Zeitschrift: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Graubünden
Band: 78 (1940-1942)

Nachruf: Nekrologe
Autor: Mörikofer, W. / R.F.

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

NEKROLOGE

Prof. Dr. phil. et med. h. c. C. Dorno

1865–1942

Mit Prof. Dr. C. Dorno ist ein Forscher dahingegangen, der einerseits auf seinem Arbeitsgebiet Weltruf genossen, andrerseits aber auch zur Erforschung des Bündner Hochlandes sehr viel beigetragen hat. Als Gründer und erster Leiter des Physikalisch-Meteorologischen Observatoriums Davos hat er seinen Namen ebenso dauerhaft in die Annalen der bündnerischen Naturforschung eingetragen, wie er zum Pionier der medizinischen und der Strahlungsklimatologie geworden ist.

Carl Dorno war ein Kind des norddeutschen Flachlandes und hat die erste Hälfte seines Lebens in seiner Heimatstadt Königsberg verbracht, wo er am 3. August 1865 als Sohn eines angesehenen Großkaufmanns geboren war. Nach längerer Tätigkeit im Handel wandte er sich mit 34 Jahren wieder dem Universitätsstudium zu und schloß 1904 seine Studien in Naturwissenschaften mit dem Dr. phil. in Chemie als Hauptfach ab. Noch im gleichen Jahre nahm sein Leben eine neue, unerwartete Wendung. Dornos Töchterchen erkrankte an Lungentuberkulose, und der Vater entschloß sich, mit Frau und Tochter zur Heilung nach Davos überzusiedeln. Diese Schicksalswendung war für den damals 39jährigen Dorno der Anlaß, sich den Problemen der neuen Umwelt zuzuwenden.

Dornos aufgeschlossenem Geiste drängte sich sofort das Problem der Heilwirkung des Hochgebirgsklimas auf, und er stellte sich die Aufgabe, zu ergründen, auf welchen Faktoren diese heilsame Wirkung beruht; im Vordergrunde standen zunächst die Strahlungsfragen und zwar speziell die Helligkeit und die ultraviolette Strahlung. Aus dieser Fragestellung heraus gelangte Dorno, indem er sich völlig auf eigene Initiative und eigene Mittel stützte, im Jahre 1907 zur Gründung des Physikalisch-Meteorologischen Observatoriums Davos. Er registrierte, teils mit bereits bestehenden, teils mit eigenen Methoden, Tag für Tag und Stunde um Stunde die klimatischen und speziell die Strahlungs- und die luftelektrischen Vorgänge. Wohl waren schon früher von einzelnen Forschern ähnliche Messungen angestellt worden; doch erst Dorno hat durch diese systematische Beschaffung eines einheitlichen Beobachtungsmaterials die Grundlagen zur Ableitung der klimatologischen Gesetzmäßigkeiten der Strahlungsvorgänge geschaffen, und dadurch ist er zum anerkannten Begründer der *Strahlungsklimatologie* geworden. Bereits nach vier Jahren veröffentlichte der produktive Gelehrte im Jahre 1911 eine umfangreiche «Studie über Licht und Luft des Hochgebirges», die für alle Fachleute in Meteorologie und Geophysik, in Medizin und Hygiene, in Botanik und Zoologie durch ihre neuartige Darstellung, ihr reichhaltiges Tabellenmaterial und ihre interessanten Resultate geradezu eine Sensation bedeutete und eine reiche Fundgrube darstellte.

Mit der Zeit wurden dann neue Meßmethoden entwickelt und durch selbsttätige Registriermethoden erweitert. Während in den ersten Jahren nach den Durchschnittswerten der Strahlungsverhältnisse im Hochgebirge geforscht wurde, traten später auch die Schwankungen der Strahlung und ihre Ursache, die ungleiche Durchlässigkeit der Atmosphäre in den Vordergrund. So kam Dorno zu Untersuchungen über die Helligkeit und die Polarisation des Himmelslichtes, zu Beobachtungen der Dämmerungsvorgänge und der Ring-

erscheinungen um die Sonne und konnte in langjähriger intensiver Beobachtungstätigkeit Licht in die Zusammenhänge zwischen der Beschaffenheit der Atmosphäre und den Strahlungsvorgängen bringen.

