

läre Apologetik, ein „heuristisches Prinzip“ aufstellen wollte, um rasch die zur Verteidigung einer Wahrheit oder zur Entkräftung eines Einwandes dienlichen Gedanken zu finden, etwa nach Art der aphthonianischen Chrie oder eines verbesserten Quis, quid, ubi? Also statt eines grundstürzenden Irrtums eine harmlose Spielerei!

Man begegnet zuweilen der Behauptung, Papst Gregor XI. habe durch eine Bulle vom 25. Januar 1376 eine große Anzahl Bullischer Sätze als Irrlehren verworfen. Aber die Echtheit dieser Bulle ist bestritten und zweifelhaft¹. Dagegen ist es Tatsache, daß Raymund in seiner Heimat Majorka und im Franziskanerorden, dem er als Tertiärer nahe stand, mit kirchlicher Gutheißung den Kult eines seligen Märtyrers genießt, weil er auf seiner letzten Missionsreise in Afrika von den Mohammedanern gesteinigt wurde (1315).

Möge es nach dem Kriege den einträchtig vereinten Arbeiten spanischer, deutscher und, so Gott will, auch französischer und römischer Gelehrten gegeben sein, die so schön begonnene Bullusforschung durch eine gute Gesamtausgabe zum Abschluß zu bringen. Zunächst aber hat Dr. Gotttron dafür gesorgt, daß das Wesentliche aus seinen Studien, die ja in der Gestalt des katalanischen Büchleins bei uns auf keinen weiten Leserkreis rechnen können, in deutscher Sprache zugänglich sei. Im 3. Jahrgang der Franziskanischen Studien ([1916] 3. u. 4. Heft, 214 ff. 319 ff.) hat er die Geschichte Salzingers und seines Unternehmens mit neuen Ergänzungen dargestellt.

Matthias Reichmann S. J.

Cook am Nordpol?

In der wissenschaftlichen Beilage zum Jahresbericht des Hamburger Katholischen Lyzeums Ostern 1916 behandelt Dr. Maximilian Sewels den „Fall Cook“: Ob Dr. Cook den Nordpol erreicht habe und nur ein Opfer gehässiger Verleumdung geworden, oder ob er ein Lügner sei, der in der Geschichte der Erdkunde mit dem Beinamen Lying Cook gebrandmarkt bleiben soll.

Am 2. September 1909 berichtete der New York Herald, der amerikanische Polarforscher Dr. Frederick Cook habe den Nordpol erreicht und die amerikanische Flagge „auf dem Gipfel der Welt“ aufgepflanzt. Darob unbändiger Jubel in den Vereinigten Staaten. Dem heimkehrenden Dr. Cook wurde ein wahrer Triumphzug bereitet. Aber bald sollten diese Ehrungen in ungeheure Schmähungen übergehen. Aus dem hohen Norden kam plötzlich Nachricht von dem Polarforscher Peary, der behauptete, er habe den Nordpol erreicht, und wenn Cook den gleichen Anspruch erhebe, so sei er ein Lügner. Es entspann sich nun der bekannte häßliche und leidenschaftliche Streit zwischen diesen beiden Männern und ihren Anhängern. Auch die Romik kommt dabei zu ihrem Recht, so wenn Peary gegen Cook den Vorwurf erhebt, er habe gegen die „Polarethik“ verstoßen, da er seine Polarsfahrt nicht vorher öffentlich angekündigt habe.

In seinem Hauptwerke *My attainment of the Pole*², das im Jahre 1914 schon die 60. Auflage erlebt hat, verteidigt Cook seine Ansprüche nachdrücklichst.

¹ Denifle und Ehrle, Archiv f. Literatur und Kirchengesch. d. M.-A. IV 352 ff.

² Ins Deutsche übersetzt von Erwin Volkmann, im Verlage von Alfred Janssen in Hamburg.

Die packende Schilderung der arktischen Welt, die Beschreibung der aufregenden Schlittenfahrten und Jagden, des traurigen Polarwinters, die Abschrift der Reiseaufzeichnungen, die Darlegung der Beweise für die Erreichung des Zieles, die Aufdeckung der Ränke seiner Feinde, der wilde Schrei nach Anerkennung, der aus dem Buche dringt, mögen wohl auf die meisten Leser nicht ohne nachhaltigen Eindruck gewesen sein. Aber ein solcher Durchschnittsleser, der über schwierige, unklare und widerspruchsvolle Stellen hinweggleitet, ist Dr. Lewels nicht. Mit sachmännischer Klarheit erörtert er, wie ein Forscher zunächst selbst erkennen und dann der Welt beweisen könne, daß er am Nordpol gewesen sei, und prüft danach mit kritischer Schärfe die Beweise Cooks und seine Glaubwürdigkeit, um schließlich zu einem für Cook vernichtenden Urteil zu gelangen. Ein Reisender kann nur dadurch die Überzeugung erlangen, sich am Nordpol zu befinden, daß er seinen Standort als in 90° nördlicher Breite gelegen berechnet. Es gibt dafür drei Möglichkeiten: Es kann erstens auf terrestrischem Wege geschehen. Die geographische Breite wird durch Feststellung des in nördlicher Richtung zurückgelegten Weges bestimmt. Zwischen dem $80.$ und $90.$ nördlicher Breite sind 111,65 bis 111,68 km für den Breitengrad anzusetzen. Aber es ist klar, daß der voraneilende Polarreisende sich nicht mit der äußerst schwierigen genauen Messung seines Weges und der Festlegung von Änderungen der Wegrichtung aufhalten kann. Er begnügt sich damit, sie annähernd mittelst Schrittmessers zu schätzen.

