

NDB-Artikel

Liebherr, Joseph Instrumentenbauer, ~ 30.12.1767 Immenstadt (Allgäu), † 8.10.1840 München. (katholisch)

Genealogie

V → Franz Xaver († 1802), aus Thalkirchdorf, Turmuhrmacher in I.;

M Maria Anna († 1775), *T* d. Joseph Speiser in I. u. d. Johanna Spinner;

B Benedikt, Uhrmacher u. Mechaniker, Gründer e. Wollspinnmanufaktur in Landshut;

- ♂ 1) Immenstadt 1793 Maria Theresia Fischer aus Friedberg, 2) München 1802 Clara († 1828), *T* d. Hufschmieds Paul Seibald in Dingolfing u. d. Elisabeth N. N.;

3 *T* aus 1), u. a. N. N. (♂ → Georg Merz, 1793–1867, Optiker, Nachf. L.s, s. ADB 21), 7 *S* (5 früh †), 5 *T* (1 früh †) aus 2). u. a. N. N. († → Franz Joseph Mahler, 1795–1845, Mechaniker, s. Pogg. II);

E → Ludwig Merz (1817–58), Prof. d. Physik, Optiker in M. (s. ADB 21).

Leben

L. wurde von seinem Vater im Uhrmacherhandwerk unterrichtet. In der Konstanzer Uhrenmanufaktur Melly et Roux vertiefte er seine Kenntnisse. L. besuchte nie eine höhere Schule oder Universität. Mit dem Instrumentenbau kam er erstmals 1791 in Berührung, als ihn der Hofkammerrat I. A. Ammann mit dem Bau von Vermessungsgeräten betraute. Durch Ammann, für den L. bis 1794 tätig war, erlernte er die mathematisch-physikalischen Grundlagen des Instrumentenbaus. 1794 erfand er ein verbessertes Schneidzeug zur Herstellung von Zahnrädern, in dem bereits der Grundgedanke der später von ihm zusammen mit G. v. Reichenbach entwickelten Kreisteilmachine enthalten war. L. übersiedelte nach München und arbeitete hier bei dem Uhrmacher Hengeler, beschäftigte sich jedoch privat weiterhin mit dem Instrumentenbau. Im Herbst 1801 machte er durch Vermittlung des Mathematikers und Astronomen U. Schiegg OSB die Bekanntschaft Reichenbachs. Zu dieser Zeit verfertigte L. einen kleinen Spiegelsextanten, um die Erlaubnis zu erhalten, sich in München als Instrumentenbauer niederzulassen. Mit Reichenbach gründete L. 1802 eine Werkstätte zur Verfertigung mathematischer und astronomischer Instrumente. Im selben Jahr bauten sie eine Kreisteilmachine, die die bekannten Vorrichtungen an Genauigkeit erheblich übertraf. Damit wurde die Herstellung exakter astronomischer und geodätischer Instrumente mit Ablesegenauigkeiten im Bereich einer Bogensekunde möglich. Als Reichenbach 1820 in Wien den Aufbau eines mechanischen Instituts übernahm

und dort auch das Herstellungsverfahren jener Kreisteilmaschine bekannt machte, entstand ein Prioritätsstreit mit L., der in einer Reihe von Publikationen in „Gilberts Annalen der Physik“ ausgetragen wurde. Der Anteil L.s bzw. Reichenbachs an der Entwicklung und Konstruktion der Maschine läßt sich nicht genau bestimmen. Feststeht, daß beide die Maschine gemeinsam bauten und L. 1794 bei der Konstruktion seines Räderschneidzeuges einen Zählmechanismus verwendete, der das Prinzip der Kreisteilung enthielt. Andererseits hat Reichenbach 1800 die Maschine unabhängig von L. konzipiert.

Die von L. und Reichenbach gegründete Werkstatt benötigte bald ein breiteres finanzielles Fundament. 1804 trat J. v. Utzschneider als Finanzier bei, und das „Mechanische Institut Utzschneider, Reichenbach und Liebherr“ entstand. Reibungen mit Reichenbach veranlaßten L., 1812 aus dem höchst erfolgreichen und international angesehenen Unternehmen auszuscheiden. 1814 gründete L. zusammen mit Utzschneider und Werner ein neues Unternehmen. Das Mechanische Institut wurde 1814-20 von Reichenbach und T. Ertel, der von L. ausgebildet worden war, fortgeführt, seit 1820 war Ertel Alleininhaber. Die Geschäftsverbindung mit Utzschneider und Werner bestand bis 1823. Nach der Aufstellung und Justierung eines großen von Fraunhofer gebauten Refraktors in Dorpat eröffnete L. 1823 in Kempten eine Schriftgießerei. Das Unternehmen lag weit außerhalb seines bisherigen Tätigkeitsfeldes und florierte nicht recht, was L. 1828 zur Annahme einer Professur an der neuerrichteten Polytechnischen Zentralschule in München (dem späteren Polytechnikum) bewog. In dieser Position verblieb er bis zu seinem Tod. Bedingt durch das erst allmähliche Entstehen eines Berufsbildes für Ingenieure war L.s Hörschaft stets klein; er konzentrierte sich vornehmlich auf den Bau von Instrumenten und Modellen für den Schulgebrauch. L. gehört zu den bedeutenden Ingenieuren seiner Zeit. Neben der Erfindung des Räderschneidzeuges und der mit Reichenbach gemeinsam gebauten Kreisteilmaschine konstruierte er ein astronomisches Universalinstrument, verbesserte die gebräuchlichen Theodoliten und das Kreisinstrument von Borda; er baute eine neue Regulatoruhr, entwickelte einen Pantographen und einen Kohäsionsmesser. Zum Bereich des Maschinenbaus gehören seine Münzjustiermaschine, eine Kniehebelpresse zur Gewinnung von Öl und Zuckerrübensaft sowie eine Buchdruckerpresse. L. war lange Zeit Mitglied des Verwaltungsausschusses des Polytechnischen Vereins, wo er sich um die Förderung des technischen Gewerbewesens bemühte.