Nachdem Dorno so in emsiger Beobachtungs- und Verarbeitungstätigkeit ein umfangreiches Tatsachenmaterial über die grundlegenden Fragen gesammelt hatte, konnte er sich anfangs der Zwanzigerjahre dem Problem zuwenden, von dem er ursprünglich ausgegangen war, der Frage nach den Ursachen der klimatischen Heilwirkungen des Hochgebirges. Doch die Fragestellung wurde jetzt viel umfassender angepackt und ganz allgemein nach den Zusammenhängen und den Ursachen der Wirkungen von Klima und Witterung auf den Menschen, auf Tiere und Pflanzen gefragt. Durch diese Art der Fragestellung und die Gründlichkeit ihrer Behandlung wurde Dorno zum Begründer der modernen *Bioklimatologie,* die besonders im letzten Jahrzehnt in manchen Ländern auf der von Dorno gelegten Basis große und vielseitige Fortschritte gemacht hat.

So konnte Dorno zeigen, daß der Wärme- und der Wasserhaushalt des menschlichen Körpers sich nicht aus einzelnen physikalischen Elementen des Klimas, sondern lediglich aus ihrem Zusammenwirken verstehen läßt. Besonders erfolgreich waren in dieser Beziehung der Begriff der Abkühlungsgröße und die Schaffung des Davoser Frigorimeters, das die Gesamtwirkung der abkühlenden Faktoren, nämlich der Lufttemperatur, der Luftbewegung und der Strahlungsvorgänge, zu erfassen gestattet; sehr schön trat dabei die überwiegende Bedeutung des Windes über die der Lufttemperatur in Erscheinung.

Unter der intensiven Mitarbeit von Prof. Dorno wurde im Jahre 1922 das Schweizerische Forschungsinstitut für Hochgebirgsklima und Tuberkulose in Davos gegründet. Als Dorno im Jahre 1926 nach nahezu zwanzigjähriger Tätigkeit von der

Leitung des von ihm gegründeten Physikalisch-Meteorologischen Observatoriums Davos zurücktrat, konnte dieses als selbständige Abteilung dem Schweizerischen Forschungsinstitut angegliedert werden.

Eine eigentliche Lehrtätigkeit hat Dorno nicht ausgeübt; dazu hätten ihm seine große eigene Beobachtungstätigkeit und die Abfassung ebenso zahl- wie umfangreicher Veröffentlichungen kaum Zeit gelassen. Trotzdem hat Dorno durch seine vielen bahnbrechenden Publikationen in weiten Kreisen gewirkt und zwar sowohl bei Meteorologen wie bei klimatologisch interessierten Medizinern und Biologen; in einer Reihe von Hand- und Lehrbüchern hat er zusammenfassende Darstellungen über Strahlungs- und bioklimatische Fragen veröffentlicht. Besonders weite Verbreitung haben einige, in erster Linie für Mediziner geschriebene Broschüren über die Probleme der Klimatologie im Dienste der Medizin gefunden, wie auch die mehrmals in Zürich und Davos von Dorno abgehaltenen Ärztekurse sich eines außerordentlich großen Zuspruches erfreuten.

Ganz besonders aber hat Dorno das Mittel der persönlichen Instruktion gepflegt, sei es auf brieflichem Wege gegenüber Forschern, die um fachmännischen Rat gebeten hatten, sei es in mündlicher Unterhaltung mit den zahllosen Gelehrten, die während Tagen oder Wochen am Davoser Observatorium weilten, um sich mit den hiesigen Arbeitsmethoden persönlich vertraut zu machen und bei dem Begründer der Strahlungsforschung und der Bioklimatik fachmännischen Rat und Anregung zu holen. Neben seinen eigenen, an Ideen reichen Veröffentlichungen muß es wohl als Hauptverdienst Dornos angesehen werden, daß er es verstanden hat, eine große Zahl anderer Forscher, Klimatologen, Mediziner und Biologen, zur Beschäftigung mit den Problemen der biologischen Klimatologie anzuregen. So hat durch Dorno das Davoser Observatorium im Laufe der Jahre Weltruf erlangt und ist zum Vorbild für Dutzende von For-

schungsinstituten geworden, die in ähnlicher Weise, wenn auch meist mit bescheideneren Mitteln, arbeiten.