Am genauesten ließe sich zweitens die geographische Breite auf Grund astronomischer Beobachtungen bestimmen. Aber leider sind diese nirgends schwieriger als am Pol, wo der Polarforscher überhaupt keine Sterne zu Gesicht bekommt, da er ja nicht während der Polarnacht über das Eismeer jagen kann, sondern den Nordpol im Sommerhalbjahr, wo die Sonne dauernd über dem Horizonte steht, zu erreichen bestrebt sein muß. Der Forscher ist also auf Sonnenbeobachtungen angewiesen, zu denen im günstigsten Falle Mondbeobachtungen als Kontrolle hinzukommen können. Aber auch die gewöhnlichen Methoden der Ortsbestimmung aus Sonnenbeobachtungen versagen an den Polen, und Dr. Lewels zeigt, unter welchen Voraussetzungen nur man zu einem annähernd sichern Ergebnis gelangen kann. Man muß nämlich aus Sonnendeklination, Azimut- und Stundenwinkeldifferenzen in umständlicher Weise seinen Standpunkt errechnen. Also nur ein in astronomischen Beobachtungen durchaus geübter Reisender kann sich an solche astronomische Ortsbestimmungen heranwagen; er muß dazu wenigstens mit einem guten Sextanten ausgerüstet sein. Sowohl Cook als Peary bedienen sich dieser Art der Ortsbestimmung.

Die dritte Möglichkeit ist die der Schattenmessung. Denn an den Polen bleiben zur Zeit der Sonnenwende die Schatten eines senkrecht stehenden Gegenstandes während eines ganzen Tages gleich lang. Cook nennt die Schattenmessung eine Methode, „die jedes Kind begreift“. Er deutet sie aber nur oberflächlich an, indem er etwa so schreibt: An den Polen steht die Sonne während eines Tages gleich oder doch fast gleich. Infolgedessen sind auch die Schatten, die ein Gegenstand an den Polen wirft, während eines ganzen Tages einander gleich oder fast gleich. Er hebt also nicht hervor, daß diese Gleichheit der Schatten-

länge nur an den Polen und dort auch nur zur Zeit der Sonnenwende stattfindet. Wie sie dagegen mit der örtlichen Entfernung vom Pol und mit dem zeitlichen Abstand von der Sonnenwende innerhalb 24 Stunden recht ansehnliche Unterschiede aufweisen, zeigen die Tabellen, die Dr. Bewels nach dem Berliner Astronomischen Jahrbuch mitteilt bzw. berechnet. Also nur am Pol und zur Zeit der Sonnenwende könnte ein Reisender aus der fast gleichen Schattenslänge eines Gegenstandes seinen Standpunkt erschließen.

Aber eine neue Schwierigkeit. Der Nordpol erhält bekanntlich am 21. Juni trotz der geringen Mittagshöhe der Sonne über 20 % mehr Wärme zugeführt durch die Strahlung der Sonne als selbst ein Ort des Äquators am 20. März, seinem heißesten Tage, so groß ist der Einfluß der größten Tageslänge. Der Sommer des Nordpols mit ähnlich starker Strahlung dauert etwa 56 Tage. Diese große Wärmemenge wird verbraucht zum Schmelzen des Eises, das um diese Zeit im Polarmeer in zahllose Schollen zerbricht. Eine Hinreise zu Schlitten wäre dann also im höchsten Grade erschwert, eine Rückreise geradezu unmöglich. Der Polarforscher muß darum lange vor der Sonnenwende am Pol ankommen, und tatsächlich wollen ja Cook und Peary am 21. bzw. 6. April den Nordpol erreicht haben.

Im April aber kann am Nordpol ebensowenig wie sonst irgendwo von Gleichheit des Schattens eines Gegenstandes während eines vollen Tages von 24 Stunden die Rede sein. Der Reisende muß also im April aus andern Eigentümlichkeiten der Schattenslängen, wie sie aus den Tabellen Dr. Bewels ersichtlich sind, sich die Frage beantworten, ob er sich am Pol befindet.

