Karolus, August

Objekttyp: **Obituary**

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**

Band (Jahr): **153 (1973)**

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Nutzungsbedingungen

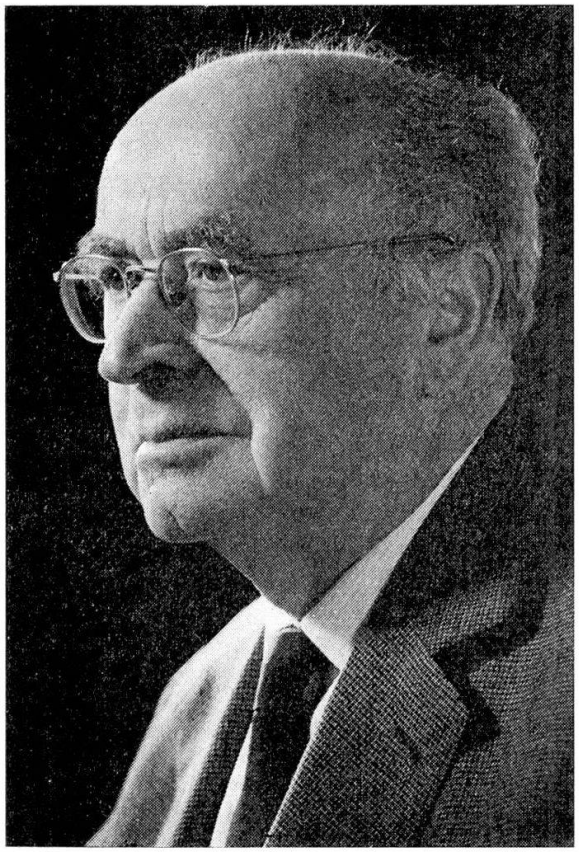
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



August Karolus

1893–1972

Wer Prof. Karolus gekannt hat, den temperamentvollen, vielseitig begabten und vielseitig interessierten Mann, der kann ihn nicht vergessen.

August Karolus wurde am 16. März 1893 in Reihen bei Heidelberg geboren. Nach kurzer schwerer Krankheit schloss er seine Augen für immer am 1. August 1972 in Zollikon bei Zürich. Die Schweiz war seine zweite Heimat geworden.

Der junge Karolus genoss eine gründliche Ausbildung. Seiner Neigung entsprechend umfasste sie sowohl die Elektrotechnik als später namentlich die Physik, die dann zur Grundlage seiner Forschungstätigkeit wurde. Wir finden ihn in Karlsruhe (Technische Hochschule), dann in Leipzig (Universität), wo er 1921 bei O. Wiener mit einer Arbeit auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen promovierte, hierauf als Assistenten an der Technischen Hochschule in Stuttgart und schliesslich – von 1926 an – als Professor für angewandte Elektrizitätslehre an der Universität Leipzig. Hier verblieb er während nahezu zwei Jahrzehnten, eine ausserordentlich fruchtbare Tätigkeit entfaltend. Vor allem hatten es ihm die mannigfachen Probleme des Fernsehens angetan. Bereits 1924 war ihm eine viel beachtete Fernsehvorführung gelungen, bei welcher die Nipkowsche Lochscheibe als Mittel der Bildzerlegung und Bildzusammensetzung zur Verwendung kam, verbunden mit der auf elektrostatischer Doppelbrechung (Kerr-Effekt) beruhenden «Karolus-Zelle» als helligkeitssteuerndem Organ. Nun konnten seine glücklichen Gaben: Phantasie, wissenschaftliche Gründlichkeit und technischer Weitblick zu voller Auswirkung gelangen.

Er wurde zum weltbekannten Fernsehpionier, tatkräftig unterstützt durch die Firma Telefunken in Berlin und durch den Leiter von deren Fernsehabteilung, Prof. Fritz Schröter.
Das Ende des furchtbaren Kriegsgeschehens 1945 beraubte Prof. Karolus der Möglichkeit einer weiteren Betätigung innerhalb seines bisherigen Wirkungsfeldes und veranlasste ihn zur Übersiedelung in die Schweiz, begleitet von seiner ihm treu zur Seite stehenden Gemahlin. Aber Arbeitswille und Arbeitskraft waren noch ungebrochen. In der Schweiz entstanden mehrere bemerkenswerte Arbeiten, so über optisch-elektronische Distanzmessung, ferner über verschiedene Probleme der Flugnavigation. Daneben betreute er erfolgreich eine Professur über angewandte Physik an der Universität in Freiburg i. Br.

