NDB-Artikel

Amsler-Laffon, Jakob | Mathematiker und Konstrukteur, * 16.11.1823 Stalden bei Brugg (Kanton Aargau), † 3.1.1912 Schaffhausen.

Genealogie

V Jakob Amsler († 1869), Gastwirt auf Stalden bei Brugg;

M Elisabeth, T des Jakob Amsler (1751–1838), Arzt in Schinznach, und der Elisabeth Wildi;

Gvv Jakob Amsler, Gastwirt auf Stalden bei Brugg;

Om →Samuel Amsler (s. 3);

◉ 1854 Elise, T des Apothekers Johann Konrad Laffon in Schaffhausen;

3 S, u. a. →Alfred Amsler (s. 1), Albert Amsler (1863–1918), Fabrikant in Schaffhausen.

Leben

Amsler besuchte in Ursprung die Dorfschule und dann in Aarau die Kantonschule. 1843-44 studierte er in Jena Theologie, wandte sich aber während seines Studiums in Königsberg in Preußen (1844–48) mehr und mehr der Mathematik und Physik zu. 1848 kehrte er in die Schweiz zurück, arbeitete ein Jahr an der Sternwarte in Genf und habilitierte sich 1849 als Privatdozent für Mathematik an der Universität Zürich. 1851-57 wirkte er als Professor der Mathematik am Gymnasium zu Schaffhausen und beschäftigte sich zugleich mit feinmechanischen Arbeiten. 1854 erfand|er sein Polarplanimeter, ein Instrument, mit dem der Flächeninhalt beliebig gestalteter ebener Figuren durch Umfahren ihrer Umrisse festgestellt wird. Im selben Jahr richtete Amsler in Schaffhausen eine Werkstatt ein, die unter seiner Leitung und später unter der seines Sohnes Alfred zu einer weithin bekannten Fabrik für Präzisionsinstrumente heranwuchs. Durch Weiterentwicklung des dem Polarplanimeter zugrunde liegenden Prinzips löste er dazu die Aufgabe, das statische Moment, das Trägheitsmoment und sogar höhere Momente (Schwungmoment) durch Umfahren ebener Figuren zu ermitteln und ein Instrument zu schaffen, das unter dem Namen Momentenplanimeter oder Integrator in erster Linie dem Schiffbauingenieur dient und ebenfalls weite Verbreitung gefunden hat. 1884 führte Amsler in seiner Veröffentlichung „Neuere Planimeterkonstruktionen“ in der Zeitschrift für Instrumentenkunde den Nachweis, daß das gewöhnliche Polarplanimeter durch eine Zusatzeinrichtung auch zum Ausrechnen des Flächeninhalts

sphärischer Figuren dienen kann. Von 1886 an wandte sich Amsler mit Erfolg der Herstellung von Materialprüfmaschinen zu.

Werke

Weitere W Üb. d. mechan. Bestimmung d. Flächeninhaltes d. stat. Momente u. d. Trägheitsmomente ebener Figuren, insbes. üb. einen neuen Planimeter, in: Vjschr. d. Naturforschenden Ges. in Zürich, 1856.

Literatur

F. Rudio, f. A.-L., in: Vjschr. d. Naturforschenden Ges. in Zürich, Jg. 57, 1912, S. 1-17;

Schweiz. Bauztg., Jg. 59, 1912, S. 26;

M. Hottinger, Geschichtliches aus d. Schweizer. Metall- u. Maschinenindustrie, Frauenfeld 1921;

HBLS I, 1921;

C. Matschoss, Männer d. Technik, 1925 (*P*).

Portraits

Schweizer. Porträt-Galerie, 6 Bde., Zürich 1888 bis 1907, Bd. 3, Nr. 213.

Autor

Franz Hendrichs

Empfohlene Zitierweise

, „Amsler-Laffon, Jakob“, in: Neue Deutsche Biographie 1 (1953), S. 262-263 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften