

## NDB-Artikel

**Heyde, Gustav** Präzisionsmechaniker und Optiker, \* 25.9.1846 Dresden, † 13.11.1930 Dresden. (lutherisch)

### Genealogie

V Carl Aug. Wolf, Tischlermeister in D., S d. Tischlermeisters Joh. Franz. Dav. in Braunschweig;

M Joh. Christiana, T d. Joh. Christoph Perlich (Berlich), Porzellanmaler in Eisenberg/Thüringen;

• Wien 1871 N. N.;

2 S →Julius (\* 1872), →Johannes (\* 1873), seit 1887 bzw. 1889 im väterl. Betrieb tätig, konstruierten d. ersten Geschwindigkeitsmesser f. Automobile u. Motorräder u. d. ersten Entfernungsmesser f. Photoapparate.

### Leben

Nach dem Besuch der Realschule lernte H. bei dem Mechaniker und Optiker Kollark und trat Ostern 1865 in die Polytechnische Schule Dresden ein. Aus familiären Gründen mußte er Ostern 1866 das Studium abbrechen, doch förderten ihn seine Lehrer A. Nagel, E. Hartig und A. Fuhrmann auch später in jeder Weise. Er arbeitete nun in einer Leipziger Firma, ging 1867 in die Nähmaschinenfabrik von Cl. Müller in Dresden und 1868 in das Mathematisch-mechanische Institut von Starke & Kammerer in Wien, wo er mit dem Bau geodätischer Instrumente befaßt war und die Kopierkreisteilmaschine kennenlernte. 1871 erwarb er das Optikergeschäft von Lippmann in Dresden (1874 aufgegeben), dem er 1872 eine feinmechanische Werkstätte angliederte. – H.s erste Konstruktion war eine Kopierkreisteilmaschine von 90 cm Ø, die bis Mitte der 90er Jahre in Betrieb war. Auf Anregung von C. Bruhns in Leipzig nahm er zu den geodätischen auch den Bau astronomischer Instrumente auf. Seit 1875 betreute er dazu die Privatsternwarte des Barons von Engelhardt in Dresden, die er 1900 in Kasan aufstellte, wohin sie Engelhardt vermacht hatte.

1883 konstruierte H. (mit C. O. Büttner) eine originelle Rechenmaschine, 1885 einen neuen Geschwindigkeitsmesser für Lokomotiven, 1886 seinen Theodolit mit mikrometrischer Kreisablesung, 1896 seinen Zahnkreis-Theodolit (1904 zum Zahnkreis-Universal ausgebaut), 1910 seinen transportablen Meridiankreis. – Um seinen Bedarf an optischen Gläsern selbst decken zu können, gliederte er 1895 seinem Mathematisch-mechanischen Institut eine optische Präzisionswerkstätte an. Nach Selbststudium berechnete er seine Gläser selbst. Seine photographischen Objektive („Heyde-Apochromate“) fanden viel Anklang; sein für photographische Aufnahmen eingerichteter

Refraktor mit einem Objektiv von 30 cm Ø und 4,8 m Brennweite (später in der TH Berlin aufgestellt) wurde 1909 auf der Internationalen Photographischen Ausstellung in Dresden ausgezeichnet. 1906 brachte H. sein Aktino-Photometer heraus, bei dem ein blauer Glaskeil vor einem Diaphragma verschoben wurde. – 1889 ersetzte er an seiner automatischen Kreisteilmaschine die bis dahin übliche Tangentschraube, die alle Fehler in der Verzahnung des Mutterkreises auf die Teilung übertrug, durch die Hohl- oder Globoidschraube, bei der stets mehrere Zähne gleichzeitig in Eingriff stehen und daher einzelne Zahnfelder ausgeschaltet werden. Stellte er anfangs diese Hohlschrauben noch von Hand mit dem Strähler her, so entwickelte er bald eine Schraubenschneidmaschine, auf der Hohlschrauben bis zu großen Halbmessern geschnitten werden konnten. Seine automatischen Kreisteilmaschinen mit Hohlschraube, erstmals 1904 von ihm beschrieben, wurden später von seinen Söhnen noch wesentlich verbessert und fanden großen Absatz. H. war seit 1901 im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Mechanik und Optik.]

### **Auszeichnungen**

Dr.-Ing. E. h. (Dresden 1922).

H. schied 1912, als sein Werk über 200 Leute beschäftigte, aus und überließ die Leitung seinen Söhnen, die 1908 R. Hugershoff als wissenschaftlichen Mitarbeiter gewinnen konnten und dessen Gedanken verwirklichen halfen. Die „G. Heyde K.G., Werkstätten für Feinmechanik und Optik“, wurde nach 1945 in den „VEB Feinmess Dresden, Teilmaschinen und optisch-feinmechanische Geräte“ umgewandelt.

### **Werke**

Theodolit mit neuer mikrometr. Kreisablesung, in: Zs. f. Instrumentenkde. 8, 1888;

Ein|neuer Theodolit ohne Kreisteilung u. Nonienablesung, in: Zs. f. Vermessungswesen 25, 1896;

Unters. e. Kreisteilung, ebd. 36, 1907;

Über Bewegungsschrauben b. automat. Kreisteilmaschinen u. Äquatoren, in: Der Mechaniker 6, 1898;

Automat. Kreisteilmaschine, in: Heyde's Preisliste II, Vermessungsinstrumente, 1904;

Ist d. Mechaniker e. Handwerker im allg. Sinne, od. ist er es nicht?, in: Dt. Mechaniker-Ztg., 1913;

Mein Werdegang v. J. 1861-1922 (Hs. P 72 d. Math.-Physikal. Salons Dresden, 1927).

## **Literatur**

E. Hammer, Besprechungen neuer Preislisten v. G. H., in: Zs. f. Instrumentenkde. 24, 1904, 26, 1906, 29, 1909, 31, 1911, 33, 1913;

ders., Der H.sche Zahnkreis-Theodolit in neuer Ausführung, ebd. 25, 1905;

ders., Transportabler Meridiankreis v. G. H., ebd. 30, 1910;

ders., Aktino-Photometer v. G. H. in Dresden, in: Dt. Mechaniker-Ztg., 1906;

70. Geb.tag G. H., ebd., 1916;

R. Hegershoff, Anleitung z. Gebrauch geodät. Instrumente d. Fa. G. H. in Dresden, 1911;

ders., Das Photogrammometer H.scher Konstruktion, 1912;

ders., Der Hegershoff-Heydesche Bildmeßtheodolit, in: Zs. f. Feinmechanik, 1921;

ders., H.scher Autokartograph, 1923;

ders., Autokartograph u. Doppelprojektor, in: Bauingenieur 4, 1923;

ders., Die Genauigkeit e. autokartogr. hergestellten Karte, in: Zs. f. Instrumentenkde. 46, 1926;

ders., Ein neues selbstreduzierendes Tachymeter, ebd. 50, 1930;

50j. Bestehen d. Fa. G. H. in Dresden, in: Zs. f. Vermessungswesen 51, 1922;

80. Geb.-tag d. Begründers d. Fa. G. H., Dresden, ebd. 55, 1926;

G. H. †, ebd. 60, 1931. -

Eigene Archivstud.

## **Portraits**

Ölgem. (bis 1945 im Konferenzsaal d. Fa. G. H., Dresden, verschollen).

## **Autor**

Walther Fischer

## **Empfohlene Zitierweise**

Fischer, Walther, „Heyde, Gustav“, in: Neue Deutsche Biographie 9 (1972), S. 64 f. [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/html>





---

4. August 2018

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---