

### A. Wegener.

Zu Beginn des arktischen Winters 1930/31 erlag auf dem grönländischen Inlandeis das korrespondierende Mitglied Prof. Dr. Alfred Wegener den Anstrengungen, denen er sich gelegentlich der von ihm geleiteten Expedition zur Erforschung des Inneren von Grönland ausgesetzt hatte.

Alfred Lothar Wegener wurde geboren am 1. November 1880 zu Berlin als Sohn des Oberlehrers am Gymnasium zum grauen Kloster, Dr. phil. Richard Wegener. Nach Absolvierung des Gymnasiums wandte er sich dem Studium der Astronomie zu, hauptsächlich an der Universität Berlin. Als Student übernahm er die Stelle eines Astronomen an der Sternwarte der Gesellschaft Urania, Berlin, gab sie aber nach Jahresfrist wieder auf infolge von Unstimmigkeiten, die ihn auch veranlaßten, sich mehr der Meteorologie zuzuwenden. Das Dokorexamen machte er allerdings Oktober 1905 noch mit theoretischer und praktischer Astronomie als Hauptfach und Meteorologie und Philosophie als Nebenfächern auf Grund einer Dissertation über die Alfonsinischen Planetentafeln, die durch eine zweite, später im *Bibl. Math.* veröffentlichte Abhandlung über die astronomischen Werke Alfons X. ergänzt wurde.

Unmittelbar darauf übernahm er aber die Stelle eines technischen Hilfsarbeiters in dem neu gegründeten aeronautischen Observatorium in Lindenberg, lernte hier die aerologische Technik handhaben und nahm auch an mehreren Ballonfahrten teil. Eine davon, die damals längste Dauerfahrt von mehr als 52 Stunden, leitete sein Bruder Dr. Kurt Wegener, der damals in gleicher Stellung am

Observatorium war. Auf diesen Ballonfahrten machte Wegener praktische Versuche zur astronomischen Ortsbestimmung im Ballon.

Schon nach Jahresfrist verließ er das Observatorium, um an einer dänischen Polarexpedition, nämlich der Danmark-Expedition nach Nordostgrönland 1906—1908 unter Leitung von Mylius-Erichsen, als Meteorologe teilzunehmen. Hier wendete er zum erstenmal auf einer Polarexpedition die neuen aerologischen Methoden an und versah außer dem meteorologischen auch die luftelektrischen und erdmagnetischen Beobachtungen. Auf Hundeschlittenreisen, die von  $74\frac{1}{2}$  bis  $81^\circ$  Breite der Küste entlang und auf das Inlandeis führten, hatte er auch Gelegenheit, an der Kartenaufnahme und der geologischen Erforschung des Landes mitzuwirken. Als die Expedition im Jahre 1908 nach Verlust ihres Leiters nach Europa zurückkehrte, übernahm er die Bearbeitung des aerologischen und meteorologischen Beobachtungsmaterials (teilweise gemeinsam mit Oberlehrer Brand) sowie die der glaziologischen (gemeinsam mit dem Kartographen der Expedition Hauptmann Koch). Diese Beschäftigung gestattete Wegener, sich im Frühjahr 1909 in Marburg i. H. als Privatdozent für Meteorologie, praktische Astronomie und kosmische Physik zu habilitieren. Als Habilitationsschrift diente die Bearbeitung der Drachen- und Ballonaufstiege in Grönland. Das enge Zusammenleben mit Vertretern anderer Fachwissenschaften an der kleinen Universität, insbesondere mit Physikern und Geologen, brachte Wegener viel Anregung, ja war in gewissem Maße entscheidend für seine ganze spätere Arbeitsrichtung. Seiner Vorliebe für die Erforschung der freien Atmosphäre vermochte er dadurch besondere Unterstützung zuteil werden zu lassen, daß es ihm gelang,

