

Grubegg bei Mitterndorf befindlichen stark kohlensäurehältigen Heilquellen (wie Franzensbad oder Nauheim) durchzusetzen.

Von gründlichem Wissen, mit einem klaren Blick für das praktische Leben, war er ein wirklicher Naturforscher, der nicht schon längst ausgetretene Bahnen ging, sondern sich seine Meinung losgelöst von allem Autoritätsglauben bildete und unerschütterlich an seiner Überzeugung festhielt.

Es war ein besonderes Verdienst von ihm, sein Wissen nicht nur in Fachzeitschriften der Gelehrtenwelt, sondern auch in zahlreichen Vorträgen, populären Aufsätzen und Zeitungsartikeln der Allgemeinheit vermittelt zu haben. Die Ergebnisse seiner Forschungen sind oft in der Praxis zum Heil der Volkswirtschaft und Gesundheit verwertet worden.

So wird sich an seinen Namen, abgesehen von dem Gedenken an den persönlich so liebenswürdigen Menschen, auch die Erinnerung an den aufrechten, hervorragenden Gelehrten knüpfen, der in einem langen und tätigen Leben stets für das Wohl der Allgemeinheit gearbeitet hat.

Julius Hann.

Nachruf von Ed. Brückner.

Am 1. Oktober 1921 verschied in Wien im Alter von 82 Jahren Julius Hann. Mit ihm ist ein Führer seiner Wissenschaft und ein ganz großer der Gelehrtenwelt dahingegangen.

Julius Ferdinand Hann, wie er mit seinem vollen Namen heißt, wurde am 23. März 1839 auf Schloß Haus in Oberösterreich, unweit Linz, als Sohn des Fürstlich-Starhemberg'schen Pflegers Josef Hann, als 13. unter 16 Kindern, geboren. Die Volkschule besuchte er in Kirchdorf in Oberösterreich, wohin sein Vater nach Aufhebung der Pflegegerichte als Landesgerichtsrat versetzt worden war, das Gymnasium nach dem Tode seines Vaters in Linz und dann am Stift Kremsmünster, an dem er die Reifeprüfung bestand. Im Herbst 1860 bezog er die Universität Wien, um Physik und Geographie (bei Friedrich Simony) zu studieren. Diese beiden Fächer schienen ihm, der von Jugend an sich zum Studium der Witterungerscheinungen hingezogen fühlte, am geeignetsten als Grundlage für den zukünftigen Meteorologen.

Gleich beim Abschluß seiner Studien erfolgte der entscheidende Schritt, der ihn dauernd der meteorologischen Forschung zuführte: die österreichische Gesellschaft für Meteorologie betraute ihn zugleich mit dem Direktor der Zentralanstalt für Meteorologie Jelinek mit der Redaktion ihrer neugegründeten Zeitschrift, deren erster Jahrgang (1866) schon von Jelinek und Hann gemeinsam redigiert wurde. Hann blieb von da an der Meteorologischen Zeitschrift durch mehr als ein halbes Jahrhundert treu.

Nach Beendigung der Universitätsstudien wirkte Hann als Lehrer zuerst an einer Oberrealschule in Wien, dann in Linz, wurde aber schon 1868 von Jelinek als Assistent an die Zentralanstalt für Meteorologie berufen. Er habilitierte sich 1869 in Wien an der Universität als Privatdozent für physikalische Geographie; 1874 wurde er zum außerordentlichen Professor dieses Faches und 1877 nach dem Rücktritt Jelineks als dessen Nachfolger zum Direktor der Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus und zum ordentlichen Professor der Physik an der Universität Wien ernannt. Die ständig wachsende Last rein administrativer Tätigkeit an der Zentralanstalt veranlaßte ihn 1897, sein Amt niederzulegen und als ordentlicher Professor der Meteorologie nach Graz überzusiedeln. Doch er, der Wiener, konnte sich in Graz nicht recht einleben. Das Klima sagte ihm nicht zu; in dem an der zugigen Tür zwischen Alpen und Karpathen gelegenen Wien war er frisch bewegte Luft gewöhnt. In Graz herrschte entsprechend seiner Beckenlage ein Luftsumpf, wie Hann sich auszudrücken pflegte. Es fehlten ihm auch die reichen literarischen Behelfe der Wiener Zentralanstalt für Meteorologie. So kehrte er 1900 nach Wien zurück und übernahm hier die für ihn neu geschaffene ordentliche Professur der Kosmischen Physik, die er bis zu seinem Rücktritt 1910 bekleidete. Volle 42 Jahre hat er so als Hochschullehrer gewirkt, 29 Jahre als Beamter an der Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, davon 20 Jahre als Direktor.