Dornos wissenschaftliches Lebenswerk ist nicht nur der Bedeutung, sondern auch dem Umfange nach sehr groß; eine Zählung ergibt etwa 140 Veröffentlichungen, darunter sechs umfangreiche Kapitel in Handbüchern und zehn selbständige Publikationen in Buch- oder Broschürenform.

An wissenschaftlichen Ehrungen hat es Dorno nicht gefehlt; neidlos hat die Fachwelt seine Pioniertätigkeit in Strahlungsforschung und Bioklimatologie anerkannt. Neben zwei Ehrenmedaillen und den Ehrenmitgliedschaften verschiedener wissenschaftlicher Gesellschaften haben ihm die Preußische Regierung den Professortitel und die Basler Medizinische Fakultät den Ehrendoktor verliehen. Eine besondere Ehrung bedeutete für den Gelehrten auch der Festband mit Beiträgen von über 50 Forschern, den ihm die deutsche Zeitschrift «Strahlentherapie» zu seinem 65. Geburtstage widmete.

Graubündens Naturforschung hat Prof. Dorno außerordentlich viel zu verdanken. Dem Klima von Muottas-Muraigl hat er eine große, bahnbrechende Untersuchung, der Schatzalp eine klimatologische Sonderdarstellung gewidmet. Die Gründung des Davoser Forschungsinstitutes und seiner Zweigstelle Muottas-Muraigl geht auf seine Initiative zurück, das Davoser Observatorium ist seine ureigenste Schöpfung; das Beispiel seines Davoser Lebenswerkes hat aber auch weiter gewirkt und so den Anstoß zur Gründung des Lichtklimatischen Observatoriums Arosa gegeben.

Aber das größte Interesse Dornos galt den Klimabedingungen seiner neuen Heimat Davos, und einige Dutzend Veröffentlichungen befassen sich mit den klimatischen und speziell mit den Strahlungsverhältnissen von Davos. Eine große Zahl weiterer Publikationen verwendet das umfangreiche Untersuchungsmaterial von Davos, um an diesem Beispiel Probleme von allgemeinerem, mehr grundsätzlichem Inhalt

zu erörtern. So ist es Prof. Dorno zu verdanken, daß die klimatischen Heilkräfte von Davos wohl besser erforscht sind als die irgendeines anderen Kurortes. In dankbarer Anerkennung dieser Forschertätigkeit hat die Landschaft Davos Prof. Dorno 1924 das Ehrenbürgerrecht geschenkt. Auch unsere Naturforschende Gesellschaft Graubündens, der er seit 1919 angehörte, hat 1938 den greisen Forscher durch Verleihung der Ehrenmitgliedschaft geehrt; zum Festband der Gesellschaft zur Feier ihres hundertjährigen Bestandes hatte Dorno seinerzeit eine ausführliche und reich illustrierte Beschreibung seines Davoser Observatoriums beigesteuert.

Wohl den Höhepunkt seiner wissenschaftlichen Laufbahn erlebte Dorno im Jahre 1925, wo in Davos der erste und bisher einzige internationale Klimatologische Kongreß abgehalten wurde; dieser wurde angezogen durch die rege Davoser Forschungstätigkeit, die durch das kurz vorher gegründete Schweizerische Forschungsinstitut für Hochgebirgsklima und Tuberkulose und das Dornosche Observatorium repräsentiert wurde. Bei diesem Anlaß, wo Dorno inmitten einer großen Zahl hervorragender Gelehrter den geistigen Mittelpunkt des Kongresses bildete, mußte auch der weiteren Öffentlichkeit der Außenstehenden seine Bedeutung und seine anerkannte Stellung auf seinem Forschungsgebiet sichtbar werden.

