



MITTEILUNGEN DER GESELLSCHAFT DEUTSCHER NATURFORSCHER UND AERZTE

Bernhard Naunyn †.

Am 28. Juli ist BERNHARD NAUNYN im Alter von 86 Jahren von uns gegangen. Geboren in Berlin als Sohn des damaligen Bürgermeisters wurde er Schüler von FRERICHS, in jungen Jahren Professor der Inneren Medizin in Dorpat, später Bern, Königsberg, Straßburg. Mit 65 Jahren zog er sich freiwillig vom Amt zurück in sein schönes Besitztum in Baden-Baden und lebte dort cum dignitate, aber sine otio, arbeitend und forschend; noch in den letzten Jahren hatte er sich in das Gebiet der Kolloidchemie eingearbeitet, um es auf die Entstehung der Gallensteine anzuwenden. Seine sprühende Lebendigkeit, sein scharfes Urteil, sein lebhaftes Interesse an aller Wissenschaft, Kunst und Literatur hatten durch das Alter nicht im mindesten gelitten; ein rasches Ende riß ihn aus voller Tätigkeit heraus.

In der Geschichte seiner Wissenschaft wird NAUNYN immer einen hohen Rang einnehmen. Was SCHÖNLEIN und FRERICHS angebahnt, führte er mit voller Meisterschaft durch: „Ich bin davon durchdrungen, daß nur die naturwissenschaftliche Grundlage Gewähr für eine fruchtbare und wünschenswerte Entwicklung der Heilkunde bietet.“

Deshalb haben die Arbeiten über Diabetes, die ihn sein ganzes Leben hindurch fesselten, nicht nur zur Kenntnis der Krankheit ganz wesentlich beigetragen und die moderne Behandlung begründet (auch die schöne Entdeckung des Insulins durch BANTING und BEST ruht auf NAUNYNS und seines Schülers MINKOWSKI Arbeiten), sondern weit hineingeleuchtet in die Geheimnisse des Stoffwechsels; der Kliniker hat die Physiologie fast mehr gefördert als die Fachphysiologen. NAUNYN hat ausgezeichnete Schüler gefunden: MINKOWSKI, MAGNUS-LEWI, UMBER, DIETRICH, GERHARDT u. a. m.; aber darüber hinaus war er Vorbild und Lehrer für die ganze jüngere Klinikergeneration; wir alle haben ihn als unseren Meister anerkannt, und er hat es uns durch warme Freundschaft und stetes Interesse gedankt.

Unserer Gesellschaft hat NAUNYN immer lebhaftige Teilnahme geschenkt; die Dresdner Versammlung 1907 leitete er als 1. Vorsitzender; seine Eröffnungsrede ist ein glänzendes Zeugnis seiner Sinnesart. Allem Neuen zugänglich — „das Reformbedürfnis ist bei uns sehr rege“ —, begrüßte er lebhaft die Arbeiten zur Reform des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts. Jede Engherzigkeit oder staatliche Bevormundung war ihm zuwider; aber er blieb stets der Mann der strengen Wissenschaft: „dem Zweck, populäre Wissenschaft zu verbreiten, wollen wir freilich nicht dienen“. „Unsere Versammlung ist die Stelle, wo jede naturwissenschaftliche Richtung ihre Vertretung findet, unbeeinflußt von den Tages- und Modeströmungen.“

Nun ist das strahlende hellblaue Auge erloschen, das lebhaftes Mienenspiel erstarrt, der beredte, gern zu Paradoxen geöffnete Mund verstummt: das Bild des eigenartigen, charakterfesten und tiefblickenden Mannes lebt in den „Erinnerungen, Gedanken und Meinungen“ fort, die er der Mit- und Nachwelt 1924 geschenkt hat.

Die Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte dankt an seinem Grabe für alle Arbeit und Treue, die er ihr geschenkt und erwiesen hat. His.