An der Universität hielt Hann Vorlesungen über Meteorologie, Klimatologie und Ozeanographie. Er las nicht volkstümlich, so durchsichtig klar er auch schrieb, und meist nur klein war der Kreis der Hörer, die im Auditorium des Geographischen Instituts seinen Ausführungen lauschten; nicht durch die Form, sondern durch den Inhalt fesselte sein Vortrag. Die Mehrzahl seiner Hörer

waren junge Geographen. Für sie schrieb er auch sein ausgezeichnetes Lehrbuch: „Die Erde als Weltkörper, ihre Atmosphäre und Hydrosphäre“, das in erster Auflage als Teil der „Allgemeinen Erdkunde“ von Hann, Hochstetter und Pokorný 1872 erschien und vier weitere Auflagen erlebte. Doch das Schwerpunkt seiner Tätigkeit lag nicht an der Universität und nicht an der Zentralanstalt für Meteorologie, sondern in seinen wissenschaftlichen Arbeiten.

Gereist ist Hann verhältnismäßig wenig. Die Alpen hat er nach den verschiedensten Richtungen durchquert. Stets verbrachte er die Herbstferien im Gebirge, jedesmal an einem anderen Ort. Den Abschluß seiner Ferien bildete viele Jahre hindurch ein mehrwöchentlicher Ausflug in die Schweiz. Trotzdem er Reisen außerhalb Europas nicht gemacht, hatte er doch als echter Geograph in hohem Maße die Fähigkeit, sich fremde Länder lebhaft vorzustellen. Gern las er Reisebeschreibungen, und wenn er über die klimatischen Verhältnisse eines Ortes auf Grund von meteorologischen Beobachtungen arbeitete, so suchte er sich stets ein möglichst eingehendes Bild der Umgebung mit Hilfe von Karten und Reisebeschreibungen zu machen. Mit Recht hielt er sich erst dann für befähigt, die Eigentümlichkeiten des Klimas voll zu verstehen.

Es ist nicht möglich, hier eine eingehende Darstellung dessen zu geben, was Hann in seinem langen Leben geschaffen. Allein ein Verzeichnis seiner zahllosen Arbeiten würde viele Seiten füllen.¹⁾ Doch die Leitlinien seines Wirkens zu zeichnen und so einen Überblick über sein Lebenswerk zu geben, können wir uns nicht versagen.

Bemerkenswerterweise ist Hann sich selbst und der von Anfang an eingeschlagenen Richtung in der Forschung stets treu geblieben. Diese Richtung war eine doppelte. Er, in dem der Trieb nach Erkenntnis der Ursachen der Naturvorgänge in der Atmosphäre so stark entwickelt ist, neigt zugleich auch dem mehr be-

¹⁾ Das Register der Sitzungsberichte und Denkschriften der Wiener Akademie, in denen ein großer Teil der Arbeiten Hanns erschienen ist, verzeichnet alle bis 1915 hier veröffentlichten Arbeiten Hanns, das Register der Meteorologischen Zeitschrift alle dort bis 1908 veröffentlichten. Soweit Arbeiten von Hann an anderer Stelle publiziert wurden, sind sie doch in der Meteorologischen Zeitschrift ausführlich referiert.

schreibenden Teil seiner Wissenschaft zu, ja bringt diesen zu einer Vollendung, daß es schwer zu sagen ist, wo Hann bedeutender ist, in der Meteorologie im engeren Sinn oder als Klimatologe. Nach diesen beiden Richtungen, einerseits der mehr physikalischen, anderseits der mehr geographischen sei hier Hanns. Wirken betrachtet.