den Kurhessischen Verein für Luftfahrt ins Leben zu rufen, in welchem Verbande er zunächst als einziger Ballonführer zahlreiche Freiballonfahrten machte, bei denen er neben anderen besonders photographische Wolkenstudien trieb. Diesen Fahrten verdankte er auch die Anregung für die Abfassung eines Buches „Thermodynamik der Atmosphäre“, 1911, sowie für die Untersuchungen über die obersten Luftschichten. Zur selben Zeit machte er im Auftrage der Internationalen Kommission für wissenschaftliche Luftfahrten eine Seereise nach Südamerika, um unterwegs Pilotballonaufstiege auszuführen, allerdings nur, um sich von der Unzulänglichkeit der damaligen Methode zu überzeugen. In Marburg entstand aber auch die Idee und erste Veröffentlichung der Theorie der Kontinentenverschiebung.

Im Sommer 1911 besuchte ihn sein Expeditionskamerad Hauptmann Koch in Marburg, und sie faßten gemeinsam den Plan einer Durchquerung des grönländischen Inlandeises von Ost nach West an seiner breitesten und vermutlich höchsten Stelle. So entstand die im wesentlichen aus dänischen Mitteln bestrittene Expedition unter Leitung von Koch, an der außer Wegener nur noch ein Isländer wegen der isländischen Pferde und ein dänischer Matrose teilnahm. Sie dauerte vom Frühjahr 1912 bis Herbst 1913. Auf der Hingreise wurde noch ein Ritt quer durch Island und über den Vatna Jökul gemacht. Dann wurde im Juli in Nordostgrönland unter  $77^\circ$  Breite ans Land gegangen, der Sommer und Herbst dazu benützt, das Wintergepäck bis auf den Rand des Inlandeises zu transportieren. Dort wurde mit 5 Pferden überwintert, im April 1913 aufgebrochen und die Durchquerung im Juli 1913 vollendet. Im Sommer wurde mit einem Motorboot die grönländische Westküste von  $72$  bis  $62^\circ$  Breite bereist,

jenes Gebiet, das ja auch den Ausgangspunkt der letzten Expedition Wegeners bildete. Die Ergebnisse dieser Reise, die hauptsächlich auf dem Gebiete der Meteorologie und Glaziologie liegen, sind noch nicht veröffentlicht.

Nach der Heimkehr heiratete Wegener und hatte sich gerade in Marburg eingerichtet, als der Krieg ausbrach. Als Reserveleutnant sofort einberufen, machte er mit seinem Regiment den Einmarsch in Belgien mit, wurde nach der ersten größeren Schlacht bereits verwundet, nach seiner Heilung sehr bald ein zweites Mal und mußte — da sich sein leichter, durch Überanstrengung auf der Grönlanddurchquerung entstandener Herzfehler stark steigerte — einen längeren Krankenurlaub nehmen. Während dieses Urlaubes entstand die erste Auflage seines Buches „Die Entstehung der Kontinente und Ozeane“.

Gerade dieses Buch, bzw. die ganze Theorie der Kontinentenverschiebung ist außerordentlich bezeichnend für Wegeners Forschungsrichtung. Unabhängig von den geltenden Ansichten, ja größtenteils im schroffen Gegensatz dazu, verfolgt er eine Idee bis in alle Konsequenzen, sucht mit einer bewundernswerten Übersicht über das ganze Gebiet alle in Betracht kommenden Belege zusammen, ja versteht es auch, sich in andere Wissensgebiete, die ihm zunächst fernliegen, in einem hohen Grade hineinzuarbeiten. Die heutige Wissenschaft hat sich noch durchaus nicht vollständig den Gedanken, die Wegener in seiner Kontinentenverschiebung niedergelegt hat, angeschlossen. Trotzdem kann auf keinem Fall gelehrt werden, daß diese Hypothese, die zunächst vollständig mit den hergekommenen Anschauungen brach, in hohem Maße aufklärend, anregend und befruchtend gewirkt hat. Das zeigt schon die weite Verbreitung des Buches nicht bloß in deutscher Sprache,

sondern auch in russischer, englischer, französischer und spanischer Übersetzung und die große Anzahl von wissenschaftlichen Arbeiten, die sich seit seinem Erscheinen mit diesem Gebiet beschäftigen.