Auf eine vollständige Aufzählung der wissenschaftlichen Veröffentlichungen von Prof. Karolus sowie auf die zahlreichen Ehrungen, welche ihm zuteil wurden, müssen wir an dieser Stelle leider verzichten. Sein Lebenswerk ist getan. Nun ist er nicht mehr unter uns, der Unermüdliche, Rastlose. Seine Freunde, Mitarbeiter und Schüler gedenken seiner in Verehrung.

Franz Tank

VERÖFFENTLICHUNGEN

1 Über eine einfache Methode zur Bestimmung von Kapazitäten mittels Glühkathodenröhre. Zs. mit Prinz H. Reuss. Phys.Z. 22, 362 (1921).
2 Über die Eigenresonanz von Spulen. Zs. mit E. Marx. Phys.Z. 24, 67 (1923).
3 Untersuchungen über das kontinuierliche Röntgenspektrum bei verschiedenen Entladungsfrequenzen. Diss. Leipzig und Ann.d.Phys. 4, Bd. 72, 595 (1923).
4 Drahtlose Schnellbildschrift. Zs. mit F. Schröter. Telefunken-Festschrift (1928), S. 73.
5 Die Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit unter Verwendung des elektro-optischen Kerreffektes. Zs. mit O. Mittelstädt. Phys.Z. 29, 698 (1928).
6 Technik und Ziele des Fernsehens. Zs. mit W. Ilberg. Feinmechanik und Präzision 39, S. 8 (1931).
7 Mitarbeit am Handbuch der Bildtelegraphie und des Fernsehens. Hg. von F. Schröter. Springer, Berlin (1932).
8 Das Grossbildproblem beim Fernsehen. «Fernsehen», hg. von F. Schröter, Springer, Berlin, S. 228–248 (1937).
9 Über den Aufbau von Grossbildanlagen nach dem Zellenrasterverfahren. Zs. mit W. Hasel. Jahrb. d. elektr. Fernmeldewesens 1, 30–69 (1939).
10 Die Leuchtschirmabtastung von Filmbildern in 875 Zeilen. Bull. d. Schweiz. Elektrotechn. Vereins (SEV) 40, 566–569 (1949).
11 Die örtliche Synchronisierung von Fernsehübertragungen. Bull. d. Com. Int. d. Télévision 1, 101–114 (1951).
12 Einige Bemerkungen zu den c-Bestimmungen der letzten Jahre. Zs. f. Naturf. 6a, 411–416 (1951).
13 Die Entwicklung der Fernsehaufnahmeröhre. Zs. f. angew. Phys. 4, 71–77 (1952).
14 Farbfernsehen. Zs. f. angew. Phys. 4, 300–320 (1952).
15 Ein neuer Quarzoszillator im Frequenzbereich von 1...20 kHz. ETZ 74, 136–140 (1953).
16 La Constance des Générateurs à Diapasons. Ann. Franc. d. Chronom. 2. Serie, 3, 181–198 (1953).