Die gesamte moderne Meteorologie als Physik der Atmosphäre beruht zu einem wesentlichen Teil auf den Ergebnissen der Arbeiten Hanns. Kaum ein Kapitel gibt es in ihr, in dem wir nicht grundlegenden Untersuchungen von ihm begegnen. Das heimatliche Alpenland bildete den Ausgangspunkt seiner Arbeiten. In das Jahr 1866 fällt seine erste Untersuchung; gleich sie muß als grundlegend bezeichnet werden. In der wissenschaftlichen Welt wogte damals der Kampf um die Frage nach der Herkunft des Föhns. Dove betrachtete ihn als den herabgestiegenen feuchten Äquatorialstrom; die Schweizer Forscher, die seine von Dove gelegnete Trockenheit betonten, leiteten ihn aus der Sahara her. Da zeigte Hann an der Hand der Beobachtungen von Rink, daß auch Westgrönland einen regelrechten Föhn hat, dessen Herleitung aus der Sahara von vornherein ausgeschlossen erscheinen mußte. Hann führte aus, daß der Föhn in den Alpen wie in Grönland seine hohe Temperatur und große Trockenheit als Fallwind durch Kompression der herabsteigenden Luft gewinnt. So war die moderne Theorie des Föhns in aller Form ausgesprochen und bewiesen; sie wurde von Hann später in zahlreichen Arbeiten, so vor allem in der über den Föhn in Bludenz (1882), weiter erhärtet. Damit war zugleich der Hauptsatz der Thermodynamik der Atmosphäre in die Meteorologie eingeführt, dessen weitere Verfolgung sich wie ein roter Faden durch die Arbeiten Hanns zieht.

Wie der Föhn, so bildete auch eine andere Witterungsscheinung der heimatlichen Alpen den Ausgangspunkt für eine Reihe grundlegender Untersuchungen, nämlich die zuerst von Hann in ihrer Bedeutung erkannte Tatsache, daß in den Tälern der Alpen, ganz besonders in den Längstälern, im Winter die größte Kälte in der Tiefe herrscht und die Temperatur mit zunehmender Höhe wächst. Besonders fand sich das bei klarem Wetter mit hohem Barometerstand. Das schien zuerst durchaus der herrschenden Anschauung von der Entstehung der Cyklonen und Anticyklonen zu entsprechen, wonach Anticyklonen — Gebiete hohen Luftdruckes

mit absteigender Luftbewegung — eine Folge starker Abkühlung der Erdoberfläche, Cyklonen — Gebiete tiefen Luftdruckes mit aufsteigender Luftbewegung — eine Folge starker Erwärmung der Luft von der Erdoberfläche aus sein sollten. Allein schon 1876 kommen Hann Bedenken: Die hohe Temperatur in den winterlichen Anticyklonen geht recht hoch hinauf und die Kälte scheint auf die untersten Luftsichten beschränkt. Noch aber fehlt es an Höhenstationen, um über die Temperaturverhältnisse der oberen Teile der Cyklonen und Anticyklonen Aufschluß zu gewinnen. Da beantragt Hann 1879 auf dem Internationalen Meteorologenkongreß in Rom die Begründung von Gipfelobservatorien. Auf seine Veranlassung wird die Station auf dem Hochobir in den Karawanken ausgebaut, vor allem 1885 das Sonnblickobservatorium in 3100 m Höhe in den Hohen Tauern errichtet, ferner 1887 ein solches in der Schweiz auf dem Säntis. Die Verwertung der Beobachtungen dieser Gipfelstationen führte Hann in seiner großen Abhandlung über „das Barometermaximum vom November 1889 in Mitteleuropa“ und in seinen Studien über die Luft- und Temperaturverhältnisse auf dem Sonnblick 1891 zu ganz neuen überraschenden Ergebnissen über die Konstitution der Cyklonen und Anticyklonen. Nach der herrschenden Konvektionstheorie sollte der Luftkörper einer Cyklone warm, der einer Anticyklone kalt sein; daher das Aufsteigen der Luft in der Cyklone, das Absteigen in der Anticyklone. Hann zeigte nun, daß es tatsächlich umgekehrt ist: Der Luftkörper einer Cyklone ist kalt, besonders auf der Rückseite, der Luftkörper einer Anticyklone warm. Da sich der Luftkörper der Cyklonen als kalt erwies, konnte auch nicht hohe Temperatur die Veranlassung zur Entstehung der Cyklonen durch Einleitung aufsteigender Luftbewegung geben, ebenso auch nicht tiefe Temperatur die Veranlassung zur Entstehung der Anticyklonen durch Einleitung einer absteigenden Luftbewegung. Vielmehr war sichtlich, wie Hann schloß, die hohe Temperatur der Anticyklonen eine Folge der Kompression der Luft beim Herabsteigen, die niedere der Cyklonen eine Folge der Ausdehnung beim Emporsteigen der Luft. Damit fiel die Konvektionstheorie der Cyklonen und Anticyklonen. Hann ersetzte sie durch die mechanische Theorie. Die fortschreitenden Cyklonen und Anticyklonen sind darnach Wirbel, die sich in den Strömungen der allgemeinen zwischen dem Äquator und den Polen sich vollziehenden atmosphärischen Zirkulation genau in derselben

