Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 144 (1964)

Nachruf: Kreis, Alfred

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: 15.07.2025

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

5

Alfred Kreis

1885–1964

Am 2. April 1964 ist in Chur Prof. Dr. h. c. Alfred Kreis nach einem reichen, erfüllten Leben von uns gegangen.

Alfred Kreis ist am 6. Oktober 1885 in Steckborn geboren; in Frauenfeld, wo sein Vater als Regierungsrat dem Erziehungs-, Gesundheits- und Kirchenwesen vorstand, hat er die Primarschule und die Kantonsschule besucht. Über sein Studium an der Eidgenössischen Technischen Hochschule und über seine spätere Lehrtätigkeit an der Bündner Kantonsschule in Chur lassen wir ihn selber in seiner schlichten, ansprechenden Art berichten:

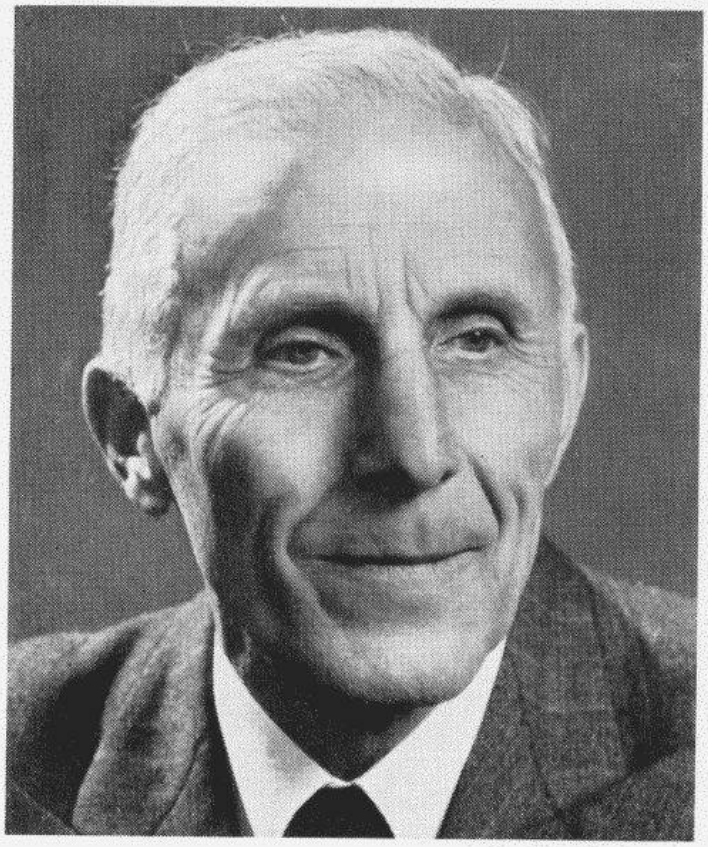
«Während der letzten Studienjahre war ich auch Assistent für darstellende Geometrie bei Prof. Grossmann. Nach bestandener Diplomprüfung in Physik und Mathematik übernahm ich eine Assistentenstelle bei Prof. Pierre Weiss. Die experimentelle und theoretische Arbeit unter der Leitung dieses hervorragenden Wissenschafters förderte mich ausserordentlich. Einen reichen Gewinn, den ich ebenso hoch einschätze wie die wissenschaftliche Berufsbildung, brachten mir die Zürcher Jahre hinsichtlich der Vertiefung meiner Lebensauffassung und in meiner Beziehung zur Kunst, vor allem zur Musik. Ich besuchte die Vorlesungen des Philosophen Saitschik, des Pädagogen Förster, die Vorträge von Leonhard Ragaz und die Predigten von Hermann Kutter. Im akademischen Abstinentenverein Libertas diskutierten wir die sozialen Fragen, und im Gemischten Chor Zürich sang ich unter der Leitung von Volkmar Andreae.

Im Jahre 1910 übernahm ich eine Stellvertretung an der Bündner Kantonsschule und wurde im gleichen Jahr zum ordentlichen Lehrer gewählt. Ich hatte zuerst den Unterricht in Physik, Mathematik und vorübergehend auch in Chemie zu erteilen, später verlagerte sich meine Unterrichtstätigkeit fast ausschliesslich auf Physik. Während der 41 ½ Jahre langen Lehrtätigkeit an der Bündner Kantonsschule hat mich immer Freude an meinem Beruf und an meinem speziellen Lehrfach erfüllt. Meine Zuneigung zur heranwachsenden Jugend drängte mich dazu, auch ausserhalb der Schule mit ihr in Fühlung zu treten, und ich machte in den Ferien jeweils etwa vierzehntägige Wanderungen mit Schülern und Schülerinnen. Wir wanderten abseits vom grossen Fremdenverkehr, und so lernte ich Graubünden, meine zweite Heimat, kennen.»

Auch das wissenschaftliche Werk von Prof. Kreis ist im stillen, beinahe verborgenen gewachsen. Die Familie des im Ersten Weltkrieg gefallenen Dr. Dietz, der im Jahre 1907 in Davos den ersten registrierenden Seismographen in der Schweiz aufgestellt hatte, stiftet im Herbst 1915 das Instrument System Bosch-Omori der Kantonsschule Chur, und Professor Kreis ist sofort bereit, es im Souterrain der Schule aufzustellen und trotz der schweren Bürde der Schularbeit Tag für Tag zu bedienen. Es zeigt sich bald, dass ein empfindlicheres Instrument wertvolle Aufschlüsse über den Bau der Alpen und das Innere der Erde geben könnte, und Prof. Kreis geht daher mit grossem experimentellem Geschick daran, einen Dreikomponentenseismographen de Quervain-Piccard mit einer trägen Masse von 13000 kg zu bauen. Dazu muss er sich zuerst Werkstattmaschinen kaufen und selber einen Feinmechaniker anstellen. Man wird, wenn man ihn mit so einfachen Mitteln arbeiten sieht, an grosse Naturforscher vergangener Jahrhunderte erinnert. 1926 ist es soweit, und rasch wird die Erdbebenwarte Chur berühmt. Nun wird der Seismograph immer weiter verbessert und hat auch heute, nach bald vierzig Jahren, nichts an seiner Bedeutung für die Erdbebenforschung eingebüsst. Seine Zeiger, lange Strohhalme mit einer feinen Metallspitze, zeichnen jede leiseste Erschütterung der Erde tausendfach vergrössert auf. 1938 konstruiert Prof. Kreis zusammen mit Dr. Wanner, Leiter des Schweizerischen Erdbebendienstes, den grossen Vertikalseismographen für die Erdbebenwarte Zürich.

Auch auf einem anderen, benachbarten Gebiet hat Prof. Kreis hervorragende, bahnbrechende Arbeit geleistet: Angeregt durch den Geologen Prof. Cadisch, baut er 1931/32 seinen ersten tragbaren Seismographen im Auftrag des Eidgenössischen Amtes für Wasserwirtschaft, und 1935 entsteht für die Gletscherkommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft eine ähnliche, verbesserte Apparatur. Mit diesem Dreikomponentenseismographen werden in den folgenden Jahren in der ganzen Schweiz sehr viele Erschütterungsmessungen und Sondierungen ausgeführt, sei es, um die Beschaffenheit von Gesteinen zu ermitteln, sei es, um die Tiefe eines Felsuntergrundes zu bestimmen. In Schaffhausen, im Oberhalbstein und in Andermatt, auf dem Unteraargletscher und auf der Plaine-Morte und an vielen anderen Orten bewähren sich die Instrumente und die Auswertemethoden, die Prof. Kreis entwickelt hat. Später werden die Erinnerungen an die Gletschermessungen in Zusammenarbeit mit Dr. Wilhelm Jost und anderen Kollegen sowie mit Schülern und Studenten zu den schönsten seines Lebens gehören.

Ich muss es mir versagen, über die uneigennützige Arbeit von Professor Kreis für das Lichtklimatische Observatorium in Arosa, für die Wetterstation Chur und den zivilen und militärischen Wetterdienst zu berichten, und kann auch sein reiches Wirken in der Schweizerischen Gletscherkommission und der Meteorologischen Kommission sowie als Präsident und im Vorstand der Schweizerischen Gesellschaft für Geophysik, Meteorologie und Astronomie und der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens nur erwähnen.



ALFRED KREIS

1885–1964

Prof. Kreis ist 1950 von der Eidgenössischen Technischen Hochschule «in Anerkennung seiner erfolgreichen experimentellen Arbeiten auf dem Gebiete der Erdbebenkunde und der angewandten Seismik und seiner verdienstvollen Tätigkeit für die schweizerische Naturforschung im allgemeinen» mit der Würde eines Ehrendoktors der Naturwissenschaften ausgezeichnet worden. Der Schweizer Alpenclub und die Naturforschende Gesellschaft Graubündens haben ihn zu ihrem Ehrenmitglied ernannt, um ihm zu danken für seine grosse und wertvolle Arbeit im Dienste der Erforschung der Alpen und der Naturforschung im allgemeinen. Und alle die vielen Menschen, denen er im Leben in irgendeiner Weise geholfen hat, werden ihn in dankbarer Erinnerung behalten.

