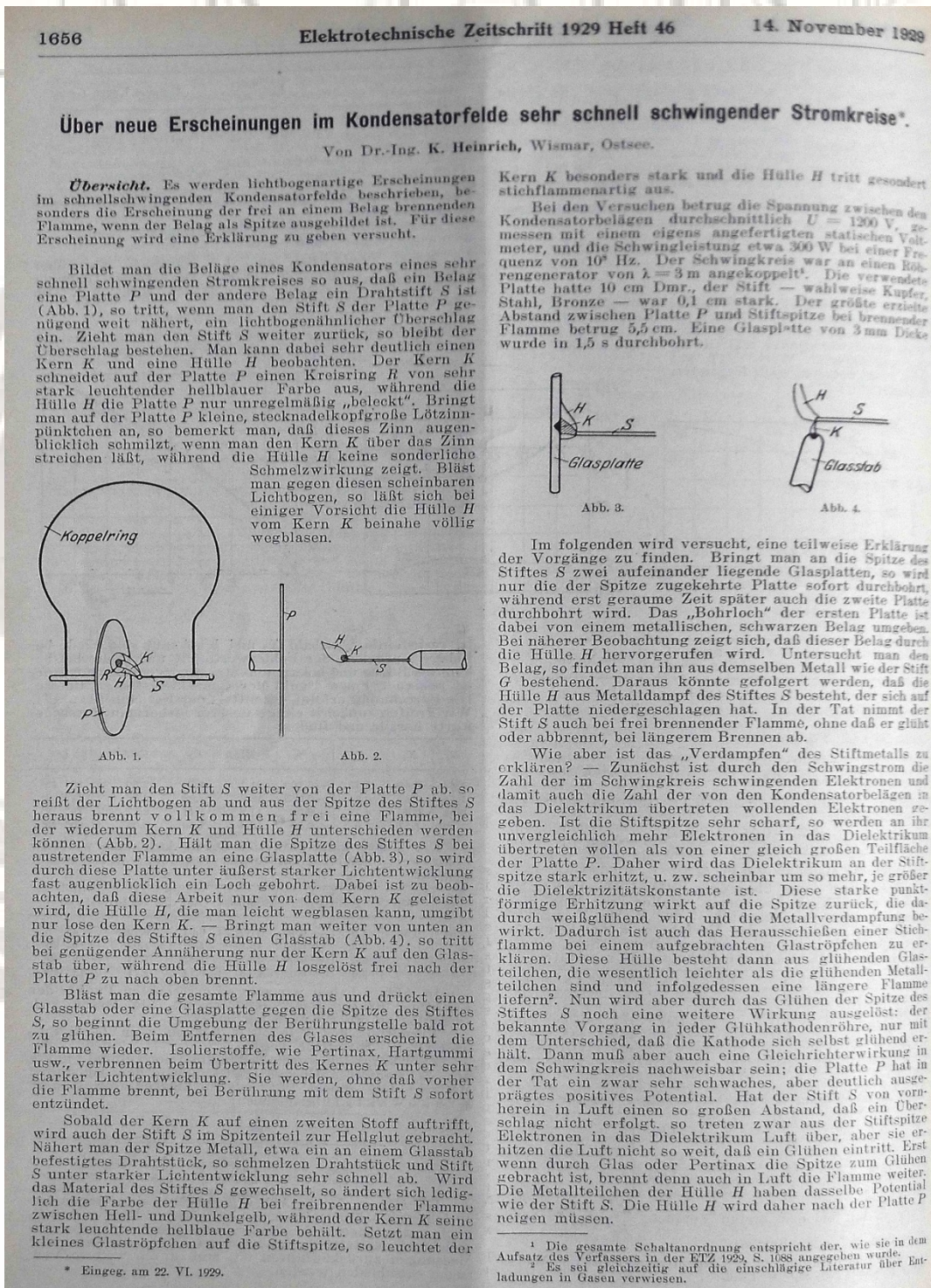




Die Anfänge des Experimental- und Amateurfunks in Wismar und Umgebung (1924/1958)