17 Die elektro-optischen Effekte und ihre Anwendungen in der Kurzzeit-Photographie. Ber. des 2. Kongresses für Kurzzeitphotographie und Hochfrequenzkinematographie. Paris (1954).
18 Eine Stimmgabel aus Quarzkristall. Jahrb. d. deutsch. Ges. f. Chronom. 5, 29–34 (1954).
19 Technik des Fernsehens. Techng. Mitt. d. Schweiz. PTT, Bern 33, 169–186 (1955), bzw. 34, 233–250 (1956), in franz. Sprache.
20 Zum 70. Geburtstag von Fritz Schröter. Telefunken-Ztg. 114 (Dez. 1956), Jahrg 29.
21 Fritz Schröter zum 70. Geburtstag. Arch. d. elektr. Übertrag. (AEÜ) 10, Heft 12, 503 (1956).
22 Die physikalischen Grundlagen der elektro-optischen Entfernungsmessung. Bayer. Akad. d. Wiss. München, Neue Folge, Heft 92 (1958).
23 Eine neue Anordnung zur Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit. Zs. mit D. Fries. Ann. d. Phys. 7. Folge, 4, 269–282 (1959).
24 Aufbau und Gangleistung einfacher Quarzuhren. Ber. d. 6. Int. Kongr. f. Chron., I. Bd., 233–243 (1959).
25 Ein neuer elektro-optischer Entfernungsmesser mit einer Genauigkeit von $1:10^4$. Zs. mit J. Helmberger. Bull. d. Schweiz. Elektrot. Ver. 51, 1082–1089 (1960).
26 Physical Principles of the electro-optical Determination of Distances. Journ. of Geophys. Research, vol. 65, 394–403 (1960).
27 Electro-optical Determination of Distances. CIT-Bull., vol. VII, No. 2 (1961).
28 Ein Vorschlag zur magnetischen Bildaufzeichnung. CIT-Tagung, Mailand (1961).
29 Der Einfluss der Erdschwere auf die Frequenz von Stimmgabeln. Zs. mit K. Thiesbürger. Zs. f. angew. Phys. 14, 462–465 (1962).
30 Bildtelegraphie. Beitrag im Band «Fernmeldetechnik» des Fischer-Lexikons (1963).
31 Die Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit auf einer Basis von 48 m. Deutsche Geodät. Komm. bei der Bayer. Akad. d. Wiss. München, Reihe B, Heft 95, Teil I (1963).
32 Messungen der Lichtgeschwindigkeit auf der Basis des DGFI München (1960–1962). Sympos. d. Association Intern. de Géodésie 1962 in München. 22–27 (1963).
33 Die Ultraschallzelle mit zwei gegenläufigen Schallwellen als Lichtmodulator. Zs. mit J. Helmberger. Ann. d. Phys. 14, 36–52 (1964).
34 Über die Alterung von Oberwellenquarzen von 2 und 2,5 MHz. Zs. mit D. aus dem Bruch. Zs. f. Instrumentenkunde 72, Heft 8, 292–332 (1964).
35 Entwicklungsgeschichte der Fernsehtechnik. Techn. Mitt. PTT Bern 43, 410–418 (1965) (Vortrag am Fernseh-Symposium in Montreux).
36 Neuere Ergebnisse der Lichtgeschwindigkeitsmessung auf der Basis des DGFI München. Veröff. d. deutsch. geodät. Komm., Reihe B, Heft 123, München (1966).
37 Recent Findings from Measurements of the speed of light on the base line of the German geodetic research institute Munich. Am. Meteorological Soc. Boston, Mass. (Research Library Air Force Cambridge Research Labs.) Aug. 1967, T-G-268.
38 Lichtgeschwindigkeitsmessungen mit einem He-Ne-Gaslaser als Lichtquelle. Zs. mit J. Helmberger. Ann. d. Phys. 7. Folge 19, 390–416 (1967).
39 Messung der Lichtgeschwindigkeit auf der 48-m-Basis des DGFI in München. Zs. mit J. Helmberger. Bayer. Akad. d. Wiss. math. nat. Klasse, Heft 128 (1967), München.
40 Elektro-optische Bestimmung der Vakuumlichtgeschwindigkeit auf der 48-m-Basis des DGFI in München. Zusammenfassender Bericht über Messungen von 1963–1967. Zs. mit J. Helmberger. Deutsche Geodät. Komm. Reihe B, Heft 153, München 1967.
41 Die Messung von Drehgeschwindigkeiten und Drehrichtungen in der Navigation durch schwingende Systeme. Vortrag in Stuttgart 1967. Ersch. im Heft Nr. 74 der Arbeits- und Forschungsgemeinschaft «Graf Zeppelin», Wiesenbach 1967.

42 Untersuchungen von Kerrzellen im Hinblick auf ihren Einsatz zur Modulation kohärenten Lichtes. Zs. mit J. Helmberger. Deutsche Geodät. Komm. Reihe A, Heft Nr. 62, München 1969.
43 Einsatz eines KDP-Lichtmodulators zur sinusförmigen Helligkeitssteuerung von Laserlicht. Zs. mit J. Helmberger. Veröff. d. Dtsch. Geodät. Komm., Reihe A. Heft Nr. 66, München 1969.
44 Lichtgeschwindigkeitsmessungen mit Kerrzelle und KDP-Lichtmodulator. Veröff. d. Dtsch. Geodät. Komm., Reihe A, Heft Nr. 65, München 1969.