

Chemiegeschichte

Die älteste deutsche Chemiefabrik

Im Fichtelgebirge entstand Ende des 18. Jahrhunderts in Form der Chemischen Fabrik Marktredwitz das erste Chemiewerk Deutschlands. Eine der Hauptchemikalien war Quecksilber, was Mitte der 1980er Jahre zu einem Umweltskandal führte.



Chemische Fabrik Marktredwitz um 1860

Wolfgang Caspar Fikentscher war 18 Jahre alt, als er mit einem Darlehen am 24. Juli 1788 die Chemische Fabrik W.C. Fikentscher gründete. Sie war die erste industrielle Produktionsstätte von Chemikalien wie Quecksilberverbindungen, Mineralsäuren und Glaubersalz – die erste Chemiefabrik Deutschlands. Auch die erste Herstellung von Schwefelsäure in Deutschland nach dem Bleikammerverfahren, entwickelt vom Briten John Roebuck 1746, wurde in Marktredwitz technisch ausgeübt.

Fikentscher entstammte einer Handwerkerfamilie. Geboren wurde er im Jahr 1770 als Sohn eines Bäckermeisters in Redwitz im Fichtelgebirge. Redwitz heißt heute Marktredwitz, ist erstmals 1140 als Radewize urkundlich erwähnt und seit 1907 Stadt. Fikentscher lebte zeitweise bei seinem Onkel Johann Simon Miedel, der in Weiden eine Apotheke betrieb. Nach einer Lehre als Apothekergehilfe in der Paradies-Apotheke in Nürnberg kehrte er in sein Elternhaus in Redwitz zurück, wo er ein chemisches Labor einrichtete. Hier versuchte er unter anderem, alchemistisch Gold zu gewinnen. Auf der Suche nach dem „Stein der Weisen“, der unedle Metalle in Gold umwandeln und alle Krankheiten heilen sollte,

traktierte er Quecksilber mit elementarem Schwefel, das metallische mit dem „güldenem“ Prinzip.

Fikentscher und seine Nachkommen

Im Jahr 1814 wurde Wolfgang Caspar Fikentscher Mitbegründer einer Glashütte in Redwitz, einer der ersten Glashütten in Deutschland. Neben seiner Tätigkeit als Unternehmer stieg Fikentscher 1806 in die Politik ein; 1809 wurde er Bürgermeister von Redwitz, das damals zu Böhmen gehörte. Auch nachdem Redwitz 1816 an das Königreich Bayern gefallen war, behielt er diesen Posten bis 1824. Im November 1827 rückte Fikentscher in die Kammer der Abgeordneten der bayerischen Ständeversammlung nach, der er bis 1834 angehörte.

Ab 1835 unterhielt sein Betrieb einen Unterstützungsverein für Erkrankte, Alte und Hinterbliebene. Wolfgang Caspar Fikentscher starb 1837. Nach seinem Tod führten seine Söhne Matthäus Wilhelm und – bis zu seinem Ausscheiden aus der Firma 1848 – Friedrich Christian die Fabrik weiter.

Friedrich Christian Fikentscher lernte das „Handwerk“ Chemie zunächst in der väterlichen Fabrik

und besuchte anschließend ab 1817 das pharmazeutische Lehrinstitut von Johann Bartholomäus Trommsdorff, seinem späteren Schwiegervater, in Erfurt. Studienreisen unternahm er nach Frankreich, so 1824 für ein Semester nach Paris, und 1830 nach England. Er verbilligte die Glasproduktion in der väterlichen Glashütte, indem er Soda durch Glaubersalz ersetzte. Ab 1845 betrieb Fikentscher in Zwickau eine weitere Glashütte mit chemischer Abteilung. Die Entscheidung für das sächsische Zwickau als Standort fiel auf Empfehlung des Porzellanherstellers Christian Fischer, der dort 1845 ein neues Werk baute. Fikentscher kannte ihn aus seiner Studienzeit bei Trommsdorff in Erfurt.