Die Deutsche Atlantische Expedition auf dem „Meteor“ ist vom schwersten Schläge betroffen worden. Der

Direktor des Instituts für Meereskunde,
Professor Dr. Alfred Merz,

der schon im Juni wegen schwerer Erkrankung in Buenos Aires inmitten wichtigster Arbeiten ausgeschifft werden mußte, ist in der Nacht vom 16./17. August seinen Leiden erlegen. Die Expedition verliert in ihm ihren wissenschaftlichen Führer, der den Plan des Unternehmens eronnen und mit unübertrefflicher Sachkunde, Klugheit und Sorgfalt in die Tat umgesetzt hat, alle Mitarbeiter zugleich den zuverlässigen treuen Berater und Freund. Daß der Fortgang der Expedition nicht gefährdet wird, ist allein seiner vorausschauenden Fürsorge zu danken.

Namens der Kommission für die Vorbereitung der Deutschen Atlantischen Expedition
Der Präsident der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft.

Dr. F. SCHMIDT-OTT, Staatsminister.

Die Deutsche Atlantische Expedition auf dem Vermessungs- und Forschungsschiff „Meteor“¹⁾.

Das Vermessungs- und Forschungsschiff „Meteor“ hat am 16. April 1925 die deutschen Gewässer verlassen, um eine zweijährige Forschungsreise in den Südatlantischen Ozean anzutreten. An die Ausführung dieses großen Unternehmens, dessen Plan von dem wissenschaftlichen Leiter der Expedition Prof. Dr. MERZ ausgearbeitet wurde, trotz der schlimmen letzten Jahre heranzutreten und die Expedition mit allen Mitteln und Kräften zu ermöglichen und zu unterstützen, hat die Notgemeinschaft, als ihren höchsten Zielen, die deutsche Forschung zu beleben und ihr Ansehen und ihre Weltgeltung zu erhalten, entsprechend, für eine besonders willkommene Aufgabe gehalten. Nachdem die Reichsmarineleitung unter ihrem Chef Exzellenz BEHNKE, und später Exzellenz ZENKER, bereitwilligst ihre Unterstützung zugesagt hatte, wurde im Frühjahr 1924 eine besondere Kommission unter dem Vorsitz des Präsidenten der Notgemeinschaft gebildet, die den Expeditionsplan näher prüfen und alle weiteren Vorbereitungen und Anforderungen beraten sollte. Diese Kommission setzte sich zusammen aus 2 Vertretern der Marine, Fregattenkapitän SPIESS, an dessen Stelle später Korvettenkapitän CONRAD trat, und Prof. WEDEMAYER, einem Vertreter des Reichsministeriums des Innern, Ministerialrat DONNEVERT, einem Vertreter des Preußischen Ministeriums für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung, Ministerialdirektor KRÜSS, Geheimrat Prof. HABER, Geheimrat HERGESELL, Prof. LOHMANN, dem Präsidenten der Seewarte, Geh. Oberregierungsrat CAPELLE und dem Direktor des Instituts für Meereskunde, Professor MERZ. In dieser Kommission wurde in einer Reihe von Sitzungen und Besprechungen der Plan der Expedition erwogen, über die erforderliche Ausrüstung und die Auswahl des wissenschaftlichen Stabes beraten. Das Reich und die Länder liehen ihre weitgehende Unterstützung, die Reichsmarine stellte das soeben der Vollendung des Umbaus zugehende Vermessungsschiff „Meteor“ samt Besatzung zur Verfügung, die Notgemeinschaft übernahm die Kosten für die wissenschaftliche Ausrüstung. Auf der Tagung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte in Innsbruck im September 1924 wurde der Plan eingehend besprochen und durch den wissenschaftlichen Ausschuß lebhaft begrüßt. Nun wurden alle Vorbereitungen so gefördert, daß schon im Frühjahr 1925 von Mitte Januar bis Mitte Februar der Meteor auf einer Probefahrt nach den Kanarischen Inseln die instrumentelle, apparative und maschinelle Ausrüstung erproben durfte. In den folgenden Wochen der angestrengtesten Tätigkeit wurden die erforderlichen Änderungen und Ergänzungen in der Einrichtung des Schiffes und der wissenschaftlichen Ausrüstung ausgeführt, so daß der Termin der endgültigen Ausreise am 16. April eingehalten werden konnte. Es mag hier darauf hingewiesen werden, daß die Marine, wenn sie das Schiff „Meteor“ für die Zwecke einer wissenschaftlichen Expedition zur Verfügung stellt und sich in der ozeanographischen Forschung betätigt, anknüpft an eine Tätigkeit, die schon die alte Kaiserliche Marine erfolgreich ausgeübt hat. Genannt seien die Tiefsee-Expedition der Korvette „Gazelle“ 1874–76, die Forschungsreise des „Planet“ durch den Atlantischen und Indischen Ozean bis zum westlichen Stillen Ozean 1906 bis 1907, die Fahrt der „Möve“ nach West-, Süd- und Ostafrika 1911/12. Das Reichsamt des Innern hat sich für meereskundliche Forschung besonders durch die

