

## NDB-Artikel

**Hasenöhrl**, *Friedrich* Physiker, \* 30.11.1874 Wien, ✕ 7.10.1915 bei Folgaria (Südtirol).

### Genealogie

Ursprgl. Weinbauernfam. in Gumpoldskirchen, zu d. auch d. kaiserl. Leibarzt u. Protomedikus Joh. Georg H. v. Lagusius (Adel 1764, 1729-96) gehört (s. Wurzbach VIII; ADB X; BLÄ).

V k. k. Gubernialrats →Viktor (1834–1903), Hof- u. Gerichtsadvokat, Rechtshistoriker (s. ÖBL), S d. Friedrich u. d. Theresia Hasenöhrl;

M Gabriele (1848–1905), T d. Franz Frhr. v. Pidoll zu Quintenbach (1820–81), k. k. FML, u. d. Gabriele v. Mack;

*Ur-Gvm* Michael Frhr. v. P. zu Qu. (1776–1865), k. k. Gen.feldzeugmeister;

*Groß-Tante-v* Clementine (☉ →Carl Frhr. Czoernig v. Czernhausen, 1804–89, k. k. WGR, Sektionschef u. Präs. d. Statist. Zentralkomm., s. Wurzbach III);

*Om* →Michael Frhr. v. P. (\* 1851), k. k. Sektionschef u. Dir. d. Theresian. Ak. u. d. Konsularak. in W., →Franz Frhr. v. P. (1853–1922), k. u. k. FML;

*Vt* →Karl Frhr. v. P. (\* 1888), Komponist u. Dirigent;

- ☉ Wien 1899 Ella (\* 1878), T d. Fabrikbes. Wilh. Brückner u. d. Marg. Louise Reinhold;

1 S, 1 T.

### Leben

H. absolvierte 1884-92 als interner Zögling die Gymnasialausbildung am Theresianum in Wien und legte 1892 die Reifeprüfung (Goldene Kaiserpreis-Medaille) ab. 1892-97 studierte er an der Universität Wien bei →L. Gegenbauer (Mathematik), →J. Stefan, →L. Boltzmann, →F. Exner und →G. Jäger (Physik). Experimentelle Untersuchungen über die Temperaturabhängigkeit der Dielektrizitätskonstanten von flüssigen und festen Isolatoren standen am Anfang seiner wissenschaftlichen Laufbahn (Promotion mit Auszeichnung 1897 bei Exner) und führten ihn 1898/99 als Assistenten von H. Kamerlingh-Onnes an das Kältelaboratorium in Leiden. Unter dem Einfluß von H. A. Lorentz wandte sich H. der theoretischen Physik zu. 1899 habilitierte er sich an der Universität Wien für das Gesamtgebiet Physik. 1906 wurde er außerordentlicher Professor für allgemeine und technische Physik an der TH Wien, 1907, als

Nachfolger Boltzmanns, ordentlicher Professor und Vorstand des Institutes für Theoretische Physik der Universität Wien. H.s glänzende, in vierjährigem Zyklus stattfindende Vorlesungen gaben Schrödinger zeitlebens ein Beispiel; H. behandelte auch stets die aktuellen Probleme, die immer deutlicher die Risse im Gebäude der klassischen Physik sichtbar werden ließen. In Seminaren und Besprechungen zog er seit seiner Privatdozentenzeit eine Reihe von später berühmt gewordenen Schülern heran (E. Schrödinger, H. Thirring, L. Flamm, P. Ehrenfest und andere).

Durch Boltzmann wurde H.s bevorzugtes Arbeitsgebiet die Thermodynamik. Bereits 1904 wurde er im Spezialfall der in einem Hohlraum eingeschlossenen elektromagnetischen Strahlung zum „Begriff einer scheinbaren, durch Strahlung bedingten Masse“ geführt, einem Vorläufer der allgemeinen Äquivalenz von Masse und Energie, die Einstein 1905 aus seiner speziellen Relativitätstheorie, ohne Kenntnis der Arbeit H.s ableitete. H. hatte noch nicht  $E = mc^2$ , sondern die Formel mit einem zusätzlichen Faktor, aber auch diese nur für kleine Geschwindigkeiten. – Die spätere, gegen Einstein gerichtete Auspielung seines Namens in der Zeit des Nationalsozialismus (etwa durch Lenard) geht nicht auf H. zurück. Er selbst war voll Anerkennung für Einstein, einen eigentlichen Prioritätsstreit hat es nicht gegeben. 1911 formulierte H. für periodische Systeme mit einem Freiheitsgrad eine Bedingung, die Quantenzustände durch die Phasenausdehnung festzulegen; dieser Ansatz stimmt für den harmonischen Oszillator mit der späteren Bohrschen Theorie überein. – Der Wissenschaft wurde H. zu früh entrissen; er fiel 41jährig als Landsturmoberleutnant und Kompanieführer in Südtirol. „Ein Gefühl sagt mir“, schrieb Schrödinger zur Verleihung des Nobelpreises 1933, „daß sonst sein Name heute an der Stelle des meinen stünde“.]

### **Auszeichnungen**

Mitgl. d. Ak. d. Wiss. Wien (1910).

### **Werke**

Über d. Temperaturkoeffizienten d. Dielektrizitätskonstante in Flüssigkeiten u. d. Mosotti-Clausiusche Formel (Diss.), in: SB d. Ak. d. Wiss. in Wien, Abt. II a, Bd. 105, 1896, S. 460-75;

Über e. Problem d. Potentialtheorie (Habil.schr.), ebd. 108, 1899, S. 1667-83;

Zur Theorie d. Strahlung bewegter Körper, ebd. 113, 1904, S. 493-509;

Zur Theorie d. Strahlung in bewegten Körpern, in: Ann. d. Physik 15, 1904, S. 344-70 (*dazu* Berichtigung, ebd. 16, 1905, S. 589-92);

Über d. Druck d. Lichtes, in: Jb. d. Radioaktivität u. Elektronik 2, 1905, S. 267-304;

Ber. üb. d. Trägheit d. Energie, ebd. 6, 1909, S. 485-502;

Über d. Grundlagen d. median. Theorie d. Wärme, in: Physikal. Zs. 12, 1911, S. 931-35.

### **Literatur**

F. Exner, in: Alm. d. Ak. d. Wiss. Wien 66, 1916, S. 337-39;

Stefan Meyer, in: Physikal. Zs. 16, 1916, S. 429-33 (L);

H. Thirring, in: Vj.schr|d. Wiener Ver. z. Förderung d. physikal. u. chem. Unterrichts, 1916, H. 1;

ders., in: NÖB XIII, S. 192-200 (P);

Ph. Lenard, Große Naturforscher, 41941, S. 330-39 (L, P);

H. Mache, in: Elektrotechnik u. Maschinenbau 73, 1956, S. 237-39 (P);

L. Bittner, Gesch. d. Studienfaches Physik a. d. Wiener Univ. in d. letzten hundert J., 1949, S. 193-201, 283 f., 335-37 (L);

ÖBL;

Pogg. IV, V;

DBJ I (Tl. 1915, L).

### **Portraits**

Denkmal v. F. Seifert, 1916 (Wien, Arkadenhof d. Univ.).

### **Autor**

Armin Hermann

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Hasenöhr, Friedrich“, in: Neue Deutsche Biographie 8 (1969), S. 34-35 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---