

NDB-Artikel

Uhlhorn, Diedrich|Erfinder, Mechaniker, Industrieller, * 3.6.1764 Bockhorn (Oldenburg), † 5.10.1837 Grevenbroich. (lutherisch)

Genealogie

V →Christian Gerhard (1735–1804), Tischler in B.;

M Wübke Katharina (Wibke Catharine) von Lindern (1737–1819), aus B.;

2 B (1 früh †) Christian (1773–1829), 3 Schw (1 früh †) Anna (* 1766), Margarethe (* 1770);

– ♂ 1) Bockhorn 1794 Gesche Margarete Schwoon (1763–1803, Freitod), 2) 1804 Johanna Katharina (Johanne Katherina) (1763–1858), aus Delmenhorst, T d. Hinrich Kl(a)ener, aus Lanckenau b. Bremen;

4 S aus 1) u. a. →Christian (1795–1853), →Gerhard (1797–1866), beide übernahmen 1824 d. Ltg. d. Fa. „Dch. Uhlhorn“, 1 T aus 1) Gesche Catharina (1802–75, ♂ →Heinrich Anton Schwoon, * 1801, Goldarb. in G., Juwelier, Goldschmied in Düsseldorf, s. W. Scheffler, Die Goldschmiede Rheinland-Westfalens, 1973, S. 178, Nr. 99), 1 S aus 2) →Heinrich (1805–88), übernahm 1824 d. Münzmaschinenfabrikation in G., KR;

E Diedrich jun. (1843–1915), Ing., Obstzüchter, Pomologe (s. Gerber, Persönlichkeiten Land- u. Forstwirtsch.).

Leben

U. besuchte die Volksschule in Bockhorn. Schon während seiner Schulzeit zeigte U. ausgeprägte mathematische und physikalische Begabung. Er fertigte in der Werkstatt seines Vaters verschiedene technische Konstruktionen, u. a. eine hölzerne Uhr. Um seine Kenntnisse in der Physik, v. a. der Optik|und der Dioptrik, sowie in der Mathematik zu vertiefen, nahm U. ergänzenden Unterricht bei einem Schulmeister aus dem Nachbarort Jeringhave und studierte Fachliteratur. Um die Anfertigung mathematischer Instrumente gewerbemäßig betreiben zu können, mietete U. 1794 ein Haus in Bockhorn und richtete dort eine Werkstatt für physikalische und mathematische Instrumente ein. Zum Produktionsprogramm gehörten u. a. Sonnenuhren, Elektrisiermaschinen, Luftpumpen, Nivellierwaagen und Fernrohre. Für Hzg. Peter Friedrich Ludwig von Oldenburg (1755–1829) baute U. 1797 ein Fernrohr (Tubus) von höchster Qualität und wurde fortan durch seinen Landesherrn finanziell unterstützt und gefördert.

1800 reiste U. gemeinsam mit dem Hückeswagener →Kaufmann Johann Wilhelm Thomas (1775–1851) erstmals in das Berg. Land und das Rhein. Industriegebiet und stellte bei Thomas anschließend eine selbstkonstruierte Tuchschermaschine – nach U.s Angaben das erste Exemplar seiner Art in Deutschland – auf, der 1801 eine zweite Maschine bei dem →Fabrikanten Johann Christian Moll (1736–1811) in Hagen (Westfalen) folgte. Im selben Jahr zog U. von Bockhorn in die Nähe Oldenburgs, da er sich hier bessere Voraussetzungen für seine wissenschaftliche Arbeit versprach, die sich in mehreren Publikationen niederschlug.