Experimental- und Versuchsfunkstelle ek4ABK an der Ingenieur-Akademie der Seestadt Wismar
 Leiter Labor Elektrotechnik: Dozent und Baurat Dr.-Ing. Kurt Heinrich

Der nachfolgende Artikel der „Elektrotechnischen Zeitschrift“
 - Zentralblatt für Elektrotechnik, Organ des Elektrotechnischen Vereins seit 1880 und
 des Verbandes Deuter Elektrotechniker seit 1894 -
 ist dem Heft 46 von 1929 (Seiten 1656/1657) entnommen worden.





14. November 1929

Elektrotechnische Zeitschrift 1929 Heft 46

1857

Es wird ausdrücklich bemerkt, daß es sich nur um den Versuch einer Erklärung handelt. Die hier geschilderten Beobachtungen sollen den Anstoß für weitere Untersuchungen geben. Die Beobachtungen wurden vom Verfasser im El. Institut der St. Ing.-Akademie Wismar ausgeführt.

Zusatz bei der Korrektur³: Die Beobachtungen scheinen noch weitere Folgerungen zuzulassen: Es scheint so, als ob die Elektronen nur durch Nichtmetalle hindurchgehen, bei Metallen sich jedoch nur auf der Oberfläche bewegen. Bringt man Nichtmetalle in das Kondensatorfeld, so werden diese erwärmt und halten die Wärme noch eine Zeitlang nach dem Ausschalten des Schwingkreises. Bringt man Metalle in das Kondensatorfeld oder auch nur in die Nähe der Beläge, so tritt beim Berühren mit der Hand eine starke Wärmeempfindung an den berührenden Hautstellen ein, das Metall scheint

heiß zu sein. Wird der Schwingkreis jedoch abgeschaltet, so ist in dem Metall keine Temperatursteigerung nachzuweisen. Die beim Anfassen des Metalls unter Betrieb stark fühlbare Hitze scheint dadurch zu entstehen, daß die sich auf der Metalloberfläche bewegenden Elektronen die berührenden Hautstellen treffen und dadurch die Wärmebildung hervorrufen.

Der Widerstand, den Nichtmetalle den Elektronen entgegenzusetzen, hängt von der Art des Nichtmetalls ab. Er ist auf alle Fälle größer als der Oberflächenwiderstand von Metallen. Die Elektronen werden daher bei der Wahl stets den Weg über die Metalloberfläche vorziehen.

Bringt man ein Kircherol-Thermometer in ein Kondensatorfeld, so steigt dessen Säule schnell an⁴. Nähert man mit Hilfe von Seidenfäden oder einer Glasstange der Thermometerkugel ein Metallstück mit etwa denselben Abmessungen wie die der Thermometerkugel, so nimmt die Steiggeschwindigkeit der Thermometersäule sofort ab.

³ Eingeg. am 17. X. 1929.

⁴ ETZ 1929, S. 1088.

Mehr zur **Experimental- und Versuchsfunkstelle seit 1924** des „Elektrotechnischen Instituts“ an der „Ingenieur-Akademie der Seestadt Wismar“ finden Sie unter

<http://www.dl2swr.darc.de/versuchsfunk-ab-1924.html>

bzw. direkt : http://www.dl2swr.darc.de/media/files/experimentalfunkstelle_wismar.pdf

Eine **wichtige Ergänzung** dazu ist der Beitrag zum letzten Rufzeichen mit Sonderstatus „D2DT“:

<http://www.dl2swr.darc.de/d2dt.html> und <http://www.dl2swr.darc.de/media/files/d2dt.pdf>

Die **Gesamtchronik zu über 90 Jahre Experimental- und Amateurfunk in Wismar und Umgebung:**

WWW.DL2SWR.DARC.de Button „HISTORY“