Wie kann nun der Forscher die Welt davon überzeugen, daß er wirklich am Nordpol gewesen ist? Da sich mit dem Anspruch, als Erster den Nordpol betreten zu haben, ein Geschäft machen läßt, so genügt der mißtrauischen Welt keine wie immer nachdrückliche Behauptung, sie will Beweise. Der Reisende zeigt seine Instrumente, seine Aufzeichnungen und Berechnungen, vielleicht Photographien vom Nordpol. Aber diese Photographie zeigt eine weite Schnee- und Eisfläche; eine solche kann man auch viele hundert Meilen vom Nordpol entfernt aufnehmen. Zur Vorweisung der Instrumente muß der Nachweis kommen, daß er diese auch wirklich am Nordpol bei sich hatte; er muß vor Sachleuten dartun, daß er sie zu benutzen versteht, daß er mit den Methoden der Längen- und Breitenbestimmung in Theorie und Praxis durchaus vertraut war schon vor Antritt seiner Polarfahrt. Endlich hat er seine Aufzeichnungen und Berechnungen vorzuweisen. Diese sind verdächtig, wenn sie „zu sauber“ aussehen und gar keinen Irrtum enthalten. Wenig Zweck hätte eine Beschreibung eines Weges zum Nordpol und die Zurücklassung eines Zeichens am Ziele. Denn das Nordpolargebiet ist größtenteils ein ungeheures, von wechselnden Wassergassen durchzogenes Eisfeld, und nach bisheriger Annahme ist gerade um den Pol weit und breit kein Land. Weg und Ziel schwimmen also fort, das Aussehen der Gegend ist weithin das gleiche.

Damit die Welt also Cooks Behauptung glauben kann, muß er den Nachweis liefern, daß er imstande war, genaue Ortsbestimmungen vorzunehmen. Er müßte zunächst seine Instrumente vorzeigen. Aber diese befinden sich in Grön-

land. Dort hat Cook sie auf seiner Rückreise Harry Whitney übergeben. Ob sie zuverlässig waren, kann erst beantwortet werden, wenn sie herbeigeschafft sind und ihre Identität nachgewiesen ist. Aber setzen wir einmal voraus, daß Cook zuverlässige Instrumente hatte und die von ihm mitgeteilten Ortsbestimmungen in der Tat vorgenommen hat, dann fragt es sich: sind die mitgeteilten Ortsbestimmungen richtig? Zur Nachprüfung wären da Cooks ursprüngliche Aufzeichnungen und Berechnungen von großem Werte. Aber diese Originalnotizen sind, wie Cook versichert, bei den Instrumenten in Grönland geblieben. Nur wenige Berechnungen wurden als „Curiosa“ mitgenommen. Man muß sich also ausschließlich an die Mitteilungen halten, die Cook in seinem später veröffentlichten Buche über seine Ortsbestimmungen macht. Und aus diesen weist Dr. Jewels überzeugend nach, daß Cook überhaupt „im Gebrauch des Sextanten ein Stümper war, der sich bei seinen Beobachtungen eigentlich immer irren mußte“. Die wenigen Sextantenaufzeichnungen, die Cook nach Hause brachte, hat er gewiß aufs genaueste durchgesehen, bevor er sie in den Druck gab, und trotzdem hat er die groben Fehler, die Dr. Jewels ihm nachweist, nicht bemerkt. Er kannte eben die Prinzipien der Sextantenbeobachtung über einem künstlichen Horizonte nicht.

Aber Cook hat zum Zwecke der Breitenbestimmung auch Schattenmessungen vorgenommen. Wieder weist ihm Dr. Jewels nach, daß seine Darlegungen über die Schattenverhältnisse im höchsten Grade laienhaft sind. Cook will von der Mitternacht des 21. auf den 22. bis zur Mitternacht des 22. auf den 23. April 1908 jede Stunde, also im ganzen 25mal, das Ende des Schattens eines seiner Eskimos, der jedesmal an derselben Stelle stand, im Eis bezeichnen und nach Ablauf der 24 Stunden die Endpunkte sämtlicher Schatten durch eine Kreislinie verbunden haben. Seine Bemerkungen darüber sind aber nur zutreffend für die Zeit der Sonnenwende. „Er scheint keine Ahnung davon zu haben, daß die Schattenverhältnisse zwei Monate vor der Sonnenwende doch ein klein wenig anders sind . . ., und diese Wissenschaft war ihm auch noch bei Verfassung seines Buches nicht bekannt.“

Cook hat trotzdem in Edwin Swift Balch einen warmen Verteidiger gefunden; mit dem setzt sich nun Dr. Jewels auseinander und weist ihm den Mangel an Logik in seinem Schlußverfahren nach. Die Widerlegung der Ehrenrettung Cooks durch Balch gibt dem Verfasser zugleich Gelegenheit zu zeigen, daß die von Balch vertretene Hypothese, Cooks Polbeschreibung beruhe auf dem Augenschein, überaus schwach begründet sei. Cooks Beschreibung paßt vielmehr auf sehr viele Stellen des Eismeres zwischen dem nordamerikanischen Archipel und dem Nordpol.

