

Zeitschrift: Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik
Herausgeber: Verein für wirtschaftshistorische Studien
Band: 40 (1999)

Artikel: Johann Jakob Sulzer-Hirzel (1806-1883), Salomon Sulzer-Sulzer (1809-1869) : Gründer der Gebrüder Sulzer in Winterthur
Autor: Labhart, Walter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1091024>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 07.03.2026

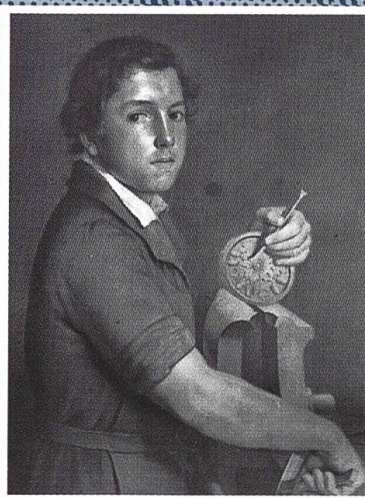
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Schweizer **Pioniere** der Wirtschaft und Technik

Verein für wirtschaftshistorische Studien Zürich



Johann Jakob Sulzer
1806–1883



Salomon Sulzer
1809–1869

Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik

- 1 Philippe Suchard
- 2 J. J. Sulzer-Neuffert, H. Nestlé, R. Stehli,
C. F. Bally, J. R. Geigy
- 4 Alfred Escher
- 5 Daniel Jeanrichard
- 6 H. C. Escher, F.-L. Cailler, S. Volkart,
F. J. Bucher-Durrer
- 7 G. P. Heberlein, J. C. Widmer, D. Peter, P. E.
Huber-Werdmüller, E. Sandoz
- 8 Prof. Dr. W. Wyssling, Dr. A. Wander,
H. Cornaz
- 10 H. Schmid, W. Henggeler, J. Blumer-Egloff,
R. Schwarzenbach, A. Weidmann
- 11 J. Näf, G. Naville, L. Chevrolet, S. Blumer
- 12 M. Hipp, A. Bühler, E. v. Goumoens,
A. Klaesi
- 13 P. F. Ingold, A. Guyer-Zeller, R. Zurlinden
- 14 Dr. G. A. Hasler, G. Hasler
- 15 F. J. Dietschy, I. Gröbli, Dr. G. Engi
- 16 Das Friedensabkommen in der Schweiz.
Maschinen- und Metallindustrie
Dr. E. Dübi, Dr. K. Ilg
- 17 P. T. Florentini, Dr. A. Gutzwiller,
A. Dätwyler
- 18 A. Bischoff, C. Geigy, B. La Roche,
J. J. Speiser
- 19 P. Usteri, H. Zoelly, K. Bretscher
- 20 Caspar Honegger
- 21 C. Cramer-Frey, E. Sulzer-Ziegler,
K. F. Gegauf
- 22 Sprüngli und Lindt
- 23 Dr. A. Kern, Dr. G. Heberlein, O. Keller
- 24 F. Hoffmann-La Roche, Dr. H. E. Gruner
- 25 A. Ganz, J. J. Keller, J. Busch
- 26 Dr. S. Orelli-Rinderknecht,
Dr. E. Züblin-Spiller
- 27 J. F. Peyer im Hof, H. T. Bäschlin
- 28 A. Zellweger, Dr. H. Blumer
- 29 Prof. Dr. H. Müller-Thurgau
- 30 Dr. M. Schiesser, Dr. E. Haefely
- 31 Maurice Troillet
- 32 Drei Schmidheiny
- 33 J. Kern, A. Oehler, A. Roth
- 34 Eduard Will
- 35 Friedrich Steinfels
- 36 Prof. Dr. Otto Jaag
- 37 Franz Carl Weber
- 38 Johann Ulrich Aebi
- 39 Eduard und Wilhelm Preiswerk
- 40 Johann Jakob und Salomon Sulzer

Johann Jakob Sulzer-Hirzel
(1806–1883)

Salomon Sulzer-Sulzer
(1809–1869)

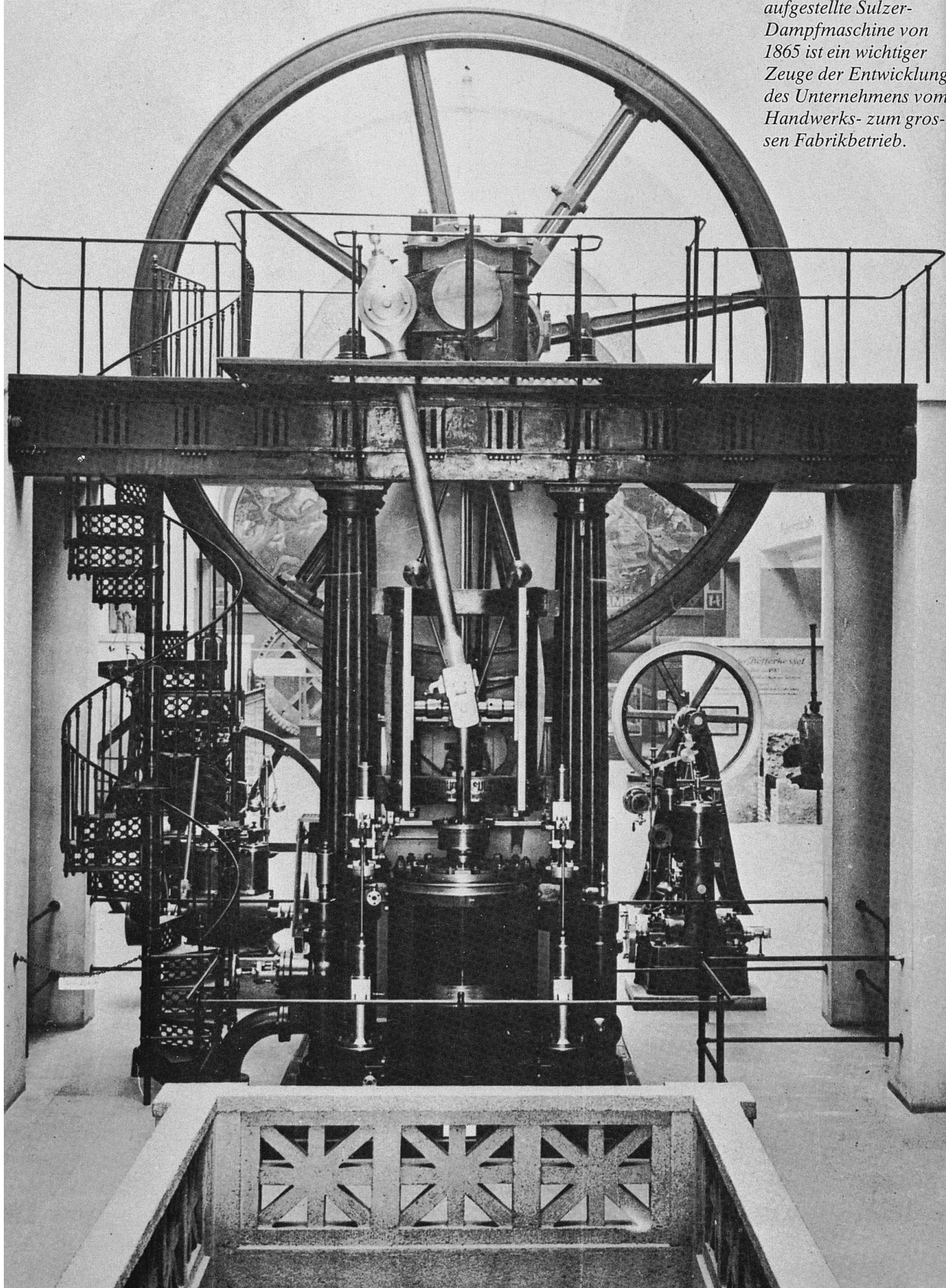
Gründer der Gebrüder Sulzer in Winterthur

von Walter Labhart, Hettlingen

Inhalt

«Von dem Tage an, wo du stille stehst, gehst du rückwärts»	7
Dreher, Giesser, Mechaniker	9
Salomon Sulzer-Bernet (1751–1807)	
Johann Jacob Sulzer-Neuffert (1782–1853)	
Jugend- und Lehrzeit der Firmengründer:	
Johann Jakob Sulzer (1806–1883) und Salomon Sulzer (1809–1869)	
Wanderjahre und weitere Ausbildung	
Winterthur zu Beginn der 1830er Jahre	
Wirtschaftliche Verhältnisse und Firmengründung 1834	
Vom Handwerk zum grossen Fabrikbetrieb	29
Handwerklich-gewerblicher Betrieb bis 1850	
Englandreise und Engagement von Charles Brown	
Firmenausbau im Rahmen der Wirtschaftsentwicklung	
Entwicklung der Fabrikationszweige und Produkte	41
Giesserei	
Heizungen und Dampfkessel	
Dampfmaschinen und Dampfschiffbau	
Allgemeiner Maschinenbau	
Unternehmensorganisation, Mitarbeiter, Soziales	50
Geschäftsorganisation und Unternehmensfinanzierung	
Mitarbeiter und Berufsbildung	
Soziale Einrichtungen und Wohlfahrtsförderung	
Gebrüder Sulzer: Von der ersten zur zweiten Generation	62
Privatleben und persönliche Interessen	
Auflösung der ursprünglichen Societät	
Die Pionierleistung der Firmengründer	
Nachwort	80
Stellung der Familie im Wandel von Firma und Unternehmensleitung	
Anhang	85
Stammtafel	
Mitarbeiter	
Societätsvertrag von 1859	
Versicherungsfragen von 1873	
Auszug aus Kapitalbüchern	
Dokumentarische Hinweise	

Die im Deutschen Museum in München aufgestellte Sulzer-Dampfmaschine von 1865 ist ein wichtiger Zeuge der Entwicklung des Unternehmens vom Handwerks- zum grossen Fabrikbetrieb.



«Von dem Tage an, wo du stille stehst, gehst du rückwärts»

In einem Brief vom 26. April 1860 an Rudolf Ernst, den Jugendfreund seines Sohnes Heinrich und späteren Geschäftsteilhaber, hat Johann Jakob Sulzer-Hirzel, einer der Firmengründer, Rückschau auf die ersten zweieinhalb Jahrzehnte des Unternehmens gehalten:

«Du weisst, mein lieber Rudolf, wie wir das Geschäft angefangen haben, klein, einfach, mit wenigen Erfahrungen, denn kaum hatte ich in der Fremde meinen Weg gefunden, so musste ich heim und kam nicht mehr fort, mein Vater hatte mich nötig. An Societäts-Offerten und Anstellungen fehlte es mir nicht; aber ich schlug sie alle aus, denn ich wollte meinen Vater nicht verlassen. Auf meine Anregung trat mein Bruder in der Fremde in die gleiche Richtung, und nach zwei Jahren begannen wir den ersten Bau für unser Geschäft. Es ist uns Gott sei Dank gut gegangen, wir lernten, im und durch das Geschäft, die Führung des Geschäftes und führten nach und nach Branchen für Branchen ein. Dann traten wir in eine neue Ära. – Dass ein englischer Ingenieur in unser Geschäft kommen sollte, hatte mir nie träumen lassen... Aber mit dem Wachsen des Geschäftes war mir Hilfe nötig, ich wäre sonst unterlegen und die Verhältnisse brachten uns Herrn Brown... So kamen wir immer zu einem grösseren Geschäft, und eine innere Stimme sagte mir oft: Hüte dich, du gehst zu weit; aber eine andere Stimme flösste mir ein: Von dem Tage an, wo du stille stehst, gehst du rückwärts. – Die erstere bezog sich

auf meinen Körper, die zweite auf den Fortschritt.»

Dieser Brief vermittelt interessante Einblicke in die Anfänge der Firma Gebrüder Sulzer sowie das Denken und Fühlen von Johann Jakob Sulzer-Hirzel. Können wir dem Schreiben aber auch bereits entnehmen, welches die besonderen Pionierleistungen der beiden Brüder gewesen sind? Weshalb es sich rechtfertigt, die Biographien der beiden Firmengründer in die Reihe der «Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik» aufzunehmen?

In der Errichtung der neuen Gieserei mit mechanischer Werkstätte an der Zürcherstrasse ausserhalb der alten Stadt Winterthur im Jahre 1834 hat man nicht selten den sichtbaren Übergang vom alten Handwerk zur modernen industriellen Produktion gesehen. Aber es ist damals keine Fabrikanlage im modernen Sinne entstanden, vielmehr sind die Produktionsmethoden noch längere Zeit handwerklich-gewerblich geblieben.

Ist die Einführung des Eisengusses – in Ergänzung zur traditionellen Messingverarbeitung – die entscheidende Pioniertat gewesen? Bei aller unbestreitbaren Bedeutung dieses Schrittes darf nicht übersehen werden, dass Vater und Söhne Sulzer keineswegs die ersten und schon gar nicht die einzigen gewesen sind, die diese zukunftssträchtige Produktionssparte in der Schweiz aufgegriffen haben. Auch die weitere Firmengeschichte wird keineswegs durch

sensationelle Erfindungen geprägt, obwohl sich mit den Namen Charles Brown, Wilhelm Züblin und Rudolf Diesel namhafte technische Errungenschaften der damaligen Zeit verbinden.

Liegt die aussergewöhnliche Leistung der Brüder Sulzer vielleicht in der Eröffnung vieler neuer Branchen? Da ist zu bedenken, dass Vielseitigkeit in Angebot und Produktion – in einem heute unvorstellbaren Ausmass – damals ein Kennzeichen sehr vieler Betriebe gewesen ist. Sie hat einen notwendigen Ausgleich zu konjunkturellen Absatzstockungen bei bestimmten Produkten und zum geographisch eng begrenzten Marktgebiet bedeutet. Der Pioniercharakter scheint fürs erste also gar nicht so leicht fassbar. Oder hat man ihn etwa im Aufbau eines Grossunternehmens innert weniger Jahrzehnte und der Entwicklung von Produkten ausserordentlicher Qualität zu sehen? Das erste läge dann sehr stark im Bereich des rein Quantitativen und das zweite auf einer allgemein charakteristischen Linie

schweizerischer Wirtschaftserzeugnisse.

Um diese Fragen nach den Pionierleistungen von Johann Jakob Sulzer-Hirzel und Salomon Sulzer-Sulzer und nach ihrem Platz in der schweizerischen Industrie- und Wirtschaftsgeschichte klar und fundiert beantworten zu können, erscheint eine nähere Betrachtung ihrer Tätigkeit im Rahmen der damaligen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse sowie ein Überblick über die Firmen- und Produkte-Entwicklung wünschbar und angebracht.



*Links:
Johann Jakob Sulzer-
Hirzel, 1806–1883
(Porträt von J. C. Wei-
denmann, um 1840).*

*Rechts:
Salomon Sulzer-
Sulzer, 1809–1869, an
der Werkbank bei Moy
in München, 1831
(Zeichnung von
Eduard Steiner).*

Dreher, Giesser, Mechaniker

Salomon Sulzer-Bernet, 1751–1807.
Dreher und Messinggiesser, Grossvater der Brüder Sulzer.



Salomon Sulzer-Bernet (1751–1807)

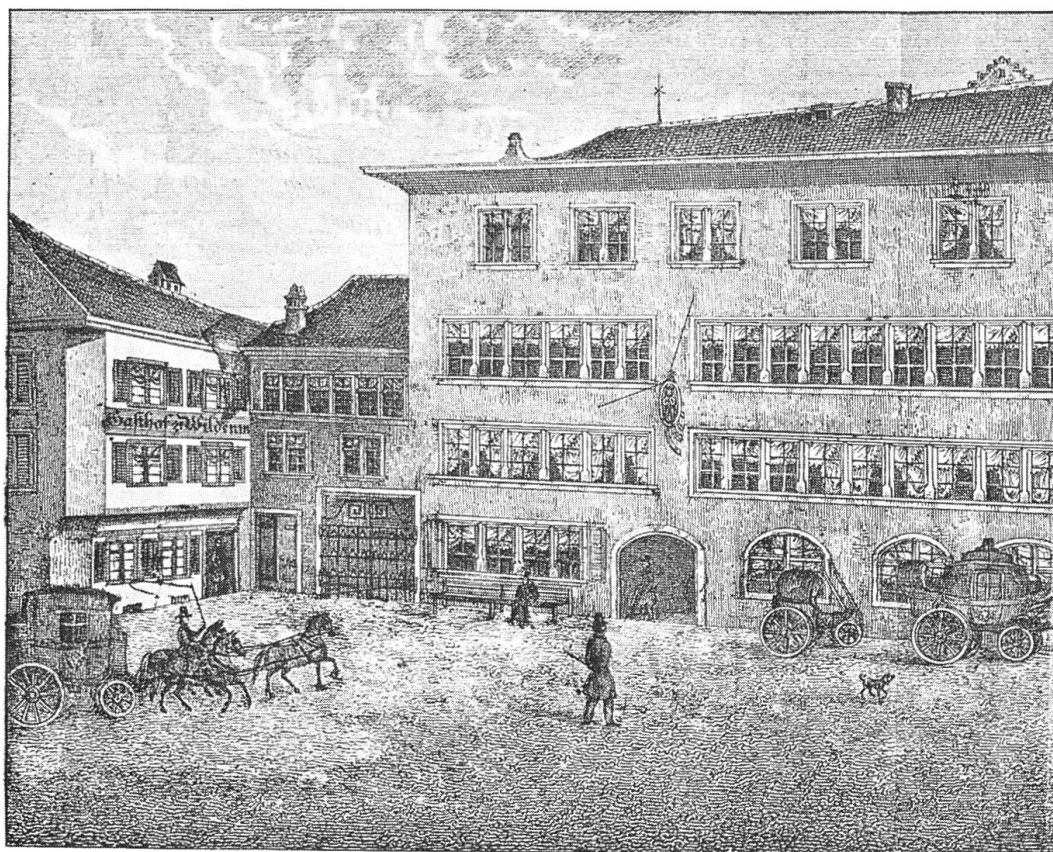
Salomon Sulzer-Bernet, Grossvater der Gründer des Grossunternehmens, war der erste Messinggiesser und Silberdreher in der Familie. Wenn man, wie dies bei vielen Firmen üblich ist, ein möglichst frühes Gründungsjahr aufweisen möchte, dann könnte man den Beginn der «Giesserei Sulzer» um 1775 statt im Jahre 1834 ansetzen.

Über das Leben von Salomon Sulzer-Bernet sind wir schlecht informiert, und über seine Ehefrau wissen wir ausser dem Namen und den Zivilstandsdaten praktisch überhaupt nichts Gesichertes. Manches in der Familienüberlieferung gehört eindeutig ins Reich der Legenden, die freilich zum Teil bis vor einigen Jahrzehnten getreulich kolportiert worden sind. Der älteste Bericht

über den ersten Winterthurer Messinggiesser findet sich im «Republikaner Kalender auf das Jahr 1860»: *«Als ein sehr fähiger Kopf studierte dieser Salomon Sulzer Theologie. Im Begriffe, in einer Gemeinde am Zürichsee seine erste Predigt zu halten, vertauschte er plötzlich das geistige Amt mit der Mechanik. Bei einem geschickten Manne in Schaffhausen, namens Bartenschlager, erlernte der ehemalige Student nun die Mechanik und die Giesserei. Leider pröbelte er für sich, besonders aber für einen Herrn in seiner Vaterstadt, zu viel, so dass er Schulden machen musste, die ihn von Haus fort trieben.»*

Genaue Nachforschungen von Alice Denzler für ihre Geschichte der «Sulzer von Winterthur» ergaben, dass bei keiner der in Frage kommenden Universitäten oder Kirchenbehörden etwas über dieses Theologiestudium nachzuweisen ist. Ja selbst der Lehraufenthalt in Schaffhausen konnte bis heute nicht eindeutig dokumentarisch belegt werden.

Wie weit die Fabel vom Theologiestudium mit unerfüllt gebliebenen Wünschen des Elternhauses zusammenhängt, lässt sich nicht mehr feststellen. In den weiblichen Linien der Vorfahren finden sich relativ häufig Pfarrherren. Möglicherweise kommen in der unzutreffenden Überlieferung charakterliche Schwierigkeiten und ein sozialer Abstieg Salomon Sulzers zum Ausdruck, und so stellt sich die Frage, aus welchen Verhältnissen die Giesser und Dreher Sulzer stammen.



Gasthof «Zum Wildenmann» mit Postablage am Obertor in Winterthur, um 1850. Geburtshaus von Salomon Sulzer-Bernet.

Alice Denzler vertritt in ihrer wissenschaftlich fundierten Familiengeschichte die Ansicht, dass sich der Name aller Wahrscheinlichkeit nach vom Dörfchen Sulz bei Dinhard herleiten lasse. Eine Verwandtschaft mit den gleichnamigen Familien in Deutschland und in Osteuropa ist nicht zu belegen. In Winterthur lassen sich die Sulzer mit dem Kleeblatt im Wappen seit 1408 nachweisen. Das Geschlecht scheint an Umfang die andern bekannten Winterthurer und Zürcher Familien während langen Zeiten übertroffen zu haben. Zuweilen entfielen in Winterthur ein Viertel der Taufen auf das verbreitete Geschlecht, welches manchmal sogar die Hälfte der Mitglieder des Kleinen Rates stellte. 1848, als sich die Firma zu einem grösseren Unternehmen zu entwickeln begann, waren die Sulzer mit 58 Haushaltungen und 196 Erwachsenen die grösste «Familie» der Stadt.

Die weit über dreitausend Vertreter des Namens Sulzer decken im 15.

bis 20. Jahrhundert das ganze soziale, wirtschaftliche und kulturelle Spektrum ab. In der Linie A, welcher auch die Firmengründer angehören, befinden sich zum Beispiel der bekannte Ofenmaler David Sulzer (1685–1762), der berühmte, vor allem in Berlin tätige Pädagoge, Philosoph und Ästhetiker Johann Georg Sulzer (1720–1779), Verfasser einer «Allgemeinen Theorie der schönen Künste», der Winterthurer Stadtpräsident und eidgenössische Staatsmann Johann Rudolf (Jeannot) Sulzer (1749–1828) und der Porträtmaler David Sulzer (1784–1864). Der Grossteil der Familienangehörigen – unter ihnen die direkten Vorfahren des ersten Winterthurer Messinggiessers – waren freilich Handwerker verschiedenster Berufsgattungen, Gewerbetreibende und Wirte. Zu letzteren gehörten der Vater und Grossvater von Salomon Sulzer-Bernet, welche Wirte «Zum Wildenmann» waren. Dieses Gasthaus beim Obertor an der Strasse in die

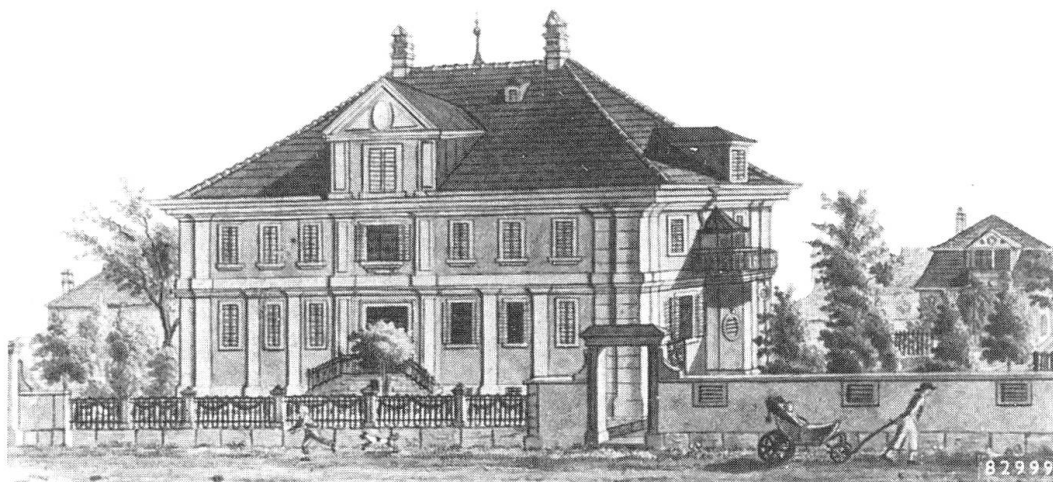
Ostschweiz dürfte das wichtigste der Stadt gewesen sein und war mit der Postablage verbunden. Nach alter städtischer Regelung fanden im «Wildenmann» die Sattler, Rotgerber, Rotgiesser, Schuh-, Kamm- und Siebmacher ihre Herberge. Dieser Wirtschaftsbetrieb wurde später von Salomons jüngerem Bruder Heinrich Andreas Sulzer (1754–1805) übernommen.

Von Salomons Jugendjahren wissen wir nichts, und seine berufliche Ausbildung liegt für uns im Halbdunkel. Wahrscheinlich erlernte der 1751 geborene Wirtesohn bei einem Winterthurer Meister den Beruf eines Silberdrehers. Jedenfalls wurde er als solcher 1774 anlässlich seiner Heirat mit der zwölf Jahre älteren Margaretha Bernet aus Twann, die nach mündlicher Familienüberlieferung Magd im Schloss Hegi gewesen sein soll, im Winterthurer Eherodel verzeichnet. Die Silberdreherei florierte damals in Winterthur, da billige vergoldete Schmuckstücke nach dem Orient exportiert werden konnten. An diesem Gewerbe war wohl Joh. Heinrich Ziegler zum Steinberg beteiligt, der 1778 mit Joh. Sebastian Clais und Stadtrichter H. J. Sulzer die erste chemische Fabrik der Schweiz in Winterthur, das sogenannte «Laboratorium», gründete. Ziegler zum Steinberg und sein Sohn Joh. Jakob Ziegler-Pellis waren zudem an Giessereien in Jestetten und Neuhausen beteiligt, deren Leiter Hans Konrad Bartenschlager gewesen sein soll.

Ziemlich sicher erlernte nun Salomon Sulzer auf Anregung Zieglers bei Bartenschlager den vielversprechenden Messingguss. Für das «Geheimnis» war Bartenschlager eine grössere Summe zu zahlen, welche wohl Ziegler Salomon Sulzer vorstreckte. In seiner «Geschichte der

Stadt Winterthur» überlieferte der mit der Familie Sulzer befreundete Rektor Joh. Conrad Troll: *«Erst 1775 wurde die Messinggiesserei durch Sal. Sulzer in unsre Stadt verpflanzt. Schultheiss und Rat verwiesen ihn mit der um fl. 500 in Schaffhausen erlernten Kunst in den Stadtgraben.»* 1775 als Beginn der Giesse-
reitätigkeit durch die Familie Sulzer in Winterthur lässt sich aktenmässig allerdings nicht belegen. Im Todesjahr seines Vaters kaufte Salomon Sulzer das Haus «Zum Feigenbaum» (heute Steinberggasse 16) und richtete dort eine kleine mechanische Werkstatt und Dreherei ein.

Salomon Sulzer verfertigte als Messinggiesser Pumpen und speziell Feuerspritzen, für die sich eine gute Kundschaft fand. Er war ohne Zweifel ein findiger Kopf und guter Dreher und Mechaniker. So wurde auch Joh. Sebastian Clais, der im «Lindengut» an der Römerstrasse in Winterthur wohnte, auf ihn aufmerksam. Als Leiter der bayerischen Salinen berief Clais Ende 1783 den Winterthurer Dreher und Gieser nach Reichenhall. Am 11. Dezember 1783 schrieb er seiner Schwiegermutter in Winterthur: «Es freut mich sehr, wenn der Dreher kommt, nur um Winterthurer Luft aus seinen Kleidern zu stäuben – zwar ist er selbst luftig genug.» Sulzer kehrte nach einem halben Jahr – worüber Clais froh war – in seine Heimat zurück, nicht ohne Hoffnung, erneut berufen zu werden. Welche Arbeiten Sulzer in Reichenhall verrichtete, und wie er sich bewährte, geht aus den Briefen von Clais nicht klar hervor. Im Dezember 1786 erhielt Sulzer vom Winterthurer Rat die Erlaubnis, auf dem Werkplatz zwischen Holder- und Steigtor eine neue Giesshütte zu bauen, *«da seine alte im Hirschengra-*



«Lindengut» an der Römerstrasse in Winterthur, erbaut Ende der 1780er Jahre im Auftrage von Johann Sebastian Clais. 1884 erworben von Eduard Sulzer-Ziegler, heute Heimatmuseum.

ben faul geworden» war (Ratsprotokoll vom 17. Dezember 1786).

Im übrigen wissen wir über die berufliche Tätigkeit und das Familienleben Salomon Sulzers nicht viel. Von seinen drei Kindern starben die zwei erstgeborenen Töchter im Alter von zweiunddreissig und einundzwanzig Jahren. Der 1782 geborene Sohn Johann Jacob trat beruflich in die Fussstapfen des Vaters und wurde sein Mitarbeiter. Da Salomon Sulzer, wie in den Briefen von Clais angedeutet wird, eine gewisse Beständigkeit und nicht zuletzt wohl der praktische Geschäftssinn fehlten, war er finanziell nicht erfolgreich. Als um die Jahrhundertwende die Alte Eidgenossenschaft zusammenbrach und die Schweiz zum Kriegsschauplatz wurde, erlitten Handel und Gewerbe schwere Einbussen. Die Familie Sulzer geriet in finanzielle Bedrängnis, und dies wohl um so mehr, als wahrscheinlich alte Schulden nicht abbezahlt waren. Zudem hätte sich der Sohn Johann Jacob gerne nach längerer Verlobungszeit verheiratet.

1805 machte Clais, der die lothringischen Salinen reorganisierte, Salomon Sulzer das Angebot, nach Dieuze zu kommen, und da fiel dem

vierundfünfzigjährigen unternehmungslustigen Dreher der Entscheid nicht schwer. Kurz nach seiner Abreise starb die zurückgebliebene Gattin, und anfangs August 1807 folgte er ihr nach kurzer Krankheit in den Tod nach. Johann Jacob Sulzer, der den Kranken heimholen wollte, erreichte Dieuze zu Fuss unmittelbar nach dem Hinschied seines Vaters. Angesichts unserer allzu lückenhaften Kenntnisse ist eine Beurteilung der Persönlichkeit Salomon Sulzers weitgehend unmöglich.

Johann Jacob Sulzer-Neuffert (1782–1853)

Als einziger Bruder seiner sechs und drei Jahre älteren Schwestern Anna Elisabetha und Anna Barbara wurde Johann Jacob Sulzer am 4. Dezember 1782 geboren und vier Tage darauf getauft. Patin war Maria Ursula Sulzer, die spätere Gattin von Joh. Sebastian Clais, die dieses Amt, vierundzwanzig Jahre später als Frau Hofrat, auch beim gleichnamigen erstgeborenen Sohn ihres Täuflings von 1782 übernehmen sollte. Von der Jugend und Ausbildung Johann Jacob Sulzers wissen wir fast nichts, ausser dass er bei seinem Va-

*Links:
Catharina Sulzer-
Neuffert, 1778–1858.
Mutter der Brüder
Johann Jakob und
Salomon Sulzer.*



*Rechts:
Johann Jakob Sulzer-
Neuffert, 1782–1853.
Drechsler und Giesser,
zusammen mit seinen
Söhnen Begründer der
Giesserei Sulzer an der
Zürcherstrasse in Win-
terthur.*



ter den Beruf eines Mechanikers, Drehers und Giessers erlernte.

Mit siebzehn Jahren verlobte er sich angeblich mit der vier Jahre älteren Anna Catharina Neuffert. Diese diente als Stubenmädchen bei der Familie Clais im Lindengut. Der junge Dreher und Giesser lernte sie dort wohl kennen, wenn er Herrn Clais neue Konstruktionen und Erfindungen aus der väterlichen Werkstatt zur Begutachtung vorwies. An eine Heirat war angesichts des schlechten Geschäftsgangs und der wirtschaftlichen Schwierigkeiten, welche die Revolutions- und Kriegsjahre an der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert mit sich brachten, allerdings nicht zu denken. Erst nach dem Wegzug des Vaters und dem Tode der Mutter konnte anfangs 1806 der Eheschluss stattfinden.

Die 1778 im württembergischen Leutkirch geborene Anna Catharina Neuffert war die Tochter des Apothekers Christian Gottlieb Neuffert und der Susanna Ursula Krauss. Nachdem die Familie in finanzielle Schwierigkeiten geraten war, traten Catharina und eine ihrer Schwestern Dienstbotenstellen bei gutsituierten Winterthurer Familien an. Im Hause

der Familie Clais wurde Catharina wegen ihres Charakters und Fleisses sehr geschätzt. Später unterstützte sie nach Kräften ihren, stärkeren Stimmungsschwankungen unterworfenen Mann und stimmte ihn jeweils wieder zuversichtlich, wenn er angesichts der wirtschaftlichen Probleme in den ersten Jahren zuweilen den Mut verlieren wollte.

Von den sechs Kindern waren die erstgeborenen Johann Jakob und Salomon die späteren Gründer der Firma Gebrüder Sulzer, während der dritte Sohn im Alter von vier Jahren starb und die drei jüngsten Kinder nur wenige Monate alt wurden.

Sulzer-Neuffert war als Geselle nie in der Fremde gewesen. Seine Wanderjahre wären in die Zeit der napoleonischen Kriege gefallen; vielleicht spielten aber auch persönliche und familiäre Gründe eine Rolle. Er drechselte in seiner Werkstatt im «Feigenbaum» Holz, Messing, Horn und Bein; jedes Werkstück sollte nach alter Handwerkerregel den Meister loben. Daneben goss er wöchentlich höchstens einmal in seiner kleinen Messinggiesserei. Das Geschäft nahm einen gewissen Aufschwung. Während sein Vater jähr-

lich etwa 25 Zentner goss, sollen es bei Sulzer-Neuffert 1823 rund 60 Zentner gewesen sein.

Die besten Abnehmer waren die Spinnereien, die zahlreiche hölzerne, mit Messing oder Eisen beschlagene Maschinenteile benötigten. Daneben wurde Sulzer als Lieferant von Feuerspritzen für Winterthur und Nachbargemeinden sowie als Glockengiesser und Fabrikant von Mörsern und Brattöpfen für die Haushalte bekannt. Der Handwerksbetrieb blieb aber klein, während der Abwesenheit seiner Söhne beschäftigte er nur einen Arbeiter und einen Lehrjungen. Unter den Drechslern Winterthurs erreichte er eine angesehene Stellung, wurde in den 1830er Jahren deren Obmann und unterzeichnete in dieser Funktion den Lehrbrief für seinen jüngeren Sohn Salomon.

Sulzer-Neuffert hörte immer wieder von den neuen Möglichkeiten des Eisengusses, und er begann selber Versuche mit dem vielversprechenden Material. Er erkannte richtig, dass die Zukunft nicht dem teuren Messingguss gehören konnte. Deshalb sollten sich seine Söhne in den Wanderjahren im Ausland umfassendere Kenntnisse und Fertigkeiten aneignen und vor allem den Eisenguss erlernen.

Jugend und Lehrzeit der

Firmengründer:

Johann Jakob Sulzer

(1806–1883) und

Salomon Sulzer (1809–1869)

In den von Alexander Isler zu Beginn unseres Jahrhunderts veröffentlichten Biographien von Catharina Sulzer-Neuffert und Johann Jakob Sulzer-Hirzel wird von den Jugendjahren der beiden Firmengründer ein anschauliches, farbiges Bild gegeben. Islers Darstellungen sind

aber zum Teil recht romanhaft und nicht ohne literarische Ambitionen verfasst. Wegen der vielen erkennbaren Ungenauigkeiten und zahlreicher Fehler müssen seine Angaben mit grosser Vorsicht beurteilt werden, obwohl er sich auf die vorhandene mündliche Familienüberlieferung und umfangreiches Quellenmaterial, vor allem erhalten gebliebene Briefe, abgestützt hat.

Johann Jakob (auch Jaques oder Schaggi gerufen) und Salomon (Sally) Sulzer wurden am 16. November 1806 und 15. September 1809 geboren. Nach der Familienüberlieferung verlebten sie eine glückliche Jugendzeit. Zu ihren Spielkameraden gehörte unter anderen der 1805 geborene Jonas Furrer, der spätere liberale Politiker und erste schweizerische Bundespräsident, dessen Vater im Nachbarhaus «Zur Meise» eine Schlosserei betrieb. Die Hintergasse, wie die heutige Steinberggasse genannt wurde, war damals viel belebter als heute. Mitten durch den für Winterthurer Begriffe ausserordentlich breiten Strassenzug floss in offenem Bette ein Arm der Eulach, der das Regen- und Küchenwasser aufnahm.

Die beiden Brüder besuchten wohl während zehn bis elf Jahren die Stadtschulen. Diese wurden in jener Zeit von Johann Conrad Troll, der 1807 Heinrich Pestalozzi in Yverdon besucht hatte, von Grund auf reorganisiert. Die jungen Sulzer sollen sich früh durch Intelligenz und Fleiss sowie durch besondere Begabung in Mathematik und Naturwissenschaften ausgezeichnet haben. Jedenfalls erwarben sie sich das dauernde Wohlwollen von Rektor Troll, der die Familie auch später in Ausbildungsfragen beriet.

Nach dem Besuch der Winterthurer Schulen bis zur obersten Stufe



Modell der Stadt Winterthur von J. G. Forrer, 1810–1818. × bezeichnet den Stadtgraben, in dem Salomon Sulzers erste Giesshütte stand, ○ den ungefähren Standort der zweiten und dritten Hütte vor dem Holderator. Der Pfeil weist auf das Sulzersche Haus «Zum Feigenbaum» an der Hintergasse (heute Steinbergasse 16).