Die Standortbedingungen waren günstig: Steinkohlebergbau und der bestehende Eisenbahnanschluss Zwickaus, während der Bahnanschluss von Marktredwitz erst 1878 erfolgte. 1852 traf Fikentscher in Zwickau Louis Pas-

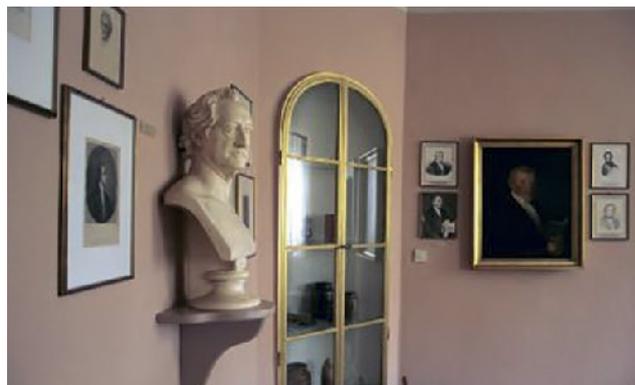
Heribert Offermanns, Jahrgang 1937, ist Chemiker und war bis zum Jahr 2000 fast 25 Jahre lang Mitglied des Vorstands von Degussa. Für die *Nachrichten aus der Chemie* verfasst er regelmäßig unter anderem chemiehistorische Beiträge.





Die ersten beiden Fikentscher-Generationen: Wolfgang Caspar (1770–1837) und Friedrich Christian (1799–1864).

Bildnachweis: Nachruf auf W. C. Fikentscher, Fleischmann, 1837



Villa Fikentscher in der Egerstraße: Das Goethe-Zimmer erinnert bis heute an den Besuch des Dichters.

teur, der sich für die Produktion von Weinsteinensäure interessierte.

Im Sommer 1822 kam Johann Wolfgang von Goethe nach seiner jährlichen Kur in Marienbad auf Einladung der Fikentschers nach Redwitz und wohnte in dem prächtigen Wohnhaus (später „Neues Rathaus“) in der Egerstraße, das Vater Fikentscher im Jahr 1794 in klassizistischem Stil gebaut hatte.

Goethe schreibt: „Um 8.00 Uhr kamen wir nach Redwitz. Wohl empfingen von Herrn Fikentscher und Familie.“ Goethe besichtigte aber nicht nur die Fabriken, sondern experimentierte auch mit

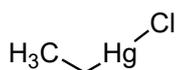
dem Sohn vier Tage lang im Laboratorium, um „entopische“ Gläser zu erhalten. Goethe notierte: „Hier wird im Großen das schwefelsaure Quecksilber mit zugesetztem Kochsalz bereitet (Muriate suroxigéne de Mercure). Das zurückbleibende Natron wird zur Glasfabrikation verwendet. Auch kristallinische Weinsteinensäure wird auf das Reinlichste im Großen verfertigt ... das Ganze ist so eingerichtet, daß, nach handelsmännischen Bestellungen, die größten Parthien in kurzer Zeit gefertigt werden können.“

Die Eigentümerfamilie wechselt

Nach drei Fikentscher-Generationen – Wolfgang Caspar (1770–1837), Friedrich Christian (1799–1964) und Wilhelm (1839–1890) – kauften im Jahr 1891 die Brüder Oskar und Curt Tropitzsch die Fabrik.

Oskar, der Kaufmann, und Curt, der Techniker, modernisieren die Anlagen und das Produktsortiment. Die Familie Tropitzsch ist bis heute Eigentümerin der Firma. Zwischen den Tropitzschs herrscht über Generationen Arbeitsteilung: In der Oskar-Vornamenslinie die Kaufmänner, im Rolf-Zweig die Chemiker. „Die Chemische Fabrik hatte schon immer mit Quecksilber zu tun, und irgendwann hat man herausgefunden, dass sich bestimmte Quecksilberverbindungen für den Pflanzenschutz eignen“, sagt Steffen Tropitzsch, der Oskar IV. geworden wäre, hätte sein Vater nicht mit dieser Namenstradition gebrochen. Er ist Geschäftsführer des Nachfolgeunternehmens der Chemischen Fabrik Marktredwitz, die sein Vater 1985 als Cfm Oskar Tropitzsch aus Teilen der insolventen Chemischen Fabrik formte.