Werke

Nachlaß: München, Dt. Museum.

Literatur

ADB 18; *üb. die Auseinandersetzungen mit Reichenbach*

s. Gilberts Ann. d. Physik 65, 1820, S. 329 f., 67, 1821, S. 109 f., 68, 1821, S. 33-59, 69, 1821, S. 320-24;

L. Merz (*E*), in: Bayer. Kunst- u. Gewerbebl. 26, 1840, S. 696-700;

Pogg. I.

Portraits

München, Dt. Museum, Bildarchiv.

Autor

Claus Priesner

Empfohlene Zitierweise

, „Liebherr, Joseph“, in: Neue Deutsche Biographie 14 (1985), S. 490-491
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

ADB-Artikel

Liebherr: *Joseph L.*, Mechaniker, geb. 1767 zu Immenstadt im Allgäu als Sohn eines Thurmuhrmachers; lernte in München und Constanz, arbeitete dann selbständig als Uhrmacher in seiner Heimath und bei Hengeler in München. Durch einen, ohne besondere Anleitung gefertigten Sextanten wurde er mit Reichenbach und Utzschneider bekannt, welche 1804 unter diesem dreifachen Namen das mathematisch-mechanische Institut begründeten. Aus dieser Werkstätte ist (auch auf die ausübende Astronomie) eine bleibende Wirkung hervorgegangen, sodaß mit ihm eigentlich eine neue Epoche beginnt; Künstler bildeten sich hier, die sich in verschiedenen Theilen Europa's neue Werkstätten begründeten. L. erfand ein Räderschneidzeug, welches den Anstoß gab zu Reichenbach's neuer Kreistheilungsmethode; beide fertigten zusammen die erste Theilungsmaschine. Außerdem machte L. viele Erfindungen und Verbesserungen an Meßinstrumenten, selten kam ein Instrument mit ungeändertem Bau aus seinen Händen; so gab er auch zur Verwirklichung von Frauenhofer's Idee, der Verbindung parallaktischer Aufstellung mit einem Uhrwerk zu größeren Refractoren, manche gute Winke. L. war jedenfalls mehr als ein ausgezeichnetes Werkzeug Reichenbach's, mit welchem jedoch der eigensinnige L. in Streit gerieth und in Folge dessen 1814 aus dem Institut schied, wo er ebenso thätig wie nützlich gewirkt und viele angehende Mechaniker, darunter Traugott Ertel, gebildet hatte. Er gründete nun vorerst eine eigene Werkstätte und trat (als Reichenbach sich von Utzschneider und Frauenhofer getrennt hatte) mit Utzschneider und Werner in neue Verbindung, wobei Utzschneider, wie in allen seinen patriotischen Unternehmungen, Chef und Triebfeder des Ganzen war, L. aber den technischen und Werner den commerziellen Theil unter sich hatte. Doch löste sich auch diese Gesellschaft auf und L. zog, nachdem er noch die Aufstellung des Frauenhofer'schen Refractors für Dorpat ausgeführt hatte, nach Kempten zurück, wo er fünf Jahre lang nach seiner Methode Schriftgießerei betrieb, bis er 1828 als Professor an die neuerrichtete polytechnische Centralschule nach München berufen wurde. Hier fertigte er viele Modelle und physikalische Instrumente, wetteifernd mit Ramsden, Reichenbach und Repsold. Er construirte eine neue Buchdruckerpresse, für welche er vom polytechnischen Verein die goldene Medaille erhielt, dann ein Uhrenräderschneidzeug, eine Kniehebelpresse zum Pressen von Oel, Rübenzucker etc. Von L. kam die Angabe einer Münzjustirmaschine und u. a. auch ein Cohäsionsmesser, Storchenschnabel oder Pantograph, eine neue Regulirung der Uhren (von ihm die Normaluhr über dem zur königl. Akademie der Wissenschaften führenden Portal in der Neuhausergasse), viele Theodoliten mit verbesserter Construction, bordaische und Vertikalkreise auf verschiedenen Sternwarten und eine Art Universalinstrument mit Repetition für Zenith und Azimuth. — L. war und blieb ein Autodidakt mit allen guten und bösen Seiten eines solchen; seine Zeit lohnte ihm nicht im Verhältniß zu seinen Verdiensten. Obwol vielfach in Schatten gestellt und darob mannigfach verbittert, gewährte er doch immer Allen seinen nützlichen Rath. Seine Freimüthigkeit und Offenheit der Rede scheute keinen Gegner, wodurch er seine Stellung nicht erleichterte, mied

aber auch, im vollen Bewußtsein seines Werthes, alle Prahlerei. Er starb am 8. October 1840 zu München.

Sein Bruder, *Benedikt L.*, Uhrmacher und Mechaniker, begründete in Landshut eine bedeutende Wollspinnmanufactur.

Literatur

Vgl. Nekr. im Kunst- und Gewerbeblatt von Baiern. München, XXVI. (= XVIII.) Bd., 1840, S. 696—700, von (Dr. Ludwig) M(er)z. Gilbert's Annalen der Physik. Bd. LV. LVII. LVIII. LIX. Mädler, Geschichte der Himmelskunde, II. S. 347.

Autor

Hyac. *Holland*.

Empfohlene Zitierweise

, „Liebherr, Joseph“, in: Allgemeine Deutsche Biographie (1883), S. [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