Ausschnitt aus dem Stadtmodell. Hintergasse mit dem Haus «Zum Feigenbaum», Wohnhaus und Drechslerwerkstatt von Salomon Sulzer-Bernet und Johann Jacob Sulzer-Neuffert, Geburtshaus der Brüder Sulzer. Links vom «Feigenbaum» das Haus «Zur Meise», Geburtshaus von Bundespräsident Jonas Furrer.

machten die Brüder im väterlichen Geschäft eine strenge mehrjährige Lehre als Dreher und Messinggieser. Sie wurden unerbittlich zu genauer, sorgfältiger Arbeit erzogen. Des Vaters einfache Regel lautete:

«Was ihr macht, das macht recht, es kostet nicht mehr Zeit, als ihr dazu braucht, um es schlecht zu machen.» Wenn sie ein Werkstück durch Unachtsamkeit oder Ungeschicklichkeit verdarben, mussten sie ins



«Cachot». Hinter der Werkstatt von Wohnzimmergrösse gab es nämlich einen ganz kleinen, schlecht beleuchteten Raum mit einer Werkbank samt Schraubstock, und dort musste dann während Tagen oder einer ganzen Woche hart gearbeitet werden.

1827 konnte der zwanzigjährige Jaques, ein guter Beobachter und Zeichner mit besonderem Geschick für die Mechanik, seine Wanderschaft antreten, die ihn zuerst nach Bern führte. Als Salomon seine Lehre beendet hatte, musste er zunächst weiterhin als Geselle im väterlichen Geschäft bleiben. Den Eltern standen nicht genügend Mittel zur Verfügung, um beide Söhne im Ausland finanziell unterstützen zu können. Auch sah es der Vater lieber, nicht beide als Arbeitskräfte gleichzeitig entbehren zu müssen. Salomon schickte sich aber ohne grosse Bitterkeit, ja mit Verständnis und Humor in die Sachlage. Am 22. September 1830 schrieb er seinem Bruder nach Paris: *«Darum mache Du Dir keine Grillen oder Gedanken, dass ich verkürzt werde. Wenn ich dann fort bin, so kann ich ja auch so lange bleiben wie Du.»* Um so mehr freute er sich, als er 1831 im Alter von einundzwanzigeneinhalb Jahren seine Wanderschaft antreten und nach München verreisen durfte.

Wanderjahre und weitere Ausbildung

Aus dem regen, zum Teil glücklicherweise bis heute erhalten gebliebenen Briefwechsel von Eltern und Söhnen dieser Jahre gewinnen wir nicht nur ein differenziertes Bild dieses wichtigen Zeitabschnittes, sondern auch höchst interessante Einblicke in Schreibstil, Temperament, Charaktereigenschaften, Stimmungen und Ansichten der Beteiligten.

Ersichtlich werden für uns zudem die persönlichen Beziehungen zwischen Vater, Mutter und Söhnen. Diese Kenntnisse sind um so wichtiger, als wir über manche Aspekte bei der Firmengründung 1834 nur ungenügend informiert sind.

Jakobs Wanderschaft begann im Frühling 1827 nach üblichem Gesellenbrauch. Er begab sich zu Fuss nach Bern, wo er in der Werkstätte von Christian Schenk, dem Vater des späteren Bundesrats Karl Schenk, Arbeit fand. Der 1805 gegründete Handwerksbetrieb beschäftigte zeitweise über siebzig Arbeiter. Christian Schenk war ein talentierter Erfinder und Ersteller von vielen Apparaten und Maschinen; so hatten auch seine Feuerspritzen weitherum einen guten Namen. Mit dem Bruder, Ulrich Schenk, dem Erfinder der Saugspritzen, kam Jaques Sulzer ebenfalls in Kontakt. Ulrich Schenk stellte in einer eigenen mechanischen Werkstätte in Bern unter anderem mathematische Instrumente her, die auch in Frankreich Beachtung fanden.

In den Wintermonaten 1827/28 besuchte der Winterthurer Geselle allabendlich von 7½ bis 9½ Uhr die stadtbernische Gewerbeschule und wurde für seine besonderen Leistungen im Jahre 1828 bei einem Wettbewerb in Mathematik und Geometrischem Zeichnen mit dem ersten Preis ausgezeichnet. Jaques' Einsatz und Lernbegierde waren derart, dass die besorgte Mutter in ihrem Brief vom 11. Juli 1827 warnend schrieb: *«Allein wir finden, dass Du Dich auch gar zu viel anstrengst; Du musst Dir doch auch zuweilen eine Erholung gönnen, damit Du nicht krank wirst. Was hättest Du sonst von aller Mühe und Arbeit? Auch musst Du des Nachts nicht allzu lang zeichnen und schreiben, besonders nicht zwi-*

schen Licht und Dunkel, denn dieses würde Dir Deine Augen bald gänzlich ruinieren. Du weisst wohl, man muss in allem, allem mässig sein.»

Über die Zwischenstation Le Locle, wo er die Schattenseiten des Handwerksburschenlebens erfahren musste, gelangte Jakob nach Morges. Dort arbeitete er längere Zeit in einer mechanischen Werkstatt und lernte welsche Mentalität und französische Sprache näher kennen. Da der teure Messingguss gegenüber dem sich verbreitenden Eisenguss zusehends an Bedeutung verlor, waren sich Vater und Sohn schon bei der Abreise einig, dass Jaques eine Anstellung in einer Eisengiesserei suchen sollte. Weil er in der Schweiz nichts Passendes finden konnte, zog er im Frühling 1830 über Genf nach Lyon. Aber nur wenige Monate arbeitete er in einer Eisengiesserei, wobei dem unerfahrenen Gesellen anfänglich Missgeschicke und Schwierigkeiten stark zusetzten.

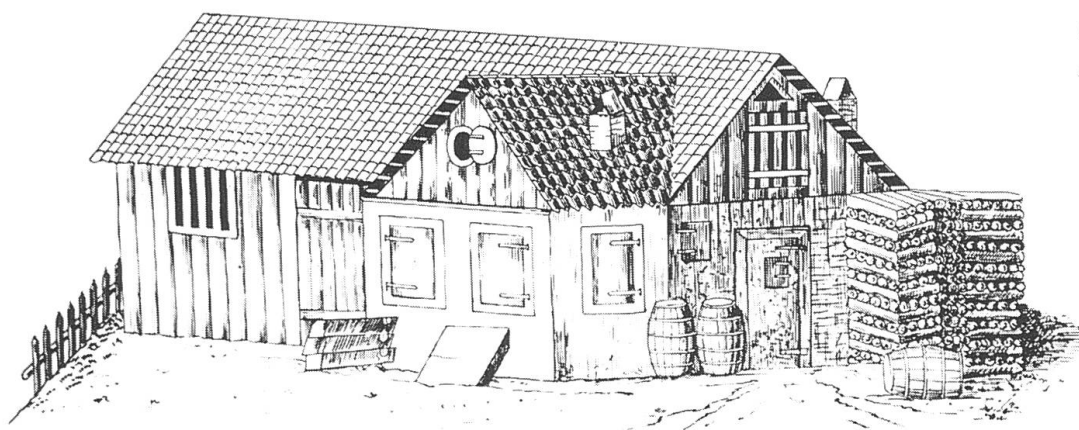
Bis dahin hatte seine nunmehr drei Jahre dauernde Wanderschaft keinen aussergewöhnlichen Verlauf genommen. Im Sommer 1830 reiste aber der vierundzwanzigjährige Winterthurer Dreher- und Giessergeselle nach Paris, das sich zum Zentrum der von England beeinflussten modernen kontinentaleuropäischen Technik und Industrie entwickelt hatte. Damit begann Johann Jakob Sulzer aus der handwerklich-gewerblichen Welt seiner Vorfahren auszubrechen, und sein eigener Weg führte ihn in ganz neue technische und wirtschaftliche Dimensionen.

In Paris traf Jaques unmittelbar nach der Juli-Revolution 1830 ein, in deren Verlauf der letzte Bourbone Charles X. abgesetzt worden war und der Bürgerkönig Louis-Philippe d'Orléans die Führung Frankreichs übernommen hatte. Infolge der wirt-

schaftlichen Schwierigkeiten fand der junge Schweizer trotz allem Suchen keine Arbeit. Unter diesen Umständen trat er, nach ungesicherter Überlieferung auf Rat Rektor Trolls und mit spontaner Zustimmung des Vaters, möglicherweise aber doch zuerst auf eigene Initiative in einen Kurs am «Conservatoire des Arts et Métiers» ein. Bis sich in einigen Wochen Arbeit finden liesse, wollte er seine theoretischen Kenntnisse vertiefen. Das «Conservatoire des Arts et Métiers» war ein gewerblich-industrielles Museum, in dem die neuen technischen Erfindungen, Apparate und Maschinen gesammelt wurden, und zugleich eine Bildungsstätte, eine Art spezialisierte Volkshochschule, mit öffentlichen Kursen, die den Interessierten auch abends angeboten wurden.

Den Besuch von Kursen an einer höheren technischen Schule hatten die Eltern Sulzer-Neuffert für ihren Jaques nicht vorgesehen, und die Reise in die berühmt-berüchtigte Grossstadt an der Seine war gar nicht nach ihrem Sinn. Doch akzeptierten sie erstaunlich rasch die Argumente und die Handlungsweise ihres Sohnes und fanden sich zu aussergewöhnlicher finanzieller Unterstützung bereit. Der Vater kommentierte in seinem Brief vom 3. September 1830 versöhnlich: *«Es war gewagt, auf Paris zu reisen. Man konnte vor-(aus)sehen, dass dort keine Arbeit war. Allein die Theorie zu studieren, ist mir selbst die Hauptsache.»*

Die Eltern dachten aber keineswegs an einen mehrmonatigen oder gar mehrjährigen Kurs- oder Schulbesuch. Im erwähnten Brief fuhr der Vater nämlich fort: *«Wenn Du zwei Monate ohne Arbeit wärest, so müsste mehr zusetzen. Aber ich habe eben noch einen zweiten Sohn.»* Er dachte ohne Zweifel an eine baldige Rück-



Giesshütte vor dem
Holdertor.

kehr von Jaques: *«Dir ist auch ein grosses Werk aufbehalten, nämlich eine Saugspritze, wie Ulrich (Schenk in Bern) macht – ich will im voraus gutstehen, du seiest Mann dafür.»*

Im Sommer 1830 hatte der Vater seine neue Giesshütte vor dem Holdertor beziehen können, in welcher zwei Giessöfen – der grössere fasste eineinhalb Zentner – aufgestellt waren. Voller Stolz meldete er damals seinem Sohn noch nach Lyon: *«Kommende Woche arbeite (ich) im neuen Lokal. Ich finde mich neu geboren, obschon die Kosten gross – doch allezeit – kann ich versichert sein mit allen Unkosten, wenn es je der Fall wäre, etwas Grösseres zu kaufen, noch mehr zu lösen. Es ist zu allem geeignet»* (5. 6. 1830).

Ein halbes Jahr später schrieb er im Anschluss an Erwägungen über Revolutionsgefahren in Europa: *«Kurz mir ists wohl in meiner Giess-Halle. Ich kann allein, riegle nachts die Tür, nimm eine Prise Tabak und forme und geh zweimal in Gesellschaft, oft einmal. Dein Bruder ist satt, es mangelt nichts. Die liebe Mutter geniesst ein Gläschen 27^{gr} (Wein von 1827) und befindet sich wohl»* (13. 12. 1830).

Seinem Sohn empfahl er einerseits weitsichtig: *«Alles kann man nicht lernen, nur meine Ansichten gehen dahin, auf alles ein Auge zu haben. Es kommen Sachen vor, dass*

man niemals glaubt, dass es einem nützen werde, aber es zeigt sich oft der Fall, und dann hätte dieses profitiert» (18. 10. 1830). Andererseits befinden sich in den väterlichen Schreiben immer wieder Stellen, die zeigen, dass für den Vater ein baldiger Abschluss der Wanderschaft von Jaques – nach einer nochmaligen kürzeren praktischen Tätigkeit in einer Eisengiesserei – im Vordergrund seiner Gedankengänge stand, ja dem Winterthurer Handwerksmeister fast als Selbstverständlichkeit erschien.

Jaques war erst wenige Wochen am «Conservatoire», als er am 18. Oktober 1830 den Rat erhielt: *«Vielleicht kommst Du doch noch das Jahr Arbeit über in einer Giesse-
rei. Wenn es nur drei Monate sind, dass man einmal könnte kleine Glocken und etwa eine Walze giessen. Um Geld kommt man immer vor.»* Der Vater meinte damit, man könnte ja allenfalls auch für praktische Kenntnisse und Fertigkeiten, die Jaques in einer Eisengiesserei erwerbe, etwas bezahlen.

Der in seinem beruflichen Können und seinen Interessen vielseitige, in unterschiedlichen wirtschaftlichen Verhältnissen bestandene Winterthurer Drechsler- und Giessermeister war sich seiner Geistesgaben wohl bewusst: *«Du weisst, dass ich ein durchtriebener Kopf habe und an*

alles sinne» (28. 1. 1831). Aber er war raschen, starken Stimmungswechseln unterworfen und scheint, wie aus seinen Briefen hervorgeht, nicht selten Schwierigkeiten gehabt zu haben, seine Gedanken klar zu ordnen und sich eindeutig auf gewisse mittel- oder gar längerfristige Ziele festzulegen. *«Du verstehst mein Geist, wenn schon alles untereinander ist»*, erwartete er von seinem Sohn (7. 8. 1831). Diesem fiel es aber oft nicht leicht, zwischen unverbindlichen Erwägungen, Wünschen und Anordnungen des Vaters zu unterscheiden.

Eindeutig und unmissverständlich waren die Ansichten und Ratschläge der gewandten Briefschreiberin Catharina Sulzer-Neuffert. Sie war in ihrem Fühlen, Denken und Leben noch weit stärker religiös geprägt als die männlichen Familienmitglieder. Wer in ihren Briefen gelesen hat, ist nicht erstaunt, dass sich unter ihren Ahnen namhafte Theologen finden. *«Du trittst jetzt sozusagen in eine neue verderbliche Welt»*, schrieb sie am 20. April 1830 ihrem Sohn, als sie zu ihrer grossen Überraschung von seinen Pariser Plänen erfuhr. *«Sei doch recht auf der Hut, fürchte Dich zwar nicht, aber verlass Dich auch nicht zu viel auf Deinen eignen Verstand, damit Du nicht stolz werdest; schon mancher Mensch, der sich zu viel auf seine eignen Kräfte und Einsichten verliess, ist gefallen. Darum verlass Du Dich einzig auf den lieben Gott, bitte Ihn täglich um ein weisses reines Herz und handle in allem nach Deiner Pflicht wie bisher, so wirst Du mitten in allen Stürmen und unter allen (Klassen) von Menschen Zuflucht, Schutz und Hilfe finden. Solltest Du so glücklich sein durch die zwei guten Freunde, an einen guten Platz daselbst zu gelangen und es Dir daselbst gefällt, so ist es desto besser,*

kurz wir schreiben Dir nichts vor, handle nach guten Grundsätzen, wir trauen es Dir zu, dass Du immer mit Überlegung handeln werdest, nur das bitten wir Dich, dass Du Dich in Acht nimmst vor Verführung.»

Äusserlich betrachtet, überliess die Mutter die Diskussion der Berufs- und Ausbildungsfragen weitgehend den Männern, da wollte sie sich – wie bei den politischen Fragen der Zeit – nicht allzu direkt einmischen. Ihre bibelfeste Religiosität und wortreiche Frömmigkeit liessen sie aber nicht zu einer weltfremden Person werden, und angesichts von Widrigkeiten des Lebens liess sie weniger rasch den Mut sinken als der Vater. Für sie persönlich hat sich ohne Zweifel bewahrheitet, was sie am 11. Juli 1827 ihrem Jaques schrieb: *«Dass die Religion der beste Trost in allen Lagen des Lebens ist.»* Ihr fehlte es offensichtlich auch nicht an lebensfreundlichem *«Bonsens»* und guter Menschenkenntnis.

Ihrem Sohn, der unter Kopfschmerzen litt, riet die besorgte Mutter am 22. September 1830: *«Um aber dieses Übel nicht selbst wieder herzuführen und überhaupt Deine Gesundheit zu erhalten, musst Du Dich immer aufzuheitern suchen, ein fröhliches heiteres Gemüt trägt alles zur Erhaltung der Gesundheit des Leibes und der Seele bei. Es ist schon recht, lieber Jaques, wenn Du über manches nachdenkst, was mancher Jüngling in Deinem Alter noch auf die lange Bank schiebt, . . . Aber mein Lieber alles hat seine Mass und sein Ziel, es ist nicht genug, nur mässig zu leben im Essen und Trinken, man muss auch in der Arbeit, im Denken, kurz in Allem, sich nicht über Vermögen anstrengen. Arbeit ist die Würze des Lebens, wer aber nur um reich zu werden sich allzu sehr anstrengt, der ist nicht klug, denn Zufriedenheit des*

Herzens und Gesundheit ist besser denn Gold.» Sie fügte verständnisvoll hinzu, er könnte wohl zuweilen misstrautig werden, «wenn der liebe Vater manchmal den Gang von diesem oder jenem zu hoch oder zu niedrig schildert. Allein dies soll Dich nicht irre führen, Du weisst ja, dass er meistens nur in der Eile schreibt und oft alles durcheinander wirft, dass man nicht weiss, welches gilt».

Erstaunlich klar erkannte sie den Wert der theoretischen Ausbildung des Sohnes in Paris und sah auch tiefere Ursachen und Hintergründe der beruflichen Probleme ihres Mannes. *«Es wäre gut, der liebe Vater hätte so zeichnen und berechnen gelernt, er wäre dann nicht öfters so misstrautig. Daher kommt es. Denn die neuen Einrichtungen und Arbeiten, die man jetzt verlangt, kennt er nicht und da ist er dann öfters über sich selbst so ärgerlich, ja wenn er in allem so ferm wäre wie im Giessen, allein eben dieser Artikel ist jetzt ziemlich beschränkt durch die Eisengiesserei»* (29. 9. 1831).

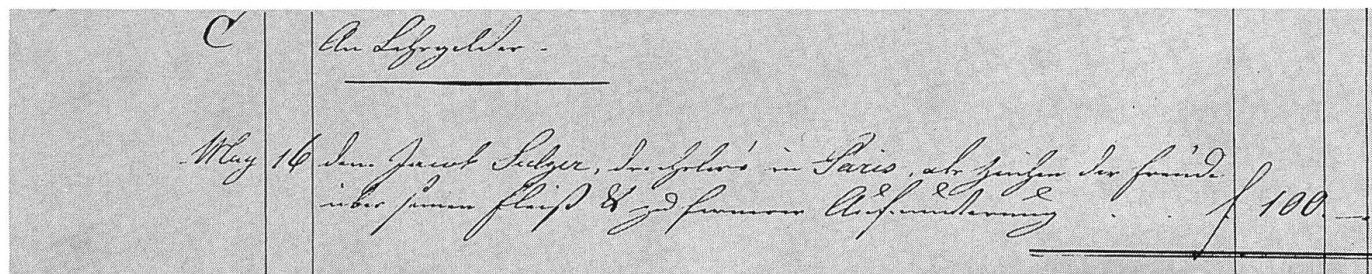
Der arbeitslose junge Winterthurer lernte nun während Monaten intensiv an der bekannten Pariser Lehranstalt, denn er wollte von dieser aussergewöhnlichen Möglichkeit, die vielleicht kein Winterthurer Handwerkersohn zuvor gehabt hatte, grössten Nutzen ziehen. Die nur mit Verzögerungen aus der Heimat eintreffenden Unterstützungsbeiträge erlaubten ihm nur ein äusserst bescheidenes Dasein. Seine Eltern erschreckten zutiefst, als sie dann von seiner ungenügenden Ernährung und seinen gesundheitlichen Schwie-

rigkeiten hörten. Nun wurden ihm weitere Beträge zugestanden, und die Mutter forderte ihn nachdrücklich auf, sich ausreichend und gesund zu ernähren und sich entsprechend zu kleiden.

Nach einigen Monaten glaubte der bereits über Vierundzwanzigjährige, den Eltern nicht länger zusätzliche Kosten verursachen zu dürfen. Aber Professor Vincent Le Blanc, der Begründer einer neuen Methode des Maschinenzeichnens nach horizontalen und vertikalen Querschnitten und Verfasser mehrerer Fachbücher, liess seinen begabten Schweizer Schüler nicht einfach ohne Aussicht auf eine befriedigende Stellung ziehen. Er ernannte ihn zu einem seiner Assistenten, und so konnte Sulzer gleichzeitig weiterhin lernen und seinen bescheidenen Lebensunterhalt durch Zeichnen und Berechnen weitgehend selbst verdienen.

Als die Eltern an ihrem silbernen Hochzeitstag im Februar 1831 von dieser unerwarteten Wendung erfuhren, waren sie übergelukkig. Der Vater zeigte nun – nicht ohne berechtigten Stolz – die Briefe aus Paris Rektor Troll, zum Teil auch Herrn Joh. Jakob Ziegler zum Steinberg und andern technisch und wirtschaftlich interessierten Winterthurern. Diese bestätigten ihm nicht nur, wie wichtig für künftige Entwicklungen und neue Unternehmungen theoretisch-wissenschaftliche Kenntnisse seien, sondern sandten dem hoffnungsvollen jungen Winterthurer «als Zeichen der Freude über seinen Fleiss und zu fernerer Aufmunterung» durch Vermittlung von Rektor

Ausschnitt aus dem Rechnungsbuch der Hilfsgesellschaft Winterthur vom Jahre 1831. 100 Gulden Lehrgeld für «Jacob Sulzer, Drechsler's in Paris, als Zeichen der Freude über seinen Fleiss & zu fernerer Aufmunterung».



Troll hundert Gulden nach Paris. Die Stadtbehörden um ein Stipendium anzugehen, hätte Vater Sulzer nicht über sich gebracht. Hingegen freute er sich ungemein über diese, wie er annahm, private Gabe von seiten hochangesehener Mitbürger. Als Jaques dann 1838 erfuhr, dass ihm die Unterstützung aus der Kasse der «Hülfsgesellschaft» zugekommen war, zahlte er den Betrag dem wohlthätigen Winterthurer Verein sofort zurück.

Etwa eineinhalb Jahre konnte Sulzer am «Conservatoire des Arts et Métiers» lernen, auch Kurse über «Economie politique» und «Economie industrielle» besuchen, obwohl der Vater, wie man einer Briefstelle der Mutter vom 29. September 1831 entnehmen kann, *«immer meinte, es wäre besser gewesen, wenn Du früher wieder ins Praktische getreten wärest. Ich munterte ihn öfters auf und sagte, es wäre wohl schade, wenn Du nicht zu dieser Laufbahn gekommen wärest. . . Nun ist er wieder munter und voll Hoffnung»*.

Jaques' Pläne einer Englandreise als Gehilfe eines französischen Professors und eines anschliessenden Aufenthaltes im damals technisch und industriell führenden Staat Europas liessen sich nicht verwirklichen. Hingegen konnte er auf Vermittlung von Professor Le Blanc in die bekannte Maschinenfabrik und Eisengiesserei von Scipion Périer und Humphrey Edwards in Chaillot eintreten. In diesem grossen Industriebetrieb wurden unter Leitung des englischen Ingenieurs Humphrey Edwards Dampfmaschinen, aber auch hydraulische Pressen, Tabakmaschinen, Mühlen und Flinten hergestellt. In den Giessereien mit drei grossen und zwei kleinen Öfen konnte der junge Sulzer neben anderem die englische Technik des Eisen-

gusses grosser Stücke kennenlernen. Er arbeitete auch viel im Konstruktionsbüro und gewann das Vertrauen seines Chefs. Der Vater schrieb ihm Ende Februar 1832 befriedigt: *«Ein Jahr lass Dich gerne fort, es wäre nach meinem Überblick nur halbes geleistet, wenn Du jetzt schon für ganz nach Hause kämest. . . Jetzt kannst Du Dir einen Überblick machen vom Eisengiessen.»*

Für den Sommer 1832 wurde ein Besuch von Jaques in der Heimat in Aussicht genommen. Aber bereits am 19. April 1832 langte der Sohn nach fünfjähriger Abwesenheit in geschwächtem Gesundheitszustand im Elternhause an, denn in Paris und Umgebung war eine Choleraepidemie ausgebrochen und die Wirtschaftstätigkeit ins Stocken geraten. Wer angesichts von Tausenden von Opfern die Möglichkeit hatte, verliess die Stadt, wie dies auch die englischen Unternehmensleiter in Chaillot taten. Jaques hatte sich vierzehn Tage nach Ausbruch der Seuche auf den Weg nach Hause begeben, wo er für einen Monat bis zum Abflauen der Cholera zu bleiben gedachte. Auf der Heimreise besuchte er das Grab seines Grossvaters im lothringischen Dieuze.

Kaum war Jaques in Winterthur angekommen, stellten sich zahlreiche Besucher ein, die technischen Rat in vielen Belangen wünschten. Er fand keine Zeit, sich richtig auszuruhen, und fünf Wochen nach der Rückkehr klagte der Vater in einem Brief an den jüngeren Sohn, dass die Eltern Jaques noch keinen halben Tag für sich gehabt hätten.

Am 3. Mai 1832 fand der vielbegehrte Heimkehrer endlich Zeit, seinen ungeduldig wartenden Bruder Salomon in Ulm über die Lage in Winterthur zu informieren: *«Sobald ich ein wenig ausgeruht haben werde,*

so werde (ich) dem Vater eine Bohrmaschine machen und die Schmelzofen abändern. Du magst vielleicht denken, ich werde hier lange Zeit haben; aber nein, ich kann mich recht gut amüsieren. Ich denke so viel als möglich über unsere Lage nach, es freut mich sehr, dass unsere Eltern so gut stehen, und ich habe wenigstens Hoffnung, dass wir einst glücklich sein werden. Ich empfehle Dir, hauptsächlich das aufzuschreiben von allem, was Dir neu ist und anwendbar scheint; das ist eine Hauptsache . . . zweitens wünschte ich, dass Du in eine Eisengiesserei kommen könntest, indem ich sehe, wie ungeheuer viel Eisenguss im Kanton gebraucht wird; nach meiner Ansicht finde, dass diese Art Giesserei täglich zunimmt und am Ende unentbehrlich für jedes Fach wird. – Wir müssen bestimmt darauf sehen, damit nicht ein anderer uns in den Weg kommt; ich wenigstens werde mein möglichstes tun und bin es auch von Dir überzeugt . . . Solltest Du aber einen Bekannten haben, der Dir nach Wasseralfingen (Stadt in Nordwürttemberg mit bekannter Eisengiesserei) verhelfen könnte, so glaube ich, wäre es gut für uns. – Es ist eben schade, dass es in Frankreich so schlimm aussieht, sonst wäre es herrlich für Dich gewesen in Chaillot . . . Die Nachrichten aus Frankreich sind eben nicht ermunternd, es könnte gar sein, dass unsere Werkstatt (in Chaillot) für einige Zeit aufgehoben werden wird. Indessen habe ich also Zeit zu überlegen, wie wir uns (in Winterthur) am besten einrichten könnten; und ob Sand, Steinkohlen, etc. vorhanden seien.»

Salomon Sulzer hatte im Frühling 1831 nach mehreren Verschiebungen seine Wanderjahre antreten können. Es war nicht leicht gewesen, für ihn von Winterthur aus einen

passenden Platz zu finden. Seine erste Stelle in der Mechanisch-technischen Anstalt und Giesserei des Herrn von Moy in München befriedigte ihn nicht. Auch war er über die Qualität des Münchner Gusses enttäuscht. Ab Oktober 1831 arbeitete er ein knappes Jahr bei Wieland & Cie. in Ulm, wo er Drehscheibenmaschinen und Zwischenübersetzungen studieren konnte. Sein Bruder wollte für ihn in Paris eine interessante Stelle suchen, und Salomon wie auch die Eltern waren begeistert von dieser glücklichen Aussicht. Allein wirtschaftliche Schwierigkeiten verbunden mit Arbeitslosigkeit in Paris und schliesslich der Ausbruch der Cholera machten alle Hoffnungen zunichte.

Die Eltern waren nicht frei von Skrupeln, der jüngere Sohn könnte sich allzu sehr benachteiligt fühlen. Nach der Rückkehr von Jaques schrieb der Vater am 23. Mai 1832 Salomon nach Ulm: «Die Vaterpflicht, wo mir obliegt, für beide Knaben zu sorgen, erregen oft bei mir ernstes Nachdenken. Doch aber ist der ängstliche Gedanke (den ich vor einem Jahr noch hegte, dass beiden den gleichen Beruf gelernt) aus mir verschwunden durch Jaques' Ankunft, weil ich durch reife Überlegung und aus Überzeugung seiner hieher gebrachten Zeichnungen und Bücher fand, dass er in ganz Europa sein Brot verdienen kann. Mit dem ist aber dieses nicht gesagt. Ich opferte, Du weisst es, viel für ihn auf, wo Du bis jetzt gegenwärtig noch ganz verkürzt bist. Glaube nur, wenn Du schon bis jetzt noch keinen Wechsel bekommen hast, dass es nicht Vorliebe war, den Jaques zu unterstützen. Nein es war zum Teil innerlicher Ruf von der Vorsehung und Träume von Euch beiden, und dass wir beide einen Stützpunkt haben. Ich bemerke

wohl, dass man um ihn buhlt, allein wenn schon sein Charakter etwas rascher geworden ist, so besitzt er grosse Liebe gegen Eltern und Bruder...»

Nach einem dreimonatigen Aufenthalt in der Heimat reiste Jaques am 29. Juli 1832 wieder nach Paris ab. Am Tage darauf trafen aber von dort Berichte ein, die Cholera sei erneut ausgebrochen. Mit einem Nachtmarsch gelang es dem Vater, den Sohn in Zürich bei Verwandten einzuholen und nach Winterthur zurückzubringen. Einen Monat später trafen sich die Eltern, Jaques und der von Ulm hergereiste Salomon in Schaffhausen, und es wurde beschlossen, dass Salomon Arbeit in einer Eisengiesserei im Elsass suchen solle. Er fand solche in der grossen mechanischen Werkstätte und Giesserei von Nikolaus Schlumberger in Gebweiler, in welcher etwa 1500 Arbeiter – davon allerdings nur sechzehn in der Giesserei – beschäftigt waren.

Über seine Arbeit berichtete Salomon am 7. Oktober 1832 nach Hause: *«Den ersten Tag formte ich Messing und zwar von morgens halb 7 Uhr bis abends 6 Uhr 13 Flaschen, da muss ich mich aber wehren, dass ich den ganzen Tag kein trockenes Hemd habe. Den zweiten und dritten Tag formte ich oder half vielmehr in Eisen, so grosse Stücke, und 8 Flaschen Räder jedoch ohne Zähne, diese machte ich allein und hatte die Freude, dass sie gut geraten waren. Ich habe im ganzen 2 Messinggüsse geformt und sonst geholfen Eisen formen. Da braucht es Armschmalz, wenn man so grosse gusseisene Flaschen, von manchmal 3 bis 4 Ctr. herumklappen muss, denn es sind allemal ihrer 2 bei einer Form. Die Arbeiter sind alle recht gut mit mir; zeigen mir... Ich habe deswegen, um ihnen*

Freude zu machen, ein paar Liter Wein bezahlt, kurz ich bin gerne da und kann ungemein viel profitieren.»

Salomon wünschte nun zu erfahren, ob Jaques daheim bleibe und ob man sich wirklich fürs Eisengiessen einrichten wolle. *«Wenn ich im Frühling (1833) heim muss, und ihr wünscht einige Arbeiter zu haben, so könnte ich einige haben, die kommen gerne in die Schweiz, aber ihr müsst einen Hochofen machen, wenn er auch nicht so gross ist wie der; in Tiegeln ist es nichts. Jaques soll mir ausführlich Bericht darüber erteilen»* (7. 10. 1832). Verschiedene Umstände führten dazu, dass Jaques einerseits seinen Plan eines zweiten Pariser Aufenthaltes nicht verwirklichen konnte und andererseits sich die Gründung der Eisengiesserei Sulzer bis ins Jahr 1834 verzögerte.

Winterthur zu Beginn der 1830er Jahre

Winterthur war in den Jahrhunderten vor der Französischen Revolution ein Städtchen mit 2000 bis 3000 Einwohnern, und in den heute eingemeindeten Vororten lebten im 18. Jahrhundert ungefähr 5000 Menschen. In der Gründungszeit der Firma Gebrüder Sulzer betrug die Winterthurer Stadtbevölkerung 4612, diejenige der fünf Vororte 7614 (Volkszählung von 1836). Zum Vergleich dazu zählte man damals in der Stadt Zürich 14 243 und in den Zürcher Landgemeinden insgesamt 213 232 Einwohner. Die Winterthurer Stadtbevölkerung setzte sich zusammen aus rund 2000 Bürgern, 1500 Bürgern anderer Zürcher Gemeinden, 500 Schweizer Bürgern anderer Kantone und 500 Ausländern.

Wie kleinstädtisch-biedermeierlich die Verhältnisse in Winterthur zu Beginn der 1830er Jahre trotz Französischer Revolution und den



Anfängen der Industrialisierung noch waren, beleuchtet in anschaulicher Weise das Manuskript einer «Geschichte der Stadt Winterthur, 1834 bis 1867» von Georg Heinrich Biedermann-Frey zur Geduld: «Bis zum Jahre 1835 wurden die Stadttore sorgfältig im Winter um 6 Uhr, im Sommer um 8 Uhr Abends geschlossen. Wer später aus- oder eingehen wollte, musste sich das betreffende Stadttor gegen Bezahlung vom Torwächter öffnen lassen... Vorhanden waren noch zum grössten Teile die in den Zeiten des dreissigjährigen Krieges ausgeführten Befestigungsarbeiten; Wälle und Graben, letztere mit Mauern gegen die Aussenseite umgeben die Stadt. Von den ursprünglichen Weihern, bestimmt die Annäherung eines allfälligen Feindes zu den Wällen zu erschweren, waren noch drei erhalten, spärlich bewässert aus der Eulach. In Tat und Wahrheit waren dieselben etwa 30 Fuss breite und 1 bis 4 Fuss tiefe morastige Pfützen, in welchen zahllose Frösche im Sommer durch ihr Gequäcke jeden

Abend die Spazierenden je nach ihren mehr oder weniger romantischen Gefühlen und ländlichen Gewohnheiten fröhlich stimmten oder durch die Ansicht, es sei dies auch gar zu dorfartig, wirklich ärgerten... Ende des Jahres 1834 fasste die Bürgergemeinde den Beschluss, die Stadtgraben sind zu verschütten und die Stadttore abzutragen... Mit der Beseitigung der Stadtgraben und Tore wurde die alte Zeit für Winterthur gleichsam begraben. Durch freiere Ansichten und Eröffnung von Strassen um die Stadt wurden Vorteile erzielt, die langsam zwar, aber doch nach und nach zu Tag traten und anerkannt wurden. Die alten hässlichen Ringmauern verschwanden mehr und mehr und machten neuen Häusern Platz» (Stadtbibliothek Winterthur, Ms 4° 292).

Auch auf politischem Gebiet waren die Jahre nach 1830 durch grössere Veränderungen gekennzeichnet. In der Restaurationsverfassung des Kantons Zürich von 1815 hatte man der Landschaft mit Einschluss

Winterthur um 1830 von Nordosten. Nur vereinzelte Bauten stehen ausserhalb der Stadtmauern, im Hintergrund Töss (Ansicht von Schmidt/Burckhardt).

der Stadt Winterthur zwar auf wirtschaftlichem, nicht aber auf politischem Gebiet die Gleichberechtigung zugestanden. Im Anschluss an die Julirevolution von 1830 in Frankreich lehnte sich die Landbevölkerung unter führender Beteiligung von Winterthurnern gegen die politische Bevormundung durch die Stadt Zürich auf.

Am 1. Dezember 1830 berichtete Sulzer-Neuffert seinem Sohne in Paris: *«In unserem Vaterland geht die Reformation mit Ruhe vonstatten, die verpasste Verfassung von 1814 zu verbessern. Natürlich es gab Anstand, wie bei allem, Bittschriften genug und eine Volksversammlung in Uster von 10 000 Mann, in aller Ordnung. Mit diesen Unterschriften versehen wurden Deputierte nach Zürich gesandt, und nun musste der Rat der Revision nachgeben... also keine Revolution, eine Reformation... wie einst Zwingli.»*

Fast einmütig, mit 593 zu 9 Stimmen, votierte Winterthur am 10. März 1831 für die neue kantonale Regenerationsverfassung, welche die Volkssouveränität, die politische Gleichberechtigung von Stadt und Land und die indirekte Demokratie verwirklichte. Die Stadt an der Eulach gab sich in der Folge eine neue demokratische Stadtverfassung. Reformen wurden auch im Schulwesen durchgeführt. 1835 gründete man in Winterthur eine besondere Gewerbeschule. Weitergehende Pläne von Rektor Troll für eine gewerbliche Fortbildungsschule, welche auch der junge Jaques Sulzer in der Bürgergemeinde unterstützte, fanden hingegen vorerst keine Zustimmung.

Während einiger Zeit war das Interesse von Vater Sulzer für die politischen Vorgänge in der Schweiz und in Europa sehr gross. Am 3. Januar 1831 rapportierte er nach Paris: *«Ich*

müsste mich jetzt erst irren in der Politik. Ich bin kein Prophet, aber ich habe den Hiesigen alles mit Belegen... vorangezeigt.» Ein Jahr später tönte es ernüchtert und enttäuscht: *«In der Schweiz versteht man einander auch nicht, und die Tagsatzung immer uneinig, und wird so bleiben. Ich politisiere nicht mehr, ich habe es aufgegeben, wenn ich nur zu giessen habe. Ich habe früher gar viel versäumt»* (14. 3. 1832).

Wirtschaftliche Verhältnisse und Firmengründung 1834

Während Jahrhunderten bildeten Landwirtschaft, Handwerk und lokaler Handel die wirtschaftlichen Grundlagen der Winterthurer Bevölkerung. Unter zürcherischer Herrschaft waren vom 15. bis 18. Jahrhundert die beruflichen Möglichkeiten der Winterthurer im Interesse der Hauptstadt eingeschränkt, die vor allem eine Konkurrenzierung ihrer eigenen Handwerker und Gewerbetreibenden zu verhindern suchte.

