der bewegenden, herumschwirrenden Lichtstrahlen ein Rot oder Purpurrot.¹¹⁸

Später, nach Mitternacht, verändert sich das Polarlicht sehr stark, es verliert an Aktivität und es scheint fast zu verschwinden, es bedeckt nur noch ein blasser, weißgrünlicher *Schleier* den ganzen Himmel. Nun bilden sich aus diesem Schimmer langsam *Lichtflecken* heraus, die an Rauchwölkchen erinnern. Diese Lichtflecken beginnen zu blinken und zu pulsieren in einem Zeitabstand von einigen Sekunden bis zu einer halben Minute.¹¹⁹

¹¹⁶ Vgl. FBA Anhang, S. V

¹¹⁷ Vgl. FBA Anhang, S. VI

¹¹⁸ Vgl. FBA Anhang, S. VII f

¹¹⁹ Vgl. FBA Anhang, S. IX

Nach einer sehr aktiven Auroranacht, nachdem die Lichtflecken verschwunden sind, erscheinen lange Strahlen, die wie zerbrochene Teile eines Aurorabogens oder Bandes wirken und vereinzelt abgesondert, schwebend leuchten, bis ihr Licht schwächer ist als das der aufgehenden Sonne.

6.2 Polarlichtsonderformen

Neben der bekannten, diffusen, rot-violetten Erscheinungsform des Protonen-Polarlicht¹²⁰, gibt es noch eine Sonderform, das sog. *Polare Glühen*. Diese von hochenergetischen Protonen stammende, schwache Leuchterscheinung tritt über den Polkappen, also innerhalb der Polarlicht-Ovale auf. Sie kommt vor allem nach starken Eruptionen auf der Sonne zum Vorschein.

Es gibt auch noch andere Sonderformen¹²¹ des Elektronen-Polarlichtes, beispielsweise das sog. *Theta-Polarlicht*, d. i. eine seltene, balkenförmige Leuchterscheinung, die quer über die Polkappe von der Nacht- zur Tagseite reicht. Zusammen mit dem Polarlicht-Oval vom Weltraum aus betrachtet hat diese Polarlichterscheinung die Form eines griechischen „Theta“ (θ).

Auch wenn es optisch nur sehr schwer wahrzunehmen bzw. zu beobachten ist, ist auch ein *Polarlicht auf der Tagseite (dayside aurora)* im Winter möglich, nämlich dann, wenn tagsüber auch der zur Sonne hin gerichtete Abschnitt des Polarlicht-Ovals im Dunkeln liegt. Stark vereinfacht erklärt, stammt diese Leuchterscheinung aus einem Bereich, der gewissermaßen ein Loch in der Magnetosphäre darstellt (Neutralpunkte)¹²².

Es kann auch bei äußerst langen Lichtstäben oder Streifen eines Polarlichtes vorkommen, daß diese in einer Höhe von 80 bis 1000 km aus dem Erdschatten hinausreichen, in diesem Fall spricht man vom *sonnenbeschienenen Polarlicht*.

*Polarlichterscheinungen in mittleren Breiten*¹²³ sind äußerst selten. Ihre Formen besitzen meist keine starke Struktur wie in polaren Breiten, und sie sind in großen Flächen am Nordhimmel verteilt. Meist stammen sie aus großen Höhen (300-700 km)

¹²⁰ Vgl. FBA Kapitel 5.3, S. 41

¹²¹ Zu den *Aurora-Sonderformen* vgl. besonders:
GLASSMEIER/SCHOLER, a. a. O., S. 178 ff

¹²² Vgl. FBA Kapitel 5.1, S. 33 f

¹²³ Vgl. FBA Kapitel 5.2, S. 40

und haben eine rötliche Farbe. Die Ursache solch eines Polarlichtes ist eine Ausweitung des Polarlicht-Ovals und eine Veränderung der oberen Höhenbegrenzung, verursacht durch magnetische Stürme.