In den späteren Kriegsjahren hauptsächlich im Heereswetterdienst verwendet, benützte Wegener die karge Mußezeit immer wieder zu wissenschaftlichen Untersuchungen. So entstand das Buch „Wind- und Wasserhosen in Europa“ sowie die Untersuchung über das detonierende Meteor vom 3. April 1916 in Kurhessen, die zur Auffindung des Meteoriten führte. Schließlich auch die Untersuchungen über die Theorie der Luftspiegelungen, für welche ihm die Beobachtungen an der Nordostküste von Grönland viele Anregungen und Unterlagen boten. 1916 erhielt er den Professortitel an der Marburger Universität.

Nach dem Zusammenbruch in Berlin entlassen, begab er sich im Dezember 1918 wieder nach Marburg, wo er im Winter 1918/19 unter anderem seine Versuche zur Aufsturztheorie der Mondkrater machte. Schon im Frühjahr 1919 übernahm er aber die Stellung eines Abteilungsvorstandes in der Deutschen Seewarte in Hamburg, und zwar für die Abteilung theoretische Meteorologie, der auch die meteorologische Versuchsanstalt (ehemals Drachenstation) in Groß-Borstel unterstellt war. Bei der kurz darauf erfolgten Gründung der Hamburger Universität habilitierte sich Wegener als Privatdozent für Meteorologie und erhielt 1920 den Titel eines außerordentlichen Professors. Viel Anregung schöpfte er aus dem geophysikalischen Kolloquium, das er gemeinsam mit dem Ozeonographen Prof. Schott und dem Seismiker Prof. Tams einrichtete. An der Seewarte bot sich ihm auch Gelegenheit, die Frage der Pilotballonaufstiege auf See erneut aufzunehmen und

es glückte ihm gemeinsam mit Dr. Kuhlbrodt ein hiefür brauchbares Instrumentarium zu entwickeln und auf einer ersten Fahrt nach Mexiko auszuprobieren, der dann eine Serie weiterer Fahrten anderer Meteorologen der Seewarte gefolgt ist. In diese Zeit fällt auch die Ausarbeitung der Klimate der geologischen Vorzeit gemeinsam mit Prof. Köppen, eine folgerichtige Fortführung der Ideen und Anregungen, die sich aus der Theorie der Verschiebung der Kontinente ergeben hatten.

Im Frühjahr 1924 leistete Wegener einem Ruf der Universität Graz Folge, als ordentlicher Professor der Lehrkanzel für Meteorologie und Geophysik zu lehren. Diese Stellung war so recht für ihn geschaffen, gab sie ihm doch Gelegenheit, nur der Wissenschaft zu leben und insbesondere den groß angelegten Plan zu fassen und durchzuarbeiten, das innere Grönland, dessen Fragen und Probleme er bei seinen früheren Aufhalten kennengelernt hatte, auf eine streng wissenschaftliche Weise zu erforschen. Wegeners Ruf als Fachmann einerseits, als Kenner der Bedingungen arktischen Forscherlebens andererseits brachte es mit sich, daß er für seine Unternehmungen die Unterstützung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft, insbesondere die warme Fürsprache von deren Präsidenten Exzellenz Schmidt-Ott, erlangte. Um mit Sicherheit und nicht mit günstigen Zufällen rechnen zu müssen, wurde im Jahre 1929 von Wegener mit drei Begleitern eine Vorexpedition unternommen, hauptsächlich zu dem Zwecke, den besten Ausgangspunkt für die Landung und den Transport des ganzen Gepäcks auf das Inlandeis zu erkunden und die Möglichkeit der Verwendung von Hand- und Hundeschlitten zu prüfen. Schon diese Vorexpedition zeigte ganz klar die Schwierigkeit des Unter-