Die schon beim Übergang Winterthurs an Zürich betriebenen Handwerke und Gewerbe durften zwar fast alle weiterhin ausgeübt werden, hingegen konnten in zuvor nicht vertretenen Berufssparten keine Konkurrenzbetriebe eröffnet werden. Tauchten neue Erwerbsmöglichkeiten auf, hatten die Winterthurer durchaus Chancen, sich ohne Behinderung aus der Hauptstadt erfolgversprechend betätigen zu können. So entwickelte sich das Ausschauhalten nach neuen Berufs- und Geschäftsmöglichkeiten zu einem charakteristischen Merkmal wirtschaftlich aktiver Winterthurer.

Als um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert die Helvetik im Gefolge der Französischen Revolution die alten politischen und wirtschaftli-

chen Fesseln in der Schweiz sprengte, nahmen Handel und Industrie in der verkehrstechnisch günstig gelegenen Stadt einen raschen Aufschwung. Viele Textilerzeugnisse aus dem Zürcher Oberland wurden von Winterthurern exportiert, und Angehörige der Familien Haggenmacher, Sulzer und Ziegler gründeten unter Mitwirkung von Joh. Sebastian Clais 1802 eine der ersten mechanischen Baumwollspinnereien auf dem Kontinent. Wenige Jahre später wurden, unter andern von J. J. Rieter, weitere Textilfabriken eröffnet. Die Baumwollverarbeitung in Spinnereien und Webereien, ihre Veredlung in Färbereien und Druckereien gelangte zu hoher Blüte, und die Textilindustrie erreichte in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Winterthur und benachbarten Gebieten eine dominierende Stellung.

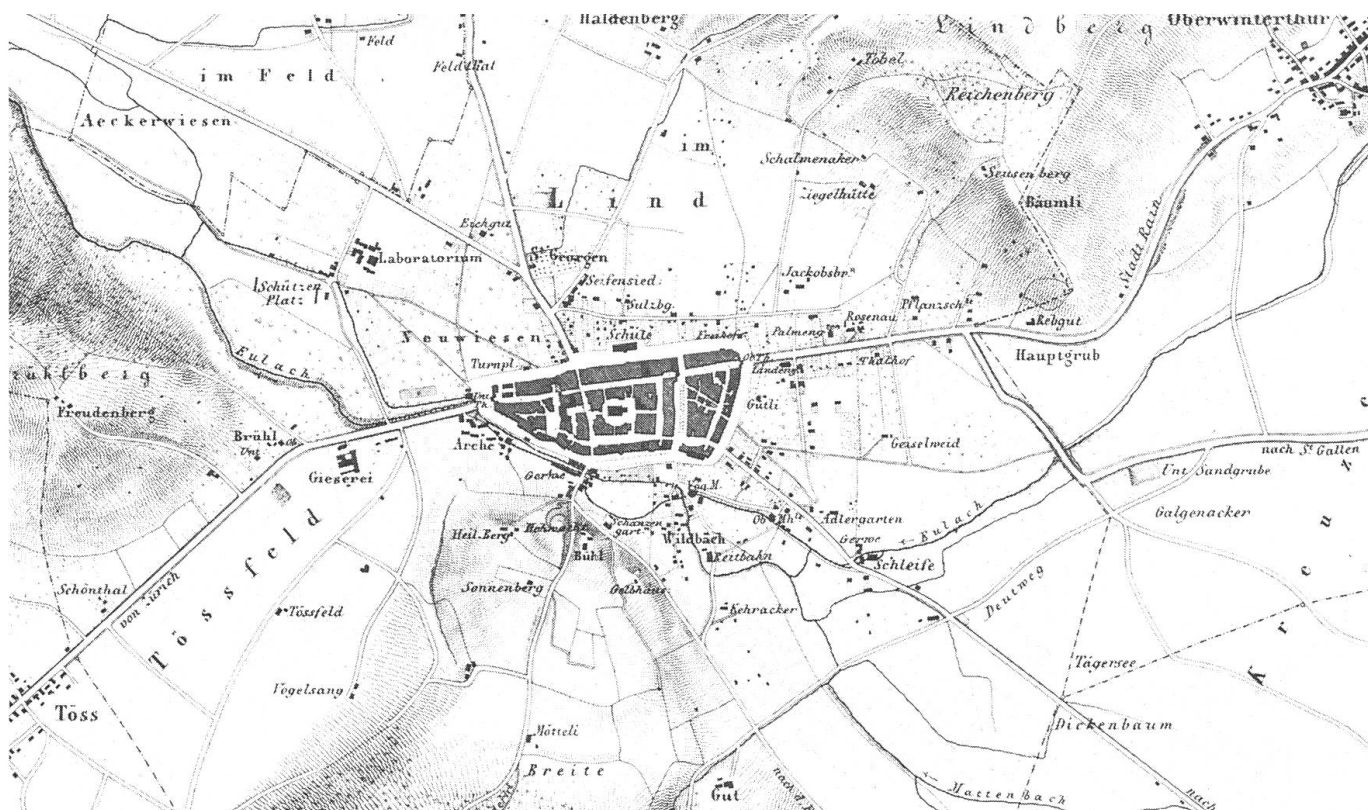
In diese Zeit fielen auch die Anfänge der Metall- und Maschinenindustrie, deren Betriebe sich in vielen Fällen – wie etwa bei der Firma Rieter – aus mechanischen Reparaturwerkstätten von Textilfabriken zu selbständigen Unternehmen entwickelten. In den Regionenbüchern des Kantons Zürich von 1837 und 1842 wurden die Maschinenbauwerkstätten und Giessereien bezeichnenderweise noch unter den Baumwollgeschäften verzeichnet. Andere Unternehmen – wie etwa Gebrüder Sulzer – entstanden aus Handwerksbetrieben oder kleinen Giessereien. Daneben gab es auch Neugründungen, so etwa in Winterthur 1855 die Giesselei und Maschinenfabrik St. Georgen und 1871 die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik.

Der Aufschwung der Textil- und Maschinenindustrie im Kanton Zürich, in der Ostschweiz und angrenzenden Gebieten führte zu einem ra-

schen Anstieg der Nachfrage nach Eisenguss, während der viel teurere Messingguss an Bedeutung verlor. Dass dem Eisenguss und seiner Verarbeitung eine grosse Zukunft bevorstand, darin waren sich Vater und Söhne Sulzer einig. Nach Alexander Islers Bericht soll sogar bereits der Grossvater Salomon Sulzer-Bernet davon überzeugt gewesen sein und vor seinem Tod – also in den Jahren, da Johann Conrad Fischer in Schaffhausen seine Stahlgießerei begründete – seinen Sohn aufgefordert haben, den Eisenguss zu erforschen.

Sulzer-Neuffert pröbelte wiederholt mit dem preisgünstigeren Material und konnte am 25. August 1827 seinem Sohne triumphierend nach Bern melden: *«Ich habe im Lauf dieser Woche durch mein Nachdenken den Eisenguss so rein und weich zustande gebracht, dass man solchen feilen kann wie Messing. Dabei waren zwei Anriss schöner als Metallguss. Der Guss von Alfigen (Württemberg) war nicht feiner, ich musste es aber noch geheim halten. Sonst würde man mich nötigen, in Massen zu giessen und hätte keine Zeit und Raum. Denk, es gibt beim Drehen mit dem Grabstüchel gerollte Späne.»* Wie intensiv der Vater weiterpröbelte und welche Resultate er erzielte, ist nicht ganz klar. Jedenfalls schrieb er aber am 26. Juli 1831 nach Paris: *«Ich bin entschlossen, nix zu machen mit Eisenguss ohne einen Sohn.»*

Der mehrjährige Gedankenaustausch zwischen Vater und Söhnen, wann und in welchen Verhältnissen der Eisenguss eingerichtet werden solle, trat 1833 in die entscheidende Phase. Salomon, der nun auch über einige Monate Praxis auf diesem Gebiet verfügte, rapportierte am 27. Januar 1833 nach Hause: *«Ihr schreibt mir wegen zu Hause kommen und ob ich mir getrauen würde, Fabrika-*



Kartenausschnitt Winterthur und Umgebung um 1855 (herausgegeben von J. Randegger).

tions-Sachen zu giessen. Ich beantworte Euch diesen Satz nach reiflicher Überlegung, und also ›Ihr wisst, dass ich mich niemals über meine Geschicklichkeit gross gemacht habe (dies habe ich Euch zu verdanken), aber dass ich mir nicht nur getraue, sondern dass ich fest überzeugt bin, wenn wir einander helfen, dass es gehen muss›.»

Während nun aber die Söhne aufgrund ihrer Auslandsfahrten zum Bau eines neuen grösseren Giesereigebäudes und zu einer namhaften Betriebserweiterung drängten, zögerte der Vater, die Verwirklichung dieser kühnen Pläne mit ihren unberechenbaren Risiken definitiv in die Wege zu leiten. Er war geprägt durch jahrhundertealte Handwerks-tradition und grosse wirtschaftliche Schwierigkeiten. Insbesondere hatte er Bedenken, fremdes Kapital aufzunehmen.

Im Frühjahr 1833 nahm der junge Jaques Sulzer Verhandlungen zum Kauf eines grösseren Grundstückes auf. Allein es fand sich niemand zur Veräusserung eines geeigneten Landstücks bereit. So wandten sich im Sommer die beiden Brüder an

den Stadtrat, man möge ihnen ein gemeindeeigenes Areal ausserhalb der Stadtmauern überlassen. Sie gaben in ihrem Schreiben der Hoffnung Ausdruck, «als junge Anfänger und Bürger bedenkt zu werden, die sich stets mit Eifer ihrem Berufe widmen, und aufgefordert werden, den Gewerbsfleiss befördern zu helfen».

In der Folge erklärte sich Vater Sulzer, «um seine Söhne aufzumuntern», damit einverstanden, sein Grundstück mit der Giesshütte vor dem Holdertor gegen ein passendes städtisches Areal einzutauschen (29.8.1833). Allein infolge Einspruchs der Nachbarn und Verweigerung der Baubewilligung misslang auch dieser Versuch, einen passenden, in der Nähe der bestehenden Giesshütte gelegenen Bauplatz zu übernehmen. Aber bereits Ende Februar 1834 unterbreitete der junge Jaques Sulzer dem Stadtrat den Vorschlag, ihm ein Stück Land an der Strasse nach Zürich zu überlassen. Dieses Tauschgeschäft kam Mitte März zum Abschluss, notariell beglaubigt wurde es am 5. April 1834.

Gegen Abtretung seines Areals mit der Giesshütte vor dem Holder-

tor (Brandkatasterwert 800 Gulden/1866.66 Franken neuer Schweizer Währung von 1851) und einen Aufpreis von 600 Gulden (1400 Franken) erhielt Sulzer-Neuffert andert-halb Mannwerk (etwa 4000–5000 Quadratmeter) Wiesland an der in Richtung Zürich führenden Töss-strasse.

In einem Schreiben vom 19. Ja-nuar 1834 aus Gebweiler hatte Salo-mon seinem Vater und seinem Bru-der präzise und umfassende Anga-ben über grosse und kleine Giessta-ge, Grundriss und Einrichtung einer zeitgemässen Giesserei gemacht. Doch Vater Sulzer konnte den Bau einer neuen Giesserei mit kleiner mechanischer Werkstatt und eines grossen Wohnhauses nicht aus eige-nen Mitteln finanzieren. Da es noch keine modernen Banken gab, war er auf ein Darlehen von privater Seite angewiesen. Geldanlagen in neuen Erwerbszweigen galten als sehr risi-koreich, doch erklärte sich schliess-lich ein Winterthurer «Kapitalist» – möglicherweise Joh. Jakob Ziegler-Pellis – zur erforderlichen Finanzie-rungshilfe bereit.

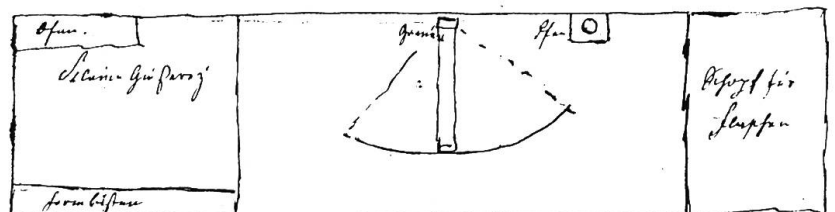
Im April 1834 wurde mit den Bau-arbeiten begonnen. Sie gerieten aber ins Stocken, als der Geldgeber die erste erforderliche Zahlung verwei-gerte. Sulzer-Neuffert sah sich in sei-nen schlimmen Befürchtungen be-stätigt, und die Söhne sollen die Ab-reise ins Ausland erwogen haben. Da wandte sich der Vater an einen der reichsten Winterthurer, «Herrn Biedermann zur Pflanzschule» (wohl Hans Heinrich Biedermann-Bieder-mann, 1771–1854, Mörsburger Amt-mann und Stadtrat), und dieser ge-währte das benötigte Darlehen.

Im November 1834, rund dreissig Jahre nach Joh. Conrad Fischer in Schaffhausen und einige Jahre nach Escher Wyss in Zürich, konnte von

Vater und Söhnen Sulzer der Eisen-guss im neuen Gebäude definitiv aufgenommen werden. Den Bau des Wohnhauses vollendete man infolge der finanziell bedingten Verzöge-rungen erst im folgenden Jahre. An-fangs 1838 verkaufte dann Sulzer-Neuffert das Wohnhaus «Zum Fei-genbaum» an das städtische Spi-talamt.

Wurde also die Firma «Gebrüder Sulzer» 1834 gegründet? Die Pro-duktionsaufnahme am neuen Stand-ort und der Beginn der gemeinsa-men Tätigkeit der beiden Söhne fie-len ohne Zweifel in dieses Jahr. An-dererseits wurde im Brandkataster 1836 das neue Wohnhaus und in den Büchern des Wagmeisteramtes für alle Sendungen bis Mitte 1836 noch der Name des Vaters verzeichnet. Am 1. Januar 1836 übergab dieser das Geschäft seinen Söhnen, welche damals freilich, wie Sulzer-Hirzel später in einem Brief vom 27. Au-gust 1862 ans Steueramt ausführte, *«noch keinen Centime Vermögen be-sassen»*. Im Ragionenbuch wurde die Firma «Gebrüder Sulzer, Giesser in Winterthur» mit dem Datum 6. April 1836 eingetragen. Nach seiner Heirat mit Louise Hirzel eröffnete Johann Jakob Sulzer sein persönlich geführtes «Capital-Buch» am 1. Juli 1836. Unter der Überschrift «Das Giesserey-Gewerbe oder die Socie-tät Gebrüder Sulzer in Winterthur» verbuchte er eine Bareinlage von 750 Gulden (1750 Franken), die höchst-wahrscheinlich aus dem kurz zuvor erhaltenen Heiratsgut seiner Frau von 1000 Gulden stammte.

*Giesserei-Skizze von
Salomon Sulzer im
Brief vom 19. Januar
1834 aus Gebweiler.*



Vom Handwerk zum grossen Fabrikbetrieb



Giessereigebäude von 1834 und grosses Wohnhaus an der Zürcherstrasse.

Handwerklich-gewerblicher Betrieb bis 1850

War 1834 anstelle eines Handwerksbetriebes eine moderne Fabrik, ein Industrieunternehmen begründet worden? Keineswegs, es handelte sich vorerst vielmehr um einen vergrösserten und technisch modernisierten Betrieb mit handwerklich-gewerblichen Arbeitsmethoden. In diesem wirkten 1834 in traditionellen Formen der Vater und die Söhne sowie zwei Gesellen und zwei Tagelöhner. Bis 1836 stieg die Zahl der Arbeitskräfte auf «zehn bis zwölf Gesellen, mehrere Lehrjungen, etwa 16 Handlanger und eine Menge Buben, welche Guss putzen» (Susanna Hirzel-Rieter an Sohn Albert, 9. 12. 1836).

Nachdem sich 1836 Jaques Sulzer mit Marie Louise Hirzel und zwei Jahre später sein Bruder Salomon mit Susanna Elisabetha Sulzer, einer Cousine zweiten Grades, verheiratet hatten, wohnten alle drei Familien zusammen im grossen Wohnhaus bei der Giesserei. In den ersten Jahren erhielten – nach Handwerksbrauch – auch einige Gesellen Kost und Logis in diesem Haus. Am 1. September 1837 schrieb Frau Hirzel-Rieter, die Schwiegermutter von Jaques Sulzer,

ihrem Sohne Albert: «*Louise (Sulzer-Hirzel, die Tochter) ist sehr mager und müde, es wäre aber auch kein Wunder, denn sie hat auch gar zu viel zu tun. Es hat zehn bis zwölf Gesellen am Tisch, und wenigstens 16 Handlangern muss man des Tags zweimal Wein und Brot geben, und dann ist es allen diesen Leuten zugestanden, dass sie noch im Tage für ihr Geld Wein holen dürfen, so viel ihnen beliebt, also ist da eine eigentliche Wirtschaft, und gar kein angenehmes Leben, denn denke nur, nicht einmal zur Kirche können sie gehen, wenigstens währt es monatelang, ehe es sich damit einmal schicken will.*»

Die Leitung des Betriebes war patriarchalisch. Die Prinzipale kannten noch alle Arbeiten und alle Mitarbeiter. Allerdings gab es bereits eine Arbeitsteilung. Der Vater widmete sich weiterhin, bis zum Alter von nahezu siebzig Jahren, dem Messingguss. Er starb 1853, einund-siebzighjährig, und seine Frau folgte ihm fünf Jahre später ins Grab, nachdem sie während zwei Jahrzehnten ihre Gichtkrankheit mit vorbildlicher Geduld ertragen hatte. Salomon leitete die Eisengiesserei, die lange Zeit dank der guten Qualität ihrer Produkte und der grossen

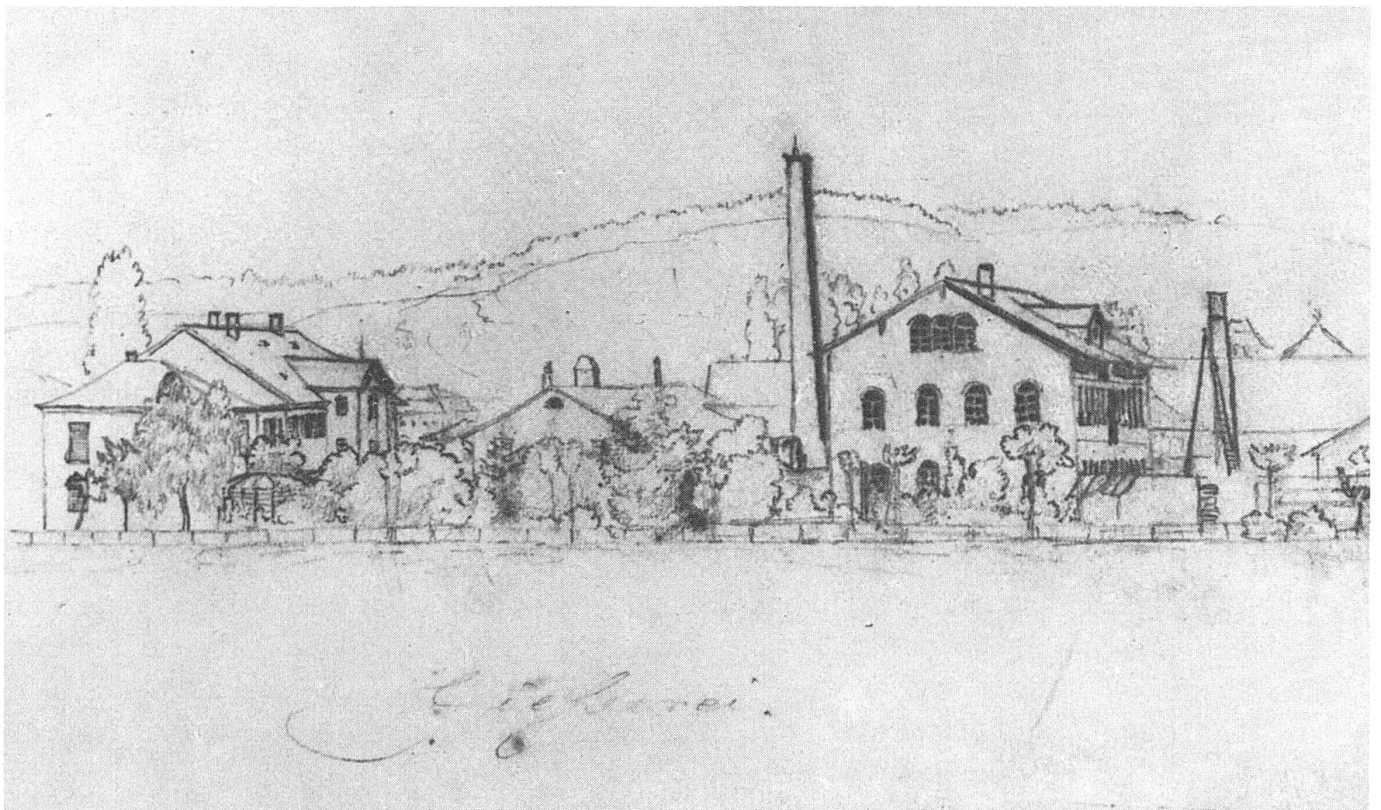
Nachfrage vor allem von seiten der sich rasch entwickelnden Textilindustrie das Rückgrat des Unternehmens bildete.

Anfänglich goss man noch – wie Fischer in seiner Stahlgießerei in Schaffhausen – aus Tiegeln, ja die ganze Einrichtung der ersten Eisengiesserei war von den traditionellen Messinggussmethoden geprägt. Die Tiegelöfen verfügten nun freilich über ein einfaches Gebläse, das über ein Göpelwerk von einem Pferd angetrieben wurde. Um mit dem Fortschritt der Technik Schritt zu halten und auch grössere Gussstücke, die man zuvor den Eisenhüttenwerken in Auftrag hatte geben müssen, giesen zu können, wollten die Söhne einen modernen Kupolofen einrichten. Doch der seiner handwerklichen Welt verhaftete Vater war damit nicht einverstanden. Die Entwicklung ging ihm zu rasch, auch schreckten ihn die Kosten. Er befürchtete, die Söhne würden sich überbauen und verlumpen, wenn

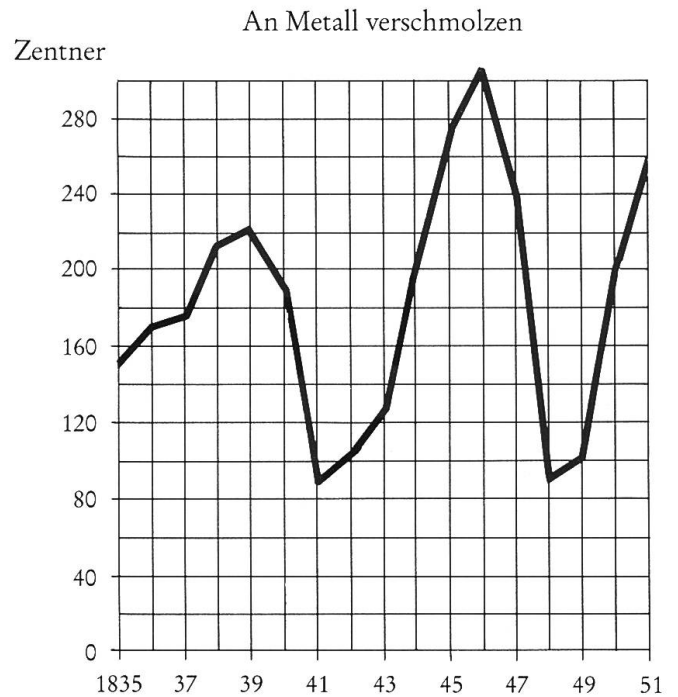
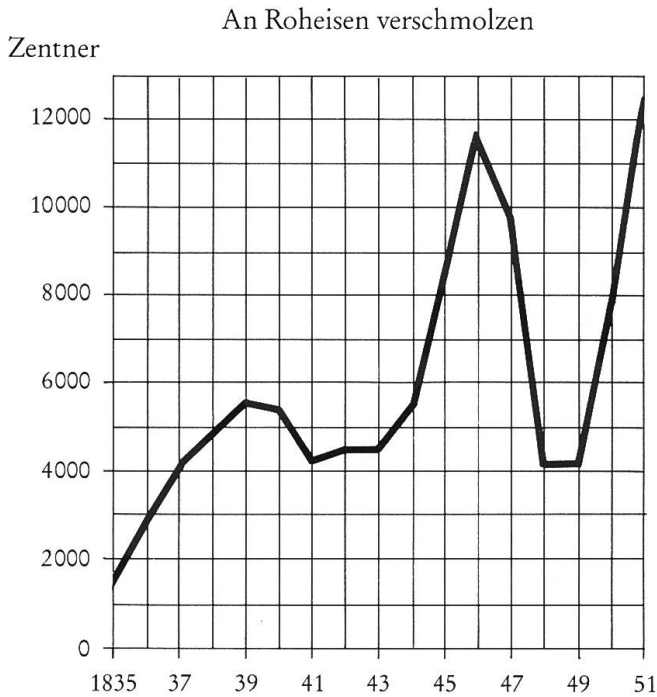
man ihrer Neuerungssucht freien Lauf liesse. Schliesslich beschafften Jaques und Salomon Sulzer heimlich die nötigen Materialien, stellten in einer Nacht den sieben Meter hohen Kupolofen auf, und der Vater musste sich mit dem *fait accompli* abfinden.

Sulzer-Hirzel befasste sich als Leiter der mechanischen Werkstätte in den ersten Jahren mit der Herstellung von verbesserten Feuerspritzen, Pumpen, Pressen, Werkzeugen, Einrichtungen und Apparaten für die Textilindustrie. Dabei kamen ihm seine in Paris erworbenen Kenntnisse zugute. Er pflegte seine Beziehungen mit französischen Ingenieuren weiter, und er erhielt Zeichnungen und technische Unterlagen aus Frankreich. So entwickelte er konsequent den Maschinen- und Apparatebau als zweite Branche des jungen Unternehmens. Zudem widmete er sich auch den ständig wachsenden Aufgaben der Gesamtleitung der Firma.

Giesserei der Gebrüder Sulzer um 1849, gezeichnet vom zwölfjährigen Heinrich Sulzer. Links das Wohnhaus mit Anbau, erstes Gebäude von 1834 und rechts die neue Giesserei von 1839.



Gussproduktion 1834/35–1851



Gussproduktion 1834/35–1851 (1835 umfasste den Zeitabschnitt vom Herbst 1834 bis Ende 1835) nach Angaben im «Alten Schmelzbuch».

Bereits 1839 musste eine neue, grössere Giesserei errichtet werden, zu deren Kunden ab 1842 auch die benachbarte Maschinenfabrik Rieter gehörte. Das alte Giessereigebäude diente in der Folge als mechanische Werkstätte. Nun wurden die zwei alten Pferde auf der Göpelbühne ersetzt, und zwar durch eine in Winterthur vorerst viel bestaunte Dampfmaschine von 4 PS Leistung. Man bezog sie aus Mülhausen im Elsass. *«Sie giessen nun, vermittelt der Dampfmaschine, mit viel grösserer Zeitersparnis, und der Guss wird noch schöner als vorher»*, meldete die Schwiegermutter Hirzel im November 1839 ihrem Sohn Albert. *«Nun gibt's aber noch viel, viel zu tun bis zum Neujahr; die Dreherei muss dann auch noch durch die Dampfmaschine getrieben werden.»*

An der Gewerbeschule Winterthur, wo er lange Jahre unentgeltlich Zeichenunterricht erteilte, lernte Sulzer-Hirzel als Kollegen Jakob Brunner-Aberli, Teilhaber der Firma Imhoof, Brunner & Co. und Leiter der Baumwollspinnerei Freien-

stein, kennen. Zusammen studierten sie die Möglichkeiten von Zentralheizungen. Für die Winterthurer Knabenschule an der Stadthausstrasse (später Gymnasium, heute Stiftung Oskar Reinhart) lieferten die Gebrüder Sulzer 1841 die erste grosse Dampf-Zentralheizung. Im folgenden Jahrzehnt konnten rund fünfzig Anlagen, vor allem für Spinnereien, ausgeführt werden, womit sich die Heizungsabteilung zu einem wichtigen Arbeitsgebiet des Unternehmens entwickelte.

Während die Firma in den ersten zehn Jahren ihres Bestehens von einer günstigen Konjunktorentwicklung profitierte und die Gussproduktion etwa auf das Zweieinhalbfache der Anfangsjahre stieg, kam es Ende der 1840er Jahre im Rahmen einer durch die Wirren vor der Gründung des Bundesstaates verstärkten wirtschaftlichen Depression zu einem markanten Geschäftsrückgang in Giesserei und Werkstätten.

Die Zahl der Beschäftigten dürfte sich – nach allerdings nicht völlig gesicherten Angaben – von über hun-

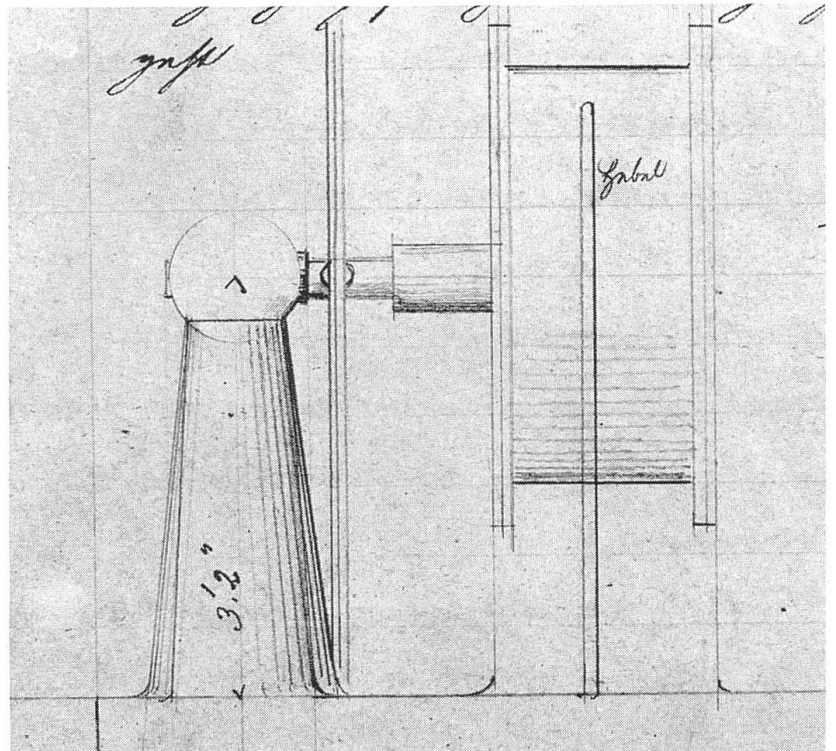
dert auf vorübergehend weniger als die Hälfte reduziert haben. Während ihr Jugendfreund Jonas Furrer zu den führenden liberalen Politikern gehörte und 1848 zum ersten Bundespräsidenten gewählt wurde, traten die Brüder Sulzer in dieser bewegten Zeit politisch und militärisch nicht hervor. Dem militärischen Vorgehen gegen den Sonderbund scheint Sulzer-Hirzel – nach der Darstellung seines Biographen Alexander Isler – abgeneigt gewesen zu sein. Doch begrüßten im Herbst 1848 auch Jaques und Salomon Sulzer die Schaffung des modernen Bundesstaates.

Vor allem Sulzer-Hirzel unternahm immer wieder Reisen ins Ausland; nach Frankreich, Deutschland, Österreich und während der Geschäftsflaute von 1849 zum ersten Male nach England. Dabei knüpfte er nicht nur neue Geschäftskontakte an, sondern lernte vor allem auch die neuesten Entwicklungen in der Metall- und Maschinenindustrie kennen.

Englandreise und Engagement von Charles Brown

Interessante Aufschlüsse über Sulzer-Hirzels Englandreise findet man in einem zwölf Jahre später verfassten Brief an seinen Sohn Albert vom 5. März 1861: *«Denke Dir meine Stellung in meiner Jugend, wo ich mir den Weg selbst bahnen musste, denke Dir meine Stellung im Jahre 1849 in England, wo ich ankam und derjenige, den ich hätte als Begleiter haben sollen und wegen dem ich nach England reiste, schon abgereist war und mir zu seinem und meinem Bedauern schrieb, wie eine unerwartete Ordre ihn nach Triest berufen habe. So stand ich mitten in London, ohne Englisch zu können, ohne Bekannte zu haben, ohne Empfehlungen, bis*

auf wenige, die mir Bekannte verschafften. Meinst Du, das habe mich zum Entschluss gebracht, deswegen umzukehren? Gott bewahre! Ich empfahl mich dem lieben Gott, der mich immer so gütig leitete, setzte mich hin und schrieb nach Hause, dass ich statt sechs Wochen nun zwölf brauchen werde und nicht eher nach Hause zurückkomme, als bis dass ich etwas gelernt und England gesehen habe. Die Sprache in einem Land nicht zu kennen und auf sich selbst angewiesen zu sein, ist eine schwere Aufgabe, aber es braucht nur Mut dazu und festen Willen, verbunden mit Gottvertrauen, und man kommt überall durch die Welt.»



Seine Beobachtungen, Eindrücke und Erkenntnisse hielt Sulzer-Hirzel in einem grossen Heft fest. Seine Notizen und Skizzen leisteten ihm zu Hause gute Dienste. Er sah wohl mehr, als seinen Gastgebern lieb gewesen sein dürfte. Insbesondere erkannte er die fundamentale Bedeutung der Dampfmaschinen für die künftige Entwicklung von Industrie und Technik.

Skizze aus dem «Notizen-Heft» von Sulzer-Hirzel. Besuch bei der Firma Maudslay, Sons & Field in London im Jahre 1849, bei welcher Charles Brown bis 1851 arbeitete.

Die beiden Brüder waren sich darin einig, dass der weitere Aufstieg ihres Unternehmens von der Möglichkeit abhing, neben den bisherigen Erzeugnissen auch ganz neuartige Produkte herzustellen, welche die vielen andern mechanischen Werkstätten und Giessereien des Landes nicht zu fabrizieren vermochten. Allein die umfassenden Aufgaben, die auf den beiden Brüdern lasteten, nämlich Unternehmens- und Fabrikationsleitung, Konstruktion, Berechnung und Zeichnung neuer Produkte und Modelle, Buchhaltung, Personalwesen, Beratung und Verkauf, liessen ihnen eigentlich keine Zeit für die Realisierung neuer Vorhaben.

So hätte im Jahre 1851 Sulzer-Hirzel gerne seinen dreiundzwanzigjährigen Schwager Gottlieb Hirzel als Mitarbeiter gewonnen. Dieser an der «Ecole Centrale» in Paris und in Wien ausgebildete Ingenieur arbeitete bei Maudslay, Sons & Field, einer führenden englischen Maschinenfabrik in London. Am 14. Mai 1851 schrieb ihm der hoffnungslos überlastete Winterthurer Unternehmer: *«Alle möglichen Hindernisse, die erweiterten Geschäfte, die Versäumnis, die mir (Schwager) Albert (Hirzel) den Winter durch machte, die Krankheiten der Kinder, und zur Stunde all das mich Angehende zu besorgen, macht mich aufmerksam, auf meine Zukunft zu sorgen. So hielt ich es nicht mehr auf die Länge aus und darum muss überlegt, muss entschieden, und zwar auf eine Art, dass für immer gesorgt ist, gehandelt werden.*

So einfach und gering scheinend an und für sich das Zeichnen ist, das ich zu besorgen habe, so werde ich doch immer von so verschiedenen Seiten gestört daran, dass ich nun zum Schlusse, zum dezidierten

Schlusse gekommen bin, eine ganz andere Organisation bei mir einzuführen, denn so ginge ich zugrunde.

Vor allem aus muss ich eine andere Stellung im Geschäft einnehmen, ich darf in Zukunft nur noch im Comptoir, wo zwei Angestellte sind, im Zeichnungszimmer (freilich kein schönes ob der Werkstätte), wo drei Zeichner sind, die selbst angezogen und die gut sind und gut werden, und in den Werkstätten nicht die Aufsicht; sondern bloss die Übersicht halten.

Wir haben zur Stunde 130 Arbeiter oder darüber, freilich wird das übers Jahr nicht mehr der Fall sein, weil eine Handelskrise heute schon da ist.

Allein das tut nichts zur Sache, ich halte in unserem Geschäft diese Krisen für kein Unglück, denn da habe immer Zeit gefunden zum Leben und zum Forschen, zum bessern Einrichten. Heute soll es anders kommen, ich bin das meiner Familie, meinem Geschäft, meiner Gesundheit schuldig.

Was also das erste ist, das nötig wird, ist, dass ich für alle Zukunft keine kommenden Geschäfte mehr besorge, sondern sie übertrage einem jungen Mann, der Zeichner ist und Erfahrung hat und dessen Aufgabe ist, die Zeichner zu leiten und die kommenden Geschäfte zu besorgen, wozu ich bloss die Oberaufsicht haben sollte, d. h. mitraten soll, wo es nötig ist. – Vor allem aus frage ich Dich um Deine Ansicht, in zweiter Linie um Deinen Rat, in dritter ob Du mir jemanden wüsstest.»