Auf Empfehlung seines Freundes Thomas siedelte U. 1810 nach Grevenbroich über, wo er die technische Leitung der Baumwollspinnerei von →Friedrich Koch (1775–1847) übernahm. Daneben betrieb er 1810–14 mit Thomas unter der Firma „Uhlhorn & Thomas“ eine mechanische Werkstätte für Textilmaschinen, die zunächst für die Koch'sche Spinnerei, dann aber auch für andere Spinnereien tätig war und am Jahresende 1810 bereits 80 Arbeiter beschäftigte. Das Unternehmen erhielt auf der dritten Département-Ausstellung 1813 in Aachen den dritten Preis, eine goldene Medaille, für mechanisch gravierte Kupferplatten zum Bedrucken von Leinen- und Baumwollgeweben. 1812 gründete U. die mechanische Kratzenfabrik „Dch. Uhlhorn“, die mit größtenteils selbstkonstruierten Maschinen nicht nur Kratzenmaschinen und -blätter aus Leder und Drahhäkchen, sondern auch komplette Krempelmaschinen und bei Bedarf oder schlechter Auftragslage auch andere Maschinenbauprodukte herstellte. 1822 erhielt U. bei der Ausstellung vaterländischer Gewerbe-Erzeugnisse in Berlin für von ihm angefertigte Kratzen eine eiserne, 1827 eine silberne Medaille.

U.s bedeutendste Erfindung gelang 1817, als er für die Düsseldorfer Münze eine neuartige Prägemaschine, eine sog. Kniehebelpresse konstruierte, die Prägungen von bis dahin unbekannter Vollkommenheit ermöglichte. In dem preuß. →Generalmünzdirector Christian Friedrich Goedeke (1770–1851) fand U. einen einflußreichen Fürsprecher und Förderer, der sich für die Einführung der U.schen Kniehebelpresse in den Preuß. Münzprägeanstalten einsetzte. Mit Auslieferung der 200. Prägepresse 1876 wurde die Produktion von Münzprägemaschinen der Firma „D. Uhlhorn“, die seit U.s Tod unter der Leitung seines jüngsten Sohns Heinrich stand, eingestellt. Die Kratzenfabrik produzierte, seit 1824 fortgeführt durch U.s Söhne Christian und Gerhard und ihre Nachkommen, noch bis 1927. Im selben Jahr wurde der Betrieb nach Konstanz/Bodensee verlegt und stellte dort 1937 seine Produktion ein. Die Geschäftsleitung verkaufte den Maschinenpark nach Ungarn, das Unternehmen ging 1953 in Liquidation und wurde 1955 im Handelsregister gelöscht.

Auszeichnungen

A hzgl. holstein-oldenburg. Mechanicus (1797);

korr. Mitgl. d. Hamburg. Ges. z. Beförderung d. Künste u. nützl. Gewerbe, d. Math. Ges. zu Hamburg (1809), d. Frankfurter Ges. z. Beförderung nützl. Künste (1817), d. Ver. z. Beförderung d. Gewerbefleißes in Preußen;

preuß. Roter Adlerorden IV. Kl. (1822).

Werke

W Beyträge z. Verbesserung d. Mühlenbaues, Zwey v. d. Hamburg. Ges. z. Beförderung d. Künste u. nützl. Gewerbe gekrönte Preisschr., 1804 (S. 13–20 u. Tafeln „II. Preisschr. d. Herrn Mechanikus U.“);

Entdeckungen in d. höhern Geometrie, theoret. u. pract. abgehandelt, nebst Prüfung d. v. A. W. Wlochatius aufgestellten elementar-geometr. Auflösung d. Delischen Problems u.s.w., 1809;

Theoret. u. prakt. Abh. über e. neuerfundenen Tachometer oder Geschwindigkeitsmesser, Zunächst f. Mechaniker, Fabrikanten, Baumeister u. Andere, 1817;

Über zwei neue Dynamometer, oder Kraftmesser ..., in: Verhh. d. Ver. z. Beförderung d. Gewerbefleißes in Preußen, 1829, S. 219–25;

Beschreibung d. v. Herrn D. U. in Grevenbroich, im J. 1817 erfundenen u. seitdem gebauten Münzmaschinen, ebd., 1847 (*postum*), S. 103 ff.; – *Qu Nachlaß*: StadtA Grevenbroich, Bestand Uhlhorn; StadtA Mönchengladbach, Bestand 15/27.