In den letzten Jahren war es stille um den alternden Gelehrten geworden. Es war die Tragik seines Alters, daß er, der die Erforschung des Lichtes zu seiner Lebensaufgabe gemacht hatte, in seinem hohen Alter immer mehr dem Dunkel der Erblindung verfallen mußte. Als dann im Oktober 1941 seine Lebensgefährtin dahingerafft wurde, glaubte er, keinen höheren Zweck seines Lebens mehr erkennen zu dürfen und schied am 22. April 1942 aus dem Leben. Das Werk dieses reichen und fruchtbaren Gelehrtenlebens aber wird noch lange lebendig bleiben.

W. Mörikofer, Davos.

Prof. Dr. Karl Merz

Wieder hat die Naturforschende Gesellschaft Graubündens ein treues Mitglied verloren, einen Mann, der von 1914 bis 1924 und 1933/34 ihr Präsident gewesen ist, während 40 Jahren dem Vorstand angehört hat, im Schoße der Gesellschaft manchen Vortrag hielt und in ihren Jahresberichten eine Reihe von wissenschaftlichen Arbeiten veröffentlichte, einen Menschen von ruhiger, schlichter Art. Am 1. März 1942 ist Herr Prof. Dr. Karl Merz nach längerer Krankheit gestorben.

Prof. Dr. Merz wurde am 27. Oktober 1872 als Sohn eines Ingenieurs in Moskau geboren. In St. Gallen besuchte er die Primarschule und die technische Abteilung der Kantonsschule. Nach der Maturitätsprüfung erwarb er sich in einem Lehramtskurs das Lehrerdiplom des Kantons St. Gallen und war dann von 1892 bis 1897 in Frümsen und Altstätten als Reallehrer tätig. 1897 bis 1901 studierte er Mathematik an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich. Gleich nach Erwerbung des Diploms wurde er als Mathematiklehrer an die bündnerische Kantonsschule gewählt. Volle 35 Jahre hat er in Chur an der mathematischen Bildung unserer Jugend gearbeitet. Seine Schüler werden den klaren, sorgfältigen, auf gründlicher Beherrschung des Faches aufgebauten Unterricht stets dankbar in Erinnerung behalten. Neben der Schule fand Prof. Dr. Merz immer noch Zeit, um sich weiterzubilden, um seine mathematischen Kenntnisse zu erweitern und zu vertiefen, sowohl durch das Studium wissenschaftlicher Werke als auch durch Veröffentlichung eigener Arbeiten. 1914 erschien seine Dissertation über einen wenig bekannten Zweig mathematischer Forschung. Auch in den mei-

sten späteren Publikationen behandelte Prof. Dr. Merz immer wieder und immer eingehender dieses eine Spezialgebiet, das ihm besonders lieb war, offenbar wegen der Seltsamkeit und Klarheit der darin untersuchten Flächen und Körper. Nach seinem Rücktritt von der Kantonsschule aber dehnte er seine Tätigkeit auf ein weiteres Gebiet moderner Forschung aus: tagtäglich konnte man ihn in der kleinen Sternwarte der Kantonsschule beim Beobachten und Aufzeichnen der Sonnenflecken sehen. Die Eidg. Sternwarte in Zürich, die sich besonders mit der Sonnenforschung beschäftigt, erhielt dadurch eine wertvolle Ergänzung ihres Beobachtungsmaterials; denn sehr oft ist in Chur ein Beobachten der Sonne noch möglich, auch wenn Zürich im dicksten Nebel steckt.

Wenn auch Prof. Dr. Merz bei Veranstaltungen wissenschaftlicher Natur selten fehlte, an Schulreisen und Exkursionen gerne teilnahm, so liebte er es doch vor allem, daheim in aller Ruhe seiner Arbeit nachzugehen. Da konnte ihm seine Gattin über all das Schwere, das jeden Menschen plagt, hinweghelfen. Ihr und den beiden erwachsenen Kindern sagen wir unser herzliches Beileid.