Weise bilden, wie die fortschreitenden aufsteigenden und absteigenden Wirbel in einem rasch strömenden Fluß. Eine gänzliche Umwälzung in der dynamischen Meteorologie hatte sich damit vollzogen; sie knüpft sich ganz an den Namen Hanns.

Im Zusammenhang mit diesen dynamischen Studien stehen eine Reihe anderer, die z. T. wichtige Gesetze lieferten, an die sich Hanns Name knüpft. So untersuchte er die Wärmeabnahme im asiatischen Monsungebiet und gab damit einen wichtigen Beitrag zur Theorie der Monsune. 1879 begründete er die Theorie der Berg- und Talwinde. Schon 1873 hatte er das Gesetz festgestellt, nach dem die absolute Feuchtigkeit in der Atmosphäre mit wachsender Seehöhe abnimmt. Ebenfalls im Zusammenhange mit diesen Untersuchungen stehen zahlreiche in verschiedenen Jahren ausgeführte Arbeiten Hanns über die tägliche Periode verschiedener meteorologischer Elemente, des Luftdruckes, der Temperatur und der Windrichtung und -Stärke, ganz besonders auf Berggipfeln. Sie haben Aufschlüsse über dynamische Vorgänge der Atmosphäre gegeben, die sich nachts und tags in etwas anderer Weise vollziehen. Besonders ausgedehnt und einzigartig in der Exaktheit ihrer Durchführung sind Hanns Arbeiten über die tägliche Oszillation des Barometers, die sich in einer Doppelwelle geltend macht; sie kombiniert sich mit einer 24 stündigen und einer 8 stündigen Welle. Die theoretische Aufklärung der Doppelwelle gelang einem geistvollen Schüler Hanns, Dr. Margules, der vor Jahresfrist an den Folgen der durch die Not des Krieges und der Nachkriegszeit verursachten Unterernährung unweit Wien starb. Er war zu stolz, Hilfe anzunehmen!

Aber nicht nur die Resultate, die gewonnen wurden, auch der Weg, der zu ihnen führte, verdient als vorbildlich hervorgehoben zu werden. Hann war ein abgesagter Feind von Spekulationen. Feststellung der Tatsachen ist sein Hauptziel. Seine theoretischen Erörterungen gehen nie weiter, als er sie durch Tatsachen fest erhärten kann. Ein ungelöster Rest aber spornt ihn zur Beobachtung und Sammlung weiterer Tatsachen an. So geht er vorsichtig Schritt für Schritt vor und nur so ist es zu verstehen, daß von den allgemeinen Resultaten, zu denen er gelangte, kein einziges, soviel ich seine Werke überschauen kann, je von ihm zurückgenommen werden mußte. Zur Feststellung der Tatsachen aber bediente er sich mit einer Meisterschaft, wie sie kein anderer

eignet, der statistischen Methode. Die meteorologischen Beobachtungen der Stationen, vor allem derjenigen der Alpen, werden nach den verschiedensten Gesichtspunkten, die von der Fragestellung abhängen, gruppiert. So beruhen seine Ergebnisse stets auf Massen von Beobachtungen und Trugschlüsse, wie sie beim Herausgreifen einzelner Beobachtungen entstehen können, werden vermieden.