Tiefsee-Expedition des Prof. CHUN auf der „Valdivia“ (1898–99), und durch die Südpolar-Expedition des Prof. v. DRYGALSKI auf der „Gauss“ (1902–1904) aufs erfolgreichste betätigt. Hierzu kommt noch die Deutsche Antarktische Expedition des Dr. FILCHNER auf der „Deutschland“, die 1911–13 zum Weddellmeer führte, wie die vom Preuß. Kultusministerium ausgerüstete Planktonexpedition des Prof. HENSEN 1889 diesen Expeditionen vorausgegangen war. Wenn alle diese Expeditionen in großen Zügen Erkenntnisse über die ozeanographischen, biologischen und meteorologischen Verhältnisse in den verschiedenen Ozeanen brachten, so soll die Deutsche Atlantische Expedition in systematischer Arbeit nur der Erforschung des Südatlantischen Ozeans dienen, und zwar wurde als Arbeitsfeld der Tiefsee-Expedition der Atlantische Ozean von 20° nördlicher Breite bis gegen Antarktika gewählt, wobei die nördlicher gelegenen Teile, in denen in letzter Zeit wiederholt meereskundliche Forschungen betrieben wurden, unberücksichtigt bleiben konnten; doch werden diese Forschungen eine willkommene Ergänzung des von der deutschen Expedition zu beschaffenden Materials bilden. Wenn die früheren Untersuchungsfahrten fast ausschließlich der Richtung von Norden nach Süden oder umgekehrt gefolgt waren, so sollen systematische Messungen im Atlantischen Ozean und hauptsächlich auf der Linie von Osten nach Westen und umgekehrt erfolgen.

Der Plan der deutschen Tiefsee-Expedition stellt das Programm der ozeanographischen Zirkulation in den Mittelpunkt der Arbeiten. Um die Grundlagen für die Lösung dieses Zirkulationsproblems zu gewinnen, müssen Querprofile durch den Ozean in engen Abständen gelegt und auf ihnen die Stationen sehr nahe aneinander gereiht werden. Ungefähr 14 Querprofile mit etwa 350 Stationen und mit rund 65 000 Seemeilen Fahrtstrecke sind vorgesehen. Die Bearbeitung dieser Profile ermöglicht es, neben der sicheren Erfassung des Problems der Zirkulation eine Reihe wichtiger anderer Probleme zu klären. Darüber hinaus läßt sich aber mit dem Plan eine grundlegende Untersuchung über die Chemie des Meeres vereinigen. Ebenso ist es möglich, Untersuchungen der Morphologie und Geologie des Meeresbodens, Bearbeitung biologischer Probleme und meteorologische und aerologische Untersuchungen in den Expeditionsplan einzubeziehen. Unter Berücksichtigung des Aufenthaltes auf den oben genannten Stationen und in den anzulaufenden Hafenorten berechnet sich die Expeditionsdauer auf 2 Jahre, so daß das Expeditionsschiff, das am 16. April 1925 von Wilhelmshaven ausgelaufen ist, im Januar des Jahres 1927 zurück erwartet werden darf.

Das Vermessungs- und Forschungsschiff „Meteor“ steht unter Führung des Fregattenkapitäns SPIESS. Das zweimastige Schiff hat eine Länge von 72 m, 10 m Breite, 4 m Tiefgang, 1400 Tonnen Displacement und kann unter Ausnutzung der verfügbaren Segelflächen neben der vorhandenen Maschinenkraft eine mittlere Reisegeschwindigkeit von 10 Seemeilen in der Stunde erreichen. Es ist mit den modernsten Funkapparaten großer Reichweite ausgerüstet, so daß es stets mit dem Festlande verkehren kann.