Literatur

L ADB 39;

Allg. Organ f. Handel u. Gewerbe Nr. 19, 1838, S. 74 f.;

Oldenburg. Bll., Nr. 48 v. 27. 11. 1838, S. 399–404;

O.-A. Bormann, Zur Entstehung u. Entwicklung d. metallverarbeitenden Ind. im M. Gladbacher Ind.bez., 1925, S. 9–21 u. 67–77;

ders., in: Rhein.-Westfäl. Wirtsch.biogrr. I, 1931, S. 177–95 (P);

J. Decker, D. U., seine Söhne u. Enkel, Gründung u. Entwicklung d. ind. Werkstätten in Grevenbroich, in: Btrr. z. Gesch. d. Stadt Grevenbroich 5, 1983, S. 56–75 (P);

M. Ganschinetz, D. U. 1764–1837, Leben u. Werk, Begleitbroschüre z. e. Ausst. | in d. Geschäftsräumen d. Dresdner Bank AG Filiale Grevenbroich, 1987, S. 1–32 (P);

ders., in: Lb. Neuss II, 1995, S. 35–47;

D. Meinen, in: Der Historien-Kal. auf d. J. 1988, 151. Ausg., S. 62–70;

J. St. Isker, D. U., Ein Pionier d. dt. Ind., in: Die Boje, Mitt.bl. d. Heimatver. Wilhelmshaven 47, 2000, S. 14-45;

V. Benad-Wagenhoff u. K. Schneider, „... dieser unerschöpfliche, seltene Mann ...“, D. U. u. d. moderne Münztechnik, 2009;

NND 15, 1839, Nr. 303, S. 879-86; Biogr. Hdb. Oldenburg (*Qu, L*
, P).

Autor

Manfred Ganschinetz

Empfohlene Zitierweise

, „Uhlhorn, Dietrich“, in: Neue Deutsche Biographie 26 (2016), S. 543-545
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

ADB-Artikel

Uhlhorn: *Diedrich U.*, Industrieller, geboren am 3. Juni 1764 zu Bockhorn (Großherzogthum Oldenburg), wo sein Vater Landmann und Schreiner war, † am 5. October 1837 zu Grevenbroich (Rheinprovinz). In seiner Kindheit genoß er den ersten und sehr kärglichen Unterricht in der Schule seines Geburtsortes. Daneben beschäftigte er sich während seiner ganzen freien Zeit mit der Anfertigung künstlicher Spielsachen aus Holz, wozu ihm die Tischlergeräthschaften seines Vaters zu Statten kamen. Besonders aber wurde ihm das Lesen wissenschaftlicher Bücher zur wahren Leidenschaft, namentlich solcher, die Physik und Mathematik behandelten. Um seine Kenntnisse in der Mathematik zu vermehren, nahm er Unterricht bei dem nachherigen Deichinspector Behrens, damals Lehrer in Jeringhave, während er zugleich mit großem Eifer die Werke von Karstens, Kästner, Euler u. s. w., also Werke über Naturlehre und Mathematik studirte, in Folge dessen er sich auf die Anfertigung optischer Instrumente legte. Um hierbei möglichst Vollkommenes zu leisten, unterwarf er, nach den Vorschriften aus Klügel's Dioptrik, jedes Glasstück, welches er anwandte, einer Probe, um die Eigenschaften, namentlich die Brechungsverhältnisse kennen zu lernen. Aus der 1794 angelegten größeren Werkstätte gingen Fernrohre, Nivellirwagen, Elektrisirmaschinen, Sonnenuhren von Aufsehen erregender feiner und genauer Arbeit hervor, so daß der Herzog Peter von Oldenburg ihm 1797 eine Ehrenpension von 200 Rthlr. aussetzte, um U. Gelegenheit zu geben sich wieder mehr den Wissenschaften zuwenden zu können. Er übersiedelte zu dem Zwecke 1802 nach der Residenz Oldenburg, wo er dann 1804 eine von der Hamburger Gesellschaft zur Beförderung von Kunst und Gewerbe gestellte Preisfrage über die Verzahnung von Rädern löste und 1809 seine „Entdeckungen in der höheren Geometrie“ herausgab. Diese Schrift behandelt die Kegelschnittlinien und zahlreiche andere Kurven, denen U. selbst Namen beilegte, nach dem Verfahren der analytischen Geometrie und bildet einen ebenso interessanten als höchst lehrreichen Beitrag zur Förderung der Mathematik bei Beginn dieses Jahrhunderts zum Zwecke ihrer Verwendung in den Gewerben besonders bei der Construction von Bau- und Maschinentheilen. Dieselbe Schrift enthält eine geometrische Lösung des sog. Delī'schen Problems von der Verdoppelung eines Würfels, welche erkennen läßt, daß U. sich nicht scheute an complicirte geometrische Aufgaben heranzutreten und im Stande war, sie mit Erfolg zu lösen.