Bei dieser auf das Tatsächliche gerichteten und allen Spekulationen abholden Denk- und Arbeitsweise ist es begreiflich, daß Hann dem Gebiete der Wetterprognose wenig Neigung entgegenbrachte. Und doch hat er in seiner großen Untersuchung über gleichzeitige Anomalien der Witterung auf Irland und bei den Azoren einen Weg betreten, der vielleicht einmal zu Prognosen auf längere Zeit führen wird.

Wenn eine Wissenschaft eine so überaus schnelle Entwicklung erfährt, wie die Meteorologie in den letzten 30 Jahren des vergangenen Jahrhunderts und auch später noch, dann ergibt sich das dringende Bedürfnis nach einer Zusammenfassung, die in kritischer Darstellung ein Lehrgebäude der Wissenschaft gibt. Auch eine solche Zusammenfassung der Meteorologie danken wir Hann, der sie uns in seinem großen Lehrbuch der Meteorologie gegeben, das 1900 in erster, schon 1905 in zweiter und 1915 in dritter Auflage erschien; eine vierte Auflage, bearbeitet von Süring, ist in Vorbereitung. Hanns Lehrbuch ist vielmehr ein Handbuch und für den Meteorologen eine Fundgrube neuer Anregungen und damit ein mächtiger Impuls zu weiterem Fortschritt.

Hanns erste Betätigung auf dem Gebiete der Meteorologie fällt in eine Zeit, wo in den Kulturstaaten der Erde die Organisation von meteorologischen Beobachtungsnetzen systematisch in die Hand genommen wurde. Österreich besaß ein kleines solches Netz unter der Leitung der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie. Auf alle Weise, bei außerordentlich geringen materiellen Mitteln, hat Hann das Netz der Stationen zu verdichten gestrebt, besonders während der Zeit, als er Direktor der Zentralanstalt war, galt es doch die klimatologische Erforschung eines Gebietes, das sich durch eine außerordentliche Mannigfaltigkeit der klimatischen Verhältnisse auszeichnet. Vor allem durch Höhenstationen wurde das Netz bereichert. Hand in Hand damit ging eine allseitige Verwertung der Beobachtungen. In die 70er und in den Anfang der 80er Jahre fallen die Untersuchungen Hanns über die Regen- und

Temperaturverhältnisse Österreichs, wobei er den Begriff der Temperaturveränderlichkeit einführte. Vor allem die Alpen mit ihren wechselnden Höhen lieferten eine Fülle meteorologischer Probleme. Bahnbrechend sind Hanns Arbeiten gerade auf dem Gebiete der Klimatologie des Hochgebirges. Besonders gefördert, ja zum Teile erst ermöglicht wurden sie durch die erwähnte Begründung von Gipfelstationen. Manche Monographie ist den klimatischen Verhältnissen dieser Gipfelstationen gewidmet. Andere Monographien behandeln das ganze österreichische Alpengebiet, so die große Monographie über die Temperaturverhältnisse der österreichischen Alpenländer.

Von Jahr zu Jahr mehrte sich das Beobachtungsmaterial. Die großen Züge der klimatischen Verhältnisse Österreichs waren festgelegt. Nun galt es mehr ins einzelne zu gehen. So entstand 1904 Hanns große Klimatographie von Niederösterreich, die als Muster für die klimatologische Beschreibung der anderen Kronländer dienen sollte; so entstand eine Reihe von Monographien über das Klima von Wien, vor allem die „Meteorologie von Wien nach Beobachtungen 1850—1900“, die 1901 in den Denkschriften der Wiener Akademie der Wissenschaften erschien.

Aber Hanns klimatologische Tätigkeit greift weit über die Grenzen Österreichs hinaus; sie umfaßt die ganze Erde. Da untersucht er die Winde der Nordhemisphäre auf ihre klimatische Bedeutung, bestimmt die Temperatur der Südhemisphäre, schildert Luftdruck und Temperatur auf den Plateaus der amerikanischen Cordilleren, bearbeitet wertvolle meteorologische Beobachtungen aus den Tropen Südamerikas, Angolas oder der Hawäischen Inseln, aus den Polargebieten der Arktis und der Antarktis, stellt in einem großen, durch die Schärfe seiner Methoden klassischen Werk die Verteilung des Luftdrucks über Mitteleuropa dar, usf.