6.3 Inspirationen und geschichtliche Berichte

Die möglicherweise frühesten Berichte über das Polarlicht bzw. das Nordlicht stammen eigenartigerweise aus Mittelmeerländern, im Genaueren aus Griechenland. Das ist darauf zurückzuführen, daß es dort schon vor langer Zeit Schulen und Bibliotheken gab. Die wahrscheinlich älteste Aufzeichnung wurde von PLUTARCH gemacht. Auch ARISTOTELES berichtete von einem Polarlicht, das vermutlich um 349 B.C. beobachtet wurde. Er beschreibt es als blutrot, die typische Farbe für Polarlichter in mittleren Breiten, jedoch mit zerklüfteten Formen, was allerdings sehr überrascht, da es dort normalerweise eine gleichmäßige, eher homogene Form besitzt. Polarlichter wurden in Mittelmeerländern jedoch nur äußerst selten, höchstens einmal in 50 bis 100 Jahren, beobachtet.¹²⁴

Die wohl ausführlichsten und anschaulichsten Berichte wurden natürlich im hohen Norden gemacht, dort, wo die Nordlichter am häufigsten, am aktivsten und am intensivsten sind. Die ältesten Aufzeichnungen aus Skandinavien gehen bis in die Wikingerzeit (500-1300 A.D.) zurück. In einer um 1250 aufgezeichneten Chronik (*Kongespeilet, Königsspiegel*)¹²⁵ werden die Nordlichter wie folgend beschrieben:

„Diese Nordlichter haben die Eigenart, daß sie um so heller sind, je dunkler die Nacht ist, sie erscheinen immer bei Nacht, aber niemals bei Tag, und am häufigsten in der größten Dunkelheit und selten im Mondschein. Ihr Aussehen gleicht einer gewaltigen Feuerflamme, die man aus großer Entfernung sieht. Es scheint auch so, als ob scharfe Punkte von dieser Flamme in den Himmel hinausschießen, die oft unterschiedlich hoch und in fortwährender Bewegung sind, und jetzt schießt eines, dann ein anderes hoch; und das Licht scheint wie eine lebende Flamme zu lodern.... Es scheint mir nicht unwahrscheinlich, daß Frost und Gletscher dort so mächtig geworden sind, daß sie diese Flammen brennen lassen können.“¹²⁶

Neben unzähligen Polarexpeditionen war die Suche nach der Nordwest-Passage¹²⁷, d. i. ein abgekürzter Seeweg von Europa nach Asien durch das kanadische Polarmeergebiet, mit Sicherheit der Anstoß zur Erforschung und Erkundung des Polarlichtes bzw. des Nordlichtes.

¹²⁴ Vgl. LANG, a. a. O., S. 174

¹²⁵ Zum *Königsspiegel* vgl. besonders:
LANG, a. a. O., S. 174
RENNICK, a. a. O., S. 11

¹²⁶ *The King's Mirror*, New York 1917, S. 146-151, zitiert in RENNIC, a. a. O., S. 11-13

¹²⁷ Zur *Nordwest-Passage* vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 27 f

Man war der Ansicht, wenn es möglich war, den amerikanischen Kontinent über Südamerika (Kap Hoorn) zu umfahren, sollte man doch auch in der Lage sein Amerika über den nördlichsten Teil Nordamerikas auf einem Seeweg zu umgehen.

Die richtige Suche nach dieser Abkürzung begann mit dem Engländer Sir MARTIN FROBISHER¹²⁸ (1535-1594), der um 1576-1578 die Baffininsel (Frobisher Bay) erforschte. Ihm folgten viele andere bekannte Forscher und Entdecker, deren Namen noch heute einige Inseln, Meerengen und Buchten in diesem Gebiet tragen:

Der Engländer HENRY HUDSON¹²⁹ (1565-1611) gelangte um 1610 zu der nach ihm benannten Hudson Bay und er nahm an, den Pazifik erreicht zu haben. Nach einem Winter im Eis meuterte seine Mannschaft. Sir WILLIAM E. PARRY¹³⁰ gelang es um 1820, weit nach Westen vorzudringen.