Wissenschaftlicher Leiter der Expedition ist der Direktor des Instituts für Meereskunde in Berlin, Professor MERZ. Der wissenschaftliche Stab setzt sich aus folgenden Herren zusammen:

Dr. BÖHNECKE	} Ozeanographen.
Dr. WÜST	
Dr. SCHUMACHER	
Dr. WATTENBERG	

¹⁾ Die nachstehende Darstellung bis zum Schluß der Seite 35 hat Professor MERZ persönlich durchgesehen und ergänzt.

Dr. PRATJE	Geologe (Erste Hälfte der Expeditionsdauer).
Dr. CARL W. CORRENS	Mineraloge (Zweite Hälfte der Expeditionsdauer).
Prof. Dr. HENTSCHEL	Biologe.
Prof. Dr. REGER	} Meteorologen.
Dr. KÜHLBRODT	

Der militärische Stab wird sich an den wissenschaftlichen Untersuchungen beteiligen. Ein Teil der Besatzung wurde bereits durch lange Zeit hindurch zur Hilfeleistung bei den Untersuchungen vorgebildet.

Hauptaufgaben der Expedition.

Das Hauptziel der Expedition bildet die Erforschung der großen atlantischen Wasserzirkulation. An ihrer Kenntnis ist eine Reihe von Wissenschaften, die physikalische und chemische Meereskunde, die Meteorologie und Klimatologie, die Geophysik und die Geodäsie, die Zoologie und Botanik, die Geologie, die Mineralogie sowie die Geographie in hervorragendem Maße interessiert. Aber auch für Wirtschaft und Verkehr ist ihre Erforschung von Bedeutung.

Die in den letzten 25 Jahren entwickelte Technik der meereskundlichen Forschung und die bedeutungsvollen Leistungen der Theorie in den letzten 20 Jahren lassen erwarten, daß nunmehr zur Lösung dieses großen Problems, das bisher trotz umfangreicher seit mehr als einem Jahrhundert vollführter Forschungen nur in rohen Zügen aufgekehrt werden konnte, ein erheblicher Schritt vorwärts gemacht werden kann. Direkt läßt sich die Zirkulation feststellen durch Messung von Richtung und Geschwindigkeit des Wassers im Meere. Auf der Vorexpedition ist es bereits gelungen, das Schiff auf fast 5000 m zu verankern, so daß zuverlässige Messungen zu erwarten sind. Neukonstruierte Strommesser gestatten, selbst bei schwerer See Meeresströmungen von größter Geschwindigkeit zu messen, aber auch in der Tiefsee Bewegungen festzustellen, die nur wenige Zentimeter in der Sekunde betragen. Indirekt läßt sich die Zirkulation ableiten aus gleichzeitigen Beobachtungen der Temperatur und des Salzgehaltes oder aus Bestimmung der Dichte des Wassers. Neue Tiefseethermometer gestatten selbst in den größten Meerestiefen bei Drucken von 600—1000 Atmosphären Temperatur bis auf 0,01° genau zu bestimmen. Der Salzgehalt läßt sich nach neuen Methoden der Chlorbestimmung auf wenigstens 0,02 g im Liter feststellen. Dichtebestimmungen lassen sich mit Hilfe des ZEISS'schen Interferometers so genau ausführen, daß die fünfte Dezimale gesichert scheint.

Neben der Ermittlung der Zirkulation werden eine Darstellung der räumlichen Verteilung von Temperatur und Salzgehalt sowie Ergebnisse über die atlantischen Gezeiten als Nebenprodukt der Beobachtungen abfallen. Sorgfältig durchkonstruierte Wasserschöpfmaschinen mit elektrischem Antrieb gestatten, in verhältnismäßig kurzer Zeit aus verschiedenen Tiefen gleichzeitig bis zu 10 Wasserproben für die genannten Untersuchungen heraufzuholen. Die Wasserschöpfer genügen in ihrem Ausmaße, um gleichzeitig auch dem Chemiker und Biologen Wasserproben abgeben zu können.

Der Chemiker wird systematische Untersuchungen über den Gasgehalt, Alkalinität, Stickstoffgehalt, Metallgehalt (auch Edelmetalle) anstellen. Soweit diese Bestimmungen nicht dazu dienen, ergänzende Beobachtungen zur Zirkulation zu geben, werden sie imstande sein, selbständige Probleme zu lösen. Hierzu gehören Fragen des biologischen Stoffwechsels im Meere und Fragen des Stoffumsatzes am Meeresboden.

An allen Stationen sind zugleich Lotungen und Aufnahme von Bodenproben geplant, um die Kenntnisse des Bodenreliefs und der Bodenablagerungen zu vertiefen. Hierbei sollen Fragen der Schichtung, der Sedimente, ihrer Verwitterung und Auflösung oder ihres Transportes am Meeresboden die besondere Beachtung finden. Die Bodenproben werden chemisch, biologisch, geologisch untersucht werden. Auch für die Aufnahme der Bodenproben sind neue Apparate konstruiert worden. Die Lotungen erfolgen an den Stationen mit einer Lucasmaschine, doch befinden sich, um vor allem auch während der Fahrt dauernd loten und damit durchgehende Profile aufnehmen zu können, noch 3 Echolote verschiedener Herkunft an Bord.

Die biologischen Forschungen betreffen in erster Linie quantitative Planktonuntersuchungen und sollen ermöglichen, Karten und Schnitte der Organismenverteilung zu konstruieren und die Ursachen der Verteilung und den Einfluß der Lebensbedingungen und der Zirkulation zu studieren. Solche Untersuchungen versprechen im Verein mit den hydrographischen Forschungen einen näheren Einblick in die Verteilung auch der höheren Organismen, insbesondere der Nutzfische, zu geben. Schöpfproben aus verschiedenen Tiefen des Meeres und Fänge mit Netzen werden das Untersuchungsmaterial beschaffen. Die Ausrüstung, auch für Untersuchungen im Laboratorium, ist sorgfältig erwogen und bereitgestellt.

Auf das engste mit den allgemeinen Untersuchungen über das Zirkulationsproblem sind die meteorologischen Forschungen verbunden. Die Ergebnisse der beiden Disziplinen werden sich gegenseitig ergänzen und bereichern. Es werden zu unterscheiden sein die Beobachtungen in den oberflächennahen Schichten und diejenigen in den großen Höhen. Zunächst sind Apparate vorgesehen, die an Bord des Schiffes die Aufgaben einer gewöhnlichen meteorologischen Station erster Ordnung erfüllen, also Terminbeobachtungen und Registrierungen der meteorologischen Elemente versehen. Von besonderer Bedeutung sind die Probleme der täglichen Periode der meteorologischen Elemente und die vertikale Schichtung der Elemente in den untersten Luftschichten, doch verdienen gerade auch unperiodische Schwankungen besondere Beachtung. Wolkenbeobachtungen und Strahlungsmessungen werden eine wichtige Ergänzung sein. Die aerologische Forschung wird die Windschichtung bis zu den größten erreichbaren Höhen in den Subtropen und Tropen in den Vordergrund ihres Interesses stellen. Drachenaufstiege, Pilotballone und Registrierballonaufstiege werden hier das erforderliche Beobachtungsmaterial beschaffen. Ein neuartiges Windschießgerät wird ebenfalls mitgenommen und sicherlich bei bewölktem Himmel die Windbeobachtungen ergänzen. Die Ausrüstung für alle diese meteorologischen- und aerologischen Forschungen ist auf Grund sorgfältigster Überlegungen beschafft, so daß auch hier gute Resultate zu erwarten sind, die auch für die Fragen der Luftschiffahrt über den Ozean von hervorragender Bedeutung sein werden.

Das Programm der Expedition ist ein reichhaltiges, doch haben gerade die Versuche auf der Vorexpedition gezeigt, daß die geplanten Arbeiten auf allen Gebieten sich werden durchführen lassen. Einrichtung wohllicher Art und Einrichtungen der Laboratorien, die mit Sorgfalt und Verständnis durch die Marine geschaffen wurden, lassen auch hoffen, daß die Teilnehmer ihre Arbeiten in Gesundheit werden erledigen können. Ein umfangreiches wissenschaftliches Material wird auf der zweijährigen Reise gesammelt werden können, das auf Jahre hinaus die weitere Forschung beleben und bereichern wird.

