

NDB-Artikel

Neumann, Georg Fritz Elektroakustiker und Erfinder, * 13.10.1898 Chorin (Kreis Angermünde), † 30.8.1976 Berlin.

Genealogie

V Albert Julius Hermann († 1928), Reichsbahnarbeiter in Ch.;

M Auguste Anna Maria Meyer († 1925);

• Berlin 1930 Elly Kosak (1907–85);

1 S, 1 T.

Leben

Nach seiner Schulzeit absolvierte N. 1913-17 eine Lehre bei der Berliner Telefonfirma Mix & Genest und besuchte die Abendschule. Nach seiner Einberufung im August 1917 kam er über ein Arbeitsbataillon zum Kabelwerk Oberspree der AEG, wo er in einem von Georg Reisz geleiteten Labor an Verstärkern arbeitete. Als sich Reisz 1919 selbständig machte, folgte ihm N. und entwickelte bis 1927 auch magnetische Tonabnehmer, kapazitive Lautsprecher und das bekannte Reisz-Kohlemikrophon. Dieser wichtige Fortschritt führte um 1925 zur Zusammenarbeit mit dem im Berliner Vox-Haus entstehenden Rundfunk. Die „elektro-mikrophonische“ Aufnahme brachte dann auch der Schallplatten-Industrie entscheidende Verbesserungen.

1928 gründete N. in Berlin zusammen mit Erich Riekman seine eigene Firma (Georg Neumann & Co.), wo er seine ersten Kondensator-Mikrophone baute, die zum Weltstandard für Rundfunkqualität wurden. Ihre Form mit dem eingebauten Verstärker hat zu dem für Jahrzehnte in den Tonstudios üblichen Begriff der „Neumann-Flasche“ geführt. Bis 1945 entwickelte N. außer Kondensator-Mikrophonen auch Aufnahmemaschinen für Wachsplatten, Wachsplatten-Abdrehmaschinen sowie die zugehörigen elektromagnetischen Wachsschreiber. Dazu kamen Geräte zur Aufnahme auf Gelatine-, Lack- und Kunststoff-Folien, wie sie vor der Magnettonzeit für Reportagezwecke im Rundfunk üblich waren sowie die zugehörigen elektromagnetischen Folienschreiber. Für professionelle Aufgaben gab es bei N. damals auch ein Plattenabspielgerät mit dynamischem Tonabnehmer. Eine nicht nur in der Elektroakustik verwendete Spezialität war der allgemein als Neumann-Schreiber bezeichnete Dämpfungsschreiber für das Registrieren mit logarithmischer Anzeigen auf Wachspapier. In den Kriegsjahren und 1947 gab seine Firma mit ihren Mitarbeitern Erich Riekman und Hans Heyda das „Elektroakustische Taschenbuch“ (²1940, ¹1947) heraus, das schnell zum verlässlichen Hilfsmittel in der Laborpraxis wurde.

Nach 1945 beschäftigte N. sich zuerst in Paris und dann auch in Heilbronn mit gasdichten Nickel-Cadmium-Akkumulatoren. Die Auswertung seiner Erfindung übernahm die Fa. Deac Afa. Um 1951 entwickelte er in Berlin ein Verfahren zum Herstellen von extrem dünnen Nickel-Membranen (weniger als 1µm) für Mikrofonkapseln einer neuen Kleinmikrofon-Serie. In den 60er Jahren folgte der gegengekoppelte dynamische Stereo-Schallplattenschreiber, der sich in aller Welt durchsetzte. N. erhielt zahlreiche in- und ausländische Patente, beginnend mit jenem für das „Elektrostatische Mikrofon“ (1929, DRP 574 428).|

Auszeichnungen

Emile Berliner Preis „The Maker of the Microphon Award“ (1974);

Goldmedaille d. Audio Engineering Soc. (1976).

Literatur

Rundfunktechn. Mitt. 20, 1976, S. 172;

H. Naumann, in: S. v. Weiher (Hg.), Männer d. Technik,|1983, S. 133-35 (P),
leicht gekürzt auch in: Lex. d. Elektrotechniker;

C. Reuber, Spitzentechnik f. d. Welt d. Tonaufnahme, in: Markt u. Technik 19,
1996, S. 81 (P).

Autor

Claus Reuber

Empfohlene Zitierweise

, „Neumann, Georg“, in: Neue Deutsche Biographie 19 (1998), S. 149-150
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