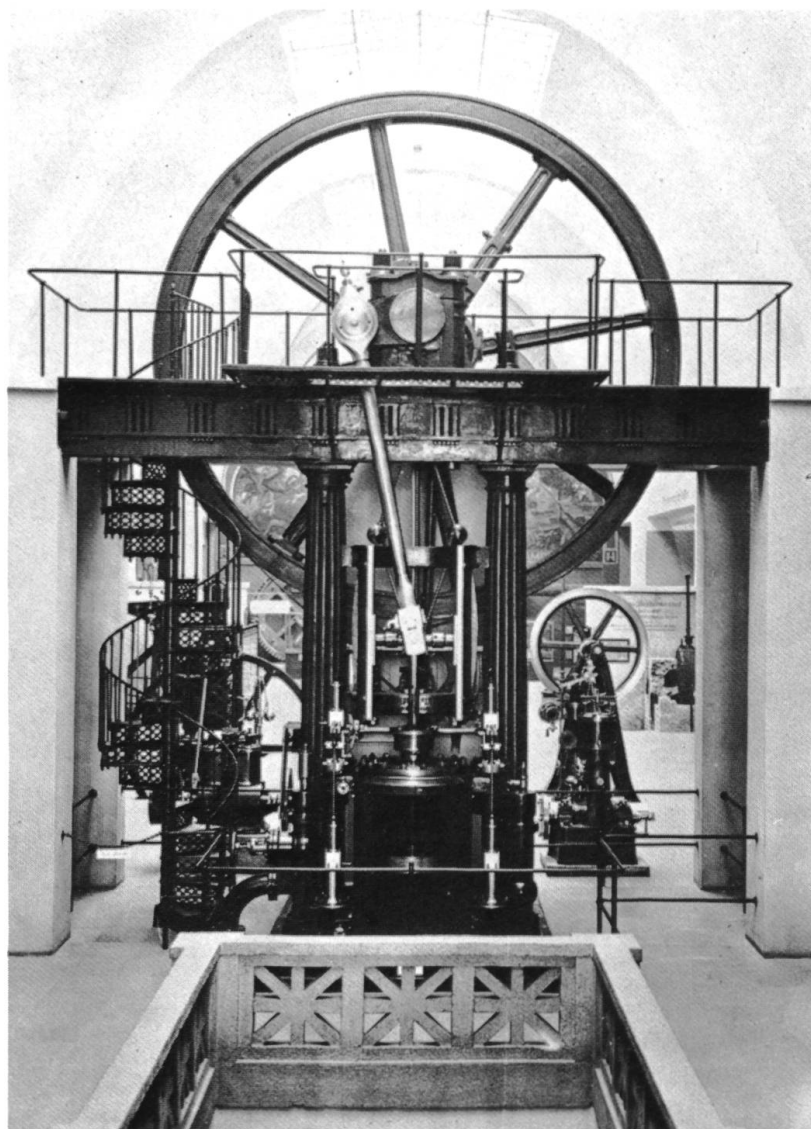
Wie der Briefschreiber richtig vermutete, wollte Gottlieb Hirzel lieber an seiner interessanten Stelle in England bleiben, wo er noch viel zu lernen hoffte. Hirzel empfahl seinem Schwager den vierundzwanzigjährigen Kollegen Charles Brown (1827–1905), der ihn bei der Einarbeit in die englische Praxis unterstützt hatte. Weshalb war wohl

Charles Brown bereit, seine Stelle in einer führenden englischen Firma mit einem Posten in einer international unbekannten Giesserei und Werkstätte in einer Schweizer Kleinstadt zu vertauschen? Der Zahnarztsohn Brown hatte keine Ausbildung an einer höhern technischen Schule genossen, sondern arbeitete sich, wie damals in England üblich, vom Lehrling zum Zeichner und Ingenieur empor. Seine Zukunftsaussichten in der etablierten englischen Industriegesellschaft waren freilich nicht gesichert, und da lockten ihn wohl die Chancen grösserer Selbständigkeit und die umfassenderen Entfaltungsmöglichkeiten in einem ihm noch unbekannten Lande.

Die Tätigkeit von Brown und später auch die seiner Söhne wurden für die schweizerische Maschinenindustrie von ganz aussergewöhnlicher Bedeutung. Bei seiner Ankunft in der Schweiz im Jahre 1851 fand Brown bei Gebrüder Sulzer eine gut eingerichtete Giesserei und Kesselschmiede, aber noch keine eigentliche Maschinenfabrik vor, die man mit den führenden englischen Betrieben hätte vergleichen können. Werkzeuge und Maschinen könne er haben, so viel er wolle, erklärte ihm sein neuer Chef, aber er müsse sie selbst anfertigen.

So bewirkte der Eintritt des englischen Spezialisten kurzfristig keineswegs einen markanten Aufschwung von Produktion oder Belegschaft. Da zuerst die Werkstatteinrichtungen verbessert werden mussten, wozu auch Neubauten notwendig waren, dauerte es drei Jahre, bis die erste kleine Dampfmaschine verkauft werden konnte. Während der ersten zehn Jahre scheint Brown wenig Zeit für eine konsequente Entwicklungsarbeit gefunden zu haben.

Angesichts verstärkter ausländi-



Sulzer-Dampfmaschine aus dem Jahre 1865. Heute im Deutschen Museum in München.

scher Konkurrenz entwickelte dann Brown jene Ventildampfmaschine, die an der Pariser Weltausstellung 1867 grosse Beachtung fand und entscheidend zum weiteren Aufstieg des Unternehmens Sulzer beitrug. Mitbeteiligt an den Konstruktionsverbesserungen waren Heinrich Sulzer-Steiner, der älteste Sohn von Sulzer-Hirzel, und Rudolf Ernst, die zusammen beim berühmten Professor Ferdinand Redtenbacher Maschinenbau am Karlsruher Polytechnikum studiert hatten.

Brown war ein genialer Konstrukteur, stets voll neuer Ideen, rastlos tätig, aber um den finanziellen Erfolg seiner Tätigkeit wenig bekümmert. In verschiedener Hinsicht ergänzten sich Sulzer-Hirzel als Unter-

nehmer und Kaufmann und Brown als Erfinder und Konstrukteur während zweier Jahrzehnte in hervorragender Weise. In einem Brief vom 29. September 1870 gab Sulzer-Hirzel dem eigenwilligen Chefingenieur aber zu bedenken, dass die Leiter des Unternehmens sich über wichtige Punkte und Konstruktionen von Bedeutung beraten und verständigen müssten, dass das immerwährende Abändern die Arbeit verteuere, die Führung erschwere und den Ertrag schmälere. Man müsse mehr als zuvor im Sinne eines geordneten Geschäftsganges denken und handeln. Bei aller Anerkennung des notwendigen Fortschrittes sei mehr Sinn für Stabilität, Solidität und Sparsamkeit erforderlich.

Charles Brown-Pfau, 1827–1905, führender Ingenieur bei Gebrüder Sulzer von 1851 bis 1871, Mitgründer und Direktor der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur 1871–1884, dann bei der Maschinenfabrik Oerlikon, in Neapel und als beratender Ingenieur in Basel tätig.



Spannungen dürfte es vor allem zwischen Brown und Heinrich Sulzer-Steiner gegeben haben, welchem seit 1870 praktisch die Leitung des Unternehmens zufiel. Auseinander gingen die Meinungen eventuell auch über die Aufnahme des Lokomotivbaus. 1871 trennte sich Brown von der Firma Sulzer. Unter seiner Führung entstand im gleichen Jahre die Schweizerische Lokomotiv- und

Maschinenfabrik, die freilich die auf sie gesetzten, allzu grossen Hoffnungen während langer Jahre nicht erfüllte. 1884 wandte sich Brown der aufstrebenden Elektrotechnik zu und wechselte zur Maschinenfabrik Oerlikon. Kurz darauf errichtete er im Auftrag der englischen Firma Armstrong Geschützfabriken bei Neapel, und von 1891 bis zu seinem Tode 1905 war er als beratender Ingenieur in Basel tätig. Sein Sohn Charles Eugen Lancelot Brown (1863–1924) gründete zusammen mit Walter Boveri 1891 die Elektromaschinenfabrik Brown, Boveri & Cie. Zu deren Leitern gehörte später auch der zweite Sohn, Sidney William Brown (1865–1941), der 1896 Heinrich Sulzer-Steiners Tochter Jenny heiratete.

Waren die beruflichen Tätigkeiten von Charles Brown und die Anfänge der von ihm mitbegründeten Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik reich bewegt, so vollzog sich die Entwicklung der Firma Gebrüder Sulzer in ruhigeren Bahnen, und der stetige Aufstieg wurde nur von allgemeinen Wirtschaftskrisen beeinträchtigt.

Firmenausbau im Rahmen der Wirtschaftsentwicklung

Welche Veränderungen kennzeichneten nun in den Jahrzehnten nach 1850 die Entwicklung des grossen handwerklich-gewerblichen Betriebs zu einem Fabrik- und Industrieunternehmen? Die Einführung neuer technischer Verfahren erforderte zahlreiche Neubauten, und die Werkanlagen nahmen äusserlich endgültig Fabrikcharakter an. Es wurden anspruchsvollere Produkte hergestellt, wie grosse Zentralheizungsanlagen, Dampfmaschinen, Zentrifugalpumpen, Ventilatoren, Kompressoren, Kälte- und Werk-

zeugmaschinen. Die Belegschaft, die 1851 etwas über 100 Personen umfasste, erhöhte sich auf rund 1000 im Jahre 1870 und stieg bis zum Tode Sulzer-Hirzels 1883 nochmals um mehr als die Hälfte. Das anfänglich regionale Marktgebiet der Firma erweiterte sich nach Gründung des Bundesstaates auf das ganze Land. Vor allem nach den Erfolgen der Dampfventilmaschinen an den Weltausstellungen 1867 in Paris und 1873 in Wien wurden dann Exportlieferungen häufiger. Entsprechend der zunehmenden Arbeitsteilung verfeinerte sich die Organisation, und die hierarchische Stufung erweiterte sich. Die Firma nahm mit dem Eintritt von Vertretern der zweiten Generation die Rechtsform einer Kollektivgesellschaft an.

Im folgenden sollen einige Etappen der Firmengeschichte von Gebrüder Sulzer im Rahmen der sich entfaltenden schweizerischen Maschinenindustrie und der allgemeinen Wirtschaftsentwicklung skizziert werden.

Welche Stellung nahm das Winterthurer Unternehmen um die Mitte des 19. Jahrhunderts im Vergleich zu den grössten Firmen der Schweizer Maschinenindustrie ein? Nach der «Neuen Statistik der Schweiz 1848» von Stefano Franscini, dem ersten Tessiner Bundesrat, beschäftigte das älteste und zugleich weitaus bedeutendste Unternehmen der Branche, Escher, Wyss & Co. in Zürich, rund 700 Arbeitskräfte. Der Wert der Produktion betrug über eine Million Schweizerfranken und der Eisenverbrauch überstieg 15 000 Zentner. Es folgten die mechanischen Werkstätte von J. J. Rieter & Co. in Winterthur und die Maschinenfabrik St. Georgen bei St. Gallen mit je etwa 200 Arbeitern, während die Belegschaft bei Gebrüder Sulzer

erst etwa 100 Mann zählte. Daneben gab es erstaunlich viele kleinere mechanische Werkstätten, so dass in der Schweiz insgesamt wohl etwa 3000 Leute in der Branche beschäftigt waren. Die Übernahme des Zollwesens durch den Bund und die Herstellung voller Verkehrsfreiheit im Innern des Landes wirkten sich für die weitere industrielle Entwicklung günstig aus.

Nach dem Bericht über die dritte schweizerische Industrieausstellung in Bern 1857 zählte die Schweiz damals über hundert mechanische Werkstätten und gegen fünfzig Eisen-, Messing- und Metallgiesereien. Am stärksten hatte sich die Metall- und Maschinenindustrie, in welcher nunmehr etwa 4000 Arbeiter Beschäftigung fanden, im Kanton Zürich verbreitet. Viele dieser Betriebe waren auf den lokalen Bedarf ausgerichtet. Sie versuchten, nicht zuletzt wegen der starken Konjunkturschwankungen in der Textilindustrie, möglichst viele Produkte anzubieten. Insbesondere galt die Ausführung von Dampfmaschinen geradezu als Fähigkeitsausweis, allen Aufgaben des Maschinenbaus gewachsen zu sein.

Andere Unternehmen, zu welchen sicherlich die Grossfirmen gehörten, lieferten in alle Regionen der Schweiz und zum Teil auch bereits ins benachbarte Ausland. Der Export sollte hinfort durch das rasch wachsende Eisenbahnnetz noch fühlbar erleichtert werden. Escher, Wyss & Co. hatten nun drei Produktionsabteilungen. Die älteste befasste sich mit dem Bau von Spinn- und Werkzeugmaschinen, eine zweite verfertigte Wasserkraft-, Müllerei- und Papiermaschinen, während die dritte Abteilung unter Leitung der englischen Ingenieure Lloyd und Jackson seit Ende der 1830er Jahre

die «grosse Construction», den Dampfmaschinen- und Dampfschiffbau, betrieb. Das Unternehmen, das 1857 1100 Arbeiter beschäftigte, plante eine Werkstätte zum Bau von Lokomotiven und hatte in der Nähe von Wien bereits eine Filiale mit rund 150 Arbeitskräften.

443 Arbeiter waren 1857 bei Rietter & Cie. tätig, dem in der Schweiz führenden Hersteller von Spinnmaschinen für feine Garne. Seit den 1830er Jahren produzierte das Un-

ternehmen auch Wasserräder und Transmissionen, später konstruierte man auch kleinere Dampfmaschinen und fabrizierte vorübergehend Eisenbahnwagen und Gewehre. In den 1850er Jahren wurde nach dem Bezug grösserer Werkstätten mit Turbinen- und Motorenbau begonnen. Hätte man nicht sämtliche Gusswaren auswärts, unter andern bei Gebrüder Sulzer, herstellen lassen, so wäre die Belegschaft wohl um etwa 200 Arbeitskräfte grösser gewesen.

GEBRÜDER SULZER, WINTERTHUR.

Statistische Uebersicht

der in den Jahren 1855 — 1888 von Gebrüder Sulzer ausgeführten
D a m p f m a s c h i n e n .

Jahr	Maschinen mit Schiebersteuerung		Eincylindrige und gekuppelte		Compound-		Triple-		Total	
			Maschinen mit Ventilsteuerung							
	Anzahl	Pferdekräfte	Anzahl	Pferdekräfte	Anzahl	Pferdekräfte	Anzahl	Pferdekräfte	Anzahl	Pferdekräfte
1855	2	20	—	—	—	—	—	—	2	20
1856	4	32	—	—	—	—	—	—	4	32
1857	6	44	—	—	—	—	—	—	6	44
1858	6	69	—	—	—	—	—	—	6	69
1859	3	19	—	—	—	—	—	—	3	19
1860	7	71	—	—	—	—	—	—	7	71
1861	8	47	—	—	—	—	—	—	8	47
1862	6	38	—	—	—	—	—	—	6	38
1863	8	65	—	—	—	—	—	—	8	65
1864	22	350	—	—	—	—	—	—	22	350
1865	11	120	—	—	—	—	—	—	11	120
1866	15	310	1	40	—	—	—	—	16	350
1867	18	220	1	40	—	—	—	—	19	260
1868	17	200	5	225	—	—	—	—	22	425
1869	30	1120	6	290	—	—	—	—	36	1410
1870	25	250	12	1010	—	—	—	—	37	1260
1871	33	850	31	1580	—	—	—	—	64	2430
1872	19	150	46	2270	—	—	—	—	65	2420
1873	5	80	21	980	—	—	—	—	26	1060
1874	19	190	47	2430	—	—	—	—	66	2620
1875	18	160	48	1930	—	—	—	—	66	2090
1876	23	170	47	2500	—	—	—	—	70	2670
1877	17	170	25	1310	5	600	—	—	47	2080
1878	14	410	30	1125	2	160	—	—	46	1695
1879	10	80	45	2430	7	1020	—	—	62	3530
1880	25	340	38	2430	4	550	—	—	67	3320
1881	33	1200	42	1410	19	3000	—	—	94	5610
1882	20	775	46	3100	13	2200	—	—	79	6075
1883	33	640	49	3280	27	3210	—	—	109	7130
1884	42	500	55	3660	42	5770	—	—	139	9930
1885	45	850	56	3650	49	6560	—	—	150	11060
1886	72	1650	44	2650	56	7810	—	—	172	12110
1887	79	1840	55	3510	51	6070	4	600	189	12020
1888	72	1630	57	3235	60	9130	12	4100	201	18095
Summe: 1889	767 105	14660 2440	807 88	45085 6305	335 79	46080 10155	16 15	4700 4350	1925 287	110525 23150
Summa	872	17100	895	51390	414	56235	31	9050	322	133675

Die von andern Constructeuren ausgeführten Maschinen gleichen Systems sind nicht mitgerechnet.

FILIALE IN LUDWIGSHAFEN a./Rh.

Gebrüder Sulzer, bekannt vor allem für ihre Gusswarenqualität, lieferten nun auch Dampfmaschinen, Turbinen, Transmissionen, hydraulische Pressen, Ventilatoren. Die Belegschaft umfasste etwa 375 Arbeiter. Erst die folgende Periode brachte die Firma im Zeichen des Dampfmaschinenbaus stärker als andere Unternehmen voran. Hilfsmaschinen, vor allem für die Textilindustrie, hydraulische und Mülereimaschinen sowie verschiedene Produkte für die schweizerischen Eisenbahnen lieferte die St. Galler Maschinenfabrik St. Georgen, welche bei weitgehend auswärtigem Gussbezug etwa 300 Arbeiter beschäftigte. Die mechanische Werkstätte von Caspar Honegger in Rüti ZH war im Bau von Webmaschinen sehr erfolgreich und steigerte die Beschäftigtenzahl auf rund 250.

Von den übrigen mechanischen Werkstätten erlangten in der Region Winterthur diejenigen von Carl Sebastian Clais im Hard (Maschinenbestandteile für die Textilindustrie), Friedrich Vaterlaus (Müllereimaschinen) und später auch die erst 1855 von Rudolf Rieter-Ziegler gegründete Giesserei und Maschinenfabrik St. Georgen (heute VOLG-Areal), welche zeitweise über 100 Arbeiter zählte, einige Bedeutung.

Die Schweiz emanzipierte sich nun in weitesten Teilen des Maschinenbaus vom Ausland, und der Aufschwung dieses Industriezweiges wurde durch den Übergang der europäischen Staaten zum Freihandelssystem noch gewaltig gefördert. Die Exporte der Maschinenindustrie verfünffachten sich von der Jahrhundertmitte bis anfangs der 1870er Jahre, und auch die Lieferungen an andere Exportindustrien, wie die Textilindustrie, nahmen zu. Die Zeit von 1857 bis 1874 ist international

gesehen eine Aufschwungsperiode, lediglich unterbrochen durch den Konjunkturrückgang Mitte der 1860er Jahre. Besonders nach dem Deutsch-Französischen Krieg von 1870/71, in den sogenannten Gründerjahren, herrschte eine ausgesprochene Hochkonjunktur mit ausserordentlichem Beschäftigungsgrad. Allerdings verstärkte sich im Zeichen des Freihandels auch die internationale Konkurrenz.

Um 1870 gab es nach Hermann Wartmanns «Atlas über die Entwicklung von Industrie und Handel» in der Schweiz 33 mechanische Werkstätten mit über 100 Arbeitern, zehn davon im Kanton Zürich und fünf im Kanton St. Gallen. Die schon länger bestehenden grösseren Unternehmen waren durch die neuen Verhältnisse und den Konjunkturverlauf besonders begünstigt und konnten ihre Betriebe und damit auch die Zahl ihrer Beschäftigten im allgemeinen stark vergrössern. Einzig Escher, Wyss & Co. verzeichneten infolge der Aufgabe der Spinnmaschinenfabrikation nur eine verhältnismässig geringe Zunahme der Arbeiterzahl von rund 1100 auf 1300.

Den markantesten Aufschwung im Zeitraum 1857–1874 erlebten Gebrüder Sulzer. Die Fabrikation von Dampfmaschinen und anderer neuer Produkte, die Verbesserung der Arbeitsmethoden und die allgemeine Produktionszunahme erforderten umfangreiche Neubauten und leistungsfähigere Werkzeugmaschinen. Ein grosszügiges bauliches Erneuerungs- und Erweiterungsprogramm wurde, nachdem Sulzer-Hirzel 1870 umfassende Reorganisationsvorschläge ausgearbeitet hatte, in den Jahren 1872–1875 durchgeführt. Das Unternehmen besass seit 1855 ein eigenes Gaswerk, und wäh-

rend Jahrzehnten waren Lieferungen für Gaswerke und Gasversorgungen ein wichtiger Produktionszweig. 1867 wurde auch der Schiffbau aufgenommen, und in den folgenden Jahren konnten unter Sulzer-Grossmann, dem Nachfolger von Salomon Sulzer als Leiter der Giesserei, weitere Fortschritte und Qualitätsverbesserungen in dieser Abteilung erreicht werden.

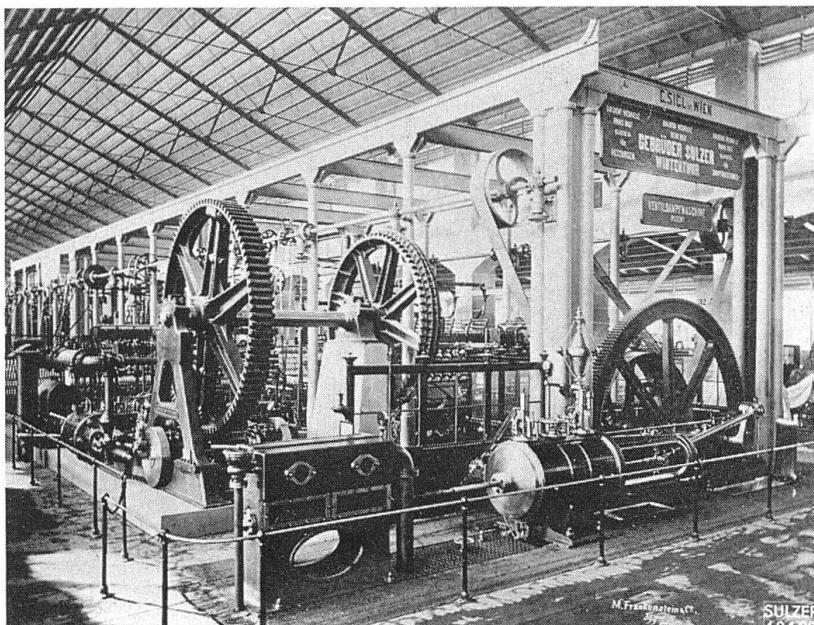
Daneben wurden die alten Fabrikationszweige wie Bau von Pumpen und Pressen, Einrichtung von Dampfheizungen, Herstellung von Apparaten und Maschinen für die Textilindustrie beibehalten. Nur während kurzer Zeit war die waffentechnische Produktion von Bedeutung. Die Arbeiterzahl stieg zu Beginn der 1870er Jahre auf über 1100, die Gesamtzahl der Beschäftigten dürfte zeitweise 1300–1400 betragen haben. Bei Honegger in Rüti arbeiteten damals 300–500 Mann und bei Rieter, der den Guss weiterhin von den umliegenden Giessereien bezog, 1873 etwas über 700 Personen.

Der Deutsch-Französische Krieg von 1870/71 und der anschliessende Boom der Gründerjahre brachten neuartige Probleme mit sich. Zwar bewirkte der Krieg der wichtigen Nachbarstaaten für Gebrüder Sulzer keinen Umsatzrückschlag, doch er-

höhten sich von 1867 bis 1871 die Kohlen- und Eisenpreise sehr stark. In unmittelbarer Nähe des Sulzer-Areals entstand nach 1871 die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik, die 1873 ihren Betrieb aufnahm. An der öffentlichen Subskription wurden statt für die erforderlichen 1,2 Millionen für über 26 (!) Millionen Franken Aktien gezeichnet. Vorgesehen waren eine jährliche Produktion von 50 Lokomotiven und eine Belegschaft von 500 Arbeitern. Die im Hause Sulzer stark befürchtete Konkurrenzierung machte sich aber nur zeitweise und in begrenztem Masse, in der Krise der 1870er Jahre aber doch beunruhigend, bemerkbar. In einem Brief vom 27. Oktober 1874 äusserte der im Alter etwas ängstlich und nervös gewordene Sulzer-Hirzel, die neue Firma scheine *«den eigentlichen Zweck, den Lokomotivbau, aufgeben... und sich auf unsere Branchen werfen zu wollen»*. Nachdem in jenen Tagen Brown aufgrund eines preisgünstigen Angebots den Auftrag für einen zusätzlichen Kessel der Winterthurer Seidenfabrik erhalten hatte, kommentierte dies Sulzer-Steiner gegenüber seinem Vater sogar mit den Worten: *«Jetzt hat der Krieg begonnen.»* Allerdings bezog die Lokomotivfabrik ihre Lokomotivzylinder bei Gebrüder Sulzer. Das Verhältnis der beiden Unternehmen war jedoch bis zum Zusammenschluss starken Schwankungen unterworfen.

Der phänomenale Aufstieg der schweizerischen Maschinenindustrie zeigte sich an den Weltausstellungen: 1851 in London war dieser schweizerische Wirtschaftszweig überhaupt noch nicht vertreten, die Überlegenheit der englischen Industrieprodukte stand offensichtlich ausser Diskussion. Bereits an der

Sulzer-Stand an der Weltausstellung in Wien 1873. Im Vordergrund eine horizontale Sulzer-Ventildampfmaschine.



Weltausstellung von 1867 in Paris wurden die Erfolge der schweizerischen Maschinenindustrie gut sichtbar, und an der Wiener Weltausstellung 1873 schnitten die Schweizer Maschinenbauaussteller verhältnismässig am besten ab: Von 54 Ausstellern errangen drei – Escher, Wyss & Co., J. J. Rieter & Cie. und Gebrüder Sulzer – die höchste Auszeichnung, das grosse Ehrendiplom. 12 weitere Schweizer Aussteller erhielten die Fortschrittsmedaille, 17 die Verdienstmedaille, 14 das Anerkennungsdiplom, und lediglich 8 blieben ohne besondere Auszeichnung. Die Schweiz erhielt in diesem Wirtschaftszweig verhältnismässig weitaus am meisten Auszeichnungen, gefolgt von Belgien, England, dem Deutschen Reich und Österreich.

Noch im Jahr der Wiener Weltausstellung brach eine grosse Wirtschaftskrise, die sogenannte Gründerkrise, aus. Durch die Abkehr vieler europäischer Staaten vom Freihandelssystem wurde der Export der schweizerischen Maschinenindustrie zusätzlich erschwert. Da zu Beginn der 1870er Jahre angesichts der enormen Nachfrage viele Betriebe grosse Investitionen getätigt hatten, wirkte sich der Nachfragerückgang besonders nachteilig aus. In der Schweiz machte sich die Krise weniger plötzlich und bei den gut fundierten Unternehmen weniger schwerwiegend bemerkbar.

Nach 1875 stagnierten bei Gebrüder Sulzer die Umsätze, mit Bauten und Neuanschaffungen musste zurückgehalten werden, die Beschäftigtenzahl sank von 1300–1400 bis Mitte 1877 auf 1100 Mann. In der privaten Steuertaxation für 1876 machte Sulzer-Hirzel rund 300 000 Franken Verluste auf Wertschriften geltend. 130 000 Franken bei den

Gotthardbahnaktien und 140 000 Franken bei den Nordostbahnaktien waren die beiden grössten Verlustposten, die er bei seinen übereilten Verkäufen erlitt. Durch den Zusammenbruch der Nationalbahn 1878 und die sich daraus ergebenden katastrophalen finanziellen Auswirkungen für Winterthur, das 1883 am Rand des Konkurses stand, ergaben sich verstärkte Steuerbelastungen und andere unerfreuliche Rückwirkungen.

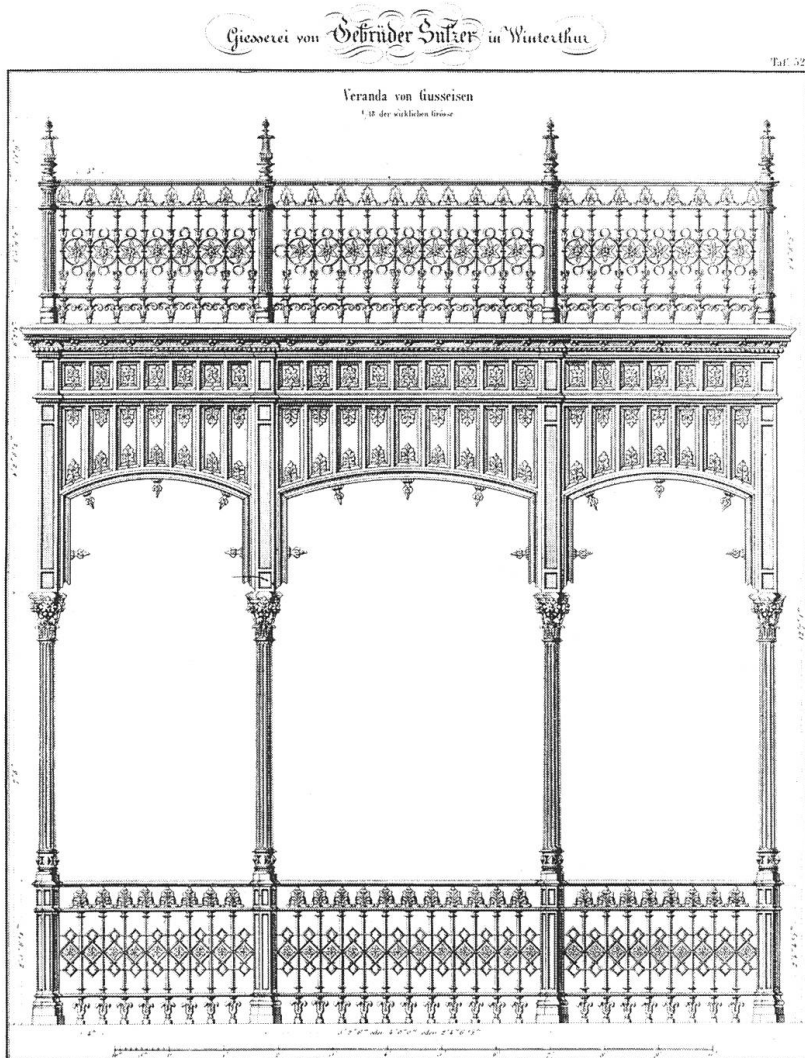
Bei Gebrüder Sulzer setzte mit 1880 eine neue Wachstumsperiode ein, die Neubauten erforderlich machte. 1881 wurde in Ludwigshafen am Rhein (Rheinland-Pfalz) eine zunächst bescheidene Maschinenfabrik als Filiale gegründet, nachdem Firmen wie Escher, Wyss & Co. und Honegger (Rüti) schon Jahrzehnte früher Produktionsstätten im Ausland aufgebaut hatten. Deutschland war ein besonders wichtiges Absatzgebiet der Winterthurer Firma, und die sich verstärkende Schutzzollpolitik beschleunigte wohl den Entschluss für die Gründung des deutschen Zweigwerkes. Hergestellt wurden in Ludwigshafen zuerst die schweren Dampfmaschinenteile für Lieferungen in Deutschland und nach Russland. Das Werk nahm einen relativ raschen Aufschwung.

Wenn man die Entwicklung der Firma Gebrüder Sulzer bis 1883, dem Todesjahr Sulzer-Hirzels, überblickt, so kann man trotz allen konjunkturellen Einwirkungen gesamthaft eine ausserordentlich konstante Aufwärtsentwicklung feststellen. In ihr kommen aufs Ganze gesehen günstige Verhältnisse, eine solide Finanz- und Geschäftsführung, vor allem aber auch eine marktkonforme Weiterentwicklung der Produkte und eine erfolgreiche Diversifikation zum Ausdruck.

Entwicklung der Fabrikationszweige und Produkte

Giesserei

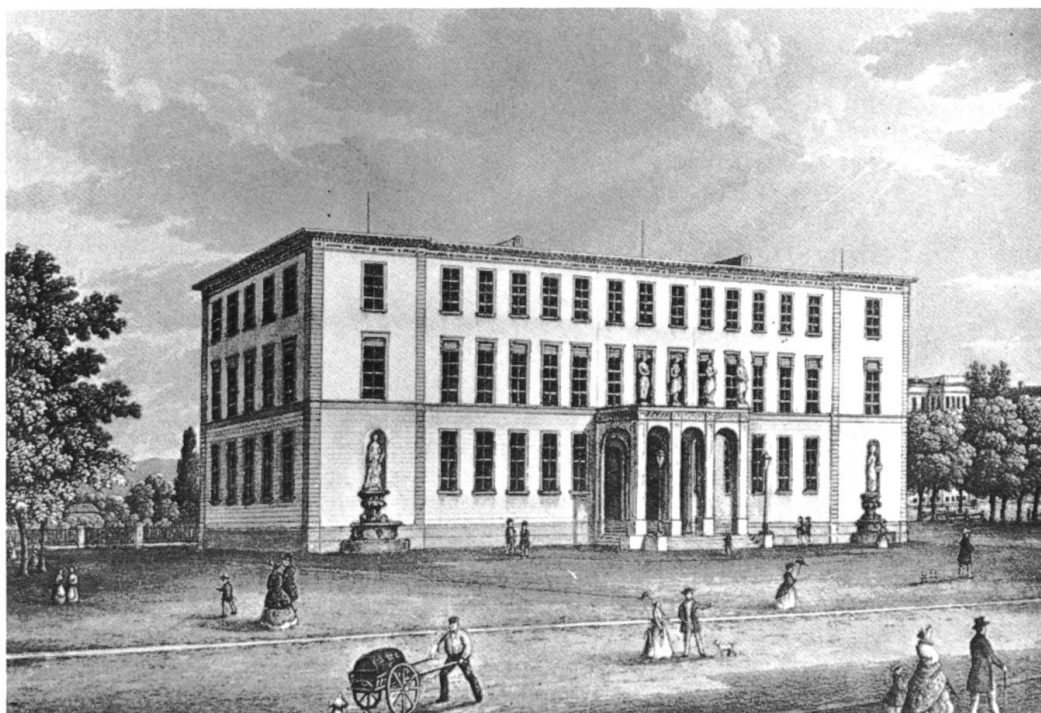
Der grosse Industriebetrieb Sulzer wuchs aus einer kleinen Messing-, später Eisengiesserei heraus, und noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts bezeichnete man das Unternehmen in Winterthur allgemein als «die Giesserei». Die Produktion wurde anfänglich nur zum kleinsten Teil in der eigenen Werkstatt verarbeitet. Erst Ende der 1880er Jahre, nach dem Tode von Sulzer-Hirzel, überstieg der Eigenbedarf die Bezüge von fremden Kunden. Zu den wichtigsten Abnehmern gehörte die Textilmaschinenindustrie, insbesondere seit 1842 die benachbarte Firma Rieter & Cie., später der Zentralheizungs- und Maschinenbau. Die Ofensysteme mussten mit stets erhöhten Anforderungen an die Gusslegierungen und mit den Erfordernissen einer rationellen und vergrösserten Produktion Schritt halten und periodisch erneuert und verbessert werden.



Veranda aus Guss-eisen. Ausschnitt aus einem Giessereikatalog im Sulzer-Archiv. In diesem Katalog aus den 1860er Jahren sind auch Gartenbänke, Brücken- und Treppengeländer, Füllungen und andere Kunstgussartikel aufgeführt.

Gartenmöbelgruppe mit Farnmotiven nach englischen Vorbildern, Gussprodukte der Firma Sulzer (Photo Kantonale Denkmalpflege Zürich).



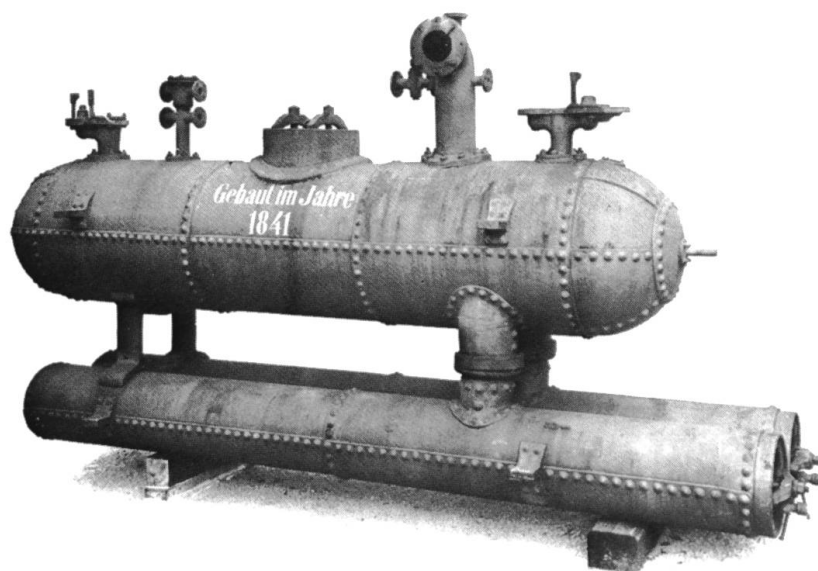


Ehemalige Winterthurer Knabenschule, dann Altes Gymnasium an der Stadthausstrasse, erbaut von Leonhard Zeugheer in den Jahren 1838–1842. Heute Stiftung Oskar Reinhart.

Heizungen und Dampfkessel

In der alten Winterthurer Knabenschule (heute Stiftung Oskar Reinhart) hatten Gebrüder Sulzer 1841 die erste Zentralheizung eingebaut, und zwar handelte es sich um eine Niederdruck-Dampfheizung. Der Dampf wurde im Keller in einem Bouilleurkessel durch Verbrennung von Holz erzeugt und strömte in weiten Rohren mit etwas Steigung in die verschiedenen Gebäudeteile, wo senkrechte und waagrechte Rohre als Heizkörper dienten. Bis 1851 errichtete man etwa fünfzig solcher Anlagen, vor allem in Textilfabriken. Mitte der 1850er Jahre bauten Gebrüder Sulzer Mitteldruck-Dampfheizungen in Spinnereien und Webereien, zum Teil unter Verwendung des Abdampfes der Textilmaschinen, also nach modernen Grundsätzen sparsamer Energieverwendung. Bis 1866 verkaufte die Firma mehr als fünfhundert Mitteldruck-Dampfheizungen.