Diese Tätigkeit geht Hand in Hand mit der Redaktion der Meteorologischen Zeitschrift. Diese Zeitschrift ist das leitende Weltblatt auf dem Gebiet der Meteorologie, und daß sie es ist, dankt sie nur Hann, der mehr als ein halbes Jahrhundert die Redaktion ausgeübt hat. Man hat mit Recht gesagt: Die Meteorologische Zeitschrift ist Hann. Hat auch Hann von der Begründung der Zeitschrift durch die Österreichische Gesellschaft für Meteorologie 1866 an bis 1877 die Redaktion gemeinsam mit Jelinek geführt, später nach der 1886 erfolgten Vereinigung mit der Zeitschrift der Deutschen

meteorologischen Gesellschaft (1886) zuerst mit W. Köppen, dann mit G. Hellmann und zuletzt mit Süring, so hat er doch stets der Zeitschrift den Stempel seines Geistes und seiner Persönlichkeit aufgedrückt. Erst Ende 1920, nach einer 55 jährigen Tätigkeit an der Zeitschrift, ist er seines Alters wegen von der Redaktion zurückgetreten. Die große Bedeutung der Meteorologischen Zeitschrift liegt besonders in der Sammlung und Verwertung der in selbständigen Publikationen und anderen Zeitschriften niedergelegten Ergebnisse meteorologischer und klimatologischer Forschung, die während eines halben Jahrhunderts fast vollständig bei Hann zusammenströmten. Hann leistete hier unter anderm eine überaus wertvolle Arbeit dadurch, daß er die zerstreuten Daten über das Klima der verschiedenen Teile der Erde sammelte, kritisch sichtete und in ein von ihm aufgestelltes Schema einer klimatologischen Tabelle umgoß. In vielen Fällen wurden erst durch die kritische Bearbeitung, die ihnen Hann zuteil werden ließ, die meteorologischen Beobachtungen überhaupt brauchbar. In seiner Hand gewannen die klimatologischen Mittelwerte Leben und vereinigten sich zu einem Klimabild, das er, soweit ihm Material zugänglich war, durch Schilderung mit dem Wort ergänzte; denn die Klimatologie ist ihm nicht wie manchem andern eine reine Statistik. Wie jede Erscheinung an der Erdoberfläche, so läßt sich auch das Klima einer Örtlichkeit niemals erschöpfend allein durch Zahlen ausdrücken, die aus instrumentellen Beobachtungen gewonnen wurden. Stets bleibt ein Rest zurück, der nur durch Schilderung mit dem Wort dargestellt werden kann.

Bei dem gewaltigen meteorologischen Beobachtungsmaterial, das seit Mitte des vorigen Jahrhunderts auf der ganzen Erde gewonnen worden war, ergab sich Anfang der 80er Jahre die Notwendigkeit einer einheitlichen Darstellung der klimatischen Verhältnisse der gesamten Erde. Hann unterzog sich dieser schweren Aufgabe. So entstand 1887 sein Atlas der Meteorologie als Teil des physikalischen Handatlas von Berghaus, so vor allem sein Handbuch der Klimatologie, das 1883 in einem Band seine erste Auflage, 1897 in 3 Bänden seine zweite und 1908—1911 seine dritte Auflage erlebte. Es hat nicht seinesgleichen. Klimatologische Tabellen und frische Schilderungen unter steter Rücksichtnahme auf die geographischen Verhältnisse ergänzen einander und geben ein lebensvoiles Bild der klimatischen Verhältnisse der einzelnen

Teile der Erde, wie es eben nur ein Meister wie Hann zu zeichnen vermochte. Und in der Tat, kein anderer hätte es gekonnt; denn in Hanns Hand ließen aus allen Weltteilen die Fäden der meteorologischen Wissenschaft zusammen. Er war der Mittelpunkt der meteorologischen Forschung und Anregungen aller Art zur Förderung seiner Wissenschaft gingen von ihm in einer die ganze Erde umspannenden Korrespondenz in die fernsten Länder, nach Indien wie nach Amerika, nach Rußland wie nach Südafrika. Rückhaltlos und neidlos erkannten in den letzten Jahrzehnten die Meteorologen aller Nationen an, daß Österreich in Hann den ersten Meteorologen unserer Zeit besaß. Durch ihn hatte Österreich die Führung auf meteorologischem Gebiet. Des müssen wir ihm Dank wissen und diesem Dank sei hier Ausdruck gegeben.