Die Expedition ist am 26. Mai in Buenos Aires und am 15. Juli in Capstadt gelandet, wo sie freundlichste Aufnahme fand. Am 8. September traf sie über Florianopolis wieder in Buenos Aires ein, das sie am 17. September in der Richtung auf die Falklands-Inseln verließ. Dies bedeutete den Beginn der dritten Profilmahrt. Die zwei vorhergehenden Querprofile durch den Atlantischen Ozean sind mit bestem Erfolge erledigt, obwohl die Expedition auf der Fahrt nach Capstadt durch stürmisches Wetter bedroht war. Auf dieser (Profil I) wurden 20, auf der Fahrt nach Florianopolis (Profil II) 29 Stationen mit durchschnittlich achtstündigem durch Beobachtung und Messung veranlaßten Aufenthalt wahrgenommen. Auf der letzten Fahrt kamen dank günstigerem Wetter auch aerologische Untersuchungen zu ihrem Recht. Die bis-

herigen Ergebnisse haben den gestellten hohen Erwartungen durchaus entsprochen. Eine Fülle von Beobachtungen ist bereits gesichert, wie schon auf der Fahrt nach Buenos Aires Tiefenmessungen mit Echoloten auf der ganzen Linie in Abständen von je 3 Seemeilen erfolgten und die Verankerung des Schiffes in einer Tiefe von nahezu 5500 m gelang. Mit dem Hinscheiden des Professors MERZ ist dem Unternehmen der Führer geraubt. Der Kapitän des Schiffes hat bis auf weiteres auch die wissenschaftliche Leitung übernommen. Das Verständnis und die Begeisterung, mit der er und alle Mitglieder des Marine- wie des wissenschaftlichen Stabes sich der Ausarbeitung und Durchführung des Planes gewidmet haben, hat sich dabei als in hohem Maße nutzbringend erwiesen und das Unternehmen vor Fehlschlägen sichergestellt.

Deutscher Physikertag in Danzig. Der dritte Deutsche Physikertag, gemeinsam von der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und der Deutschen Gesellschaft für Technische Physik veranstaltet, hat vom 11. bis 17. September 1925 in Danzig stattgefunden. Das Programm sieht gemeinsame und Einzelsitzungen beider Gesellschaften vor. Die gemeinsamen Sitzungen am 11. September nachmittags und am 14. September vormittags behandeln die Themata Akustik und Magnetismus. In der ersten Sitzung sprachen WAETZMANN (Breslau) über moderne Probleme der Akustik und TRENDLENBURG (Berlin) und RIEGGER (Berlin) über Elektroakustik. In der zweiten gemeinsamen Sitzung sprachen: GERLACH (Tübingen) über das Magneton; HERZFELD (München): Molekular- und Atomtheorie des Magnetismus; WERRE (Düsseldorf): Konstitution des Eisens; STÜBLEIN (Essen): Dauermagnete; H. LORENZ (Danzig): Magnetische Hysteresis als Reibungseffekt; v. AUWERS (Berlin) und MASING (Berlin): Einfluß der Korngröße auf die magnetischen Eigenschaften silizierter Bleche; BACK (Tübingen): Experimentelle Grundlagen des Zeemaneffekts; GÜMLICH (Charlottenburg): Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der ferromagnetischen Stoffe.

Aus der großen Zahl von Vorträgen seien nur einige wenige hervorgehoben: RUKOP (Berlin): Neuere Ergebnisse mit kurzen Wellen; F. GEHRTS (Berlin): Vierdrahtverstärker; WARBURG (Charlottenburg): Die chemische Wirkung der Gasentladungen in Siemenschen Ozonröhren; EUCKEN (Breslau): Wärmeleitvermögen bei tiefen Temperaturen; KNOBLAUCH (München): Die thermischen Eigenschaften des hochgespannten Wasserdampfes; H. LORENZ (Danzig): Das Problem der Turbulenz; HORT (Berlin): Die Festigkeitsfragen der Turbinenkonstruktion vom physikalischen Standpunkte aus; SELL (Berlin): Untersuchungen an Telephon und Mikrofonen; KONEN (Bonn): Gegenwärtiger Stand und Aufgaben der Wellenlängenmessung; BERG (Berlin): Röntgenspektralanalyse; SCHULZ (Berlin): Linsenspektroskopie; SCHILLER (Wien): Das Verhalten von Dielektrika bei hohen Feldstärken.