Als die Briten in der Mitte des 19. Jahrhunderts aufgrund der fehlgeschlagenen Suche nach der Nordwest-Passage ungeduldig wurden, entschlossen sie sich, ihren erfahrensten Polarforscher, Sir JOHN FRANKLIN¹³¹ (1786-1848) und eine Crew von 130 Mann mit den H.M. Schiffen *Erebus* und *Terror* mit der Suche zu beauftragen. Die Expedition begann um 1845 und sie sollte die tragischste aller arktischen Expeditionen werden. Die Franklin-Expedition¹³² verbrachte einen Winter auf den Beechey-Inseln und die nächsten zwei Winter im Eis vor der Küste der König-Wilhelm-Insel. Danach versuchten die Seeleute vergebens auf dem Landweg nach Süden zu gelangen. Es gab keine Überlebenden.

Sir JOHN FRANKLIN war ein sehr guter Polarlichtbeobachter. Obwohl man von seiner letzten, fehlgeschlagenen Expedition keine Berichte über die Aurora fand, hinterließ er einige Aufzeichnungen von seinen früheren Landexpeditionen von der Hudson Bay zum arktischen Ozean:

„Der Verständlichkeit zuliebe beschreibe ich mehrere, verschiedene Teile der Aurora, die ich Lichtstrahlen, aufblinkende oder aufblitzende Lichter und Bögen nenne. Die Lichtstrahlen sind kegelförmige Lichtstifte, die parallel in Linien zueinander stehen und

¹²⁸ Zu Sir M. FROBISHER vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 27

¹²⁹ Zu H. HUDSON vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 27

¹³⁰ Zu Sir W. E. PARRY vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 27

¹³¹ Zu Sir J. FRANKLIN vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 28

¹³² Zur *Franklin-Expedition* vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 28

deren äußerstes Ende zur Erde zeigt, generell in die Richtung einer Magnetnadel. Die aufblitzenden oder aufblinkenden Lichter scheinen diffuse und zerstreute Lichtstrahlen zu sein, die näher zur Erdoberfläche reichen, da sie ähnlich geformt, doch ungeheuer größer sind. Ich habe sie „aufblinkende“ oder „aufblitzende“ Lichter genannt, da ihre Erscheinung plötzlich und unvermutet kommt und nur selten lange andauert. Wenn die Aurora zum ersten Mal sichtbar wird, ist ihre Form wie die eines Regenbogens, ihr Licht sehr schwach und ihre Bewegung bilden herumschwebende, nicht zu unterscheidende Lichtstrahlen. Diese Schleier befinden sich nun am Horizont. Wenn sie nun den Zenit erreichen, lösen sie sich in Lichtstrahlen und Strahlenbündel auf, die sich durch eine wallend wogende Bewegung in Lichtringe und Kränze verwandeln, die später verblassen und wieder und wieder aufhellen, ohne dabei ihre Form und Größe sichtbar zu verändern. Zahlreiche pulsierende und blinkende Lichtschleier erscheinen in den verschiedensten Teilen des Himmels.“¹³³

Nach dem Verschwinden der Franklin-Expedition sandten die Briten mehr als vierzig Suchexpeditionen¹³⁴ nach den verschollenen H.M. Schiffen *Erebus* und *Terror* aus. Viele Suchexpeditionen überwinterten in der kanadischen Polarwildnis, bekamen dabei das Nordlicht zu Gesicht und erstaunten vor seiner Schönheit:

„Ein paar Nächte ohne besondere Erscheinungen des Nordlichtes vergingen, diesem wunderbaren Phänomen, dessen Existenz nach mehr als einem halben Jahrhundert der Forschung noch ungeklärt geblieben ist. Sprache ist unnütz und leer im Versuch, seine ständig sich ändernden und prachtvollen Phasen zu beschreiben; keine Feder, kein Pinsel kann seine unbeständige Farbe, seinen strahlenden Glanz, seine Herrlichkeit und Pracht darstellen.“¹³⁵

„Das Polarlicht vom 21. Jänner war wundervoll, ich habe keine Worte, mit denen ich eine angemessene Vorstellung dieser Schönheit und dieses hellen Glanzes übermitteln kann. Es war ein ununterbrochener Wechsel von Bögen zu Lichtstreifen, von Lichtstreifen zu Lichtflecken und Lichtfetzen und wieder zurück zu Bögen, die nun den ganzen Himmel bedeckten. Dieses Polarlicht blieb 22 Stunden lang, währenddessen es immer lebendig und bemerkenswert blieb. Einmal bildeten sich drei vollkommene Bögen, die den südwestlichen Himmel von Horizont zu Horizont überspannten. Der treffendste und genaueste Vergleich würde vielleicht ein großer Brand von umgebenden Wäldern in der Nacht sein, beobachtet von einem offenen und freien Platz in ihrem Zentrum.“¹³⁶