Da Sulzer-Zentralheizungen als zuverlässig galten, konnte die Idee der Beheizung von einer zentralen Wärmequelle aus auf immer grössere Objekte angewendet werden. Um



1870 wurde im Kantonsspital St. Gallen die erste Fernheizung als Fern-Dampfwasserheizung für das Hauptgebäude und als Fern-Dampf-
 luftheizung für die Absonderungsgebäude installiert, das heisst Wasser oder Luft als Wärmeträger erhitze man zuerst durch Dampf. Diese Heizung verband man mit einer Lüftungsanlage, wobei natürliche Temperaturdifferenzen die Luftbewegung, den Auftrieb oder Zug, bewirkten. Ungefähr gleichzeitig konnte in der Nervenheilanstalt Königsfelden die erste Dampf-
 luftheizung mit Ventilation ausgeführt wer-

Dampfkessel der Firma Gebrüder Sulzer vom Jahre 1841 für die ehemalige Knabenschule. Diese erste grosse Sulzer-Zentralheizungsanlage versah rund ein Jahrhundert ihren Dienst.

den. Die Luft wurde indirekt mittels Dampf erwärmt und nicht durch ihren natürlichen Auftrieb, sondern mit Ventilatoren in Bewegung gesetzt. Kombiniert war diese Anlage mit einer normalen Dampfheizung.

Der 1866 in der Firma aufgenommene Bau von Dampfwasserheizungen wurde bereits im folgenden Jahr an der Pariser Weltausstellung mit einer Goldenen Medaille ausgezeichnet. Ausser Dampf-, Dampfwasser- und Warmluftheizungen führte man aber auch bereits Warmwasserheizungen aus, deren Wirkung infolge der niedrigeren Oberflächentemperaturen angenehmer war und sich viel bequemer regulieren liess.

An die Stelle von Schätzungen traten technische Berechnungen des Wärmebedarfs, und schon Ende der siebziger Jahre wandte man das Verfahren der Wärmeverlustberechnung an. Heizungsanlagen konnten seit den sechziger Jahren nach Italien, seit 1870 nach Deutschland und wenig später nach Frankreich geliefert werden. Sie fanden vor allem in Textilbetrieben, Krankenhäusern, Hotels, Banken und andern grossen Gebäuden Anwendung.

Die erste Heizanlage von 1841 wurde nicht nur zum Ausgangspunkt für den Zentralheizungsbau, sondern auch für den Dampfkesselbau. Der schmiedeiserne Dampfkessel von 1841 war ein Zylinderkessel mit äusserer Feuerung. Als Brennstoff diente Holz. Bereits wenige Jahre später bauten Gebrüder Sulzer eine weiträumige Kesselschmiede und Blechwerkstatt.

Zylinderkessel mit Siederöhren fabrizierte man ab den 1850er Jahren, und im nächsten Jahrzehnt kam der typische Halblokomobilkessel auf. Gelegentlich rüstete man beide bereits mit Überhitzern aus. Corn-

wall-Kessel mit ebenen Böden produzierte man seit Ende der sechziger Jahre. Die ursprünglich rein zylindrischen Flammrohre wurden schon bald im hintern Teil mit Galloway-Röhren versehen. Während längerer Zeit stellte man vorzugsweise Ein- und Zweiflammrohrkessel her, die man später mit gewölbten Böden und elastischeren Wellrohren ausrustete. Man fabrizierte daneben aber auch mehrzylindrige Bouilleur- und Röhrenkessel. An der Weltausstellung in Paris 1878 erhielt ein schräg-stehender Röhrenkessel mit rauch-verzehrender Ten-Brink-Feuerung und Überhitzung des Dampfes den Grand Prix. Viele dieser Kessel wurden exportiert, namentlich nach Italien.

Dampfmaschinen und Dampfschiffbau

Im Rahmen der industriellen Revolution kommt der Entwicklung der Dampfmaschine entscheidende Bedeutung zu. Sie stellte den verschiedenen Industrie- und Wirtschaftszweigen eine von Wind und Niederschlägen unabhängige, leistungsfähige und relativ billige Energie in fast unbegrenztem Ausmass zur Verfügung. In der Geschichte fast aller Industriezweige markierte die Einführung der Dampfkraft eine wichtige Etappe, und so wirkten sich auch die späteren Fortschritte auf dem Gebiet des Dampfmaschinenbaus jeweils auf viele Zweige der Technik aus.

Nur relativ wenige Firmen hatten an der Entwicklung der Dampfmaschinen massgebenden Anteil. Zu diesen gehörten Gebrüder Sulzer, die damit ihren internationalen Ruf auf dem Gebiete des Maschinenbaus begründeten. *«In ihrer äusseren Formgebung, in der Ausgestaltung ihrer Einzelteile und vor allem in dem*

konstruktiven Grundgedanken der Steuerung», schrieb Conrad Matschoss in seinem 1908 in Berlin erschienenen zweibändigen Werk «Die Entwicklung der Dampfmaschine», «machte die Sulzer-Maschine Schule für den ganzen Dampfmaschinenbau des Kontinents. Deutsche, österreichische, französische und belgische Firmen lernten es, Sulzer-Maschinen zu bauen.»

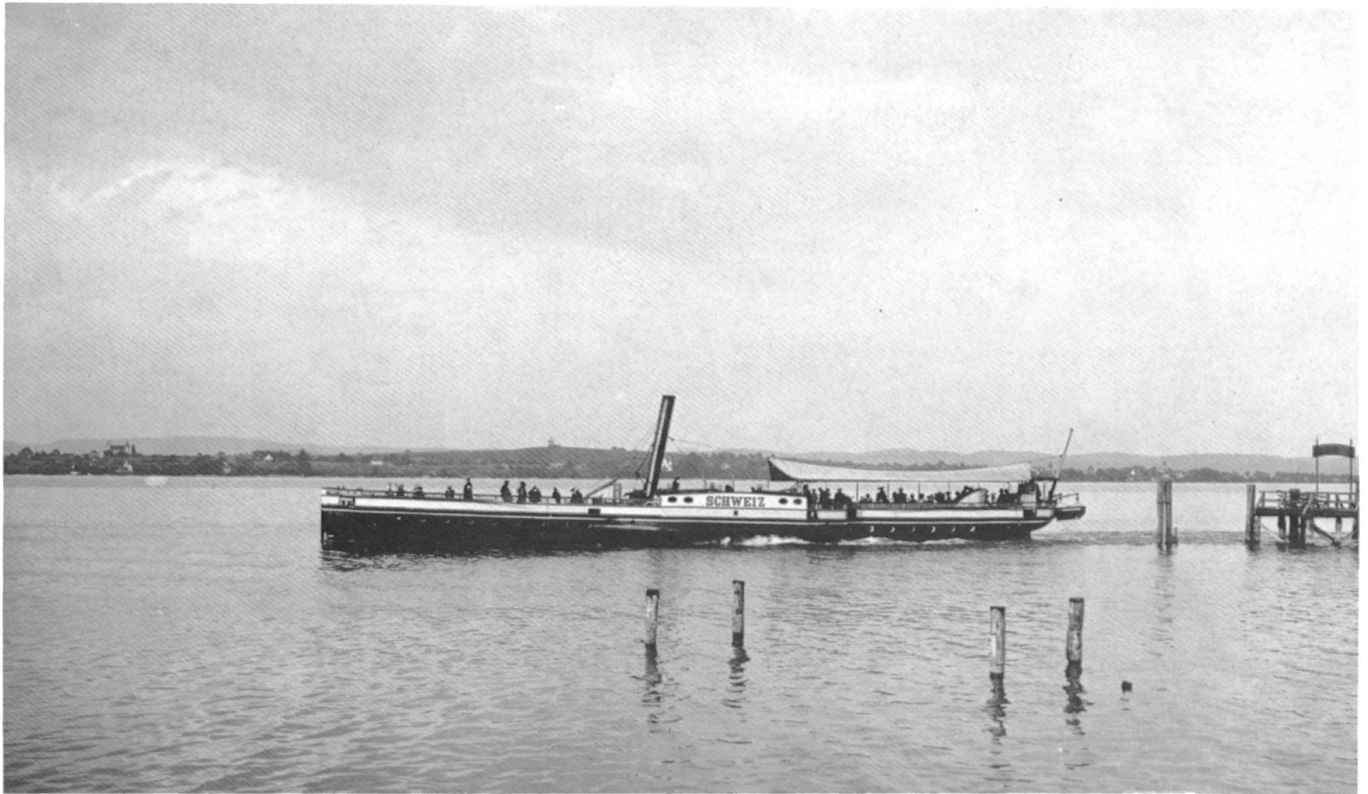
Charles Brown wandte als einfallsreicher Konstrukteur sehr verschiedene Bauarten an. Seine Dampfmaschinen zeigten in Konstruktion der Gesamtanlage und in Einzelteilen *«eine erstaunliche und ausserhalb Englands nicht gekannte Vielfalt»*. Die erste Sulzer-Dampfmaschine vom Jahre 1854 stellte trotz ihrer lediglich 3 PS eine bemerkenswerte produktionstechnische Leistung dar und diente in der Folge dem Antrieb eines Sodbrunnens im Bahnhof Winterthur. 1860 langte man bei einer, für damalige Begriffe hohen Leistung von 60 PS an. Bis Mitte der sechziger Jahre baute man Maschinen mit Schiebersteuerung und legte von Anfang an Wert auf gute Dampfverteilung. An der schweizerischen Landesausstellung in Bern erhielt die Firma im Jahre 1857 die höchste Auszeichnung im Dampfmaschinenbau, und man schritt in Winterthur angesichts der zunehmenden Nachfrage – trotz der Bedenken des jungen Heinrich Sulzer – sogleich zu einer bedeutenden Erweiterung der Werkstätten.

1865 kam die erste, von Brown konstruierte Maschine mit Ventilsteuerung und zwar in der Spinnerei von Blumer & Biedermann in Bülach, in Betrieb, wo sie ihren Dienst bis 1904 versah. Heute befindet sie sich im Deutschen Museum in München. Bei dieser für damalige Begriffe sehr starken Maschine stand der

Zylinder unten und arbeitete auf eine oben liegende Kurbelwelle mit mächtigem Schwungrad. Getragen wurde die Welle von einem gusseisernen Rahmen, der sich auf zwei gusseiserne Säulen sowie auf die Mauern des Gebäudes stützte. Die Dampfverteilung erfolgte durch vier Ventile, die zu beiden Seiten des Zylinders oben und unten angeordnet wurden.

Mit Unterstützung von Heinrich Sulzer gelang es Charles Brown in der Folge, die für lange Zeit massgebende Form der Maschine zu schaffen. Bei der an der Weltausstellung 1867 in Paris mit einer Goldenen Medaille ausgezeichneten Maschine handelte es sich um eine Konstruktion mit horizontalem Zylinder. *«Neu war vor allem der freitragende hohle Gussbalken mit Rundführung und der unmittelbare Antrieb der . . . Ventile von einer längs der Maschine in Höhe der Zylinderachse gelagerten Steuerwelle.»* Von dieser wurden die Ventile mit Hilfe schrägstehender Steuerstangen bewegt. *«Die konstruktive Ausbildung des Balkens mit Rundführung rührte in der Hauptsache von Charles Brown her, während Heinrich Sulzer die für alle späteren Ausführungen grundlegende einfache Steueranordnung gegeben hat.»* Diese Grundform wurde während Jahrzehnten beibehalten, der Steuerungsmechanismus allerdings den sich stets erhöhenden Anforderungen immer wieder angepasst.

Der Amerikaner George Henry Corliss (1817–1888), der die Sulzer-Ventilmaschine und ihre Schöpfer an der Weltausstellung in Paris 1867 persönlich kennenlernte, und andere erfolgreiche Konstrukteure und Autoritäten auf dem Gebiete des Dampfmaschinenbaus betrachteten die Ventilmaschine als eine vorzügliche Einzelleistung, jedoch von vor-



Passagier-Raddampfer «Schweiz». Erstes Schiff der Sulzer-Werkstätten, erbaut 1867 im Auftrag der Schweizerischen Dampfboot-Gesellschaft für den Untersee und Rhein. Normalgeschwindigkeit 19 km, Kohlenverbrauch pro Stunde 160 kg.

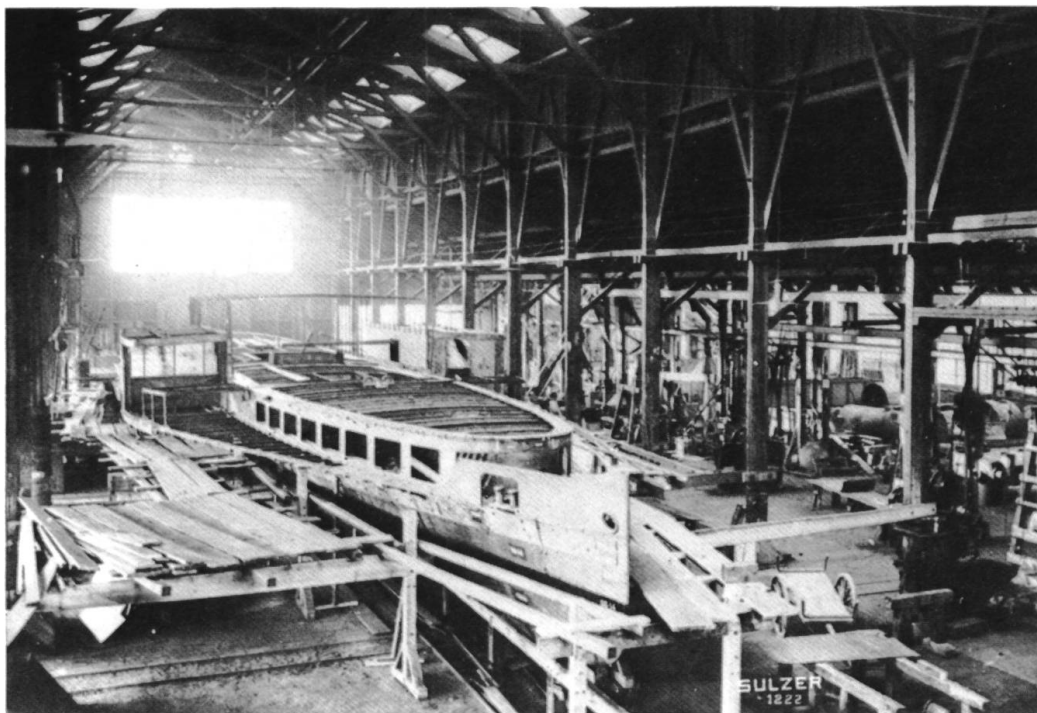
übergehender Bedeutung. In Winterthur hingegen war man von der allgemeinen Überlegenheit der eigenen Konstruktion überzeugt. Aufgrund längerer vergleichender Untersuchungen mit der Corliss-Maschine, die den Dampfmaschinenbau in Europa wesentlich beeinflusste und deren Steuerungssystem in der Schweiz von Escher Wyss übernommen wurde, fand man sich in den Vorzügen des eigenen Produkts, vor allem einer rund dreissigprozentigen Dampfersparnis, bestätigt. Ein wichtiger Grund für die Weiterentwicklung und Vervollkommnung der Dampfmaschinen war also sicherlich, dass man in der von der Natur mit Bodenschätzen wenig begünstigten Schweiz manchen Problemen früher Beachtung schenken musste als in den kohle- und erzeichen Ländern USA, England und Deutschland.

Massgebend beteiligt an der weiteren Entwicklung der Ventilmaschinen waren nach dem Austritt Browns aus der Firma vor allem sein Nachfolger als Obergeringenieur, Wil-

helm Züblin, aber auch Gottlieb Hirzel (Schwager von Sulzer-Hirzel), sodann Heinrich Sulzer und Rudolf Ernst. Um den Dampfverbrauch weiter zu verringern, baute man Verbundmaschinen. Bei steigenden Dampfdrücken und Leistungen ging man auf breiter Basis zur Mehrzylinder-Bauart über, wodurch man eine noch bessere Dampfausnutzung und eine vorteilhafte Kraft- und Materialverwendung erzielen konnte.

Dampfmaschinenentwicklung sowie -umsatz erreichten in den 1890er Jahren ihren Höhepunkt, als verschiedene Industrien mit grossem Energiebedarf ihre Krafterzeugung zentralisierten und gleichzeitig an vielen Orten grosse elektrische Zentralstationen entstanden.

Nachdem die Zürcher Firma Escher, Wyss & Cie. ab 1836 den Schiffbau und drei Jahre später auch die Konstruktion und Produktion von Dampfmaschinen zum Antrieb aufgenommen hatte, begannen Gebrüder Sulzer ihre Tätigkeit auf diesem Gebiet im Jahre 1867 mit



Schiffbau-Werkstätte auf dem Winterthurer Fabrikareal mit dem für die Schifffahrt auf dem Luganersee im Jahre 1903 gelieferten Dampfboot «Sempione».

der Erstellung des Dampfschiffes «Schweiz» für den Verkehr auf dem Untersee und dem Rhein. Es handelte sich um einen Glatdeck-Raddampfer von rund vierzig Metern Länge und zehn Metern Breite, der mit einer Maschine von etwa 200 PS ausgerüstet war und 350 Personen Platz bot. Zwei Jahre später wurde der Bayerischen Staatsbahn das Salonboot «Bavaria» für die Bodenseeschifffahrt geliefert.

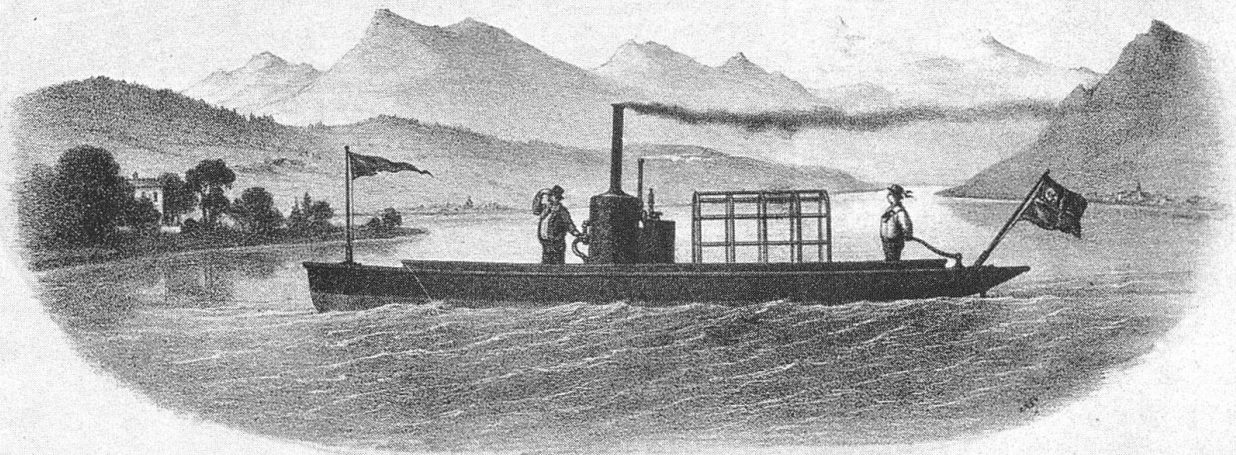
Angesichts des Aufschwungs der Schifffahrt auf den Schweizer Seen und den sich daraus ergebenden Aussichten im Schiffbau errichtete man 1869 auf dem Winterthurer Fabrikareal, über zwanzig Kilometer von einem grösseren See entfernt, eine besondere Halle für das Zusammenpassen der eisernen Schiffsschalen. Die Schiffskörper wurden dann wieder auseinandergenommen und in den Werften der Schifffahrtsgesellschaften endgültig zusammengebaut. Pläne für eine eigene Werft erwog man später im Zusammenhang mit der Gründung der Filiale in Ludwigshafen a. Rh.

Diese neue Abteilung der Firma entwickelte sich recht rasch. Bereits

1870 konnten vier Raddampfer mit zusammen etwa 2000 Personen Tragfähigkeit und ein kleines Schraubenboot ausgeliefert werden. Darunter befand sich als Neuerung das erste Zweidecksalonschiff der Schweiz, das DS «Oberland» für den Brienzersee.

Im Laufe der Jahre lieferten Gebrüder Sulzer 31 grosse Salonboote mit einer Gesamttragfähigkeit von etwa 24 000 Personen, und anfangs der 1930er Jahre stammten von den grösseren Personendampfern auf den Schweizer Seen etwa zwei Drittel aus den Werkstätten in Winterthur. Neben Raddampfern wurden auch viele Schraubenboote, vereinzelte Schleppschiffe für die Rheinschifffahrt und im 20. Jahrhundert dann Schiffe mit Dieselmotoren gebaut. Der Schiffbau blieb aber bei Sulzer ein Nebenfach und wurde nie eine weltberühmte Spezialabteilung wie bei Escher Wyss. Das Winterthurer Unternehmen stellte den Bau grosser Salondampfer um 1940 endgültig ein, doch erlangte die Produktion von Dieselmotoren für Hochseeschiffe im Laufe der Zeit ausserordentliche Bedeutung.

Kleine Schraubendampfer
 von GEBRÜDER SULZER in WINTERTHUR (Schweiz)



Diese Dampfer empfehlen sich je nach ihrer Grösse als Lust-Yachten, für kleinern Personen- & Waarenverkehr, zum Amorgüiren etc. Sie sind sicher & solid gebaut, leicht zu bedienen & brauchen nur wenig Kohlen, so daß sie mit Vortheil von Jedermann verwendet werden können. Die Montirung geschieht vollständig in den Werkstätten, die Versendung per Axc oder per Bahn.

Allgemeiner Maschinenbau

Es war ein Merkmal vieler aufstrebender Betriebe im 19. Jahrhundert, dass sie wegen der regionalen Begrenzung ihres Absatzgebietes und angesichts der grossen Nachfrageschwankungen in den einzelnen Sparten eine für heutige Begriffe fast unglaublich grosse Palette an Produkten und Dienstleistungen anboten. Oft war es auch ein Ehrenpunkt, zu vielem oder gar «allem Gewünschten» fähig zu sein.

Besonders Sulzer-Hirzel hielt unablässig Ausschau nach neuen Branchen, um Arbeit für den wachsenden Betrieb, Risikoausgleich und den rechtzeitigen Einstieg in zukunftsreiche Fabrikationsgebiete zu sichern. Er war sich bewusst, dass auch erfolgreiche Produkte und Sparten in kurzer Zeit an Bedeutung verlieren oder gar eingehen konnten, und zwar infolge überlegener in- und aus-

ländischer Konkurrenz oder als Auswirkung veränderter Bedürfnisse. Dabei waren natürlich lange nicht alle neuen Aktivitäten der Firma erfolgreich, und verschiedene erwiesen sich nur während einer gewissen Zeitspanne als interessant und rentabel. Seit den Zeiten von Salomon Sulzer-Bernets Messinggiesserei und Drechslerei ist aber bis heute eine ungewöhnliche Vielfalt der Produkte und Fabrikationszweige ein augenfälliges Merkmal der Sulzer-Unternehmen geblieben.

Langfristig hielten sich aus der Epoche der beiden Firmengründer neben einigen bereits genannten Produktgruppen noch Zentrifugalpumpen, Ventilatoren, Eis- und Kältemaschinen, Rohrleitungen und Behälter. Der Bau von Zentrifugalpumpen begann bei Gebrüder Sulzer in den 1860er Jahren. In einem Prospekt aus dem Jahre 1873 emp-

fahl die Firma aufgrund von Versuchen zweckmässig konstruierte Pumpen für grosse Wassermengen und Förderhöhen bis zu fünfzehn Metern. Kleinere Pumpen wurden angeboten für die Beseitigung von Abwässern, zum Zurückheben von schlammigem Wasser in Erzaufbereitungsanlagen und als Sole-Umlaufpumpen bei Kälteanlagen. Die Lieferung von grossen Pumpen für Bewässerungsanlagen in Ägypten setzte dann zu Beginn der neunziger Jahre ein.

Etwa gleichzeitig mit der Produktion von Zentrifugalpumpen wurde der Bau kleiner Ventilatoren aufgenommen. Das Anwendungsgebiet dieser Maschinen erweiterte sich ständig. Die Firma spezialisierte sich darauf, nicht nur Ventilatoren zu liefern, sondern vollständige Anlagen einzurichten. Als Generalunternehmer übernahm sie die Verantwortung für optimale Dimensionierung und Leistungsfähigkeit. Hauptanwendungsgebiete wurden Lüftung und Heizung von Räumen, Kühlung und Befeuchtung von Luft sowie die Förderung von Rauch und heissen Gasen. Für die Textilindustrie baute man Gewebe-, Spann- und Trockenmaschinen. Ventilatoren benötigte man sodann zum Trocknen von Teigwaren, von Getreide, Dörrobst, aber auch bei Anlagen für Schmiedefeuer, bei Kupolöfen, Staubabsaugungen, bei Gruben- und Tunnelventilation. Man begann – zum Beispiel bei der Ventilation des Arlberg-Eisenbahntunnels 1882 –, mehrere Flügelräder hintereinander zu schalten, wie dies bei den Turbo-Kompressoren dann allgemein üblich wurde.

Seit gemeinsamen, ausgedehnten Versuchen an einer Sulzer-Ventildampfmaschine in Augsburg im Jahre 1871 bestanden freundschaftliche

Beziehungen mit dem Begründer der modernen Kältetechnik, Professor Carl Linde. 1877 erwarben Gebrüder Sulzer für einige Länder das alleinige Herstellungs- und Verkaufsrecht auf die Ammoniak-Kältemaschinen von Linde. Besonders bedeutungsvoll wurde ab 1883 der Export nach Argentinien und andern südamerikanischen Ländern.

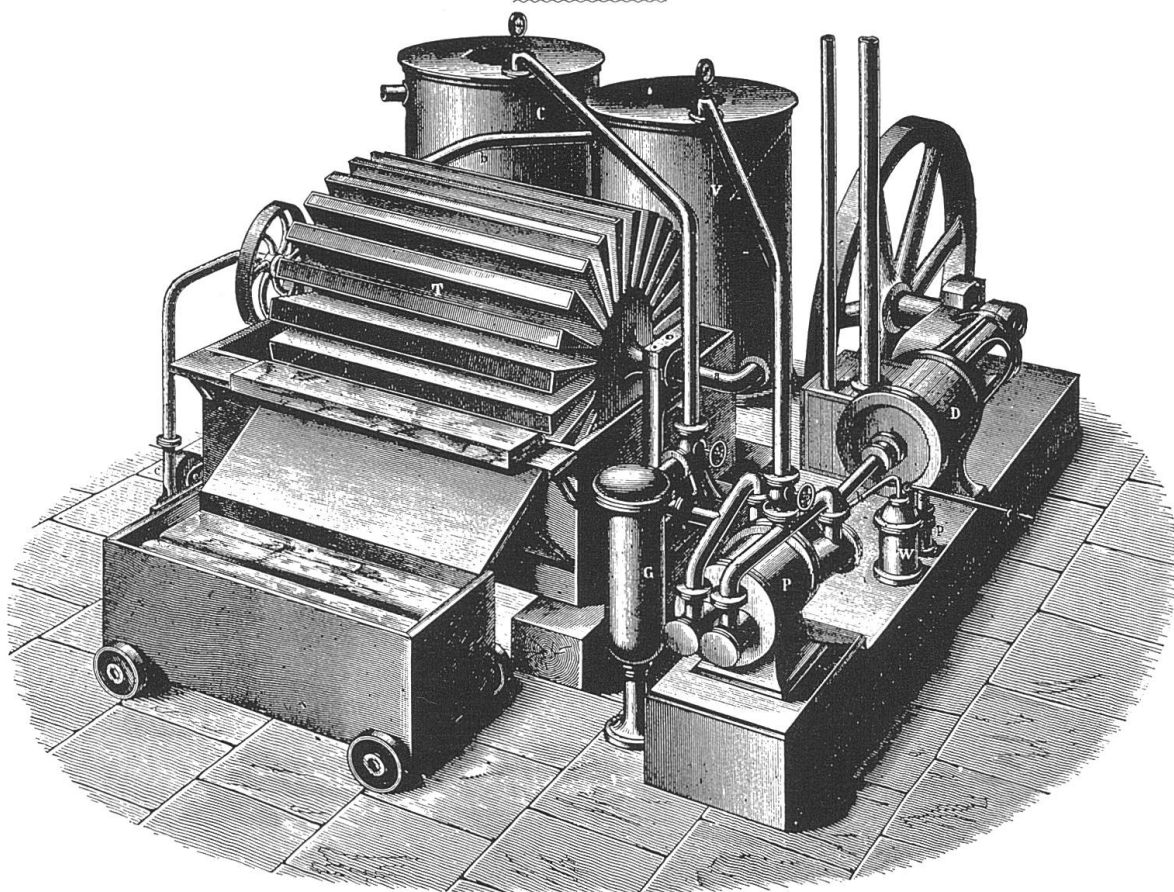
In Prospekten der 1870er und der beginnenden 1880er Jahre, als von den Gründern nur noch Sulzer-Hirzel als Kommanditist am Geschäft beteiligt war, wurden noch zahlreiche weitere Produkte verzeichnet, die früher oder später aus dem Fabrikationsprogramm verschwanden. Von einiger Bedeutung waren die Gasabteilung, welche Gaswerke in Winterthur, Glarus, Interlaken, Wädenswil, zahlreichen weiteren Orten und in vielen Fabriken errichtete, und die einstige Textilmaschinenabteilung, welche insbesondere Apparate zum Bleichen und Kochen, Auslaugekessel, ferner Einrichtungen zum Dämpfen, Nuancieren und Avivieren von Tüchern und Garnen sowie Gewebespann-, Garnwasch- und Trockenmaschinen herstellte.

Wichtige Geschäftszweige bildeten vorübergehend auch die Gewehr-, Geschütz- und Geschossproduktion, vor allem in den 1860er und 1870er Jahren, und später die Fabrikation der von Alfred Brandt erfundenen hydraulischen Drehbohrmaschinen für den Tunnelbau. Diese Bohrmaschinen zeigten 1879 bei einem Kehrtunnel der Gotthardbahn und 1880 beim Arlberg-tunnel ihre Überlegenheit über die traditionellen Luftbohrmaschinen. Die Winterthurer Firma war in der Folge auf Initiative von Nationalrat Eduard Sulzer-Ziegler, dem jüngsten Sohn von Sulzer-Hirzel, am Simplontunnelbau führend beteiligt.

SULZER FRÈRES à WINTERTHUR (SUISSE)

MACHINES RÉFRIGÉRANTES

(Système Linde, breveté).



Ces machines fonctionnent en **principe** par l'évaporation et la récondensation d'Ammoniac ce qui est produit par l'action d'une pompe particulière aspirante et refoulante.

Elles s'appliquent à la production avantageuse du froid de tous genres et surtout pour :

- 1) la **fabrication de la glace** sous toute forme, soit opale soit **transparente**;
- 2) le **refroidissement de liquides**, p. e. de la bière, de l'eau etc.
- 3) le **rafraîchissement de l'air avec ventilation** p. e. pour des caves de brasseries, des hôpitaux, des fabriques de chocolat, de paraffine etc.

Elles sont introduites depuis des années en grandes dimensions et avec un succès complet dans différents pays.

Kältemaschinen gehören seit dem Ende der 1870er Jahre zu den traditionellen Sulzer-Produkten.

Sie übernahm technische Aufgaben wie Bohrung, Transport, Kühlung und Ventilation, engagierte sich aber finanziell in gefährlicher Weise an diesem Grossprojekt.

Weitere Produkte von Gebrüder Sulzer waren schliesslich hydraulische

Pressen, Drehkrane, Apparate zur Herstellung kondensierter Milch, Vakuumapparate für Schokoladenfabrikation, Feuerwehrgeschäften, Reservoirs und Speisewasser-Vorwärmer.

Unternehmensorganisation, Mitarbeiter, Soziales

Geschäftsorganisation und Unternehmensfinanzierung

Als Jaques und Salomon Sulzer «Das Giesserey-Gewerbe oder die Societät Gebrüder Sulzer in Winterthur» gegründet hatten, schlossen sie keinen schriftlichen Vertrag ab. Die Verhältnisse waren ja auch anfänglich recht einfach. Erst die fortschreitende Vergrößerung des Geschäftskreises, die Einführung neuer Branchen, die gesundheitlichen Schwierigkeiten beider Partner und der Geschäftseintritt der Vertreter der zweiten Generation komplizierten die Verhältnisse ganz wesentlich.

Die Diskussion einiger dieser Probleme fand ihren Niederschlag im Briefwechsel von Sulzer-Hirzel mit seinem ältesten Sohn Heinrich. Dieser absolvierte nach der Lehre im Familienbetrieb ab 1856 das Polytechnikum in Karlsruhe. Die Eidgenössische Technische Hochschule war in jener Zeit erst im Entstehen begriffen. Anschliessend erweiterte er seine praktische Ausbildung ab 1858 in Nürnberg, Triest, England und Schottland und sandte seinem Vater interessante Angaben und Berichte über die Organisation der grossen ausländischen Betriebe.

So ermahnte der einundzwanzigjährige Heinrich den überlasteten Unternehmensleiter in Winterthur vom Polytechnikum in Karlsruhe aus: *«Allein das darf nicht mehr sein, dass Du jeden Plan selber machen musst; dieselben sollen Dir fertig vorgelegt werden, und wenn sie Dir nicht gefallen, so sollen sie noch einmal anders gemacht und dann wieder ge-*

zeigt werden. Dann verlierst Du nicht mehr soviel Zeit damit wie früher, wo Du Dich ins Detail einliest; fürs Detail hat man die Angestellten» (1. 5. 1858).

Aufgrund seiner Anschauungen und Erfahrungen in der Cramer-Klettschen Fabrik in Nürnberg, aus welcher später die Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G. hervorging, schrieb Heinrich am 18. Oktober 1858 seinem Vater im Blick auf die Zukunft: *«Was mir in unserm Geschäft seit Jahren ein Hauptfordernis erschien, ist die Trennung der Branchen nach ihrem Ertrag. Wir müssen wissen, was die Giesserei, was die Maschinenfabrik, was die Dampfheizungen und Kessel jährlich ertragen. Erst dann haben wir einen Leitfaden, wo hinaus man sich vergrössern soll.»*

Ende Mai 1859 reiste Heinrich zusammen mit Giessermeister Kilchsperger nach England, in erster Linie um die von der Firma bestellte Räderformmaschine näher kennenzulernen. Sulzer-Hirzel musste seine eigene Abreise verschieben, da sein Bruder an Nervenfieber schwer erkrankt war. Im Herbst bereisten dann Vater und Sohn zwei Monate lang wichtige Industriegebiete Englands, wobei sie sich im Hinblick auf den Ausbau der eigenen Abteilung insbesondere auch für Gaswerkenanlagen und Gasbeleuchtungen interessierten. Heinrich arbeitete anschliessend noch einige Monate in England und begab sich dann mit seinem Jugendfreund und Studienkollegen Rudolf Ernst auf eine Rundreise

durch die schottischen Eisen- und Industriegebiete. Er raffte möglichst viel Wissenswertes zusammen und hielt es in Skizzenbüchern fest.

In einem Brief vom 20. Februar 1860 aus Leeds schlug Heinrich seinem Vater vor, Rudolf Ernst ins Geschäft und später in die Unternehmensleitung aufzunehmen, und zwar mit folgenden, aufschlussreichen Begründungen: *«Es gibt nur ein Mittel, ein kompliziertes Geschäft wie das unsrige, konkurrenzfest zu erhalten, und dies ist, jeder Hauptbranche einen eigenen tüchtigen Dirigenten zu geben. Haben diese dann reüssiert, ihre Fächer auszudehnen und zu raffinieren, so scheint mir ein solches kombiniertes Geschäft noch vorteilhafter, als eines das nur Spezielles macht, weil beim erstern viele, sich sehr summierende Nebensachen im Gleichen zugehen und es auch Schwankungen weniger ausgesetzt ist. – Intelligenz in ein Geschäft zu ziehen kann nie ein Fehler sein, es müsste denn ein ganz hoffnungsloses Unternehmen sein, und das unsrige ist nichts weniger als das.»*

Rudolf Ernst-Reinhart, 1836–1890. Jugendfreund von Heinrich Sulzer-Steiner, aktiver Teilhaber der Kollektivgesellschaft von 1872 bis 1890.



In den Jahren nach 1860, als Salomon Sulzers Gesundheit schwer erschüttert war und sich auch sein Bruder Jaques mehr Schonung auferlegen musste, traten vier junge Absolventen des Karlsruher Polytechnikums in die Firma und in die Geschäftsleitung ein. Heinrich Sulzer unterstützte ab Sommer 1860 seinen Vater in der Unternehmensführung und wirkte unter Brown im Konstruktionsbüro bei der Lösung von Problemen des Maschinenbaus mit. Auch war er massgebend bei der Einführung der Geschütz- und Munitionsproduktion sowie der Abänderung der Schweizer Gewehre auf Hinterlader beteiligt. Rudolf Ernst übernahm die Leitung der Gaswerkabteilung und Albert Sulzer 1867 nach dem Austritt seines schwerkranken Onkels jene der Giesserei. Dem Schiffbau und später dem allgemeinen Maschinenbau stand Conrad Hirzel-Gysi vor.