nehmens, aber auch die Art und Weise, wie man hoffen konnte, ihrer auf bestem Wege Herr zu werden. Im Frühjahr 1930 zog die eigentliche Expedition aus, glänzend ausgerüstet, auch mit einem reichlichen Stabe von wissenschaftlichen Beobachtern. Geplant waren drei Stationen, eine nahe der Westküste in der Gegend von Ivigtut, von da aus sollte in der Mitte des Inlandeises eine Station eingerichtet werden, endlich sollte gleichzeitig an der Ostküste eine dritte Station arbeiten, im wesentlichen ähnlich ausgerüstet. Dieser Plan wurde auch tatsächlich durchgeführt, allerdings mit ungeheuren Schwierigkeiten, insbesondere bei dem Transport des gewaltigen Materials hinauf auf die Höhe des Inlandeises über einen stark zerklüfteten Gletscher hinweg. Nach Überwindung dieses Hindernisses gelang die Einrichtung der Station in Eismitte verhältnismäßig leicht, doch war die Jahreszeit bereits ziemlich weit vorgeschritten. Gewaltige Stürme und strenge Kälte setzten ein und machten die Motorschlitten, auf deren Verwendung man die größte Hoffnung gesetzt hatte, unbrauchbar. Hier tat nun Wegener alles, um die gesteigerte Arbeit und Versorgung der Station Eismitte sicherzustellen. Er selbst führte den letzten Transport hinein an, der unter solchen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, daß der größte Teil der Begleitmannschaft, Grönländer, umkehrte. Er führte seine Aufgabe auch tatsächlich durch, gönnte sich selbst nicht die notwendige Erholung und kehrte nach ganz kurzer Rast wieder zur Rückreise um, hauptsächlich um nicht etwa durch seinen Aufenthalt die Vorräte allzusehr in Anspruch zu nehmen. An die Westküste kam er nicht mehr zurück. Die im Frühjahr 1931 ausgesandte Hilfsexpedition fand etwa auf halbem Wege den Schlitten und die Skier Wegeners, bei ihnen bestattet

seine Leiche: Das Herz war den Mühsalen und Anstrengungen erlegen.

Die Ideen und Forschungen, denen Wegener sein Leben weihte und schließlich auch opferte, sie sind als Erzeugnisse eines vielgestaltigen und unvoreingenommenen Denkens, als Ergebnis emsigster und verantwortungsvollster Arbeit, ein kostbarer Teil des Bestandes unserer Wissenschaft. Sie fortzuführen und zu vollenden ist der Dank, den wir Wegener schulden.

Wilhelm Schmidt.

## Periodische Publikationen

### der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse im abgelaufenen Jahre (Mai 1930 bis Mai 1931).

- Sitzungsberichte (8°). 139. Band, Abt. I, Heft 5—10; 364 Seiten, 4 Tafeln, 31 Textfiguren, — Abt. II, Heft 3—10; 632 Seiten, 5 Tafeln, 174 Textfiguren. — Abt. III, Heft 5—10, 932 Seiten, 6 Tafeln, 130 Textfiguren — 140. Band, Abt. I, Heft 1—4; 318 Seiten, 22 Tafeln, 5 Karten, 51 Textfiguren. — Abt. II, Heft 1—4; 236 Seiten, 5 Tafeln, 1 Karte, 47 Textfiguren. — Abt. III, Heft 1—4; 248 Seiten, 11 Textfiguren.
- Monatshefte für Chemie und verwandte Teile anderer Wissenschaften (8°; Separatausgabe der in den Sitzungsberichten enthaltenen Abhandlungen chemischen und verwandten Inhaltes). 55. Band, Heft 6; 98 Seiten, 3 Tafeln, 1 Textfigur. — 56. Band; 476 Seiten, 3 Tafeln, 56 Textfiguren. — 57. Band; 510 Seiten, 3 Tafeln, 86 Textfiguren. — 58. Band, Heft 1; 112 Seiten, 8 Textfiguren.
- Denkschriften (4°) 71. Band, II. Halbband; 160 Seiten, 3 Tafeln, 46 Textfiguren. — 79. Band, II. Halbband; 454 Seiten, 15 Tafeln, 11 Textfiguren.
- Anzeiger (8°). 67. Jahrgang (1930); 262 Seiten.