¹³³ Sir JOHN FRANKLIN, *Narrative of a Journey to the Shores of the Polar Sea in the Years 1819, 1820, 1821, 1822*. London 1823, S. 542, zitiert in RENNICK, a. a. O., S. 28

¹³⁴ Zu den *Suchexpeditionen* vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 28 f

¹³⁵ Lt. W. H. HOOPER, R. N., *Ten Months Among the Tents of the Tuski, with Incidents of an Arctic Boat Expedition in Search of Sir John Franklin*. London, S. 384-385, zitiert in RENNICK, a. a. O., S. 29

¹³⁶ ADOLPHUS W. GREELY, *Three Years of Arctic Service, an Account of Lady Franklin Bay Expedition of 1881-84 and the Attainment of the Farthest North*. New York 1894, S. 139 f, zitiert in RENNICK, a. a. O., S. 29

Der amerikanische Polarforscher CHARLES FRANCIS HALL¹³⁷ (1821-1871), beschrieb auf der Suche nach Überlebenden der Franklin-Expedition unter den einheimischen Eskimos, eine Korona-Aurora auf eine interessante Weise:

„Der ganze Himmel strahlt durch das Polarlicht. Die Erscheinung dieses Phänomen ist etwas anders als gewöhnlich. Jetzt schießt ein Licht in Form von Strahlenbündel, die über den ganzen Baldachin verstreut sind, hinauf, dazu bestrebt, sich alle im Zenit zu treffen. Wie zahlreich und vielfach das Polarlicht diese Szenen in einer Stunde vorführt! An diesem Morgen sind die Wechsel und Bewegungen äußerst rasch und prachtvoll. Wende ich meinen Blick in die eine Richtung, so sichte ich gleichzeitige Blitze, die ihre schönen Strahlen hinauf schießen und ausbreiten, dahingleiten und wieder umkehren lassen und die dann hin und her schwingen, wie das Pendel einer riesigen Uhr. Wende ich nun meinen Blick in die andere Richtung, beobachte ich vor sich gehende, gleichzeitige Wechsel. Ich schließe meine Augen nun für einen Moment und die Szene hat sich anscheinend zu einer anderen, großartigeren Schönheit verändert. Der Anblick des glühenden Himmels verändert sich tausende Male in der Stunde.“¹³⁸

Durch den Umstand der Suche nach FRANKLIN in einer Zeitspanne von 12 Jahren und der zahlreichen Expeditionen in die Polarlichtregionen wurde die Schönheit der Aurora der damaligen zivilisierten Welt erst so richtig übermittelt.

Ein anderer bekannter Seefahrer und Forscher, der Brite Captain JAMES COOK¹³⁹ (1728-1779), der drei große Entdeckungsreisen in den Pazifik im 18. Jahrhundert unternahm, soll der erste Europäer sein, der das Polarlicht der südlichen Hemisphäre, das Südlicht (aurora australis) zu Gesicht bekam (um 1773):

„...wir hatten schönes Wetter, der Himmel war heiter und klar; und, zwischen Mitternacht und 3 Uhr am Morgen, sahen wir Lichterscheinungen am Himmel, ähnlich wie die der nördlichen Hemisphäre, bekannt als Aurora Borealis; aber ich hörte noch nie zuvor etwas über ein Südlicht. Der Ausschau haltende Offizier beobachtete, daß es manchmal in spiralförmigen Strahlen und Kreisformen herausbrach; nun ist sein Licht sehr stark und seine Erscheinung sehr schön.“¹⁴⁰

Captain COOK beobachtete auch das Nordlicht im Pazifischen Ozean auf seinem Weg von den Sandwich Islands (Hawaii) nach Alaska.