Die Hauptthätigkeit Uhlhorn's jedoch lag auf dem Gebiete der Erfindungen, die außerordentlich zahlreich und werthvoll sind. Aus vollständig theoretischen Betrachtungen ging ein Geschwindigkeitsmesser hervor, den er in einer Broschüre ("Der neu erfundene Tachometer", Frankfurt a. M. 1817) ausführlich begründet und beschreibt. Die ersten Tuchschermaschinen in Deutschland rühren von ihm (1800) her. Bei der Einführung derselben machte er die Bekanntschaft zahlreicher Fabrikbesitzer im Bergischen, die bei ihm den Gedanken anregten, seine schon früher erfundene Maschine zum Spinnen zu vervollkommen. In Folge dessen übersiedelte er 1810 nach Grevenbroich bei Aachen, wo er zunächst die Leitung einer Baumwollspinnerei (bis 1820) übernahm, daneben aber sich die Fabrikation der Kratzen für die

Kratzmaschinen angelegen sein ließ, so daß eine besondere Kratzenfabrik unter seinem Namen entstand, in welcher höchst sinnreiche von ihm erfundene Maschinen die Kratzen von einer solchen Sauberkeit und Genauigkeit anfertigten, daß die noch jetzt bestehende Fabrik einen europäischen Ruf sich erwarb. Eines fast noch größeren Erfolges erfreute sich seine 1817 erfundene Maschine zum Prägen von Münzen und Medaillen, welche als die erste Maschine dieser Art zu gelten hat, welche alle daran vorkommenden Bewegungen und Kraftäußerungen von einer Stelle aus automatisch hervorbringt und Prägungen von damals unbekannter Vollkommenheit erzeugt. Sie fand allgemein Verbreitung (1818 Düsseldorf und bis 1827 in Berlin, Utrecht, Wien, München, Stockholm, Karlsruhe, Neapel u. s. w.), so daß bis 1851 bereits 75 und 1870 sogar 171 in 38 Münzstätten des In- und Auslandes in Betrieb gesetzt waren. Unausgesetzt von U. und später von seinem Sohne vervollkommnet, nimmt sie auch heute noch den ersten Rang unter den Prägmaschinen als „Uhlhorn'sche Prägmaschine“ ein. — Wenn man erfährt, daß U. ferner noch eine Gravirmaschine, Pferderammmaschine, Farbholzraspelmachine, Riffelmaschine, Spindelerzeugungsmaschine nebst zahlreicheren kleineren Arbeitsmaschinen erfand und bedenkt, daß diese Erfindungen den denkbar schwierigsten Zeitverhältnissen zu Beginn unserer Industrieepoche entstammten, so muß man zugeben, daß Diedrich U. zu den Bahnbrechern derselben gehört.

Autor

E. v. Hoyer.

Empfohlene Zitierweise

, „Uhlhorn, Dietrich“, in: Allgemeine Deutsche Biographie (1895), S. [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