Hann selbst machte aus dieser seiner einzigartigen Stellung in seiner Wissenschaft gar kein Wesen; denn er war allem abhold, wodurch seine Person in den Vordergrund gestellt wurde. In stiller Gelehrtenarbeit, womöglich unbemerkt und unbeachtet von denen die der Meteorologie fernstehen, hat er seine Wissenschaft aufgebaut und in der Arbeit selbst den Lohn gefunden. So ist er nicht nur als Gelehrter, sondern auch als Mensch in seiner schlichten Größe seinen Schülern ein leuchtendes Vorbild gewesen.

Schule gemacht hat Hann wie kein anderer Meteorologe. Aus seiner Hand sind eine Reihe ausgezeichneter Forscher hervorgegangen. Pernter, Margules und Trabert sind ihrem Lehrer im Tode vorangegangen. Andere zieren heute akademische Lehrstühle in Österreich. Nicht daß sie alle im Hörsaal zu Hanns Füßen gesessen hätten; aber an der Zentralanstalt für Meteorologie, an der er auch nach Niederlegung der Direktorstelle weiterarbeitete, sind sie aus seiner Hand hervorgegangen und haben in seinem Geist arbeiten und forschen gelernt.

Eine große Zahl Schüler hatte er auch unter den Geographen, war er doch auch selbst durch und durch Geograph; das zeigt jede seiner klimatologischen Arbeiten. Es entstanden, wenn auch z. T. nicht direkt auf seine Anregung, so doch unter seinem Einfluß im Geographischen Institut der Universität Wien eine ganze Reihe klimatologischer Arbeiten und manche Geographen bekennen sich stolz als Schüler Hann's; so vor allem Alfred Merz, der jetzt als ordentlicher Professor der Meereskunde und Vorstand des Instituts für Meereskunde an der Universität Berlin wirkt.

Hann sind in großer Zahl Zeichen der Anerkennung seiner großen wissenschaftlichen Verdienste zuteil geworden. Zahllos sind die wissenschaftlichen Gesellschaften und Vereine, die ihn zu ihrem Ehrenmitglied ernannt haben. Die Wiener Geographische Gesellschaft, der er schon in jungen Jahren als Mitglied beitrat und in deren Ausschuß er eine Zeit lang wirkte, ernannte ihn zu ihrem Ehrenmitglied und verlieh ihm die höchste Auszeichnung, die sie zu vergeben hat, die Hauer-Medaille. Noch als Privatdozent wurde er von der Wiener Akademie der Wissenschaften zum korrespondierenden und bald darauf zum wirklichen Mitglied gewählt. Vom Kaiser von Österreich wie vom König von Preußen erhielt er die höchste Auszeichnung, die einem Gelehrten zuteil werden konnte: das österreichische Ehrenzeichen für Kunst und Wissenschaft und den preußischen Orden pour le mérite. Die Anerkennungen erfreuten ihn, aber bei seinem allem Äußerlichen abholden Wesen machte er kein Wesens aus ihnen.

Im letzten Jahre ließen die körperlichen Kräfte stark nach. Das Gehen wurde ihm schwer und er konnte schon seit geraumer Zeit das Zimmer nicht verlassen. Seine ihm 1877 angetraute Gattin und seine Tochter pflegten ihn aufopfernd. Besonders schmerzte ihn in den letzten Monaten, daß ihn die Augen im Stiche ließen. Er, der sein ganzes Leben gearbeitet — noch der Jahrgang 1921 der Meteorologischen Zeitschrift bringt eine Reihe wertvoller Beiträge von ihm — und seine Zeit nur zwischen seiner Arbeit und seiner Familie geteilt hatte, empfand es schwer, nunmehr am Schaffen gehindert zu sein. Sein Wunsch war, einzuschlafen und nicht wieder aufzuwachen. Die Monate, die er im Sommer 1921 in Kremsmünster verbrachte, hat er noch voll genossen. Erfrischt und gekräftigt kehrte er am 10. September nach Wien zurück. Hier erkrankte er und schon am 1. Oktober erlöste ihn der Tod von seinem Leiden. Er ist dahingegangen, aber sein Lebenswerk wird bleiben für alle Zeiten.