Aber vielleicht hat Cook eben aus Irrtum einen vom Pol mehr oder weniger weit entfernten Ort für den Nordpol gehalten? Das ließe wenigstens seinen guten Glauben unangetastet, trüge seiner mangelhaften Fertigkeit in der Ortsbestimmung Rechnung und erklärte Cooks Beobachtung hinsichtlich der Sonnenhöhe an seinem nördlichsten Punkte. Dagegen aber spricht die Aussage der Eskimos, daß Cook sich nur wenige Tagereisen von der Küste entfernt habe.

Es besteht aber auch noch die mögliche Annahme, daß Cook auf bloße Vermutungen hin eine Beschreibung des Nordpols gab und zufällig das Richtige

traf. Denn er durfte hoffen, für seine beiden wichtigsten Behauptungen, er habe am Nordpol kein Land, sondern ein endloses, purpurfarbenedes Schnee- und Eisfeld angetroffen, überall Glauben zu finden. Die Mehrzahl der Geographen waren vor Cooks Abreise überzeugt, daß sich am Nordpol kein Land befinde, und Cook wußte das. Und warum sollte es am Nordpol nicht gewaltig ausgedehnte Schneefelder geben, da andere Polarforscher weit nach Süden ebenfalls solche angetroffen hatten? Es fragt sich also nur, ist Cook eines so groben Schwindels für fähig zu halten? Dr. Sewels muß somit zuletzt die Glaubwürdigkeit Cooks einer Prüfung unterziehen. Auffallend ist zunächst, daß Cook bisher nicht den geringsten Versuch gemacht hat, die in Grönland zurückgebliebenen Instrumente und Aufzeichnungen wieder zu erlangen. Aber Dr. Sewels kann davon absehen, da er die mala fides Cooks in drei Fällen unzweifelhaft nachzuweisen imstande ist: 1. In der Art und Weise, wie Cook seine fatale Äußerung über die Sonnenhöhe am Nordpol zu beschönigen sucht und dabei die Tatsachen wissenschaftlich falsch darstellt. 2. Cooks Bericht über die Herstellung jenes Schattentretzeis am Nordpol wird als frei erfunden nachgewiesen. 3. Endlich hat Cook die oben erwähnten unrichtigen Sextantenbeobachtungen im Laufe der Zeit natürlich als gegen ihn sprechend erkannt. Aber er weiß dem Übelstande abzuhelpen. Er änderte die Zahlenwerte der 1. Auflage seines Buches in den Auflagen von 1912 an, so daß der Fehler annähernd beseitigt ist.

Dr. Sewels faßt das Ergebnis seiner Untersuchung in die drei Sätze zusammen:

1. Cook ist nicht am Nordpol gewesen.
2. Um seinen Anspruch, am Nordpol gewesen zu sein, zu stützen, hat Cook wiederholt zur Lüge gegriffen.
3. Wie weit Cook nach Norden vorgebrungen ist, läßt sich heute noch nicht entscheiden.

Die verdienstvolle Schrift Dr. Sewels bietet für jeden Gebildeten eine anregende Lektüre, für den Geographen aber und für Studierende der Erdkunde ist sie auch wegen der methodischen Vortrefflichkeit überaus lehrreich und bildend. In Buchform herausgegeben, würde sie ohne Zweifel noch größern Absatz finden.

Alfred Götel S. J.

Vom deutschen Gemüt im Weltkrieg.

Bücher tiefersten, gewichtigen Inhalts hat uns der Krieg in reicher Fülle gebracht. Mit all den wuchtenden Fragen der Zeit hat deutsche Gewissenhaftigkeit und Gründlichkeit sich auseinandergesetzt. Und gleichzeitig lohnte in der deutschen Dichtung ein gewaltiges Feuer himmelhoch empor. Aus der mächtig erschütterten Tiefe eines übergelassenen Herzens strömten donnernde Kriegsgeänge.

Ein erstaunliches, herzerquickendes Zeichen für die Weite des deutschen Geistes aber ist es, daß in dieser selben Zeit blutigen Ringens alte Schätze deutscher Romantik ihre Auferstehung feierten. Unsere Feldgrauen selbst, vom Geschützdonner umtost, sind es gewesen, die den Wunsch in die Heimat sandten: „Schickt