R. F.

Verzeichnis der Publikationen von Prof. Dr. Karl Merz

1908 «Dribeer». Sechs Erzählungen. Die Schweiz. Illustr. Halbmonatsschrift, 12. Jahrgang.

1914 Parallelflächen und Centralfläche eines besondern Ellipsoides und die Steinersche Fläche. Beispiele einer quadrat. Transformation (Promotionsarbeit an der Eidg. Technischen Hochschule).

1914 Die Steinersche Fläche in quadratischer Transformation. Verhandlungen der Schweiz. Naturf. Ges., 1914, II. Teil.

1917 Zur Erkenntnistheorie über Raum und Zahl aus Historischem der Steinerschen Fläche. Jahresbericht der Naturf. Ges. Graubündens.

1918 Zur Erkenntnistheorie über Raum und Zahl. Vortrag. Schweiz. pädagog. Zeitschrift, H. 2.

— Anschauung und Begriffe in den Naturwissenschaften. Jahresbericht der Naturf. Ges. Graubündens, 58. Bd.

1922 Die Relativitätstheorie in philosophischer Bedeutung mit Hinweis auf die Kategorienlehre. 61. Jahresber. der Naturf. Ges. Graubündens.

1925 Grundlagen der Euklidischen Geometrie im Unterricht. Schweiz. pädagog. Zeitschrift, Heft 4 und 5, Zürich 1925.

1926 Zum Raumproblem. Jahresber. der Naturf. Ges. Graubündens.

1928 Lamberts Geographische Uhr. Jahresber. der Naturf. Ges. Graubündens.

1936 Der Oktaeder-Oktant oder ein Heptaeder. Commentarii Mathematici Helvetici, vol. 8, Fasz. 4.

1937 Einseitiges Pentadekaeder. Commentarii Mathematici Helvetici.

— Einseitiger Polyeder aus Oktanten. Sitzungsbericht der Preußischen Akademie der Wissenschaften, Phys.-math. Klasse II, Berlin.

1937/38 Vielflache mit Doppelstrecken aus Prismen. Commentarii Mathematici Helvetici, vol. 8.

1938 Einseitige Vielflache mit Vorweisungen von Modellen. Verhandlungen der Schweiz. Naturf. Ges., S. 107.

— Das Heptaeder. Jahresbericht der Naturf. Ges. Graubündens.

— Einseitiges Polyeder aus dem Tetraeder. Mit 2 Abb. im Text. Vierteljahresschrift der Naturf. Ges. in Zürich, 83. Jahrgang.

1939 Einseitige Ergänzungsvielflache aus dem Tetraedertypus, mit 11 Abb. im Text. Vierteljahresschrift der Naturf. Ges. in Zürich, Jahrg. 84.

— Kreuzhauben aus dem Oktaedertyp. III. Vierteljahresschrift der Naturf. Ges. in Zürich, Jahrgang 84.

— Würfelzerlegung. Mit 16 Abbildungen. Vierteljahresschrift der Naturf. Ges. in Zürich, Jahrgang 84.

— Vielflache aus Scheitelzellen und Hohlzellen, mit Abbildungen und Netzen. Jahresber. der Naturf. Ges. Graubündens.

1940 Heptaeder aus verschiedenen Netzen. Commentarii Math. Helv., vol. 13.

— Doppelkreuzhaube. Mit 9 Abbildungen. Vierteljahresschrift der Naturf. Ges. in Zürich, Jahrgang 85.

1941 Vielflache aus Scheitelzellen. Jahrbuch des Vereins Schweiz. Gymnasiallehrer.

1941/42 Einseitiges Polyeder nach Boy, von K. Merz und Pierre Humberti. Commentarii Mathematici Helvetici, vol. 14.

1941 Einseitiges Hexadekaeder nach Boy. Commentarii Math. Helv. 1941.

— Kreuzhaube erweitert nach Boy. Verhandlungen der Schweiz. Naturf. Ges., Basel 1941.

1942 Mehrfache Kreuzhaube. Mit 9 Abbildungen. Vierteljahresschrift der Naturf. Ges. in Zürich, 1942.

II.

Wissenschaftlicher Teil