Bis in die 1970er Jahre dienten metallorganische Quecksilberverbindungen zum Beizen von Saatgut. Zu diesen Quecksilberbeizen gehörten Uspulun von Bayer (Phenylquecksilberchlorid), Germisan von Fahlberg-List (Phenylquecksil-



Die Quecksilberbeize Ethylquecksilberchlorid (Fusariol), entwickelt von Lorenz Hiltner (1862–1923).



berbrenzkatechin) – und Fusariol, das die Chemische Fabrik Marktredwitz ab 1907 herstellt. Fusariol (Ethylquecksilberchlorid) ist ein Fungizid, das Pilzsporen tötet oder ihr Wachstum hemmt. Wegen Pilzbefalls hatten Bauern bis dahin ihr Getreide oft nicht durch den Winter gebracht.

Entwickelt hatte Fusariol Lorenz Hiltner an der Forstlichen Hochschule Tharandt. Es war weltweit die erste Saatbeize, preiswert, einfach anzuwenden, und es bildeten sich keine Resistenzen. Fusariol machte die Chemiefabrik groß. Ferner wurden Holzschutz- und Desinfektionsmittel produziert; die Zahl der Mitarbeiter stieg auf etwa 50.

Der Quecksilberskandal 1985

Zunehmend rücken jedoch die Risiken von Quecksilber in den Fokus, die Gefahren für Umwelt und Gesundheit. Steffen Tropitzsch klammert dieses Kapitel der Historie nicht aus. Er bemerkt aber auch: „Man muss das zeitlich einordnen. Bei der Gründung 1788 gab es keine Umweltstandards. Wenn man 200 Jahre mit toxischen Substanzen arbeitet, findet sich was im Boden.“ Oskar Tropitzsch (Oskar III.), 1974 zum Vorstandsvorsitzenden berufen, hinterfragt Produkte und Abläufe und befasst sich mit Umweltthemen. Steffen Tropitzsch erläutert: „Die Chemische Fabrik war in den 1970er, 1980er Jahren unter verschiedenen Aspekten sehr modern. Sie hat ihre Abluft gefiltert und eine Kläranlage installiert. Bei deren Anschluss an das öffentliche System ist eines von drei Abwasserrohren gebrochen.“ Der Materialaustritt wird bemerkt; die Behörden ordnen die Einstellung der Produktion an, und das gesamte Ausmaß der jahrelangen Quecksilberverseuchung des Bodens wird sichtbar. Die Kosten der Sanierung der Umweltschäden führen 1985 zur Insolvenz der Firma. Ende 1986 begann die juristische Aufar-

beitung. Gegen die Tropitzsch-Vettern Oskar und Rolf – Rolf war erst kurz vor dem Aufliegen der Vertuschungen zur Firma gestoßen – wurde ebenso Haftbefehl erlassen wie gegen Betriebsleiter Willi Köllner. Gegen Kaution wurde dieser jedoch aufgehoben. Am 10. Februar 1989 fällte die Erste Strafkammer des Landgerichts Hof das Urteil. Statt Gefängnis gab es Geldstrafen: 110 000, 80 000 und 10 500 Mark.

Betriebsgelände und Umgebung, die hochgradig verseucht waren, wurden mit öffentlichen Mitteln saniert – überwiegend mit Geldern des Freistaats Bayern. Das bedeutete: Rückbau der mit Quecksilber belasteten Bausubstanz und die Demontage und das Verpacken hochkontaminierter Anlagenteile. Im Ortsteil Wölsau am Stadtrand von Marktredwitz entstand ab Mitte 1992 eine nassmechanisch/thermisch-destillative Boden- und Bauschuttreinigungsanlage als weltweit erste großtechnische Behandlungsanlage für quecksilberhaltige Abfälle. Die Anlage wurde von August 1993 bis August 1996 betrieben: Insgesamt reinigte sie etwa 56 000 Tonnen kontaminiertes Material. Das Projekt wurde im März 1997 mit der Übergabe des sanierten Grundstücks an die Stadt Marktredwitz abgeschlossen.