¹³⁷ Zu C. F. HALL vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 46

¹³⁸ CHARLES F. HALL, *Arctic Researches and Life Among the Esquimaux: Narrative of an Expedition in Search of Sir John Franklin, in the Years 1860, 1861 and 1862*. London 1864, S. 151, zitiert in RENNIC, a. a. O., S. 46

¹³⁹ Zu J. COOK vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 30

¹⁴⁰ JAMES COOK, *A Voyage Towards the South Pole and Round the World*. Bd. 1. London 1777, S. 53, zitiert in RENNIC, a. a. O., S. 30

Ein Reisebericht vom Amerikaner BAYARD TAYLOR¹⁴¹ (1825-1878):

„Ein lauter Aufschrei von Braisted weckte mich auf. Ich öffnete meine Augen, schaute nach oben und sah einen schmalen, silbrig-feurigen Lichtgürtel oder eine Zone direkt im Zenit, mit seinen verlierenden, ausgefransten Enden langsam hin und her, auf und ab nach der Krümmung des Himmels schwingend. Bald darauf begann dieses Licht zu schwanken, sich vor und zurück zu biegen und zu krümmen, einmal langsam, dann wieder mit einer schnellen, springenden Bewegung, so als ob es seine Spannkraft und Dehnbarkeit erprobt. Nun nahm es die Form eines wellenförmigen, strahlenden Bogens an, der mit einer sich schlängelnden Bewegung wieder ausblühte und verblaßte und schließlich sich zu einer großen Biegung oder Krümmung formte, deren Ende plötzlich begann sich abzulösen und abzufallen, so als ob es von einem starken Wind dazu getrieben wurde, bis der ganze Zonengürtel in langen, dahintreibenden Linien aus glühendem Weiß auseinanderschloß. Es sammelte sich nun wieder in einem Dutzend herumtanzender Lichtfetzen, die sich abwechselnd in den Vordergrund schoben, sich zurückzogen, hin und her schossen, dabei sich kreuzend und entweder in einem gelb-rosa Schimmer aufflammten oder wieder verblaßten, so als ob sie von einer wilden, unwillkürlichen Laune geleitet würden.

Wir lagen ruhig, die Gesichter zum Himmel gerichtet, dieses wundervolle Spektakel beobachtend. Plötzlich, wie durch einen Impuls, sammelten sich die zerstreuten Lichtflecken mit ihren strahlenden Enden, wirbelten sich durcheinander und fielen in Form eines breiten, leuchtenden Vorhangs gerade herunter, bis sein ausgefranster Rand scheinbar ein paar Meter über unseren Köpfen schwang. Dieses Phänomen war so unerwartet und plötzlich gekommen, daß ich für einen Moment lang glaubte, der ausgefranste Saum dieses herrlichen Faltenwurfs würde unsere Gesichter berühren. Er folgte nicht der Krümmung des Firmaments, sondern hing gerade vom Zenit, bestehend aus Millionen von Lichtstreifen. Seine Falten sammelten sich zwischen den Sternen und seine Stickerei aus Glanz und Flammen strich über die Erde hinweg und überstrahlte die Schneewüste mit einem blassen, unirdischen und schauerlichen Glanz.

Nach einem kurzen Moment wurde er wieder aufgezogen, geteilt, seine Leuchter wurden wieder geschwungen, und er schoß seine Lichtspeere wieder hierhin und dorthin, vorgeschoben und zurückgezogen wie vorher. Etwas so Fremdes, so Launenhaftes, so Wundervolles, so prächtig Schönes hoffe ich wieder zu sehen.“¹⁴²

Nicht nur die Briten erforschten zu dieser Zeit die polaren Gebiete. Der schwedische Geologieforscher ADOLF E. NORDENSKJÖLD¹⁴³ (1832-1901), der einen arktischen Seeweg von Gothenburg in Schweden nach Yokohama in Japan entlang der sibirischen Küste von 1878 bis 1879 fand, zeigt auf, welche eine einzigartige Rolle die Aurora im Leben eines Polarforschers spielt:

„Dieses herrliche, großartige Naturphänomen spielt, obwohl nicht gerechtfertigt, eine große Rolle in phantasiereichen Skizzen vom Winterleben im hohen Norden und es ist in populären Vorstellungen so mit dem Eis und Schnee der polaren Landschaft verbunden,

