

## NDB-Artikel

**Nagler, Josef** Physiker, Erfinder, Technikhistoriker, \* 5.3.1901 Wien, † 26.1.1990 Preßbaum bei Wien. (katholisch)

### Genealogie

V Ferdinand (\* 1864), Hilfsämterdir., S d. Ferdinand (1835–1907), Schustermeister, u. d. Theresia Holzer (1842–1908);

M Josefa (1868–1938), T d. Johann Mally (1840–1900), Tischlermeister, u. d. Josefa Sicherer (\* 1833);

• Wien 1927 Henriette (\* 1903). T d. Heinrich Zehetbauer (\* 1875), Notariatsbeamter, u. d. Leopoldine Böhm (1877–1928);

1 S, 1 T.

### Leben

N. legte 1920 in Wien die Reifeprüfung ab und studierte anschließend an der dortigen Universität Physik. 1925 wurde er mit der Arbeit „Über eine neue Methode zur Bestimmung spezifischer Wärme“ promoviert. 1925/26 war N. Demonstrator am Mineralogischen Institut der Univ. Wien und wissenschaftlicher Mitarbeiter der Firma C. P. Goerz. Seit 1927 war er im Technischen Museum Wien tätig (seit 1950 Direktor). Bereits während seiner Studienzeit beschäftigte sich N. mit Erfindungen: 1917 Musterschutz auf eine neuartige Fußprothese, 1921 Patentanmeldung für einen elektrischen Zeichenstift für Batikmalereien auf Seidenstoffe. Bei Untersuchungen auf dem Gebiet der Radiolumineszenz entdeckte N. 1922 mit C. Doelter das Ausleuchten der Lenardschen Zentren. Im Technischen Museum arbeitete er 1931/32 an dem ersten elektrischen Modell des Gehirns für den Berliner Neurologenkongreß. 1932 entstand die erste „Lesende Maschine“ der Welt, gebaut mit E. Reingruber, nach Patenten von Gustav Tauschek, gleichzeitig erfolgte die erste magnetische Speicherung der Zwischenresultate bei Rechenmaschinen. Im selben Jahr erfand N. die sog. „Schrägtonschrift“. Bei Arbeiten mit Eugen Weissenberg an der Kurzwellenstation des Allgemeinen Krankenhauses entdeckte N. 1934 den sog. „Nahfeldeffekt“, der von dem Amerikaner Henry Hallberg auf dem ersten Internationalen Kurzwellenkongress des Jahres 1937 vorgeführt wurde und in den USA „Nagler-Effekt“ genannt wird. Ferner gelang N. der Nachweis von Leberschäden durch Kurzwellenbestrahlung. 1934 folgte die Gesamtkonzeption und technische Leitung der Ausstellung „10 Jahre RAVAG“ am Technischen Museum. Dort führte N. auch von ihm konstruierte fernlenkbare Schiffsmodelle vor. Danach entwickelte er ein neues Verfahren zur Schriftalterbestimmung, die „Silberspiegelmethode“. 1935 meldete er ein Patent auf dem Gebiet des Farbfernsehens mit

Dreifarbenzeilenauflösung an. Verhandlungen mit der amerikan. Standard Electric zogen sich indes so in die Länge, daß das Patent verfiel. Erfolgreicher war N. 1935 mit einem Patent für eine elektrooptische Steuerung für Photo-, Kino- und Kopierapparate, die in allen damals modernen Kameras verwendet wurde. 1938 erfand N. für den Gewerkebesitzer Franz Mayr-Melnhof ein Holzaufschlußverfahren. 1952 entstand ein zweites elektrisches Gehirnmodell für den Anthropologenkongreß, das später im Naturhistorischen Museum in Wien aufgestellt wurde. 1953 erfand N. das „subjektive Farbfernsehen“, das 1956 in London vorgeführt wurde (durch die Independent Television von Norman Collins). 1957 folgte eine elektrooptische Schachtellegemaschine für die Zündholzindustrie. Daneben beschäftigte sich N. aber auch mit Entwürfen für neue Technische Museen in Calcutta und Neu Delhi und arbeitete bei den Weltausstellungen in Paris 1937 und Brüssel 1958 sowie den Österreich-Ausstellungen in Mailand, Genf und Kopenhagen mit. Von ihm stammten Gesamtkonzeption und Ausführung der Ausstellung „Auslandsösterreicher“ in Klagenfurt (1960) sowie drei Ausstellungen auf dem Gebiet der Raketentechnik. Im Wiener Technischen Museum wurden zahlreiche andere Ausstellungen während seiner Dienstzeit eröffnet; mit der Witwe Viktor Kaplans rief er die Viktor-Kaplan-Stiftung zur Studentenförderung ins Leben. 1966 trat N. in den Ruhestand und war auch danach noch für zahlreiche Institute als Gutachter tätig.]

### **Auszeichnungen**

Päpstl. Goldenes Ehrenzeichen Pro ecclesia et pontifice (1933);

Goldmedaille d. Wiener Photograph. Ges. (1962);

Diesel-Medaille in Gold d. Dt. Erfinderverbandes, Nürnberg (1964);

Hofrat (1964);

Prechtl-Medaille d. TH Wien (1965);

Archimedesplakette d. Genossenschaft d. Mechaniker u. Maschinenbauer.

### **Literatur**

Ein Riesen-Hirn reist um d. Welt, in: Wiener Ztg. v. 12.2.1953;

Die Schöpferin d. ersten Wiener gläsernen Gehirnmodells, in: Neues Österreich v. 6.2.1953;

Die rote Kuh im Schwarzweiß-Fernsehen, Zwei Österreicher erfanden d. physiolog. Farbfernsehen, ebd. v. 14.10.1958;

Hofrat Dr. J. N. – Ein Leben voll Erfindungen u. für d. Erfinder, in: Österr. Patentinhaber- u. Erfinderverband, Informationen d. Pressebüros, Nr. 1-2, 1970;

J. Braunbeck, in: Bll. f. Technikgesch. 50, 1988, S. 189-92.

**Portraits**

Abb. in: Bll. f. Technikgesch. 30, 1968, S. 116.

**Autor**

Reinhard Keimel

**Empfohlene Zitierweise**

, „Nagler, Josef“, in: Neue Deutsche Biographie 18 (1997), S. 716-717  
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---