

NDB-Artikel

Roebing, *John* Augustus (eigentlich *Johann* August) Brückenbauingenieur, * 12.6.1806 Mühlhausen (Thüringen), † (Unfall) 22.7.1869 New York.

Genealogie

Aus thür. Fam., d. sich auf Nicholas R. (Rebeling) (* 1560), aus Tennstedt, zurückführt; Hans Jakob zog 1670 aus Tennstedt nach M. und erwarb dort d. Bürgerrecht;

V → Christoph Polykarp (* 1770), Tabakfabr. in M.;

M Friederike Müller, aus Osterrode;

B Karl, wanderte 1831 gemeinsam mit R. über Bremen in d. USA aus, erwarb mit diesem Grund nahe Pittsburgh (Pennsylvania) u. gründete d. Siedlung Germania, später Saxonburg gen.;

– ♂ Saxonburg 1] 1836 Johanna († 1864), T d. Ernst Herting, wanderte 1834 v. M. nach Saxonburg aus, 2] Lucia W. Cooper;

9 K aus 1) u. a. → Washington Augustus (1837–1926, ♂ 1] Emily, † 1903, aus Cold Spring, New York, T d. Sylvanus Warren, Schw d. Gen. major G. K. Warren, 2] Cornelia Witsell Farrow, aus Charleston, South Carolina), Brückenbauer, seit 1876 Präs. d. John A. Roebing's Sons Comp. (s. L), Josephine (♂ → Charles H. Jarvis, 1837–95, Pianist, s. DAB);

E John A. II. (* 1867), während e. Besuchs seiner Eltern in M. geboren, studierte am Rensselaer Polytechnic Inst.

Leben

Nach dem Besuch des Gymnasiums in Mühlhausen begann R. 1821 ein Ingenieurstudium am Polytechnischen Institut (später TU) in Berlin-Charlottenburg (1824 Zivil-Ing.). Er besuchte auch die geschichtsphilosophischen Vorlesungen Georg Wilhelm Friedrich Hegels und schätzte sein Leben lang den persönlichen Kontakt mit diesem während seiner Studienzeit. Schon seine Abschlußarbeit behandelte an eisernen Ketten hängende Brücken; die erste Drahtseil-Hängebrücke, 1816 in Philadelphia gebaut, war sogleich eingestürzt. Als Landmesser und Hilfsingenieur der preuß. Regierung arbeitete R. an Straßen und kleinen Brücken, doch wollte er als Liberaler den politischen Verhältnissen in Deutschland und der Polizeiüberwachung entfliehen.

Mit einer Schrift über die USA und eine geplante Siedlung suchte er 1830 weitere Ausreisewillige, wanderte 1831 aus und gründete die Gemeinschaftsfarm Saxonburg, 40 km von Philadelphia entfernt. Dem Ingenieurberuf mehr verbunden als der Landwirtschaft, arbeitete er zunächst 1837 an der Vermessung des Pennsylvania-Kanals und der Eisenbahnlinie über die Alleghanies mit. Ein Aufsatz R.s über die Vorteile von Drähten statt Ketten als Tragseile von Hängebrücken brachte ihn in Kontakt mit Brückenbau-Unternehmen. Er gründete mit eigenen Erfindungen 1840 eine Drahtseilfabrik in Saxonburg. Seine Seile wurden erstmalig bei den Schrägaufzügen für Schiffe im Pennsylvania-Kanal eingesetzt. 1849 entstand eine eigene Drahtseilindustrie in Trenton (New Jersey, die 1905 nach Roebling City (b. Trenton) verlegt wurde. 1844/45 entwarf und baute R. die Kanalbrücke über den Alleghany-Fluß bei Pittsburgh mit sieben aneinandergereihten Hängebrücken von je 49 Meter Spannweite. Dies war die erste Hängebrücke, die nach dem „Luftspinnverfahren“ gebaut wurde, bei dem die Drähte in einer endlosen Schlaufe an einem Montageseil über den Fluß gezogen werden. Bis 1850 baute er fünf weitere Kanal-Hängebrücken.

Als R. seine Bauweise der Kabelhängebrücken auch für die Eisenbahnbrücke über den Niagara mit 280 m Spannweite vorschlug, mußte er sich gegen den Widerstand nahezu aller Brückenexperten durchsetzen. Die 1855 fertiggestellte erste Eisenbahn-Hängebrücke der Welt erfüllte mit ihren neuen Konstruktionselementen (Versteifungsträger, Schrägkabel, Windverbände) alle Erwartungen. R. baute – nun zusammen mit seinem Sohn Washington – unter schwierigen finanziellen und politischen Gegebenheiten (amerik. Bürgerkrieg) die Ohio-River-Brücke bei Cincinnati (Fertigstellung 1867, 322 m Spannweite) und als Höhepunkt seiner Brückenbaukunst seit 1867 die Brooklyn-Brücke in New York mit 486 m Spannweite und zwei Granit-Mauerwerkspylen von 107 m Höhe über und 24 m Caisson-Gründungen unter Wasser. Das hierbei angewendete Druckluftverfahren war neu entwickelt. Der Bau der Brooklyn-Brücke wurde weltweit beachtet, doch bevor sie fertiggestellt war, verunglückte R. auf der Baustelle (ein Fährschiff zerquetschte seinen Fuß) und starb an einer Tetanusinfektion.

R., einer der begabtesten und erfindungsreichsten Ingenieure seiner Zeit, entwarf, konstruierte und berechnete seine Brücken bis ins letzte Detail selbst, erfand geeignete Maschinen und leitete die Baumaßnahmen mit großem Einsatz persönlich. Zudem verfaßte er ein 2000-seitiges (ungedr.) Werk über seine Vorstellungen von der Beschaffenheit des Weltalls. Sein Sohn führte die Arbeiten an der Brooklyn-Bridge weiter. Seit 1872 war dieser infolge eines zu langen Aufenthalts in den Überdruck-Caissons vollständig gelähmt. Dennoch leitete er von einem Beobachtungsfenster aus mit Hilfe seiner Frau Emily Warren den damals anspruchsvollsten Brückenbau der Welt bis zur Vollendung 1882. – Denkmal im Cadwaladerpark, Trenton (New Jersey) (1908).

Werke

Diary of My Journey from Muehlhausen in Thuringia via Bremen to the United States of North America in the Year 1831, Written for My Friends, 1931.

Literatur

H. Schuyler, *The Roeblings, A Century of Engineers, Bridge-builders and Industrialists*, 1931 (*Qu, L*);

A. Wandsleb, in: *Mitteldt. Lb. II*, 1927, S. 250-66 (*Qu, P*);

D. B. Steinmann, *Brücken für d. Ewigkeit, Das Leben v. J. R. u. seinem Sohn*, 1957;

H. Wittfoht, *100 J. Brooklyn Brücke, Leben u. Werk d. Ing. J. A. R.*, 1983;

DAB;

Dict. of Art;

ANB.

Autor

Heinz Duddeck

Empfohlene Zitierweise

, „Roebling, John“, in: *Neue Deutsche Biographie* 21 (2003), S. 701-702
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