¹⁴¹ Zu B. TAYLOR vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 31

¹⁴² *Prose Writings of Bayard Taylor*. New York 1864, S. 63-64, zitiert in RENNIC, a. a. O., S. 31

¹⁴³ Zu A. E. NORDENSKJÖLD vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 30

daß die meisten Leser von Reiseberichten es sicher als eine unhaltbare Weglassung ansehen würden, hätte der Autor keinen Bericht über das dort gesichtete Polarlicht erstattet.“¹⁴⁴

Der norwegische Polarforscher FRIDTJOF NANSEN¹⁴⁵ (1861-1930) durchquerte als erster Grönland von Ost nach West um 1888 und erkundete mit der Fram-Expedition das arktische Meer und den Nordpol. NANSEN war neben seiner Rolle als Polarforscher und Wissenschaftler ein sehr talentierter Künstler, und in vielen seiner zahlreichen Bücher sind seine eigenen Bilder und Malereien von Nordlichtern abgebildet. Er fertigte außerdem beeindruckende Holzschnitte von Polarlichtern an. In seinem 1897 veröffentlichten Buch *In Eis und Schnee* beschreibt er das Nordlicht wie folgend:

„Nordlichter blitzten in unvergleichlicher Stärke und Schönheit in allen Farben des Regenbogens über den Himmel. Selten habe ich so glänzende Farben gesehen. Gelb herrschte zuerst vor und flackerte allmählich in Grün hinüber. Dann zeigte sich am unteren Ende der Strahlen auf der Unterseite des Bogens Rubinrot, das sich bald über den ganzen Bogen ausbreitete. Und nun ringelte sich eine feurige Schlange vom fernen westlichen Horizont her am Himmel empor, heller und heller erstrahlend. Sie spaltete sich in drei Teile, die alle zauberhaft glänzten und dann die Farben wechselten. Die Schlange im Süden wurde beinahe rubinrot mit gelben Flecken, die in der Mitte gelb und die im Norden grünlichweiß. Zur Seite der Schlangen zuckten Strahlenbündel, als ob sie wie Wellen vom Sturmwind durch den Äther getrieben würden; sie schwankten hin und her, bald stark, bald wieder schwächer... Es war ein endloses Gaukelspiel der Farben und übertraf die schönsten Träume. Manchmal war das Schauspiel atemberaubend überwältigend; man meint, es müsse etwas Außerordentliches geschehen – zumindest würde der Himmel herunterfallen.“¹⁴⁶

Auf einer seiner Polarexpedition wurde er von einem Kollegen, JUSTIN F. DENZEL, beschrieben:

„Nansen verläßt die warme Kabine, um einen Spaziergang durch das Eis zu machen. In dieser schönen, klaren Nacht erstrecken sich die Bänder des Nordlichtes über den Himmel. Die schwarze Silhouette der dunklen Masten des Schiffes *Fram* wird vor dem blaß-gelb glühenden Himmel sichtbar. Seidene Falten aus Licht beginnen über den Himmel zu schimmern, wie pulsierende Strahlen aus violetter Glanz.

Er steht dort in dieser eisigen Stille über seine Familie, über Norwegen nachdenkend, und im Angesicht dieses Lichtes überkommt ihn ein eigenartiges, fremdes Gefühl von Sehnsucht und Schmerz. Wann würde er seine, auf ihn wartende Tochter wiedersehen, wie lange würde er noch in dieser unwirtlichen, kalten und einsamen Eislandschaft bleiben?

¹⁴⁴ ADOLF E. NORDENSKJÖLD, *The Voyage of the Vega round Asia and Europe*. London 1881, S. 36, zitiert in RENNICK, a. a. O., S. 30

¹⁴⁵ Zu F. NANSEN vgl. besonders:
LANG, a. a. O., S. 174 f
RENNICK, a. a. O., S. 22 f

¹⁴⁶ Zitiert in LANG, a. a. O., S. 174 f

Mit einer Bewegung seiner Schulter löst er sich von diesen Gedanken und kehrt wieder in die warmen, komfortablen Kabinen seines Schiffes zurück.“¹⁴⁷

Nach NANSENS Versuch, zum Nordpol zu gelangen, fand ein anderer norwegischer Polarforscher, ROALD AMUNDSEN¹⁴⁸ (1872-1928), die Nordwest-Passage, von 1903 bis 1905. Wie NANSEN zum Nordpol, brachte auch das Schiff *Fram* AMUNDSEN als ersten Menschen zum Südpol um 1911. Die *Fram* war damit das einzige Schiff, das Nord- und Südpolexpeditionen diente.

ROBERT F. SCOTT¹⁴⁹ (1868-1912), englischer Polarforscher, leitete, im Wettrennen mit AMUNDSEN um die Eroberung des Südpols, die Discovery-Expedition. Er erreichte um 1912, einen Monat nach AMUNDSEN, den Südpol und kam nach dieser Niederlage auf der Rückreise in einem Schneesturm ums Leben. Er beschreibt das Südlicht wie folgend:

„Der Osthimmel ist mit einem tanzenden, hin und her schwingenden Polarlicht bedeckt, das schönste und aktivste Südlicht, das ich jemals gesehen habe. Die vorhangähnlichen Bänder aus pulsierendem Licht schwingen empor, über den ganzen Himmel, verblassen langsam und beginnen wieder zu glühen und zu leuchten. Das hell-leuchtende Licht scheint zu fließen, zu strömen, sich in der Gegend einer sich kräuselnden Falte anzusammeln, von wo glänzende Lichtstreifen ausströmen und ausfließen und bald in Form von Wellen durch das System einer anderen Falte des Bandes schießen, so als ob sie ihr neues Leben einflöbten. Es ist unmöglich, dieses wunderschöne Phänomen einer Aurora zu erleben, ohne dabei in ein Gefühl der Ehrfurcht zu fallen. Dieses Gefühl wird nicht durch den Glanz, durch das Leuchten hervorgerufen oder inspiriert, sondern eher durch die Zartheit und Feinheit des Lichtes und der Farben, seine Durchsichtigkeit und Transparenz, und vor allem durch sein zitterndes Dahinschwinden. Es ist nicht wie ein strahlend heller, das Auge blendender Glanz, wie oft erzählt wurde; die Wirkung ist für die Vorstellung durch die Eingebung eines ganz geistigen, etwas unwillkürlich Instinktives mit einer flatternden, himmlischen Lebensweise, einer gelassenen, vertrauten, aber doch unruhigen Beweglichkeit.

Man wundert sich, warum uns die Geschichte nicht von Anbetungen und Verehrungen der Aurora erzählt; so einfach könnte doch diese Erscheinung für eine Offenbarung oder Manifestation von etwas Göttlichem oder Dämonischem gehalten werden, wie die Sonne.“¹⁵⁰

In diesen letzten Worten spiegelt sich SCOTT's Unkenntnis von derartigen Vorstellungen und Verehrungen der Eskimos, Indianer usw. wider. Ein solches Verhalten der Eingeborenen

¹⁴⁷ JUSTIN F. DENZEL, *Adventure North, The Story of Fridjof Nansen*. London 1968, S. 131, zitiert in RENNICK, a. a. O., S. 23

¹⁴⁸ Zu R. AMUNDSEN vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 23

¹⁴⁹ Zu R. F. SCOTT vgl. besonders:
RENNICK, a. a. O., S. 26

¹⁵⁰ LEONARD HUXLEY, *Scott's Last Expedition, The Personal Journals of Captain R. F. Scott, R. N., C. V. O. on his Journey to the South Pole*. London 1941, S. 257, zitiert in RENNICK, a. a. O., S. 26 f

könnte man sich nur durch deren mangelnde geistige Vorstellungskraft und Wesensart erklären. Möglicherweise waren die Menschen dort so sehr mit dem alltäglichen Überlebenskampf beschäftigt, daß es nicht wirklich zu solchen geistig-religiösen Überlegungen kam. Oder stand vielmehr die Sonne im Mittelpunkt ihres religiösen und geistigen Lebens, die Licht-, Wärme- und damit Lebensspenderin dieser kargen, polaren Einödelandschaft? Vorteile und Begünstigungen zum Überleben brachte das Polarlicht ja nicht, es war nur der einzige Lichtbegleiter in den langen Polarnächten neben dem Mond und den Sternen.