Ein weiter Weg: von Alchemie zu den Lebenswissenschaften

Die heutige Cfm Oskar Tropitzsch GmbH befindet sich nicht mehr am alten Standort, sondern zirka vier Kilometer außerhalb der Stadt. Das Unternehmen beschäftigt 15 Mitarbeiter; das Produktspektrum umfasst Fermentationsprodukte, Phytochemikalien, Pharmarohstoffe, Peptid-Toxine, Payloads, Metalle, Metallsalzlösungen und die Auftragsherstellung von Arzneistoffen (Active Pharmaceutical Ingredients, APIs). ■



30 Jahre nach einem der größten Umweltskandale Deutschlands steht auf dem ehemaligen Fabrikgelände ein Einkaufszentrum.

- *Chemische Fabrik Marktredwitz*: a) de.wikipedia.org/wiki/Chemische_Fabrik_Marktredwitz; b) 175 Jahre Chemische Fabrik Marktredwitz, Jubiläumsschrift
- *Wolfgang Caspar Fikentscher*: a) M. Leber: *Fikentscher, Wolfgang Caspar*. In: *Neue Deutsche Biographie (NDB)*. Band 5, Duncker & Humblot, Berlin 1961, ISBN 3-428-00186-9, S. 145 (Digitalisat); b) de.wikipedia.org/wiki/Wolfgang_Caspar_Fikentscher
- I. R. Lauterbach, *Friedrich Christian Fikentscher (1799–1864). Ein früherer Chemiefabrikant*, Wissenschaftliche Verlagsanstalt, Stuttgart (2013)
- *Oskar Tropitzsch*: www.cfmot.de/ueber-uns/geschichte
- G. Gemeinhardt: *Von Gold und Gift und globalem Service, Hochfrankens Drehschreibe für chemische Spezialitäten, Von Gold und Gift und globalem Service – Wirtschaftsregion Hochfranken e.V. (karriereziel.de)*
- Dr. G. Pedall Ingenieurbüro GmbH: *Rückbau und Bodensanierung – Ehemalige Chemische Fabrik Marktredwitz (CFM) und Stella-Gelände*. Archiviert vom Original am 1. April 2018; abgerufen am 17. Juli 2020 (PDF; 514 kB).
- K. Kinkeldei, *Die Chemische Fabrik Marktredwitz: Altlastensanierung und Nachfolgenutzung*. In: H. G. Bächtold, W. A. Schmid (Hrsg.): *Altlasten und Raumplanung*. vdf Hochschulverlag AG, Zürich 1995, ISBN 3-7281-2241-6, S. 125–135
- P. Biczysko, *Der größte Umweltskandal Deutschland, Frankentpost, Hof* (2020)
- W. von Biederman, *Goethe und die Fikentscher*. Teubner, Dresden 1878 (Digitalisat).
- *Goethe im chemischen Laboratorium zu Marktredwitz; Aus Anlaß d. 150jähr. Bestehens der am 24. Juli 1788 gegr. ersten dt. chem. Fabrik W. C. Fikentscher, d. heutigen Chem. Fabrik Marktredwitz A. G.* Berlin 1938.
- *Feierliche Eröffnung des Neubaus in Marktredwitz*, Pressemitteilung Nr. 203 | Regensburg, Juli 2018
- *Firmenschrift (Imagebroschüre): 2 Together, 230 Jahre „Von Alchemie zu Life Sciences“*
- M. Bäumler, *Unternehmen bedient Forscher weltweit*, Frankentpost, Hof (21.04.2015)

Es ist erstaunlich, dass weder die erste deutsche Chemische Fabrik noch ihr Gründer, der Pionier Wolfgang Caspar Fikentscher in lexikalischen Standardwerken zur Chemiehistorie Erwähnung finden. Der Autor dankt Steffen Tropitzsch für kritische Durchsicht und Ergänzungen. Bildquellen: Cfm Oskar Tropitzsch GmbH