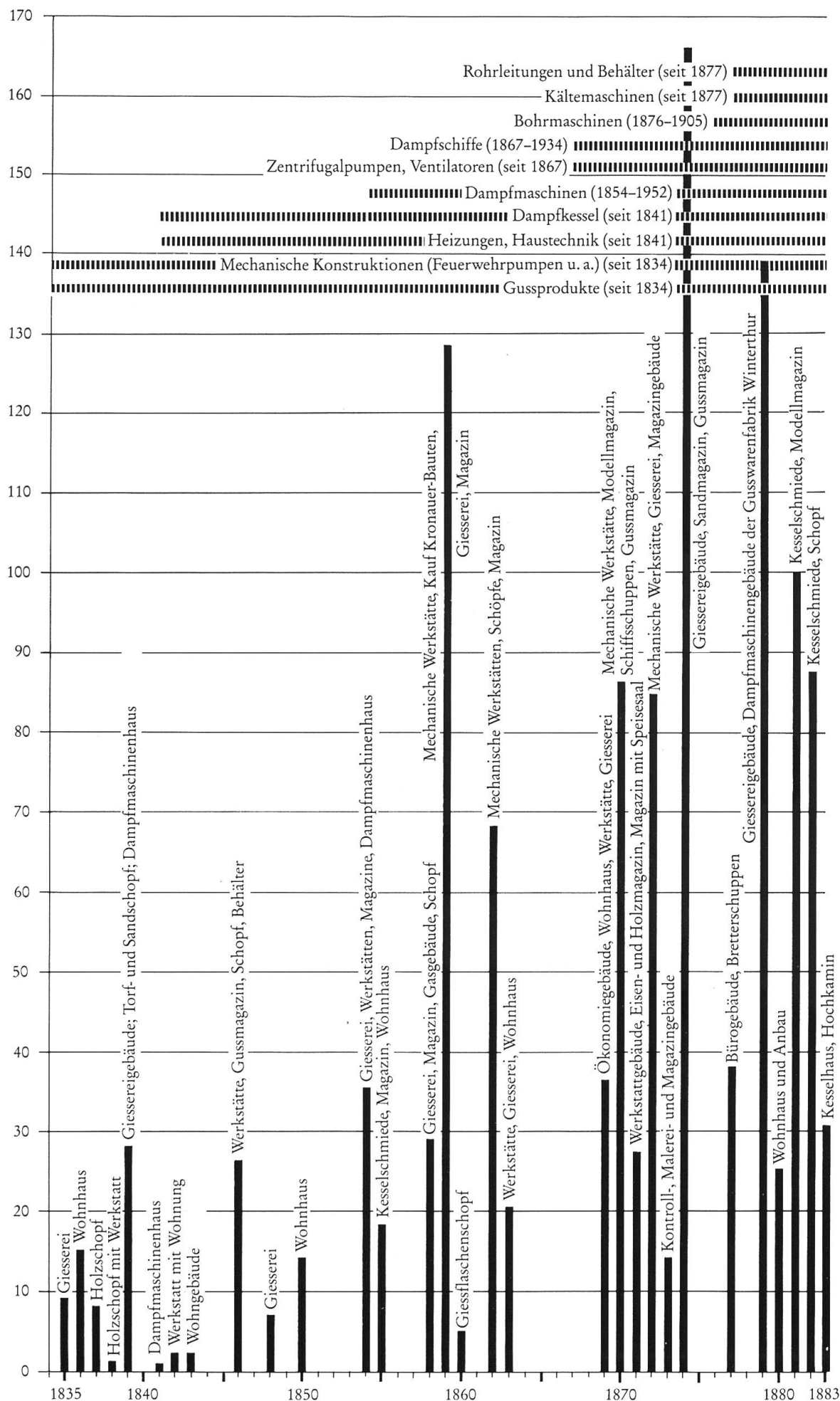
1869 starb Salomon Sulzer, und Heinrich Sulzer übernahm zusätzliche Aufgaben in der Geschäftsleitung. 1871 verliess Charles Brown nach zwanzigjähriger Tätigkeit die Firma, um als Direktor an die Spitze der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik zu treten. Ein Jahr später gab Sulzer-Hirzel die Unternehmensleitung ab, blieb aber als Kommanditist mit einer Million Franken am Firmenkapital beteiligt. Aktive Gesellschafter mit allerdings ganz ungleichen Anteilen waren nunmehr Heinrich Sulzer-Steiner, Albert Sulzer-Grossmann und Rudolf Ernst-Reinhart.

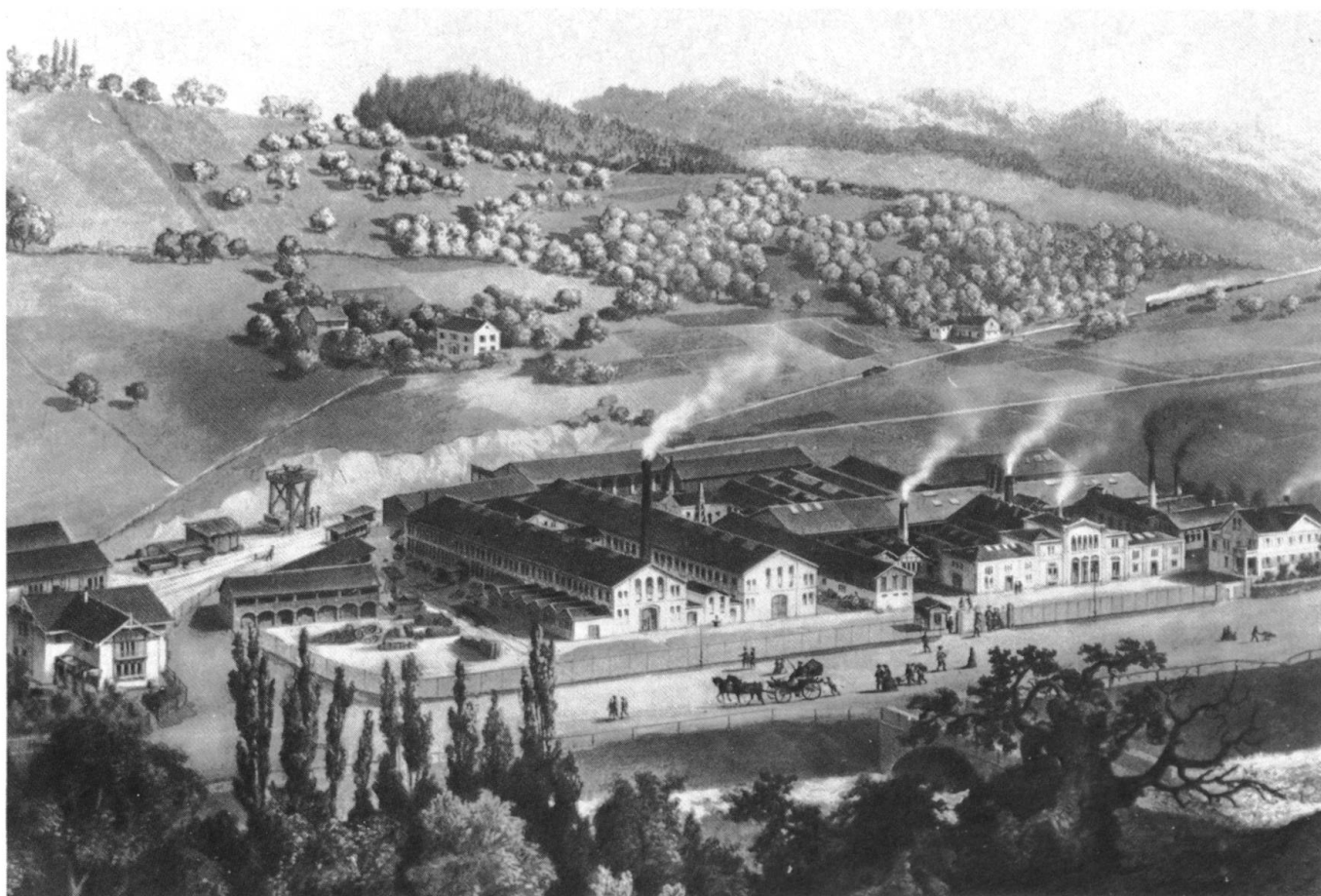
Über die Finanzverhältnisse der «Societät Gebrüder Sulzer» in den ersten Jahrzehnten ihres Bestehens wissen wir wenig Gesichertes. Die beachtlichen Gewinne der Eisen- giesserei dürften nach 1834 in kurzer Frist die Ablösung des von Herrn

Bauinvestitionen und Ankauf von Bauten

in 1000 Fr.

(nach Brandkataster)





Die Sulzer-Werkstätten an der Zürcherstrasse im Jahre 1862. Links die Maschinenfabrik, rechts die Giesserei, das Bureaugebäude und das erweiterte Wohnhaus, dahinter das Gebäude 1834.

Biedermann zur Pflanzschule gewährten Darlehens ermöglicht haben. Einen allerdings beschränkten Einblick in die Finanzverhältnisse gewährt das ab Mitte 1836 geführte «Capital-Buch» von Sulzer-Hirzel. Die eigentlichen Geschäftsbücher blieben erstaunlicherweise ebenso wenig erhalten wie die Privatbücher Salomon Sulzers.

Aus den zugeteilten Gewinnen und dem persönlichen Guthaben am Geschäftsvermögen ergeben sich gewisse Rückschlüsse auf die Ertrags- und allgemeine Konjunkturentwicklung. Dabei ist allerdings zu beachten, dass die persönlichen Bezüge enorme Schwankungen von anfänglich wenigen tausend Franken bis schliesslich zu vereinzelt Maximalbeträgen in der Grössenordnung von Hunderttausenden von Franken aufwiesen. Die Verzinsung des Guthabens am Geschäft bewegte sich zwischen dreieinhalb und fünf Prozent, und ab 1851 müssten auch in

gewissen Jahren recht bedeutende Einzahlungen von verschiedener Seite auf das Geschäftskonto von Sulzer-Hirzel berücksichtigt werden.

Finanzielle Angaben in Briefen und die Kapitalbücher Sulzer-Hirzels lassen die Annahme zu, dass die notwendigen Investitionen bis zu Beginn der 1870er Jahre von den Associés meistens ohne grössere Inanspruchnahme von Fremdgeldern vorgenommen werden konnten. Da auch in den Krisenjahren keine Verluste ausgewiesen werden mussten, durfte Sulzer-Hirzel sicherlich mit vollem Recht die Arbeit in seiner Berufssparte als «geistig und ökonomisch lohnend» bezeichnen.

Die für die Modernisierung und vor allem für die Erweiterung des Geschäftes durch neue Branchen notwendigen Investitionen sind zu einem guten Teil in den Assekuranzsummen der Winterthurer Brandkataster festgehalten. Aufschlussreichere und präzisere Angaben ste-

Sulzer-Bauten



Legende zu Erbplan 1868

- | | |
|--|---|
| 317 Wohnhaus Zum Baugarten, gekauft 1859 von J. Kronauer | ställe, Magazin- und Dampfmaschinen-gebäude |
| 318 Mechanische Werkstätte 1859–1862 | 326 Schopf, Sand-, Kohlen- und Holzbehälter |
| 319 Magazingebäude mit Stall und Remise 1854, Werkstätte 1858/59 | 1846, Kesselschmiedeanbau 1855, Werkstätte und Magazingebäude 1862, Werkstätte und Giessereigebäude 1863 |
| 320 Portierhäuschen 1863 | 327 Grosses Giessereigebäude mit Modell- und Gussmagazin 1839/1854 und 1858/59, Anbau Gasgebäude 1858, Werkstätte, Giesserei- und Gasgebäude 1863 |
| 321 Waschhaus, Holzschopf, Gussmagazin 1846; erweitert 1854/55, Gussmagazin, Kontrollgebäude und Waschhaus, 1863 auch Comptoir | 328 Gasflaschenschopf 1860 |
| 322 Wohnhaus 1835 | 329 Schopf 1862 |
| 323 Wohnhausanbau 1850 | 330 Schopf 1858/59, neu 1862 |
| 324 Giesserei 1834, später Werkstatt; 1839/1854 Erweiterung, Dampfmaschinenhaus und Anbau | 331 Schopf 1862 |
| 325 Holzschopf mit Werkstatt 1837/38, später Werkstätte, 1855 Kesselschmiede, Schlosserei, Rohrmacherei, 1863 Werk- | 332 Arbeitsschopf, gekauft 1859 von J. Kronauer |

nach Angaben im Winterthurer Brandkataster

hen leider nicht zur Verfügung. Die Um- und Neubauten erfolgten meist im Zusammenhang mit der Ausweitung bestehender oder dem Aufbau neuer Geschäftsbranchen.

Zwei Jahre vor dem Tode Sulzer-Hirzels wurde 1881 in Ludwigshafen am Rhein die erste Tochtergesellschaft mit eigenen Werkstätten ins Leben gerufen. Sie entwickelte sich rasch und in zunehmend selbständiger Weise.

Der Aufstieg der Firma Gebrüder Sulzer zu einem bedeutenden europäischen Unternehmen der Maschi-

nenindustrie fand seinen Niederschlag in der räumlichen Ausdehnung der Produktionsstätten.

Das erste und längere Zeit einzige Verkaufsbüro im Ausland eröffneten Gebrüder Sulzer in den 1860er Jahren in Turin. Die Geschäfte auf den später an Bedeutung gewinnen den Märkten in Japan, Argentinien und Russland wurden hingegen über unabhängige Vertretungen abgewickelt. 1872 erhielt die Maschinenfabrik Augsburg das Recht auf Ausführung Sulzerscher Ventildampfmaschinen. Weitere Lizenzen wur-

den in den folgenden Jahren an Firmen in Belgien, Frankreich und Österreich vergeben. Damit konnte – ohne grossen Kapitaleinsatz – die Geschäftstätigkeit in weiteren Richtungen ausgedehnt werden.

Mitarbeiter und Berufsbildung

Für den Aufbau und die Entwicklung eines grossen Industriebetriebes sind neben initiativen Unternehmern, Kapital, Fachwissen und modernen Produktionseinrichtungen vor allem auch talentierte und einsatzbereite Arbeitnehmer von gröss-

ter Bedeutung. Bei Gebrüder Sulzer waren es anfänglich im engen Sinne des Wortes «Mitarbeiter» der Firmengründer. Die drei Vertreter der Familie Sulzer und die andern Betriebsangehörigen waren herkunftsmässig Handwerker und Arbeiter, alle hatten – insbesondere beim Giessen – Hand anzulegen, und im geräumigen Wohnhaus bei der Gieserei erhielten in den ersten Jahren auch einige Mitarbeiter Kost und Logis.

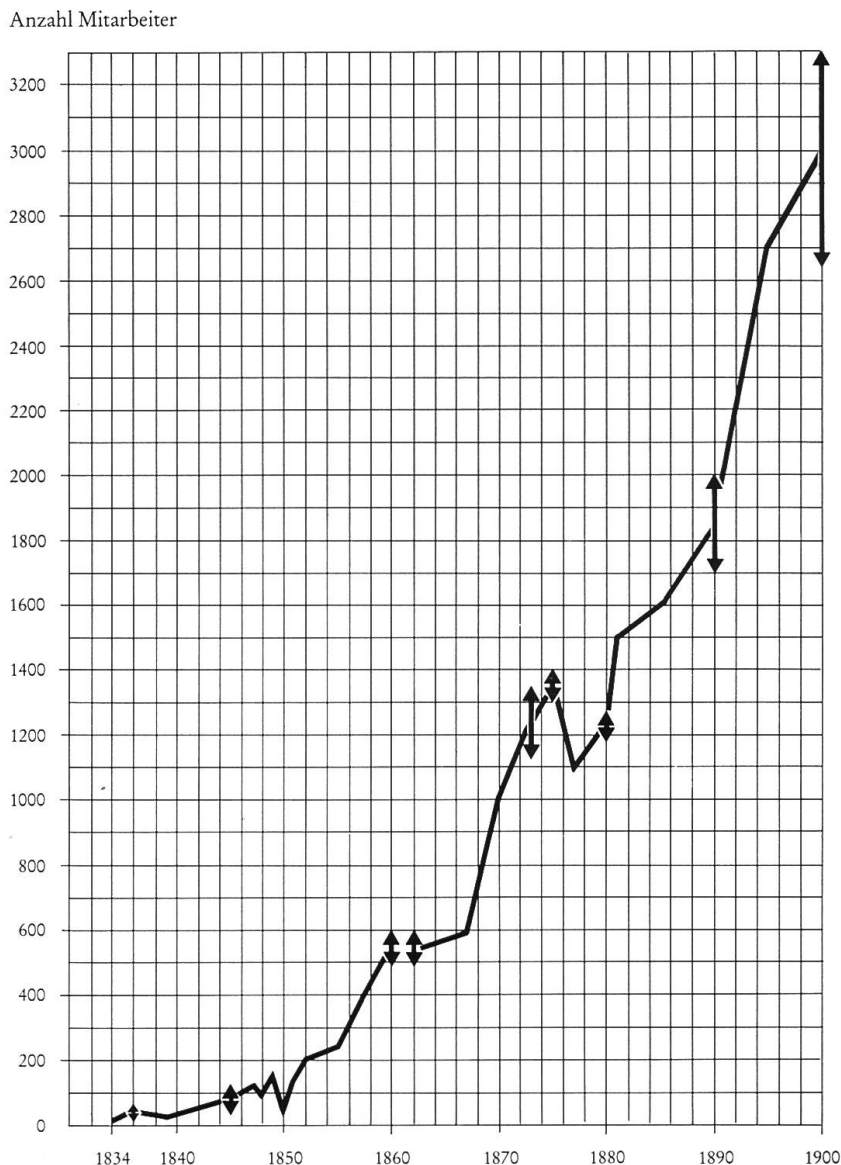
Die Rekrutierung einer immer grösseren Belegschaft, die stets vielseitigeren und anspruchsvolleren Aufgaben gewachsen sein musste, gehörte – wie aus vielen Briefen hervorgeht – zu den schwierigen und zeitraubenden Problemen der Unternehmensleiter. Qualifizierte schweizerische Arbeitskräfte standen oft nicht zur Verfügung, anfänglich sollen alle Gesellen «Preussen» gewesen sein. Ein Grossteil der Werkangehörigen musste angelernt oder mindestens weiter ausgebildet werden.

Über die Entwicklung der Belegschaft in den ersten Jahrzehnten fehlen nach einheitlichen Gesichtspunkten erhobene Zahlen. Aus zufälligen Angaben in Briefen und Berichten ergibt sich das nebenstehende, wenig präzise Bild.

Einige der verfügbaren Zahlenangaben sind nur Schätzungen und bei andern ist nicht ganz klar, ob nur die Arbeiter erfasst oder auch die Angestellten, die Tagelöhner, die Lehrlinge und «Buben» mitgezählt werden. Klar in Erscheinung treten allerdings die konjunkturellen Krisen um 1850 und 1877 sowie die rasche Geschäftsentwicklung nach 1867.

Über die Arbeitsbedingungen bei Gebrüder Sulzer in den ersten Jahrzehnten sind wir nur bruchstückhaft informiert. Die Arbeitszeit betrug nach den ältesten erhaltenen «Ver-

Entwicklung der Belegschaft in Winterthur



↕ Verschiedene Angaben für dasselbe Jahr

Verordnungen

für die
Arbeiter der Gießerei und mechanischen Werkstätten
der
Herren Gebrüder Sulzer
in
Winterthur.

§. 1.
Die Arbeitszeit in den Werkstätten ist von Morgens 6 Uhr bis Abends 7 Uhr festgesetzt, mit Unterbrechung einer Stunde für das Mittagsessen von 12 bis 1 Uhr. An den Samstagen und den Ferientagen der Feiertage ist um 6 Uhr Feierabend.

§. 2.
Das Zeichen zum Beginn und zum Schluss der Arbeit wird mit der Glocke gegeben. Die Arbeiter haben auf das Zeichen zum Beginn der Arbeit pünktlich auf ihren Plätzen zu erscheinen. In spät Eintretende unterliegen einer Buße gleich dem doppelten Betrage des beziehungsweise Verfalls der versäumten Arbeitszeit.
Der Austritt aus den Werkstätten erfolgt auf das gegebene Zeichen, und innerhalb längstens 10 Minuten nach demselben müssen die Arbeiter jene verlassen haben.

§. 3.
Es soll gegenseitig vierzehntägige Kündbarkeit beobachtet werden und der Tag des Austritts ist 14 Tage vom ersten Samstage an nach erfolgter Kündigung. Würde ein Arbeiter die Kündigung unterlassen, so verliert er das Anspruchsrecht auf seinen ganzen noch zu gut habenden Lohn.

§. 4.
Ohne Einwilligung ist es keinem Arbeiter erlaubt, auf längere oder kürzere Zeit aus der Arbeit zu treten.

§. 5.
In den Werkstätten darf nicht geraucht und dürfen ohne Einwilligung keine geistigen Getränke in dieselben gebracht werden.

Winterthur, den 1. Januar 1856.

Obige Verordnung wird hiermit genehmigt erteilt.
Särlä, den 18. Dezember 1855.

§. 6.
Jeder Arbeiter ist für die ihm übergebenen Werkzeug-Maschinen, Werkzeuge, Rührer und Zeichnungen verantwortlich.

§. 7.
Alles Wegtragen von Material und Abfällen ist verboten.

§. 8.
Kein, während der Arbeit, sei es wegen schlechtem Material, sei es durch Verschulden des Arbeiters, zerbrochener oder mangelhafter Gegenstand, darf verheimlicht oder weggeworfen, sondern muss den betreffenden Vorgesetzten zugestellt werden.

§. 9.
Jeder Arbeiter hat die Verpflichtung auf sich, seinen Vorgesetzten genau und gewissenhaft die Zeit anzugeben, welche er auf Verfertigung irgend einer ihm übergebenen Arbeit, sei es im Tagelohn oder im Akkord, verwendet hat.

§. 10.
Es ist verboten, ohne Erlaubnis Fremde in die Werkstätten einzuführen.

§. 11.
Gegen diese Vorschriften Handelnde, werden je nach Massgabe des Fehlers mit einer Geldbuße von mindestens 25 Rappen bis höchstens 5 Franken bestraft.

§. 12.
Alle Wunden und Abwäge, welche nicht als wirkliche Entschädigungen zu Handen der Werkstätten zu betrachten sind, fallen in die Krankenkasse der Arbeiter.

Gebrüder Sulzer.

Der Direktor des Innern:

J. Wild.
Der Sekretär:
Walder.

Zur weiteren Beachtung!

Alle Arbeiter aus andern Kantonen und Fremde, wenn solche unverheiratet sind, haben sich, nachdem sie 14 Tage in unsern Werkstätten gearbeitet, sogleich in die Krankenkasse der gemerkten Gewerkschaft einzutreten zu lassen, ausserdem für Buße zu gewärtigen haben.

Im Uebrigen können sich alle Arbeiter ohne Ausnahme in diese Kasse aufnehmen lassen und möchten wir solche dringend empfehlen, indem die Kranken im hiesigen Spital durchaus kostenfrei und gut versorgt werden und die wöchentlichen Beiträge (jezt 12 Centimes pro Woche) nur ganz gering sind.

Hiernach haben wir den Krankenkassen-Verein unserer Arbeiter als obligatorisch für Alle erklärt, daher sich Jeder, sobald er 14 Tage in unseremtablissement gearbeitet hat und gesund ist, bei dessen Präsidenten behufs Aufnahme in denselben angemeldet hat.

Gebrüder Sulzer.

ordnungen für die Arbeiter der Gießerei und mechanischen Werkstätten der Herren Gebrüder Sulzer» von 1855/56 wöchentlich 71 Stunden (sogenannter 12-Stunden-Tag, samstags 11 Stunden). Abgesehen von zwei Punkten stimmte die Fabrikordnung der Gebrüder Sulzer mit derjenigen der Firma J. J. Rieter & Cie. überein. Sie enthielt lediglich keine spezielle Bestimmung über sofortige Entlassung von Arbeitern,

und an Samstagen war der Arbeitschluss bei Sulzer auf 18 Uhr, also eine Stunde später als bei Rieter, angesetzt.

In den 1870er Jahren wurde die effektive Arbeitszeit auf 63 Stunden gesenkt. 1882 erhöhten Gebrüder Sulzer sie aber wieder auf 65 Stunden, um «dieselbe in Übereinstimmung mit den Fabrikordnungen der übrigen hiesigen Maschinenfabriken zu bringen» (Schreiben vom 6. Juni

Löhne und Arbeitszeiten in der Textil- und Maschinenindustrie um 1855 (Tabellen aus J. J. Treichler: Mitteilungen aus den Akten der zürcherischen Fabrikkommission. Zürich 1858).

Nummer.	Bezirk.	Gemeinde.	Name des Fabrikanten.	Zahl der in den Fabriken beschäftigten Arbeiter.						Zahl d. ausserd. Fabrikgebäuden beschäftigten Arbeiter.			Zahl der Stündl.	Taglohn der Fabrikarbeiter.		Tägliche Arbeitszeit der Fabrik- arbeiter.	Bemerkungen.
				Unter 16 Jahren.		Über 16 Jahre.		Frauen, welche kleine Kinder zu beorgen haben.	Unter 16 Jahren.	Über 16 Jahre.	Über- haupt.	Niedrig- ster.		Höch- ster.			
				männl. lcht.	weibl. lcht.	männl. lcht.	weibl. lcht.										
66	Winterthur	Turbenthal	Heinr. Hoffhard . . .	4	4	8	6	.	22	.	.	.	1300	Fr. Rp.	58 1 60	14	
67	"	"	J. G. Wintler in Friedthal	16	21	32	23	2	94	.	.	.	7344	.	60 3	13 1/2	i
68	"	Wülflingen	Joh. Weugger . . .	21	20	29	35	7	112	.	.	.	7820	.	54 1 75	13 1/2	
69	"	"	C. E. von Glais . . .	23	31	79	72	.	205	.	.	.	9612	.	52 2 34	14	k
70	"	Zell	Hch. Schwarz . . .	20	22	75	73	.	190	.	.	.	13824	.	60 3	13 1/2	
71	"	"	J. J. Höhn in Ryfen . .	6	4	15	9	.	34	.	.	.	4000	.	54 2 25	14	
72	"	"	J. J. Stahel . . .	15	17	34	28	.	94	.	.	.	5400	.	60 3	14	
73	a. "	"	J. J. Bühler und Söhne in Rollbrunn . . .	18	26	77	58	17	196	.	16	16	17340	.	60 2 50	13 1/2	

F. Mechanische Werkstätten, Eisengießereien u. s. w.

Nummer.	Gemeinde.	Name des Fabrikanten.	Fabrikations- gegenstand.	Zahl der in den Fabriken beschäftigten Arbeiter.						Zahl, ausserd. Fabrikgebäuden beschäftigten Arbeiter.			Taglohn der Fabrikarbeiter.		Tägliche Arbeits- zeit.	Bemerkungen.		
				Unter 16 Jahren.		Über 16 Jahre.		Frauen, kleine Kinder zu besorgen haben.	Unterhaupt.	Unter 16 Jahren.	Über 16 Jahren.	Überhaupt.	Niedrig- ster.	Höch- ster.				
				männl. litz.	weibl. litz.	männl. litz.	weibl. litz.											
1	Zürich	Göhr, Wyß und Comp.	Maschinenbau	39		933			972				80	7		12		
2	"	L. F. Schweizer . .	Lettern	4		9			13		1	1	2		3	50	12	
3	Niknacht	Spörrli und Frymann .	Metallwaaren	6		5			11				45	3	50		12½	
4	Müti	Gaspar Honegger . .	Mechanische Werkstätte	3		71			74				70	5			12	
5	Winterthur	Gebr. Sulzer	Gießerei, mech. Werkstätte	30		237			267				60	4			12	
6	"	M. Rieter . . .	Eisengießerei	2		21			23				50	5	50		12	
7	Oberstöß	J. J. Rieter und Comp.	Mechanische Werkstätte	9		295			304							*	12	
8	Zell	J. J. Bähler und Söhne	Spindeln, mech. Werkstätte	9		33			42				60	2	80		13½	

1882 an den Zürcher Regierungsrat). Gearbeitet wurde nun von 6.00 bis 12.00 und 13.15 bis 18.30 Uhr (samstags bis 17.30 Uhr) mit 15 Minuten Pause für das Neunuhressen. 1891 führte die Firma die 60-Stunden-, 1906 die 57-Stunden-Woche (mit freiem Samstagnachmittag) ein, und Ende 1919 reduzierte man die Arbeitszeit auf 48 Stunden. Bei diesen überaus langen Arbeitszeiten ist zu beachten, dass die Verhältnisse in Handwerk und Landwirtschaft ähnlich lagen und dass die Unternehmensleiter dieser Jahrzehnte in vielen Fällen noch länger, oft auch sonntags, geschäftlich beansprucht waren.

Nach der Fabrikordnung vom September 1880 konnten bei Gebrüder Sulzer «grobe Nachlässigkeit oder Verstöße gegen die Disziplin» sofortige Entlassung, kleinere Ver-

stöße gegen die Vorschriften Bussen von 25 Rappen bis zum halben Taglohn zur Folge haben. Bussen und Abzüge, die nicht Entschädigungen für verlorene oder verdorbene Gegenstände darstellten, fielen in die Kasse des Kranken-Unterstützungsvereins der Arbeiter.

Anlässlich einer Umfrage von ETH-Professor Victor Böhmert über die «Arbeiterverhältnisse und Fabrikeinrichtungen der Schweiz» im Auftrag der eidgenössischen Centralcommission für die Wiener Weltausstellung von 1873 schrieb die Firma Gebrüder Sulzer: «Die Leistungsfähigkeit der Arbeiter» wird «selbstverständlich durch möglichst gute Einrichtungen und dadurch zu steigern gesucht . . ., dass so viel als möglich Arbeit in Accord gegeben wird, sowohl Einzelnen als auch in Gruppen, und dass auch nicht selten

Hinweis auf einen Streik bei Gebrüder Sulzer im Jahre 1869 (Herman Greulich: Lohnbewegungen und Streiks in der Schweiz).

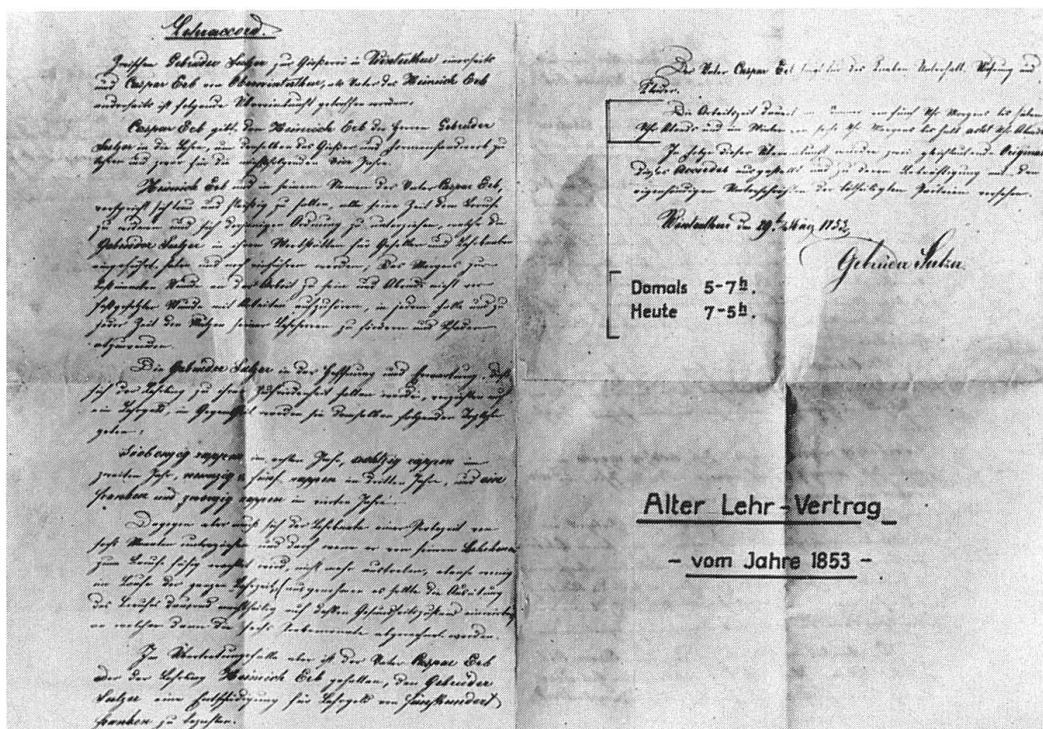
Die Maschinenfabrik von Gebr. Sulzer in Winterthur führte zur Kontrolle des Ein- und Ausganges der Arbeiter das Markensystem ein, worauf 150 Schlosser und Dreher die Arbeit niederlegten. Nach etwa 4tägigem Streik liessen sie sich von der Fabrikleitung wieder beschwichtigen.

Prämien für besonders gute Leistungen in Anwendung kommen. Das System des Gewinnanteils oder der industriellen Teilhaberschaft auf die Arbeiter auszudehnen, halten wir bei der Natur unseres Geschäfts, bei der grossen Arbeiterzahl und den mannigfaltigen Verrichtungen derselben für ebenso unmöglich als unrichtig im Prinzip, und wir sind der Ansicht, dass der Arbeitsaccord (Stücklohn) die allein richtige Form ist, Jeden nach Verdienst zu stellen» (Band II, S. 70f., Zürich 1873).

Der gewaltige Aufschwung der schweizerischen Maschinenindustrie wäre nicht möglich gewesen ohne die Schaffung von Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten auf allen Stufen. Ein grosser Teil des Personals von Gebrüder Sulzer wurde in den eigenen Werkstätten und Büros praktisch ausgebildet. Da man der Ansicht war, dass die theoretische Ausbildung an höhern technischen Schulen auf eigenen Erfahrungen in der Werkstatt und Giesserei aufbauen sollte, begannen auch Sulzer-Hirzels älteste Söhne ihre berufliche Laufbahn mit einem Praktikum in der Firma.

Um eine genügende Zahl von tüchtigen Arbeitskräften heranzuziehen, bildete man bei Gebrüder Sulzer seit den 1840er Jahren Dreher, Maschinenschlosser, Modellschreiner, Giesser und Zeichner aus. Nach dem ältesten erhaltenen Lehrvertrag, datiert vom 29. März 1853, gab Caspar Erb aus Oberwinterthur seinen Sohn Heinrich in eine vierjährige Lehre für das Giesser- und Formenhandwerk. Der Taglohn betrug im ersten Jahr 70, im zweiten 80, im dritten 95 Rappen und im vierten Lehrjahr 1.20 Franken. Die Arbeitszeit dauerte im Sommer von 5 bis 19 Uhr und im Winter von 6 bis 19.30 Uhr, was bei Abzug der Pausen einen Einsatz von über 70 Stunden pro Woche ergab. Bis zum Jahre 1869 traten über 800 Leute eine Lehre in der Firma an, 1870 zählte man insgesamt 95 Lehrlinge. Zehn Jahre später waren es 130. Der Anteil der Lehrlinge pendelte sich bei etwa zehn Prozent der Belegschaft ein, und die Lehrzeit betrug vier Jahre.

An der städtischen Gewerbeschule, deren Kommission Sulzer-Hirzel angehörte und an welcher er während einer Reihe von Jahren an



Lehraccord zwischen Gebrüder Sulzer und Caspar Erb, Vater des Heinrich Erb, vom 29. März 1853.

Sonntagvormittagen Unterricht im Maschinenzeichnen erteilte, konnten die Lehrlinge und auch Berufsleute frühmorgens, abends und an Sonntagen theoretische Zusatzausbildung erlangen. Die Firma übernahm in späteren Zeiten allenfalls das Schulgeld. Ab 1870 führten Gebrüder Sulzer betriebseigene Lehrwerkstätten für Schlosser, ab 1874 auch für Giesser und ab 1905 für Dreher. 1907 wurde eine eigene Werkfortbildungsschule gegründet, um den Lehrlingen eine den verschiedenen Berufsarten besser angepasste Ausbildung zu vermitteln, als dies die allgemeine städtische Gewerbeschule zu leisten vermochte. Das Unternehmen eröffnete auch eine eigene Bibliothek für die Mitarbeiter.

Sulzer-Hirzel unterstützte zusammen mit seinem Sohn Heinrich die Bestrebungen zur Gründung eines Technikums in Winterthur und war mit dessen Hauptinitiant und erstem Direktor, Friedrich Autenheimer, befreundet. Dieser propagierte 1866 in einer Artikelserie im «Bund» die Idee eines schweizerischen Technikums. Von einer Kur in Albisbrunn schrieb ihm einige Monate später Sulzer-Hirzel, bereits vor Jahrzehnten habe er sich in einer Bürgerversammlung in Winterthur für die Einführung einer gewerblichen Fortbildungsschule ausgesprochen. Zur Idee eines schweizerischen Technikums meinte er: *«Gott segne Ihr Vorhaben; es ist ein sicherer Segen für unsere jungen Leute, die nicht Professoren, aber tüchtige mit allem Nötigen instruierte Werkführer oder Chef oder Arbeiter unseres Hauses und aller technischen Fächer werden wollen.»* Er bedauerte, dass man in Zürich die Idee nicht verwirklichen wolle. *«Aber da Zürich ausgeschlagen, so wäre, soviel meine Gesund-*

heit es erlaubt, mit Leib und Seele dafür, dass Winterthur für Ihre Anregung auftrete und denke, mein Sohn (Heinrich Sulzer-Steiner) werde das Seine in diesem Sinne tun» (12. April 1867).

Tatsächlich setzten sich Vater und Sohn Sulzer in der Folge bei den Winterthurer Behörden für die Gründung des ersten schweizerischen Technikums ein, welches dann 1874 eröffnet werden konnte. Zusammen mit dem zwei Jahrzehnte zuvor gegründeten Eidgenössischen Polytechnikum in Zürich waren damit die Voraussetzungen für die Ausbildung der schweizerischen Ingenieure und Techniker im eigenen Lande geschaffen. Auch am Aufbau eines Gewerbemuseums mit Modellsammlung in Winterthur nahm Sulzer-Hirzel persönlichen Anteil.

Soziale Einrichtungen und Wohlfahrtsförderung

Der Erfolg einer Firma hängt in hohem Masse von der guten Zusammenarbeit zwischen Geschäftsleitung und Arbeitnehmern ab. Dass einem grossen Fabrikbetrieb zum Teil neuartige soziale Aufgaben und Verpflichtungen erwachsen, wurde von den Gründern der Firma Sulzer im Laufe der Jahrzehnte klar erkannt. Sie ergriffen entsprechende Initiativen und unterstützten soziale Massnahmen und Einrichtungen direkt oder indirekt.