Die Sitzungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft brachten an Vorträgen: BUCHWALD (Danzig): Schwingungserscheinungen in Beugungsspektren; EBELING (Frankfurt): Metallreflexion; EGGERT, WACHHOLTZ und R. SCHMIDT (Berlin): Reaktionen des durch Licht angeregten Broms; FÜRTH (Prag): Diffusionsversuche an Lösungen; GEHRCKE (Charlottenburg): Feinstrukturforschung; GREBE (Bonn): Intensität von Röntgenspektrallinien in Abhängigkeit von der Erregungsspannung; HANSEN (Jena): Feinstruktur der Wasserstofflinien; HOFFMANN (Königsberg): Höhenstrahlung im Meeresniveau; JAFFÉ (Leipzig): Gleich-

verteilungssatz; LIEBREICH (Charlottenburg): Zur Frage der Anomalien der Elektrocapillarkurven; MEISSNER (Frankfurt): Absorption in angeregten Gasen; MEISSNER (Charlottenburg): Heliumverflüssigungsanlage der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt und Messungen mit Hilfe von flüssigem Helium; MIE (Freiburg i. B.): Theorie der Bremsstrahlung und der Comptonischen Streustrahlung; MIETHE (Charlottenburg): Stand der Erkenntnis der Goldbildung aus Quecksilber; RAMSAUER (Danzig): Wellenmaschinen; SEEMANN (Freiburg i. B.): Röntgenspektrograph; SIMSON (Berlin) und LANGE (Berlin): Untersuchungen über das Nernst'sche Theorem; SMEKAL (Wien): Einfluß der Festkörperporen auf Molekülbeweglichkeit und Festigkeit; STREUBING (Aachen): Untersuchungen im elektrischen Feld; ZAHN (Kiel): Messung der Dielektrizitätskonstanten gutleitender Elektrolytlösungen.

Gleichzeitig mit den Physikern tagte in Danzig die Gesellschaft für angewandte Mathematik und Mechanik; unmittelbar vorher der Verband Deutscher Elektrotechniker.

Erster internationaler Malariakongreß in Rom (4. bis 6. Oktober 1925) unter Vorsitz von E. MARCHIAFAVA. Kongreßbüro: Rom 14, Via XXIV Maggio. Vorträge: HACKETT USA., und SELLA, Italien: Anopheles und Malaria. — MARCHOUX, Frankreich: Biologie der Parasiten. — JAMES, England, DALE, England, KAUFMANN, Schweiz, ASCOLI, Italien: Die Alkaloide des Chinins und die Therapie der Malaria. — SERGENT, Frankreich, KLIGLER, Palästina, GOSIO, Italien, BARBER, USA.: Epidemiologische Faktoren und Antimalariamittel. — LASNET, Frankreich: Propaganda, Statistik. — AUGUSTE MARIE, Frankreich: Impffieber. Zugelassen sind alle Mediziner. Jedes Mitglied hat 100 L. im Kongreßbüro einzuzahlen; nach der Einzahlung wird die Mitgliedskarte ausgestellt. Offizielle Kongreßsprachen sind Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch. Manuskripte und Mitteilungen zur Verteilung sind dem Sekretariat bis zum 31. August 1925 einzu-senden.

Am 12. Juli 1925 begann seine Tätigkeit ein neues Geophysikalisches Observatorium in Jakutsk ($\varphi = 62^{\circ} 01'$, $\lambda = 129^{\circ} 43'$ von Greenwich). Das neue Observatorium ist von dem Geophysikalischen Zentral-Observatorium organisiert worden und bildet eine seiner Filialen; es besteht vorläufig aus zwei Abteilungen: einer meteorologischen und einer aerologischen. Im Laufe der nächsten Jahre wird die Arbeit des Jakutskischen Observatoriums durch aktinometrische, optische und magnetische Beobachtungen ergänzt werden.