Reto Florin

WISSENSCHAFTLICHE PUBLIKATIONEN

Die seismographische Station der Kantonsschule in Chur. Verh. Schweiz. Naturf. Ges., Scuol 1916, II, 131–132.

Bericht der Erdbebenwarte der Kantonsschule Chur. Jahresber. Naturf. Ges. Graubündens, 1918, Bd. 58, 245–249.

Erdbeben im Kanton Graubünden 1918–1920. Jahresber. Naturf. Ges. Graubündens, 1921, Bd. 60, 203–206.

Erdbeben im Kanton Graubünden im Jahre 1921. Jahresber. Naturf. Ges. Graubündens, 1922, Bd. 61, 70–73.

Erdbeben im Kanton Graubünden im Jahre 1922. Jahresber. Naturf. Ges. Graubündens, 1923, Bd. 62, 111–112.

Über eine graphische Methode der Herdbestimmung von Nahebeben unter der Annahme einer linearen Tiefenbeschleunigung. Verh. Schweiz. Naturf. Ges., Bern 1922, II, 184–186. Arch. sc. phys. et nat. 1923.

Über die Erdbebenwarte der Kantonsschule in Chur. Jahresber. Naturf. Ges. Graubündens, 1926, Bd. 64, 199–209.

Der neue Seismograph Q.-P. der Erdbebenwarte der Kantonsschule in Chur. Arch. sc. phys. et nat. 1928.

Das Engadiner Beben vom 13. August 1927 und seine Nachbeben. Verh. Schweiz. Naturf. Ges., Lausanne 1928, II, 141. Arch. sc. phys. et nat. 1928.

Der Felssturz vom 7./8. September 1927 am Montalin bei Chur und seine Registrierung auf den Erdbebenwarten Chur und Zürich. Verh. Schweiz. Naturf. Ges., Lausanne 1928, II, 140. Arch. sc. phys. et nat. 1928.

Über die Beseitigung des störenden Einflusses der Schaukelung bei Universalseismographen mit drei Komponenten. Ann. Schweiz. Meteorolog. Zentralanstalt, Jg. 1929.

(mit J. Ganz und F. W. Paul Götz) Flugbahn des Ballons F. N. R. S. von Prof. A. Piccard über Graubünden (18. August 1932). Jahresber. Naturf. Ges. Graubündens, 1932, Bd. 70, 15–20.

(mit J. Cadisch) Seismische Sondierung im Dienste der Kraftwerk-Geologie. Schweiz. Bauzeitung, Bd. 101, 8. April 1933.

Über Erdbeben und Erdbebenforschung. Jahrbuch Naturf. Ges. St. Gallen 1935, Bd. 67.

(mit E. Wanner) Der neue Vertikalseismograph der Schweizerischen Erdbebenwarte in Zürich. Ann. Schweiz. Meteorolog. Zentralanstalt, Jg. 1937.

(mit P. Götz) Das Ultraviolett-Klima von Chur. Verh. Schweiz. Naturf. Ges., Genève 1937, 107. Helv. Phys. Acta X, 1937, p. 352.

(mit W. Jost) Die Eisdickenmessungen der Gletscherkommission der SNG auf dem Unteraargletscher. Verh. Schweiz. Naturf. Ges., Chur 1938, 120–121. Helv. Phys. Acta XI, 1938, p. 532.

Ergebnisse der seismischen Eistiefenbestimmungen auf dem Unteraargletscher. Verh. Schweiz. Naturf. Ges., Basel 1941, 99–100.

Die Beanspruchung des Gesteins in der Nähe von Sprengstellen. Verh. Schweiz. Naturf. Ges., Basel 1941, 98–99.

Seismische Sondierung auf dem Morteratschgletscher. Verh. Schweiz. Naturf. Ges., Segl 1944, 95.

(mit R. Florin und A. Süsstrunk) a) Die Anwendungsgebiete der angewandten Seismik in der Schweiz. b) Ergebnisse seismischer Geschwindigkeitsmessungen in der Schweiz. Verh. Schweiz. Naturf. Ges., St. Gallen 1948, 114–115 und 118–119.

(mit R. Florin und A. Süsstrunk) Die Ergebnisse der seismischen Sondierungen des Unteraargletschers 1936–1950. Verh. Schweiz. Naturf. Ges., Bern 1952, 125–126.

André Renaud

1904–1964