1845 wurde von 59 Betriebsangehörigen in Zusammenarbeit mit den Firmeninhabern der «Kranken-Unterstützungs-Verein der Fabrikarbeiter in der Giesserei und mechanischen Werkstätte der Herren Gebrüder Sulzer in Winterthur» gegründet. Die Leistungen hatten die Arbeiter mit ihren Prämien selbst zu erbringen, die Firma besorgte zuerst

lediglich das Inkasso und die Vermögensverwaltung.

Damit sich Arbeiter und Angestellte durch eine Kapital- und Rentenversicherung gegen die wirtschaftlichen Folgen von Alter und Tod teilweise absichern konnten, schloss die Firma Gebrüder Sulzer 1871 mit der Schweizerischen Lebensversicherungs- und Rentenanstalt eine entsprechende Vereinbarung ab. Frühzeitige Invalidität wurde dabei nicht berücksichtigt. Die Firma besorgte den Verkehr mit der Versicherung, verwaltete die Policen, zahlte die Prämien jährlich zum Voraus ein und zog die Summe in kleinen Beträgen pro Zahltag vom Lohn des Versicherten ab. Bei günstigem Geschäftsgang wurde die Übernahme eines Prämienanteils durch das Unternehmen in Aussicht gestellt.

Als die Winterthurer Bevölkerung von 1860 bis 1880 von rund 6500 auf 13 500 (mit Vorortsgemeinden von 15 600 auf 25 900) anstieg, wurde der Wohnungsmangel sehr fühlbar. Die Firma Sulzer unternahm nun Schritte in drei Richtungen: Sie förderte Kosthäuser für Ledige, baute eigene Arbeiterwohnungen und beteiligte sich (wie auch Sulzer-Hirzel und Sulzer-Steiner privat) an der (Aktien-)«Gesellschaft für die Erstellung billiger Wohnhäuser».

Anfangs der 1860er Jahre bestanden eine Anzahl Kosthäuser für ledige Arbeiter, wobei die Firma ein für rund dreissig Personen eingerichtetes und von einem älteren Arbeiter verwaltetes Haus mit einer Anleihe subventionierte.

1872 baute die Firma vierundzwanzig Arbeiterwohnungen in Veltheim, vier Häuser mit je zwei Wohnungen waren jeweils in Reihen zusammengebaut. «Jede Wohnung hat eine getäfelte und angestrichene

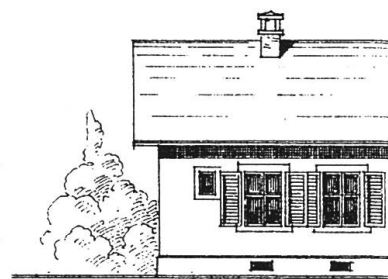
Wohnstube, 2 Nebenstuben, 1 Küche, 2 Kammern auf dem Dachboden nebst Holzbehälter, 1 grossen Gemüse- und einen nach Norden gelegenen Weinkeller mit den nötigen Fasslagern; endlich einen Abtritt. Nur die Haustüre und Treppen sind bei den Wohnungen gemeinschaftlich.» Im Schreiben an Professor Böhmert kommentierten die Herren Sulzer die Vorteile der Zweifamilienhäuser: «Wenn auch Einfamilienhäuser viel für sich haben, so werden solche Doppelwohnungen bequemer, bei gleichen Anlagekosten geräumiger und besser zu beheizen sein als jene; auch sehen solche Gebäude äusserlich besser aus als blosse Parterrehäuser, worauf in der Umgebung einer Stadt auch zu achten ist» (Böhmert, I, S. 250).

Die Preise der 1874/75 erstellten, sehr einfachen Parterre-Häuser mit vier Zimmern und Küche betrugen rund 4000 Franken. Allerdings entbehrten sie – wie allgemein die Wohnungen der entsprechenden Kategorie – jeglichen Komforts. Man musste das Wasser am Quartierbrunnen holen, und somit waren auch WC-Spülung, Bad und Waschküche unbekannt.

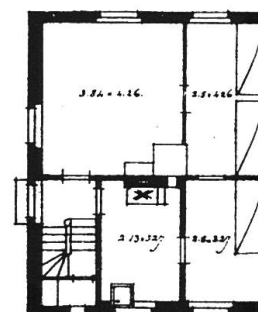
Eine namhafte Schenkung von 25 000 Franken machten Gebrüder Sulzer 1871 für den Bau des neuen Einwohnerspitals in Winterthur, für welches «zum Andenken an den sel. Herrn Sal. Sulzer-Sulzer zum Adlergarten» dessen Erben bereits zuvor 3000 Franken gespendet hatten.

Nach seinem Rückzug von der aktiven Geschäftsleitung 1872 konnte sich Sulzer-Hirzel seinem Wunsch entsprechend in vermehrtem Masse sozialen Projekten zuwenden. Einem seiner Söhne schrieb er im Mai 1874: «Was ich seit Jahren anstrebe, auch den geringeren Arbeitern möglichst wohnliche und billige Räu-

DOPEL WOHNHAUS
bestehend aus: 1 KÜCH.
1 DAC.
KEL.



HINTER



ERDGE

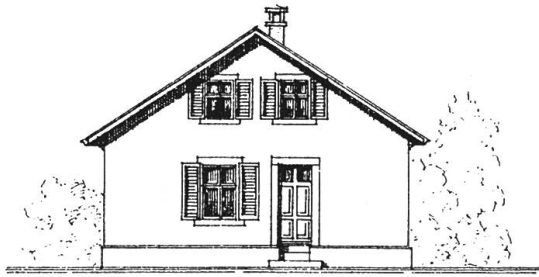
WOHNUNGEN

2 KAMERN

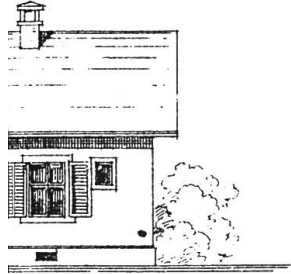
BLZPLATZ

MODELL C

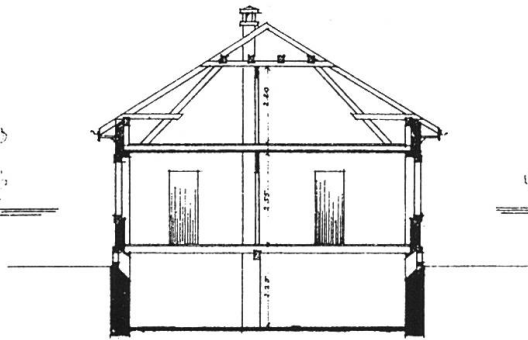
SCHÖNTHAL UND DEUTWEGQUARTIER



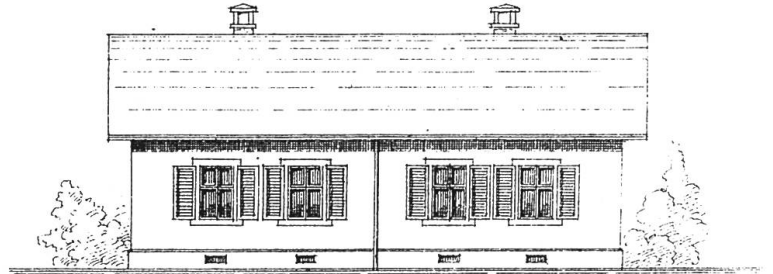
SEITEN ANSICHT



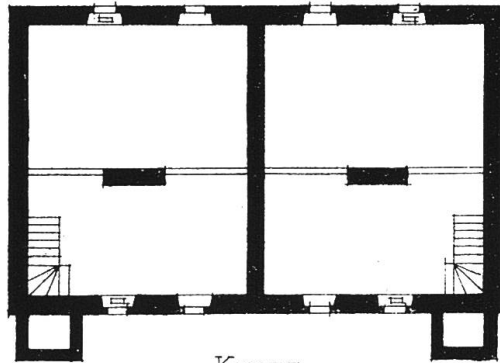
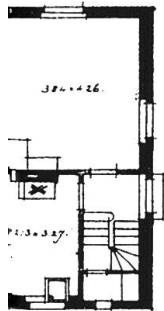
17



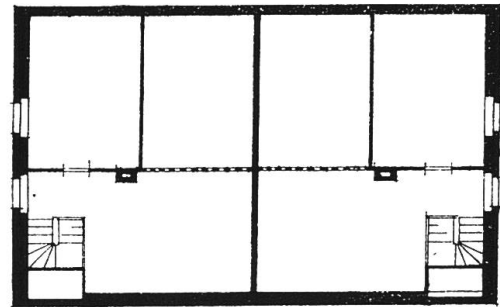
QUERSCHNITT



VORDERE ANSICHT



KELLER



NACHSTOCK

Pläne der ersten Parterrehäuser der Gesellschaft für Erstellung billiger Wohnhäuser in Winterthur aus den 1870er Jahren.

me zu bauen, ist mir zu meiner grossen Freude bestens gelungen; es sind dies Wohnungen mit Eingang für nur eine Familie, bestehend aus Wohnzimmer und zwei Schlafzimmern, Küche und Keller. Zwei Schlafzimmer genügen jeder Familie bis zu dem Zeitpunkt, wo zweierlei Kinder älter werden, dann aber bedarf es drei. Du wirst sagen, nichts sei einfacher als das. So scheint es; aber noch heute kombinieren eine Menge Baumeister an billigen Wohnungen, und fast alle bauen zu teuer. Da muss jeder Winkel wohl überlegt sein, wenn man reüssieren will. Nun habe ich wieder einen Plan gezeichnet und noch zwei andere kombiniert. So bringe ich seit einigen Wochen meine Zeit zu.»

Wie aus zahlreichen Briefen und auch aus den Capital-Büchern von Sulzer-Hirzel hervorgeht, nahm er am Schicksal vieler Leute aus dem Kreis seiner Verwandten, Bekannten und der Arbeiterschaft persönlichen Anteil. Er beriet sie in vielen Fragen, vermittelte Stellen, verwaltete und verzinste in einer Zeit, da sich das moderne Bankwesen erst zu entfalten begann, bei ihm persönlich hinterlegte kleine Beträge und gewährte – nicht nur Familienangehörigen – Darlehen und Hypotheken. Dabei blieben ihm Enttäuschungen und grosse Verluste nicht erspart.

Gebrüder Sulzer: Von der ersten zur zweiten Generation

Wenn es aufgrund der Quellenlage auch nicht möglich ist, eine umfassende Darstellung von den Persönlichkeiten und vom Leben der beiden Brüder Sulzer zu geben, so sollen doch einige wenige Angaben zu den Familienverhältnissen und den privaten Interessen das Bild der Firmengründer ergänzen.

Privatleben und persönliche Interessen

Vier Jahre nach der Rückkehr von seiner Wanderschaft, ungefähr zum Zeitpunkt, als er mit seinem jüngeren Bruder die neue Eisengieserei mit mechanischer Werkstätte vollumfänglich übernahm, heiratete Jaques Sulzer 1836 die zwanzigjährige Marie Louise Hirzel. Seine rund zehn Jahre jüngere Gattin war eine

Tochter des erfolgreichen Textilkaufmanns Gottlieb Andreas Hirzel-Rieter zur Demut, der auch in der Winterthurer Politik eine namhafte Rolle spielte.

Sulzer-Hirzel erhielt von seinem Schwiegervater 1836 eine kleine finanzielle Starthilfe von 1100 Gulden, vor allem aber wurde er von ihm in kaufmännischen und administrativen Fragen des rasch aufstrebenden Unternehmens in wertvoller Weise beraten. Bereits 1844 konnte Sulzer-Hirzel seinem Schwiegervater mit einem grösseren Darlehen von 15 000 Gulden aushelfen. Nach dem unerwartet frühen Tode von Gottlieb Andreas Hirzel zur Demut im Jahre 1850 musste sein Handelshaus liquidiert werden. Der Erlös wurde unter die recht grosse Kinder-



*Links:
Marie Louise Sulzer-
Hirzel, 1816–1881.*



*Rechts:
Johann Jakob Sulzer-
Hirzel, 1806–1883.*

schar aufgeteilt, und Sulzer-Hirzel übernahm zeitraubende und undankbare Vormundschaftspflichten. Mehrere seiner Schwäger waren geschäftlich nicht erfolgreich, und Sulzer-Hirzel verlor infolge seiner Darlehen und Bürgschaften grössere Summen.

Salomon Sulzer heiratete 1838 die zwanzigjährige Susanna Elisabetha Sulzer, eine Cousine zweiten Grades. Deren Grossvater Heinrich Andreas Sulzer, Wirt zum Wildenmann, war der jüngere Bruder des Messinggiessers Salomon Sulzer-Bernet. Ihr Vater Johannes Sulzer, «Wildmann-Wirt» und Scharfschützenhauptmann, nahm das Leben von der allzu leichten Seite und stürzte sich und seine Familie ins Unglück. Nach der Scheidung konnte seine Frau Anna Christine Sulzer-Studer den vornehmsten Gasthof Winterthurs nur durch Übernahme eines Schuldenberges von 84 000 Gulden der Familie erhalten. Ein Schwager von Salomon Sulzer-Sulzer, der Kaufmann Heinrich Sulzer-Graf, kaufte 1850 den schönen Landsitz «Adlergarten» an der Töss-

talstrasse und richtete im Erdgeschoss eine Jacquardweberei ein. Ein Jahr später machte er Konkurs. Da er seinem Verwandten eine Bürgschaft gewährt hatte, erwarb Salomon Sulzer die aussergewöhnliche Liegenschaft, um nicht noch grössere Verluste zu erleiden. Die Familie benützte dann allerdings nur die mittlere Etage zu Wohnzwecken, im zweiten Stockwerk war ein Mädchenpensionat eingerichtet.

Die Familie Sulzer-Hirzel bewohnte das grosse Haus bei der Giesserei, in dem auch die Eltern Sulzer-Neuffert und bis 1851 die Familie Sulzer-Sulzer ihren Wohnsitz hatten. Zudem waren zeitweise noch Kontore und Zeichnungszimmer, ja anfänglich auch einige Gesellen in diesem Gebäude untergebracht, das durch An- und Umbauten wiederholt Veränderungen erfuhr. Der Vater Johann Jakob Sulzer-Neuffert starb mit siebzig Jahren anfangs 1853, die Mutter achtzigjährig 1858. Sulzer-Hirzel verzichtete – im Unterschied zu andern erfolgreichen Winterthurer Unternehmern – auf den Bau oder Erwerb eines reprä-

*Links:
Susanna Elisabetha
Sulzer-Sulzer,
1818–1879.*



*Rechts:
Salomon Sulzer-
Sulzer, 1809–1869.*





sentativen Wohnsitzes. In späteren Jahren lebte er jeweils während einiger Sommerwochen mit der Familie seines Sohnes Heinrich im «Alpgut» am Waldrand des Lindbergs.

Von den neun Kindern der Familie Sulzer-Hirzel starben zwei und von den zehn Kindern der Familie Sulzer-Sulzer vier in frühen Jugendtagen. In dieser zweiten Generation ergaben sich beachtliche Altersunterschiede. Die Söhne Salomon Sulzers waren fast zwanzig Jahre jünger als ihre Vettern, woraus sich zusätzliche Nachfolgeprobleme ergeben sollten. Die Kinder wurden entsprechend den damaligen strengen Grundsätzen erzogen. Als Salomon Sulzer 1869 nach längerer Krankheit starb, waren seine jüngsten Kinder, die Söhne Johann Jakob und Heinrich August, erst vierzehn- und zehnjährig.

Der älteste Vertreter der zweiten Generation, Sulzer-Hirzels 1837 geborener Sohn Jakob Heinrich, erfuhr – wie in der Folge auch seine jüngeren Brüder – eine sorgfältige, auf den späteren Eintritt in die Leitung des sich zusehends entwickelnden Familienunternehmens ausgerichtete Ausbildung. Die wichtigsten Stationen waren: städtische Schulen in Winterthur, «Lehre» in Giesserei, Werkstätten und Zeichenbüro unter Leitung seines Vaters und von Oberingenieur Charles Brown, 1856–1858 Besuch des damals führenden Polytechnikums in Karlsruhe (Schüler von Professor Ferdinand Redtenbacher im Maschinenbau), weitere Praxis in Nürnberg, Triest und England. 1860 kehrte er zur Unterstützung des Vaters nach Winterthur zurück und trat zu Beginn der 1870er Jahre an die Spitze des Unternehmens. Er

Das Haus «Zum Adlergarten», erbaut 1833, an der Tösstalstrasse (Lithographie von A. Corrodi, um 1840). Wohnsitz der Familie Salomon Sulzer-Sulzer ab 1851. Heute Städtisches Krankenhaus (Bildersammlung der Stadtbibliothek Winterthur).



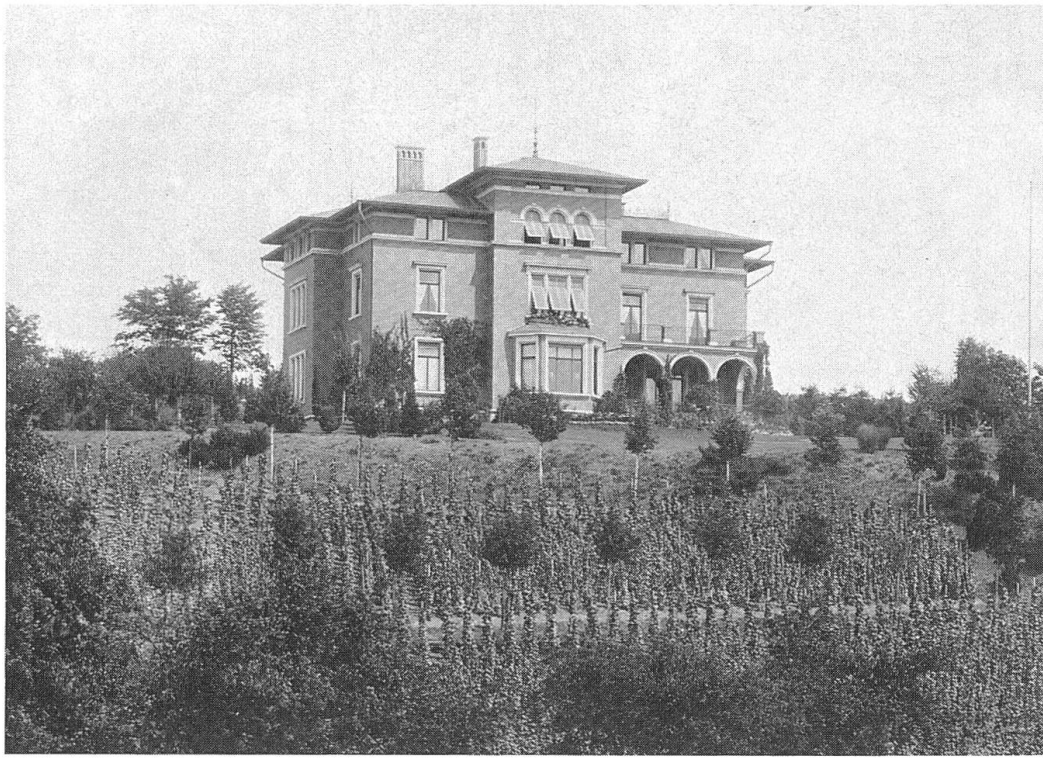
*Heinrich und Bertha Sulzer-Steiner im Kreis ihrer Familie um 1880. Von links nach rechts erkennt man die Kinder Lydie (*1866, spätere Frau Philipp Wieland), Hans (*1876), Carl (*1865), Bertha (*1863, spätere Frau Heinrich Ziegler), Robert (*1873) und Jenny (*1871, spätere Frau Sidney Brown).*

verheiratete sich 1862 mit Bertha Louise Steiner, der Tochter des früheren Stadtpräsidenten Carl Eduard Steiner. Aus dem Familienbesitz seiner Gattin übernahm Heinrich Sulzer das «Alpgut», welches damals als Sommerhaus diente. In späteren Jahren erbaute er als ganzjährigen Wohnsitz das «Untere Alpgut».

In ähnlichen Bahnen verlief die Ausbildung des drei Jahre jüngeren Bruders Albert, der nach dem Polytechnikum in Karlsruhe vorübergehend in der Sulzer-Giesserei, dann zur kaufmännischen Ausbildung im Basler Bank- und Speditionshaus v. Speyr arbeitete. Nach zeitweiligen Plänen seines Vaters sollte er sich später mit der allgemeinen Administration des Gesamtunternehmens beschäftigen. 1867 übernahm er nach weiterer technischer Praxis in

Frankreich und England beim Ausscheiden Salomon Sulzers aus der Firma die Leitung des Finanzwesens und insbesondere der Giesserei. In deren Modernisierung und Ausbau sah er während Jahrzehnten seine Hauptaufgabe.

Das Sorgenkind, um nicht zu sagen das schwarze Schaf in der Familie Sulzer-Hirzel, war der dritte Sohn, Emil (1851–1884). Trotz seiner Aussichten auf eine gute Stellung im väterlichen Geschäft versagte er sowohl am Polytechnikum in Zürich als auch in der Praxis an verschiedenen Stellen im Ausland. Die Eltern hatten immer wieder unbeglichene Rechnungen zu regeln und litten ausserordentlich unter dem Fehlschlag ihrer Erziehungsbemühungen. Auch während des vom Vater verordneten Amerika-Aufenthaltes

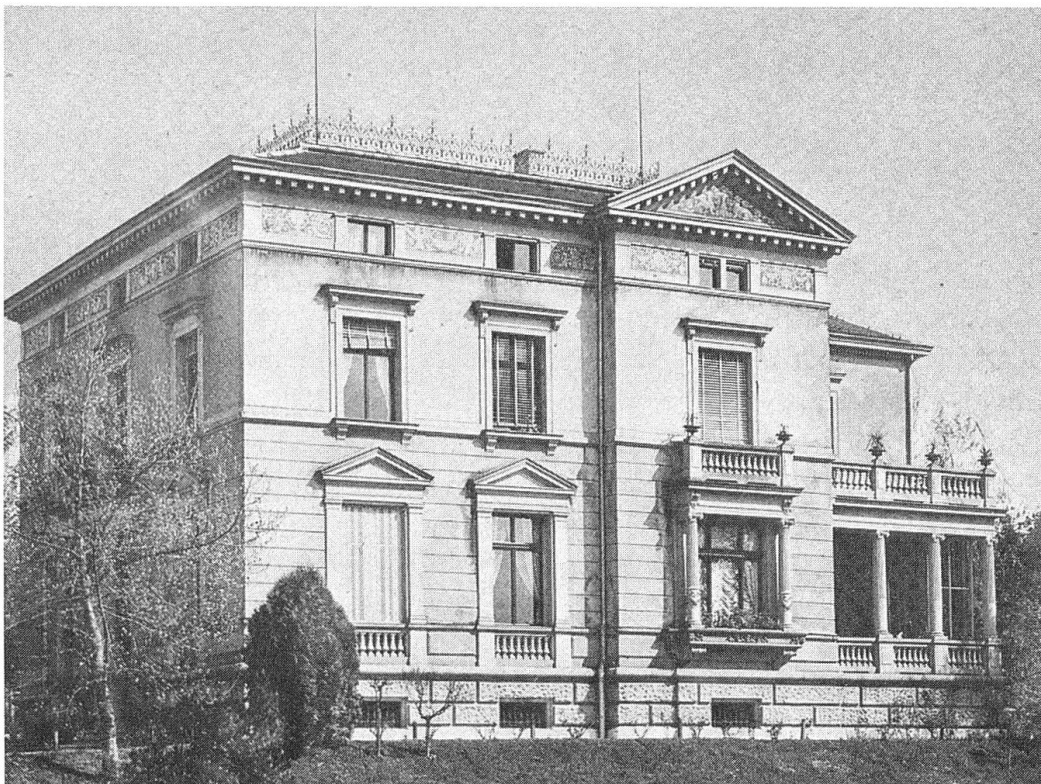


*«Unteres Alpgut»,
Wohnsitz von Heinrich
Sulzer-Steiner (Photo
um 1900).*

war er nicht in der Lage, sich selbst durchzubringen und weiterzubilden. Nach der Rückkehr anlässlich des Todes seiner Mutter (1881) arbeitete Emil, der sich 1882 mit Maria Louise Daeniker verheiratete, im väterlichen Betrieb bis zu seinem frühen

Tode im Alter von dreiunddreissig Jahren.

In der Öffentlichkeit am bekanntesten wurde wohl der jüngste der vier Brüder, Nationalrat Eduard Sulzer-Ziegler (1854–1913). Da er für die kaufmännische Leitung des



*Villa «Vogelsang»,
Wohnsitz der Familie
Sulzer-Grossmann.
Erbaut 1894/95, abge-
brochen 1939 (Bilder-
sammlung der Stadt-
bibliothek Winterthur).*

*Links:
Albert Sulzer-Gross-
mann (Photo um
1900).*



*Rechts:
Eduard und Helene
Sulzer-Ziegler (Photo
um 1878).*



Geschäftes vorgesehen war, studierte er in Genf, Heidelberg und Berlin Jurisprudenz und Nationalökonomie. Es folgten ein Praktikum im eigenen Geschäft, ein einjähriges Studium am Polytechnikum in Dresden und eine praktische kaufmännische Ausbildung in einem Eisengeschäft in Schottland. Nach seinem Eintritt in die Firma 1878 beschäftigte er sich zuerst mit dem Rechts- und Kalkulationswesen und wandte sich dann insbesondere der Entwicklung der Brandt'schen Bohrmaschinen und dem Tunnelbau zu. Auf Gemeinde-, Kantons- und Bundesebene trat er als bedeutender freisinniger Wirtschafts- und Sozialpolitiker hervor. Von seinem Schwiegervater, dem Textilindustriellen Emil Ziegler-Egg, übernahm er 1884 das «Lindengut», in welchem seine Grossmutter einst als Stubenmädchen bei der Familie Clais gedient hatte.

Die drei Töchter Sulzer-Hirzels verheirateten sich mit Kaufleuten: Elisabetha Louise mit Emil Georg Kerez von Zürich, die Zwillingsschwestern Ida und Bertha mit Paul

Reinhart von Winterthur und Joh. Gottfried Sigg von Trüllikon.

Die zwei überlebenden Söhne von Salomon Sulzer-Sulzer waren jünger als ihre Schwestern. Die älteste, Anna Catharina, wurde die Gattin des Winterthurer Arztes Hermann Heinrich Koller, welcher angesichts der schweren Erkrankung und des frühen Todes seines Schwiegervaters bald umfangreiche Familien- und Vormundschaftspflichten zu übernehmen hatte. Während Anna Elisabetha ledig lieb, verheiratete sich Julia mit dem Kaufmann Johann Jakob Briner von Fehraltorf und Maria Katharina mit dem Textilindustriellen und späteren Thurgauer Ständerat Johann Georg Leumann von Mattwil.

Johann Jakob Sulzer (1855–1922), der ältere Sohn Salomon Sulzers, studierte – einige Jahre nach dem Tode des Vaters – von 1874 bis 1877 Maschinenbau am Polytechnikum in Zürich und ergänzte sein Studium an der Technischen Hochschule in Dresden. Nach einer zweijährigen praktischen Lehrzeit bei Gebrüder

Sulzer erwarb er sich bei einer belgischen Firma Erfahrungen im Dampfmaschinenbau und in zwei englischen Firmen im Schiffbau. Er konnte Ende 1883 in das Winterthurer Unternehmen, das damals seinen Vettern gehörte, eintreten und einige Jahre später Teilhaber werden. Seine Gattin, Lucie Sulzer-Imhoof, war die Tochter des Numismatikers Friedrich Imhoof-Blumer und eine Enkelin des Textilkaufmanns Friedrich Imhoof-Hotze. Dessen schön gelegenes Gut «Zum Büel» konnte die Familie Sulzer-Imhoof 1894 übernehmen.

Der jüngere Bruder, Heinrich August Sulzer (1859–1904), trat nach einem Studium der Rechtswissenschaft an den Universitäten Zürich, Heidelberg, Berlin und Strassburg in die Dienste der Schweizerischen Unfallversicherungsgesellschaft in Winterthur und wurde 1901 deren Generaldirektor. Er heiratete 1887 Fanny C. Bühler, die Tochter des Textilindustriellen Eduard Bühler-Egg, und liess den «Adlergarten»



Joh. Jakob Sulzer-Imhoof.

zu einem bequemen Wohnsitz inmitten einer prachtvollen Parkanlage ausbauen. In noch jüngerem Alter als sein Vater starb August Sulzer bereits mit fünfundvierzig Jahren.

So kam in den Familien- und Wohnverhältnissen, in Ausbildung, Heiraten und beruflichen Tätigkeiten ihrer Kinder der äussere Auf-



Villa «Zum Büel», erbaut 1847–1850 von J. J. Breitingen für Friedrich Imhoof-Hotze. Ab 1894 Wohnsitz der Familie (Bildersammlung der Stadtbibliothek Winterthur).

stieg der «Giesser» Sulzer klar zum Ausdruck. Über die Besitz- und Vermögensverhältnisse sind vor allem bei Salomon Sulzer nur wenig präzise Angaben überliefert. In einem Brief vom 30. Januar 1859 an seinen Bruder bezifferte Jaques Sulzer-Hirzel ihre beidseitigen Vermögen auf je drei Viertel Millionen Franken, wovon zwei Drittel auf das Geschäftsvermögen entfielen. 1869, im Todesjahr von Salomon Sulzer, wurde sein steuerbares Vermögen von der Finanzdirektion auf 960 000 Franken eingeschätzt; sein Bruder hatte 1870 ein Privatvermögen von 1,2 Millionen Franken, 1875 ein solches von 1,5 und 1880 von 1,6 Millionen Franken zu versteuern.

Aus den Capital-Büchern von Sulzer-Hirzel geht hervor, dass anfänglich sein ganzes und auch später der weitaus grösste Teil seines Vermögens im Unternehmen und den dazu gehörenden Liegenschaften investiert und damit nicht zu unterschätzenden Risiken ausgesetzt war. Ab 1844 gewährte er in grösserem Ausmasse Darlehen an Verwandte und erwarb ab 1872 in namhaften Beträgen Obligationen (1872 6 % Bonds United States of America 125 000 Franken, 1874 5 % Gotthardbahn 25 000 Franken, 1874 6 % Anglo-Swiss Condensed Milk Cie. 56 000 Franken, 1875 6 % Anleihen Neusiedler Actien-Gesellschaft für Papierfabrikation in Wien 100 000 Franken). An Aktien zeichnete er 1869/70 Schweiz. Lloyd 66 000 Franken, 1870–1875 Schweiz. Nordostbahn rund 200 000 Franken, 1872 Belgisch-Schweiz. Industriegesellschaft 29 000 Franken, 1872–1875 Gotthardbahn 144 000 Franken, 1872/73 Bank in Winterthur 125 000 Franken. Nach seinem Capital-Buch belief sich sein Vermögen 1883, als bereits Schenkungen an seine Kin-

der stattgefunden hatten, auf rund 3–4 Millionen Franken (Commandite 1 350 000, Conto Corrent 800 000, Aktien 300 000, Obligationen 500 000, Darlehen 800 000, Land und Liegenschaften 100 000 Franken; nach Ankaufs- und Buchungswerten).

Für die Pflege persönlicher Interessen und Neigungen blieb den beiden überlasteten Firmengründern wenig Zeit. Gemeinsam war ihnen ihre Liebe zur Natur. In der grossen Parkanlage des «Adlergartens» lebten verschiedene Tierarten, und Salomon Sulzer richtete auch ein Gehege als Rehpark sowie eine Volière ein. Zudem hielt er längere Zeit zwei Schimmel und einige Kühe. Jaques Sulzer erfreute sich im «Alpgut», dem schön gelegenen Wohnsitz seines Sohnes Heinrich, an der herrlichen Aussicht und dem nahen Wald. Er unternahm wiederholte Reisen in die Alpenwelt, und nach seinem Rückzug von der aktiven Geschäftsleitung verbrachte er mehrmals Ferien in Italien.

Der christlichen Religion, in welche sie in ihrem Elternhause so eindringlich eingeführt worden waren, blieben die beiden Brüder zeitlebens eng verbunden. Salomon Sulzer-Sulzer führte mit den Kindern in seinem Büro im «Adlergarten» eigene Sonntagsandachten durch und gehörte der städtischen Kirchenpflege als langjähriges Mitglied an. Sein älterer Bruder schrieb 1873 dem jüngsten Sohne Eduard, dass die Religionsbegriffe durch eine Menge Satzungen in ihrer ursprünglichen Reinheit wie von Rost überwuchert seien und einer Reform auf der Basis der modernen Wissenschaft unterworfen werden müssten. Ein höheres Wesen könne aber nicht gelehnet werden, denn es sei ja jedem Einzelnen gleichsam ins Herz geschrieben.

In den 1870er Jahren wandte sich Sulzer-Hirzel mit viel Einsatz und Energie der ihn persönlich und geschäftlich interessierenden Erforschung von Steinkohlevorkommen in der Schweiz zu. Er machte sich zwar von Anfang an nicht allzu grosse Hoffnungen, schrieb er doch am 25. Januar 1873 Professor Oscar Fraas in Stuttgart: *«Ich habe mir die Erforschung der Steinkohle in meinem Vaterland zur Aufgabe gemacht, obschon sie kaum erfolgreicher sein wird, als die Forschungen in Württemberg es waren. Fehlt der Versuch auch, so habe ich doch der Wissenschaft einen Dienst erwiesen, gelingt er aber, so haben Wissenschaft und Industrie wieder einen Fortschritt gemacht.»* Tatsächlich führte dann die 1875 bei Rheinfelden unternommene Tiefbohrung zu keinem positiven Resultat. Obwohl die Schweiz keine nennenswerten Kohlenlager besass, konnte sich die Maschinen- und Metallindustrie – entgegen den seit 1833 periodisch auftauchenden Befürchtungen von Sulzer-Hirzel – doch erfolgreich weiterentwickeln.

Über Militärdienstleistungen der beiden Firmengründer ist nichts Näheres bekannt. Am Vereinsleben und der Winterthurer Politik nahmen sie Anteil, ohne aber öffentlich stärker hervortreten. In einem Brief an einen seiner Söhne bekannte Sulzer-Hirzel seine Befangenheit, in Versammlungen zu sprechen. Als er einmal in der städtischen Gemeindeversammlung über die Gewerbeschule habe sprechen müssen, sei er wie gelähmt gewesen. Auch lehnte er es in den 1870er Jahren ab, im Technischen Verein Winterthur einen Vortrag zu halten, da dies für ihn mit zu grossen Aufregungen verbunden wäre.

Politisch war Sulzer-Hirzel wohl ein gemässigter Liberaler wie sein

Jugendfreund, der spätere Bundesrat Jonas Furrer. Beim Savoyerhandel 1860 erklärte er sich allerdings wie viele seiner Mitbürger mit der zurückhaltenden Politik des Bundesrates nicht einverstanden, was in einem Briefwechsel mit Jonas Furrer seinen Niederschlag fand. In Winterthur gehörte Sulzer-Hirzel zu den frühesten und entschiedensten Gegnern der Nationalbahn-Politik, überliess aber die Führung des politischen Kampfes seinem Sohne Heinrich. Als nach dem Zusammenbruch des Bahnunternehmens auch die Stadt Winterthur infolge ihrer riesigen Schulden und grossen alljährlichen Finanzverpflichtungen an den Rand des Konkurses geriet, gab Sulzer-Hirzel seinem tiefen Unmut in einem Schreiben an den neuen liberalen Stadtpräsidenten Spiller Ausdruck. *«Aus einer der blühendsten Städte haben die Bleuler, Ziegler & Consorten gleichsam ein Pompeji gemacht, das von allen denen verlassen werden wird, deren Natur das entnervende Joch (der Parteiheerrschaft der Demokraten) nicht länger mehr ertragen & andere, wenn sie noch wollten, können, ohne zu verarmen, nicht mehr hier bleiben. – Unter denen, die das Joch nicht ertragen, bin auch ich. – Wenn ich bis zur Stunde mich abhalten liess, meinen Plan auszuführen, so geschah es nur mit der grössten Überwindung»* (17. Dezember 1878).

Im Gegensatz zu andern begüterten Familien blieben dann Sulzer-Hirzel und seine Angehörigen trotz stark erhöhter Gemeindesteuern der Heimatstadt treu. Die Söhne Heinrich und Eduard engagierten sich in der Folge stärker in der Winterthurer Politik und wirkten an der finanziellen Konsolidierung der Stadt mit.

Auflösung der ursprünglichen Societät

Sind die Führungsprobleme in einem grösseren Geschäft an sich schon recht vielfältig, so werden diese in rasch wachsenden Betrieben von entscheidender Bedeutung für die Zukunft des Unternehmens. Bei einer Familienfirma sind die Gefahren, dass aus persönlichen Rücksichten und infolge der oft besonders delikaten Meinungsbildung im Verwandtenkreise keine optimalen Lösungen getroffen werden, ausserordentlich gross. Besonders heikel sind, wie ungezählte Beispiele in der Geschichte von Familienunternehmen zeigen, die Nachfolgeregelungen mit ihren verschiedenen Aspekten wie rechtzeitiger Rücktritt der Firmenchefs, Auswahl der geeigneten Nachfolger mit optimaler Organisation der Führung, Lösung der Kapital-, Gewinnbeteiligungs- und Mitbestimmungsfragen.

Von 1836 bis 1859, also während mehr als zwanzig Jahren, kam die «Societät Gebrüder Sulzer» ohne schriftlichen Vertrag aus. Beide Brüder hatten hälftigen Anteil am Geschäft und Gewinn, was seinen Niederschlag in einer weitgehend parallelen Entwicklung der Vermögen und der Steuertaxationen fand. Leider blieben die Geschäftsbücher aus den ersten Jahrzehnten des Unternehmens nicht erhalten. Als in den 1850er Jahren die Gesundheit der beiden Brüder durch schwere Erkrankungen erschüttert wurde und dies insbesondere bei Salomon Sulzer mehr als einmal zu den schlimmsten Befürchtungen Anlass geben musste, gelangte Sulzer-Hirzel zur Überzeugung, man müsse durch einschneidende und schmerzliche Entschlüsse die Zukunft des Unternehmens abzusichern suchen.

Nach einer mündlichen Bespre-

chung teilte er seine Ansichten dem jüngeren Bruder am 30. Januar 1859 in einem ausführlichen Briefe mit. *«Ich denke seit einiger Zeit oft an die Zukunft»*, schrieb er nach einleitenden Hinweisen auf die gemeinsamen erfolgreichen Geschäftsjahre, *«und ich glaube, es liege in unserer Pflicht, unsere bisherigen Gewerbsverhältnisse gegenseitig und ohne weiteren Aufschub zu ordnen. Denn keiner von uns weiss, wie lange ihm Gott noch das Leben schenken wird. Einer von uns muss über kurz oder lang das Etablissement übernehmen, wir wollen nicht vorher einen Todesfall abwarten, wo das Geschäft dann durch Hemmungen aller Art entwertet werden könnte, wo, wie das so oft geschieht, Familienuneinigkeit entsteht und die früheren Bande aufgelöst werden.»*

Vor zwei Jahren sei Salomon todkrank zu Bette gelegen, und da habe seine Frau ihm, dem älteren Bruder, eröffnet, dass ihr Mann sich öfters vorgenommen, bis zum fünfzigsten Jahre im Geschäft zu bleiben. *«Ich begriff es ganz gut, denn Dein Leberübel macht es Dir zur Pflicht, an die Erziehung Deiner Kinder zu denken, und es ist ebenso begreiflich, dass derjenige Teil es (das Geschäft) übernehme, den die Vorsehung dafür, durch Söhne, gleichsam vorgezeichnet hat. Hätte ich keine Söhne, die mir in kurzem meine Bürde zu erleichtern versprochen, ich würde mit Freuden Propositionen annehmen, die meinen Anteil am Geschäft in Kapital umwandeln würden. Das ist nun aber nicht meine Aufgabe, im Gegenteil ist meine Aufgabe die, mit verjüngten Kräften die verschiedenen bisher eingeführten Branchen, die, wie Du weisst, von einer starken Konkurrenz bedroht sind, konkurrenzfähig zu betreiben und das Geschäftssteuer fester noch als bisher zu hand-*

haben, um es bald, unüberwunden, meinen Söhnen übergeben zu können.»

Der Schritt, fuhr Sulzer-Hirzel fort, sei kein leichter, denn die guten Jahre seien vorbei. Aber mit Gottvertrauen müsse er ihn wagen, da die Geschäftserweiterung auf seine Anordnungen zurückgehe. Er schlug nun seinem Bruder vor, das Geschäft nach der Bilanz vom 30. Juni 1859 zu übernehmen und ihm, genau nach den Geschäftsbüchern, seinen Anteil von rund einer halben Million alljährlich mit fünf Prozent zu verzinsen. Nach zehn Jahren sollten dann beide Seiten jedes Jahr 50 000 Franken künden können. Die wichtigste Bedingung sei aber, dass bei einem allfälligen Verlust des Grosskunden J. J. Rieter & Cie. Salomon sich mit 50 000 Franken an der Wertverminderung des Giessereibetriebes zu beteiligen habe.

Abschliessend gab er dem Bruder zu bedenken: *«Vergiss nicht, dass es etwas anderes ist, einen Gewerbe auf eigene Gefahr zu übernehmen und etwas anderes, sein Guthaben in barem Geld aus einem Gewerbe zu ziehen, dessen blühendste Zeiten, durch alljährlich sich mehrende Konkurrenz, hinter uns liegen.»*

In seinem Schreiben vom 13. Februar 1859 antwortete Salomon Sulzer dem Bruder, dass seine Familienangehörigen von dessen Entschluss, das Geschäft allein zu übernehmen, überrascht seien. Angesichts von Krankheiten habe er zwar tatsächlich Rücktrittsabsichten erwogen, aber seinen Bruder nicht verlassen wollen, bevor dieser wenigstens von einem seiner Söhne Hilfe erhalte. *«Da Du mich aber in Deinem Schreiben aufforderst, aus dem Geschäft zu treten, um es allein und auf eigene Rechnung zu betreiben, so will ich, da mir der Weg, den ich zu betreten*

habe, gleichsam vorgezeichnet ist, der Aufforderung folgen und mich dahin erklären muss, dass ich entschlossen bin, mit nächstem 30. Juni auszutreten und das Geschäft Dir zu überlassen.»

Mit den weiteren Vorschlägen seines Bruders erklärte sich Salomon Sulzer nicht in allen Punkten einverstanden. Wohl war er bereit, das Kapital im Geschäft zu belassen und den nach seiner Ansicht niedrigen Zinssatz von fünf Prozent zu akzeptieren. Die Festlegung auf zehn Jahre und die Kündigungsfristen erschienen ihm aber als unannehmbar. *«Du wirst bei reiflicher Untersuchung doch gewiss zugeben müssen, dass ich dadurch gleichsam gevogtet wäre, denn ich möchte ja unternehmen wollen, was ich wollte, so wäre ich total gehemmt und könnte mich in Nichts einlassen, weil ich bloss auf die Zinse meines Guthabens bei Dir beschränkt wäre.»* Salomon schlug auch eine *«neue, genauere Inventierung»* vor und lehnte vor allem die Bestimmung ab, nach welcher er sich bei einem Verlust des Kunden Rieter an den Abschreibungen beteiligen sollte. Dieses Risiko war nach seiner Meinung von derjenigen Seite zu tragen, die das Geschäft übernahm.

Abschliessend gab Sulzer-Sulzer seiner Hoffnung Ausdruck, dass der Bruder ihm seine *«offenen und ohne Rückhalt mitgeteilten Ansichten»* nicht übel nehme. Er wünschte ihm und später seinen Söhnen Erfolg bei der Fortführung des Geschäfts. *«Wenn wir uns auch im Geschäft trennen, so hoffe ich, dass unserer brüderlichen Liebe dadurch kein Abbruch geschehe, sondern dass wir nachher wie vorher immer gute Brüder bleiben werden, und wenn ich Dir in irgend etwas dienen kann, so wirst Du stets einen bereitwilligen Bruder finden.»*

Wie schwierig eine den verschiedenen Interessen gerecht werdende Regelung beim Austritt eines Partners aus einer Societät zu treffen ist, geht auch aus den, zum Teil recht komplizierten und doch in wichtigen Punkten wenig präzisen, Vorschlägen in einem Entwurf für einen Societätsvertrag der Gebrüder Sulzer hervor. Dieses Schriftstück wurde von Oberst Heinrich Rieter, der mit den Brüdern Sulzer befreundet war, wohl um 1859 verfasst.

Einigen Formulierungen des im Prinzip zustimmenden Antwortschreibens des jüngeren Associés liess sich unschwer entnehmen, dass er sich wegen des Vorgehens seines Bruders gekränkt fühlte. Da man zudem in wichtigen finanziellen Punkten nicht einig war, kam es in den folgenden Monaten zu weiteren Verhandlungen, aus denen schliesslich – noch vor der grossen Englandreise von Sulzer-Hirzel – der Societätsvertrag vom 30. Juni 1859 resultierte (vgl. Anhang).

Mit diesem Vertrage erreichte Sulzer-Hirzel seine Hauptziele: genaue schriftliche Regelung der Auflösung der Societät per 1862, neue Gewinnaufteilung und Festlegung des Kommanditverhältnisses. Er kam aber seinem Bruder in verschiedenen Punkten weit mehr entgegen als bei seinen anfänglichen Vorschlägen: Die Societät wurde um drei Jahre verlängert, und für den späteren Kommanditisten sah man eine Gewinnbeteiligung, kurzfristige Kündigungsmöglichkeiten und keine Abschreibung beim Verlust des Kunden Rieter vor.

Heinrich Sulzer, dem schon 1857 ein Austritt seines Onkels aus dem Geschäft naheliegend schien, schrieb seinem zurückhaltenderen Vater am 5. Juli 1859: «*Der mit dem Onkel zu Stande gekommene Ver-*

gleich kann mich nur freuen; das Finanzielle zu bestimmen, war Deine Sache und kennst darüber meine Meinung, dass moralisch Dir mehr gehörte. Aber es freut mich doch für Euch beide, der Onkel muss diese Bedingungen billig und nobel finden, und es ist besser so, als etwas mehr Geld und dann Verdruss und Kummer, weil der Onkel sich zurückgesetzt gehalten hätte. Die Hauptsache ist erreicht, wenn der Vertrag gut und klar aufgesetzt ist, was ich hoffe, nämlich, dass das Geschäft frei bleibt von fremder Einmischung und dass es nachher an Dich allein übergeht.»

In einem Nachtrag zum Societätsvertrag wurde im Sommer 1862 vereinbart, dass Salomon Sulzer entsprechend seinem Wunsche für drei weitere Jahre im Geschäft verbleiben könne und dass Heinrich Sulzer als Associé mit zwanzig Prozent Anteil am Netto-Gewinn in die Firma aufgenommen werde. Nach Ablauf dieser Zeitspanne kamen die Brüder 1865 überein, den Austritt Salomon Sulzers «*unter der Bedingung geistigen Mitwirkens und Miterforschens*» nochmals um drei Jahre zu verschieben, «*obschon das Geschäft*» – wie Sulzer-Hirzel im Anhang des Societätsvertrages festhielt – «*mit weit mehr Umsicht als früher betrieben werden muss, um das eingelegte Kapital rendieren zu machen und junge Kräfte eine absolute Notwendigkeit geworden sind*». Zudem nahm man in Aussicht, dass Albert Sulzer, der zweite Sohn Sulzer-Hirzels, nach seiner Rückkehr aus dem Ausland als Associé mit einem seinen Leistungen entsprechenden Anteil am Nettogewinn ins Geschäft eintreten könne.

Salomon Sulzer regte bei dieser Vertragsverlängerung auch an, dass «*später einer seiner Söhne Aufnahme ins Geschäft finden könne*». Sulzer-

Hirzel vermerkte aber im Nachtrag ausdrücklich, dass *«über diesen Punkt nichts festgestellt werden»* kann, *«zumal das Geschäft von Jahr zu Jahr schwieriger wird. Hat jedoch einer der Söhne des Herrn Salomon Sulzer»* – damals im Alter von zehn und sechs Jahren – *«vorherrschende Fähigkeiten und eine für diese Fächer entsprechende Ausbildung erhalten, so ist in diesem Falle ein Vertrag mit den dannzumaligen Inhabern des Geschäftes, je nach seinen Leistungen und dem einzulegenden Kapital, mit einem Anteil am Benefice, wenn die Verhältnisse es gestatten, nicht ausgeschlossen»*.

1864 erlitt Salomon Sulzer im Büro einen Schlaganfall, erholte sich aber im folgenden Jahr wieder einigermassen. Als zur körperlichen Krankheit eine Trübung des Geisteszustandes hinzukam und an eine Weiterführung der Mitarbeit nicht mehr zu denken war, erklärte Salomon Sulzer schliesslich am 2. Juni 1867 in einem von seinem «Schwiegervater» August Freysz verfassten Schreiben auf Monatsende seinen Austritt aus dem Geschäft. Er gab auch seine Zustimmung, dass man seine Unterschrift als Associé an Albert Sulzer übertrage.

Das Guthaben des austretenden Associés wurde per Ende Juni 1867 auf rund 800 000 Franken berechnet, ohne Vertragsverlängerungen hätte es 584 000 Franken betragen. Als Vertreter der Familie Sulzer-Sulzer stellte August Freysz die Frage, ob der Erkrankte neben dem persönlichen Guthaben nicht noch Anteil an speziellem Geschäftsvermögen habe, erhielt aber von Sulzer-Hirzel unter Hinweis auf die Bestimmungen des Societätsvertrages eine abschlägige Antwort. Anfangs August unterschrieb der bereits schwerkranke einstige Associé den ihm vorge-

legten Rechnungsauszug. Am 14. September 1867 wurde der vom Zürcher Fürsprech Dr. Sulzberger ausgearbeitete Kommanditvertrag beiderseits unterzeichnet, nach welchem Salomon Sulzer der «Gesellschaft der Herren Gebr. Sulzer» per 1. Juli 1867 als Kommanditist mit einem Kommanditkapital von 500 000 Franken wieder beitrug. Dieses Kapital sollte mit fünf Prozent jährlich verzinst werden, zudem hatte der Kommanditist Anrecht auf zehn Prozent des jährlichen Nettogewinnes nach verschiedenen Abzügen.

In Artikel 4 des Kommanditvertrages wurde bestimmt: *«Den Herrn Gebrüder Sulzer als offenen Handelsgesellschaftern bleibt unbedingt freie Hand über das Geschäft in jedem Umfange und in jeder Hinsicht nach eigenem Gutfinden zu schalten und zu walten. Nur über Ausscheidung alter Gesellschafter und Eintritt neuer hat eine Verständigung mit dem Kommanditisten stattzufinden.»* Der Vertrag wurde vorerst auf drei Jahre abgeschlossen. Das über die Kommanditsumme hinausgehende Guthaben von Salomon Sulzer wurde im Kontokorrent zu fünf Prozent verzinst. Nach drei Jahren konnten Rückzahlungen von jährlich höchstens 100 000 Franken verlangt werden, sofern man sich nicht über grössere Abzahlungen durch die Firma zu einigen vermochte.

Nach einem längeren Aufenthalt in einer St. Galler Anstalt starb Salomon Sulzer, in seinen «Adlergarten» zurückgekehrt, am 31. Januar 1869. Der Kommanditvertrag ging auf seine Erben über und wurde 1870 für 2 weitere Jahre verlängert. 1872 zahlte die Firma den Erben einen Teil der Guthaben aus, 400 000 Franken dürften – entsprechend der im Kommanditvertrag vorgesehenen Rege-

*Links:
Johann Jakob
Sulzer-Hirzel,
1806–1883.*



*Rechts:
Salomon
Sulzer-Sulzer,
1809–1869.*



lung – in ein einfaches Darlehen umgewandelt worden sein. Im Sommer 1872 trat Sulzer-Hirzel aus Gesundheitsrücksichten als Associé aus der Firma aus und war hinfort mit einer Kapitaleinlage von einer Million Franken (ab 1873 1,35 Millionen Franken) Kommanditist. Als verantwortliche aktive Teilhaber der Kollektivgesellschaft zeichneten nun Heinrich Sulzer-Steiner, Albert Sulzer-Grossmann und neu Rudolf Ernst-Reinhart, der bereits seit rund einem Jahrzehnt unterschiftsberechtigt und am Gewinn beteiligt war. Anrecht auf eine Gewinnbeteiligung, und zwar von zehn Prozent, hatte – ohne Prokura – während längerer Zeit bis zu seinem Austritt im Jahre 1870 auch Chefingenieur Charles Brown.

Als weiterer Sohn Sulzer-Hirzels wurde 1882 Eduard Sulzer-Ziegler ebenfalls Associé, und sieben Jahre später konnte auch Johann Jakob Sulzer-Imhoof, der ältere Sohn von Salomon Sulzer-Sulzer, zum aktiven Teilhaber der Kollektivgesellschaft aufsteigen. Die Bedingungen, unter

denen dies geschah, wurden von seiten der beiden Sulzer-Familien unterschiedlich beurteilt. Meinungsdivergenzen und Animositäten seit der Zeit der Auflösung der ersten Societät und der anschliessenden finanziellen Regelungen wirkten nach, verhinderten aber keineswegs eine erfolgreiche Zusammenarbeit der Vertreter der zweiten Generation und ein geschlossenes Auftreten nach aussen.

Die Pionierleistung der Firmengründer

In Jakob Sulzer-Hirzel und Salomon Sulzer-Sulzer können wir, wie ihre Biographien und ein Blick in die Geschichte der schweizerischen Metall- und Maschinenindustrie erweisen, nicht die Begründer eines neuen Wirtschaftszweiges oder die Erfinder grundsätzlich neuer Produkte sehen. Sie leiteten auch nicht den offensichtlich grössten und vielseitigsten Betrieb der schweizerischen Giesserei- und Maschinenbaubranche. Ihr Streben nach besonderer Qualität war keineswegs ein einmal-

ges Geschäftsprinzip, sondern ein gemeinsamer Zug zahlreicher Schweizer Unternehmer verschiedenster Produktionsgebiete.

Was zeichnet nun aber doch in charakteristischer Weise und Kombination Leben und Werk der beiden Brüder aus, und worin haben ihre besonderen Leistungen bestanden? Trotz Herkunft aus sehr bescheidenen Verhältnissen und entsprechend unbedeutenden familiären Beziehungen holten sie sich zu einer Zeit, da es in der Schweiz noch keine höheren technischen Schulen gab, eine ausgezeichnete praktische und zum Teil auch eine gute theoretische Ausbildung im Ausland.

In klarer Erkenntnis der wirtschaftlichen Bedeutung des Eisens für die industrielle Entwicklung fanden sie den Mut zur Gründung einer modernisierten Giesserei mit mechanischer Werkstätte, und sie setzten deren raschen Ausbau auch gegen die Wünsche des widerstrebenden Vaters durch. Sie liessen sich von der teilweise wesentlich weiter entwickelten und finanziell besser fundierten Konkurrenz nicht beirren. Ungewöhnlich rasch wurde eine vielseitige Produktion aufgenommen, und aus dem Kessel- und Maschinenbau entstanden innert weniger Jahre neue und auf Dauer erfolgversprechende Branchen.

Dank der überdurchschnittlichen Gussqualität konnte ein grösserer Kundenkreis gewonnen werden, und Unternehmen wie Rieter & Cie., die ohne weiteres eine eigene Giesserei hätten einrichten können, blieben während Jahrzehnten Grosskunden. Auf andern Gebieten, zum Beispiel Dampfmaschinen und Schiffbau, holte man einen Rückstand von rund dreissig Jahren gegenüber Escher, Wyss & Co., der «Mutter- und Musteranstalt» des

schweizerischen Maschinenbaus, rasch auf und trat vor allem seit den 1860er Jahren in erfolgreichen Wettbewerb mit der in- und ausländischen Konkurrenz.

Der Aufstieg zu technischen Spitzenleistungen gelang rund drei Jahrzehnte nach der Firmengründung auf dem Gebiete des Dampfmaschinenbaus und fand in den Höchstausszeichnungen der Brown-Sulzerschen Ventildampfmaschinen an den Weltausstellungen 1867 in Paris und 1873 in Wien seinen sichtbaren Ausdruck. Dies war nur erreichbar dank geschickter Ausschöpfung der unternehmerischen Möglichkeiten der Zeit. Dabei konnten die Brüder Sulzer nicht auf generationenlange Geschäftserfahrungen zurückgreifen wie Konkurrenten, deren Unternehmen aus der Textilindustrie hervorgegangen waren.

Die Entwicklung modernster technischer Erzeugnisse wäre nicht denkbar gewesen ohne persönliche Besuche bei führenden ausländischen Betrieben auf anstrengenden Reisen. Das Gesehene und die neuen Beziehungen wertete man dann sorgfältig aus. Wie allgemein üblich in der damaligen Zeit vor der Einführung des Patentschutzes wurden erfolgversprechende Konzepte ohne Skrupel übernommen und in der Folge mit Zähigkeit und Phantasie weiterentwickelt.

Als Glücksfall für das junge Unternehmen erwies sich das Engagement von Charles Brown, der sich im Gegensatz zu andern «Emigranten» des industriell führenden Inselstaates als konstruktives und technisches Genie entpuppte. Er bildete eine trotz aller Verschiedenheiten geradezu ideale Ergänzung zu den Geschäftsinhabern und hatte während zwanzig Jahren massgebenden Anteil am Aufbau der Firma Sulzer.

Diese arbeitete aber auch in stets vermehrter Masse mit andern hervorragenden Ingenieuren und Hochschulprofessoren, wie Gustav Adolf Hirn, Gottlieb Hirzel, Carl Linde und Rudolf Diesel, bei Projekten auf verschiedenen Gebieten zusammen.

In den an bekannten Technischen Hochschulen und in geeigneten Wirtschaftsunternehmen ausgebildeten Söhnen der Firmengründer standen rechtzeitig Nachfolger zur Verfügung, die zusammen mit Spitzeningenieuren und kaufmännischen Kaderleuten die Leitung und Weiterentwicklung der Firma übernehmen konnten. Mussten die Standortbedingungen bei der Geschäftsgründung in Winterthur in Hinsicht auf Rohstofflage, Kleinheit des Binnenmarktes, Verkehrsverbindungen und Handelsverhältnisse als keineswegs besonders günstig betrachtet werden, so war das Unternehmen einige Jahrzehnte später doch international etabliert.

Nach dem Rückzug Sulzer-Hirzels von der aktiven Geschäftsleitung waren im Jahre 1873 im Unternehmen über tausend Mitarbeiter beschäftigt. Aus einer von Dutzenden von Eisengiessereien und mechanischen Werkstätten hatte sich innert einer einzigen Generation die nach Escher, Wyss & Co. grösste Firma der Branche in der Schweiz entwickelt. Hinter diesen Angaben und Zahlen steckte eine gewaltige organisatorische Aufbauleistung, erbracht von «Handwerkern», die mit ihrem Geschäft und mit Unterstützung eines kleinen Kaders in stets neue und umfassendere Aufgaben hineinzuwachsen hatten.

Der Aufstieg der Firma vollzog sich trotz schmaler finanzieller Basis, zum Teil rasanter technischer Entwicklung und wiederholter Wirtschaftskrisen erstaunlich konstant.

Im Gegensatz zu England, wo die industrielle Revolution tiefe gesellschaftliche Gräben aufriß, die sich während Generationen nicht mehr überbrücken liessen, konnte in Winterthur der Ausbruch grosser sozialer Konflikte vermieden werden. Die Distanz zwischen Unternehmern handwerklicher Herkunft und ihren Angestellten und Arbeitern blieb kleiner als in andern Ländern. Als Arbeitsgemeinschaft wurden in verschiedenen Branchen Leistungen erbracht, die Sulzer-Hirzel 1876 durchaus zur Feststellung berechtigten: *«Mit dem festen Grundsatz, alles aufs beste zu besorgen, hat unser Geschäft sich einen seltenen Namen weithin verschafft»* (an seinen Sohn Eduard).

Die beiden Brüder Jaques und Salomon Sulzer hatten ohne Zweifel nicht gleich grossen Anteil an der Firmenentwicklung, aber sie ergänzten sich während langer Zeit in vorteilhafter Weise. Sulzer-Sulzer leitete jahrzehntelang die Giesserei, das Fundament und die während langer Zeit wichtigste Branche des Unternehmens. Sulzer-Hirzel konnte sich so freier als mancher Unternehmer, der allein die ganze Verantwortung für die Firma zu tragen hatte, dem Aufbau neuer Geschäftszweige und den immer anspruchsvolleren Problemen der zentralen Führung widmen. *«Mein Grundsatz ist, ein Geschäft darf nicht alt werden, es muss immer jung und auf der Höhe der Konkurrenz bleiben.»* Diese 1862 formulierte Maxime Sulzer-Hirzels war nicht – wie so oft – bloss eine theoretische Erkenntnis, sondern sie wurde als verbindliche Richtlinie von einer rasch wachsenden Arbeitsgemeinschaft befolgt und verwirklicht.

Den weiten Weg und die Pionierleistung der Firmengründergenera-

Kurze Notizen
über das
Etablissement Gebrüder Sulzer in Winterthur.

Eisen- & Metallgiesserei, Maschinen-Werkstätten, Kesselschmiede & Röhrenfabrication.

Gegründet im Jahre 1834 als kleine Giesserei und successive vergrößert.
Arbeiterzahl gegenwärtig ca. 1350 Mann.

Giesserei [ca. 600 Arbeiter]. Gegenwärtige Jahresproduction ca. 100.000 Centner grosse und kleine Gusstücke, davon ca. die Hälfte für die eigene Maschinenfabrik, der Rest für fremde Rechnung, namentlich für das Haus J. J. Rieter & Comp. Besondere Abtheilung mit Maschinenformerei für Eisen-Munition, den grösseren Theil des Bedarfs der schweizer Artillerie liefernd.

Wesentlichste Einrichtungen der Giesserei:

- 6 Cupolofen, der kleinste à 50, der grösste à 140 Centner pro Stunde,
- 2 Ventilatoren,
- 2 grosse Zahnräder-Form-Maschinen,
- 10 Form-Maschinen eigener Construction, für Massenerzeugung kleinerer Stücke wie die ausgestellten Geschosse, Kohlenbügeleisen, Rohrringe etc.

Eine grössere Anzahl diverse Maschinen zur Bereitung und Mischung von Sand, Lehm etc. sowie zum Reinigen des Gusses, an Stelle der Handarbeit.

Maschinenwerkstätten, Kesselschmiede etc. [ca. 750 Arbeiter]. Haupt-Spezialität: Dampfmaschinenbau (meist stationäre Maschinen, in neuerer Zeit auch Schiffsmaschinen und ganze Dampfboote), Dampfkessel, sodann als älteste Spezialität: Dampf- und Dampfwasserheizungen und verwandte Einrichtungen.

Arbeitsmaschinen:

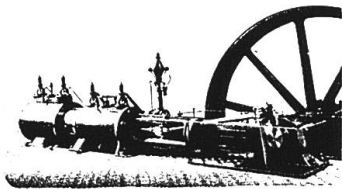
- 3 Dampfhämmer,
- 119 Drehbänke (Mai, seither 15 weitere theils aufgestellt, theils noch in Arbeit),
- 21 Hobelmaschinen,
- 11 Stossmaschinen,
- 43 Bohrmaschinen,
- 35 diverse Maschinen (zum Räderschneiden, Fraisen, Blechbiegen, Nieten etc., gegenwärtig in Vermehrung begriffen).

*Aus einer Druckschrift
für die Weltausstellung
in Wien 1873.*

tion markieren in eindrucklicher Weise zwei Pariser Aufenthalte. 1830/31 absolvierte der junge arbeitslose Drechsler- und Giesserege- selle Jaques Sulzer in der französischen Hauptstadt Kurse im Maschinenzeichnen am «Conservatoire des Arts et Métiers» und lernte Grundlagen und Spitzenleistungen der kontinentaleuropäischen Technik kennen. Ein knappes halbes Jahrhundert später besuchte der nunmehr zweiundsiebzigjährige Winterthurer

die Pariser Weltausstellung von 1878, an welcher Produkte aus dem Hause Sulzer mit dem Grand Prix ausgezeichnet wurden. Und da sich dieses erfolgreiche Unternehmen der Metall- und Maschinenindustrie noch auf Generationen hinaus als ausbaufähig erweisen sollte, dürfen die beiden Firmengründer mit Recht zu den Schweizer Pionieren der Wirtschaft und Technik gezählt werden.

*Geschäftskarte für die
Weltausstellung 1900 in
Paris.*



GEBRÜDER SULZER

Fabriken in

Winterthur (Schweiz) & Ludwigshafen (Rheinpfalz).

AUSZEICHNUNGEN.

- | | |
|--------------------|---|
| 1857 BERN: | Goldmedaille (Höchste Auszeichnung). |
| 1867 PARIS: | Goldmedaille für Dampfmaschinen.
Goldmedaille für Heizungen. |
| 1873 WIEN: | Ehrendiplom (Höchste Auszeichnung).
2 Fortschritts-, 2 Verdienstmedaillen. |
| 1876 PHILADELPHIA: | Preisdiplom. |
| 1878 PARIS: | Grand Prix (Höchste Auszeichnung).
2 Gold-, 2 Silbermedaillen. |
| 1882 BUENOS-AYRES: | Goldmedaille. |
| 1883 ZÜRICH: | Ausser Preisbewerbung. |
| 1887 MAILAND: | Grosses Ehrendiplom 1. Classe. |
| 1889 PARIS: | Grand Prix (Höchste Auszeichnung).
2 Goldmedaillen. |

Specialitäten.

Dampfmaschinenbau:

Dampfmaschinen aller Grössen, horizontal und vertical, speziell Ventildampfmaschinen, System Sulzer. Halblocomobilen und Locomobilen. Schiffsmaschinen und complete Dampfboote. Dampfpumpwerke, Förder- und Gebläsemaschinen, Compressoren. Dampfkessel aller Art und Grössen, Schiffskessel. Transmissionen.

Heizung, Ventilation, Beleuchtung:

Dampf- und Wasserheizungen, speziell Niederdruck-Dampfheizung. Dampf-, Koch- und Waschanstalten. Ventilationseinrichtungen. Gasapparate, für Kohlen- und Oelgas.

Diverse Constructionen:

Maschinen für Bleicherei, Färberei und Appretur. Kälte- und Eismaschinen, System Linde. Gesteinsbohrmaschinen, System Brandt. Apparate für condensirte Milch. Pressen aller Art. Ventilatoren. Centrifugalpumpen. Artillerie-Material.

Nachwort

Zu Beginn dieser Schrift sind die Vorfahren der beiden Firmengründer vorgestellt worden. Vielleicht können auch einige Hinweise über ihre Nachfolger in der Geschäftsleitung und die Stellung der Familie Sulzer im Unternehmen während der drei folgenden Generationen als Brücke zur Gegenwart dienlich sein.

Stellung der Familie im Wandel von Firma und Unternehmensleitung

In den Jahren 1862-1889 wurden die Söhne der beiden Firmengründer, die drei Söhne Johann Jakobs, Heinrich Sulzer-Steiner, Albert Sulzer-Grossmann und Eduard Sulzer-Ziegler, und der Sohn Salomons, Jakob Sulzer-Imhoof, sowie Heinrich Sulzers Jugendfreund Rudolf Ernst Reinhart, aktive Teilhaber des Unternehmens. 1883 starb Sulzer-Hirzel, der 1872 aus der Geschäftsleitung ausgetreten, jedoch der Firma als Kommanditär verbunden geblieben war.

Die Beteiligungen der Associés an der Firma gestalteten sich je nach ihren Leistungen und der Dauer ihrer Mitarbeit recht ungleich und wurden periodisch den sich ändernden Verhältnissen neu angepasst. Von den hundert Anteilen gehörten zum Beispiel im Jahre 1889 dreissig dem Seniorchef Sulzer-Steiner, vierundzwanzig Sulzer-Grossmann, zwanzig Ernst-Reinhart, achtzehn Sulzer-Ziegler und acht Sulzer-Imhoof. Die vier Erstgenannten erhielten von den dreissig Prozent des Reingewinns, die an

die Teilhaber ausgeschüttet wurden, je sechseinhalb Prozent, der Letztgenannte vier Prozent.

Im Gesellschaftsvertrag von 1889 wurde auf Anregung von Rudolf Ernst-Reinhart «grundsätzlich festgestellt, dass Söhne jetziger Gesellschafter, sofern sie die erforderliche Geschäftstüchtigkeit besitzen, zur Aufnahme in die Gesellschaft den Verhältnissen entsprechend gebührend zu berücksichtigen sind». 1906 fügte man einschränkend hinzu, dieser Grundsatz gewähre «keinen klagbaren Anspruch auf Eintritt», sondern die Aufnahme von Söhnen hänge vom «Ermessen der ... unbeschränkt haftenden Gesellschafter» ab. Familienmitgliedern wurde also keineswegs eine gesicherte Zukunft in der Firma garantiert, sondern nur aufgrund besonderer Leistungen kam ein Aufstieg in die Unternehmensleitung in Frage.

Mit Ausnahme von Sulzer-Ziegler, der über eine vorwiegend juristisch-volkswirtschaftliche Ausbildung verfügte, waren alle Teilhaber der zweiten Generation Absolventen von Technischen Hochschulen. Sie waren sich darin einig, dass der Unternehmenserfolg in erster Linie von der Qualität der Produkte abhängt. Entsprechend standen die Teilhaber meist an der Spitze einer speziellen Produktebranche, deren Entwicklung sie mit grossem persönlichem Einsatz zu fördern versuchten. So modernisierte etwa Sulzer Grossmann die Giesserei, Ernst-Reinhart und Sulzer-Imhoof bemühten sich um den Bau von

Dampfmaschinen, Schiffen, Kältemaschinen und Dieselmotoren, wobei die Entwicklung des Dieselmotors zum Schiffsmotor ein besonderes Verdienst von Sulzer-Imhoof war. Der Seniorchef Sulzer-Steiner widmete sich neben der Gesamtleitung des Geschäftes noch besonders der Heizungsabteilung. Selbst Sulzer-Ziegler, der sich anfänglich mit kaufmännischen und rechtlichen Problemen zu befassen hatte, stand später zusätzlich einem eigenen Fabrikations und Unternehmensbereich vor, der Entwicklung der Brandt'schen Gesteinsbohrmaschine und dem Tunnelbau.

Als Seniorchefs folgten sich nach dem Tode von Sulzer-Steiner im Jahre 1906 seine Brüder Sulzer-Grossmann (bis 1910) und Sulzer-Ziegler (bis 1913) und schliesslich, bis zur Umwandlung des Familienunternehmens in Aktiengesellschaften, ihr Vetter Sulzer-Imhoof. Die Firma, die vor allem nach den 1890er Jahren eine neue grosse Wachstumsphase verzeichnete, beschäftigte um 1910 rund 4000 Arbeitskräfte in Winterthur und 1400 in Ludwigshafen. Ab 1896 stiegen Vertreter der dritten Generation in den Kreis der aktiven Teilhaber auf, der sich in den Jahren vor dem Ersten Weltkrieg vorübergehend bis auf acht erweiterte.

Noch grösser wurde die Gesamtzahl der Partner und Kommanditäre. Die Anteile am Firmenkapital betrugen im Jahre 1911: Eduard Sulzer-Ziegler 18 Prozent, Jakob Sulzer-Imhoof 17 Prozent, Carl Sulzer-Schmid 13 Prozent, Frau Bertha Sulzer-Steiner 11 Prozent, Albert Sulzer-Seifert 7 Prozent; Richard Ernst Sulzer, Robert Sulzer-Forrer, Hans Sulzer-Weber je 6 Prozent, Theodor Reuter-Sulzer 4,5 Prozent; Max Wieland-Sulzer und Rudolf

Matossi-Sulzer je 4 Prozent und Prof. Dr. med. E. Feer-Sulzer 3,5 Prozent. Relativ spät im Vergleich zu andern grossen Schweizer Unternehmen der Maschinen- und Metallindustrie erfolgte im Jahre 1914, wenige Wochen vor Ausbruch des Ersten Weltkrieges, die Umwandlung des Familienunternehmens in drei Aktiengesellschaften.

In den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts hatten sich verschiedene Probleme krisenhaft verschärft. Der Grossdampfmaschine, dem tragenden Produkt des Unternehmens, war durch die Dampfturbine und durch den Elektromotor eine gefährliche Konkurrenz erwachsen. Der ungenügenden Auslastung der entsprechenden Fabrikationsstätten und dem Zerfall der Gewinnmargen sollte durch eine zielstrebige Entwicklung des neu ins Produktprogramm aufgenommenen Dieselmotors begegnet werden. Technische Erfolge (1906 der Welt erster umsteuerbarer Zwei-Takt-Motor für Schiffsantrieb, 1912 erste Diesellokomotive der Welt) brachten jedoch noch nicht den erhofften Gewinn. Neue Produktionstechnologien in den Werkstätten erforderten zudem erhebliche Mittel, welche die Finanzierungsmöglichkeiten der Kollektivgesellschaft zu übersteigen drohten. Durch die grosse Zahl der aktiven Teilhaber war die bisherige Organisations- und Leitungsstruktur des Familienunternehmens überfordert; Bewertungs- und Finanzierungsprobleme wurden bei den anstehenden grossen Investitionen und insbesondere beim eventuellen Ausscheiden von Teilhabern fast unlösbar. Verantwortlichkeit und Risiken mussten neu und klarer als zuvor geregelt werden. Der Anstoss zu dieser wohl wichtigsten Änderung in der Firmenstruktur ging von

Eduard Sulzer-Ziegler aus, während die Durchführung der komplexen Operation in den Händen von Dr. iur. Hans Sulzer lag.

Im Juni 1914 wurden die beiden Produktionsunternehmen Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, Winterthur, und Gebrüder Sulzer AG, Ludwigshafen am Rhein, sowie als Holdinggesellschaft die Sulzer Unternehmungen AG mit Sitz in Schaffhausen gegründet.

Vom Aktienkapital dieser Unternehmung gingen 18 Millionen Franken direkt an die ehemaligen Gesellschafter als Entschädigung für ihre Gesellschaftsanteile, 2,18 Millionen übernahmen die Gesellschafter durch Neuzeichnung, und weitere Aktien wurden an ein Bankenkonsortium, bestehend aus der federführenden Schweizerischen Bankgesellschaft, dem Schweizerischen Bankverein und der Rheinischen Kreditbank in Mannheim, übergeben. Bereits im Jahr 1918 erfolgte eine erste Kapitalerhöhung auf 30 Millionen Franken; zu diesem Zeitpunkt wurde auch die Sulzer-Aktie an der Zürcher Börse kotiert.

Neben Familienmitgliedern nahmen nun Vertreter der drei genannten Banken in die Verwaltungsräte der Sulzer-Aktiengesellschaften Einsitz. Die Geschäftsleitung wurde einer Dreierdelegation unter Hans Sulzer mit Richard Ernst und Robert Sulzer als Mitglieder übertragen. Der letzte Vertreter der zweiten Generation, Sulzer-Imhoof, trat 1920 als Präsident der Holding zurück, deren Führungsorgane weiterhin mit denjenigen von Sulzer Winterthur personell weitgehend identisch waren. Das Präsidium übernahm nach dem Tod von Carl Sulzer-Schmid im Jahre 1934 dessen jüngster Bruder, Hans Sulzer, welcher diese Stellung bis zum Jahr

1959 bekleidete. Vizepräsident und Delegierter des Verwaltungsrates war während dieser Jahrzehnte Dr. iur. Heinrich Wolfer-Sulzer. Damit standen an der Spitze der Unternehmensleitung – erstmals in der Firmengeschichte – zwei Juristen; die technische Leitung lag in den Händen von Robert Sulzer und später von Friedrich Oederlin.

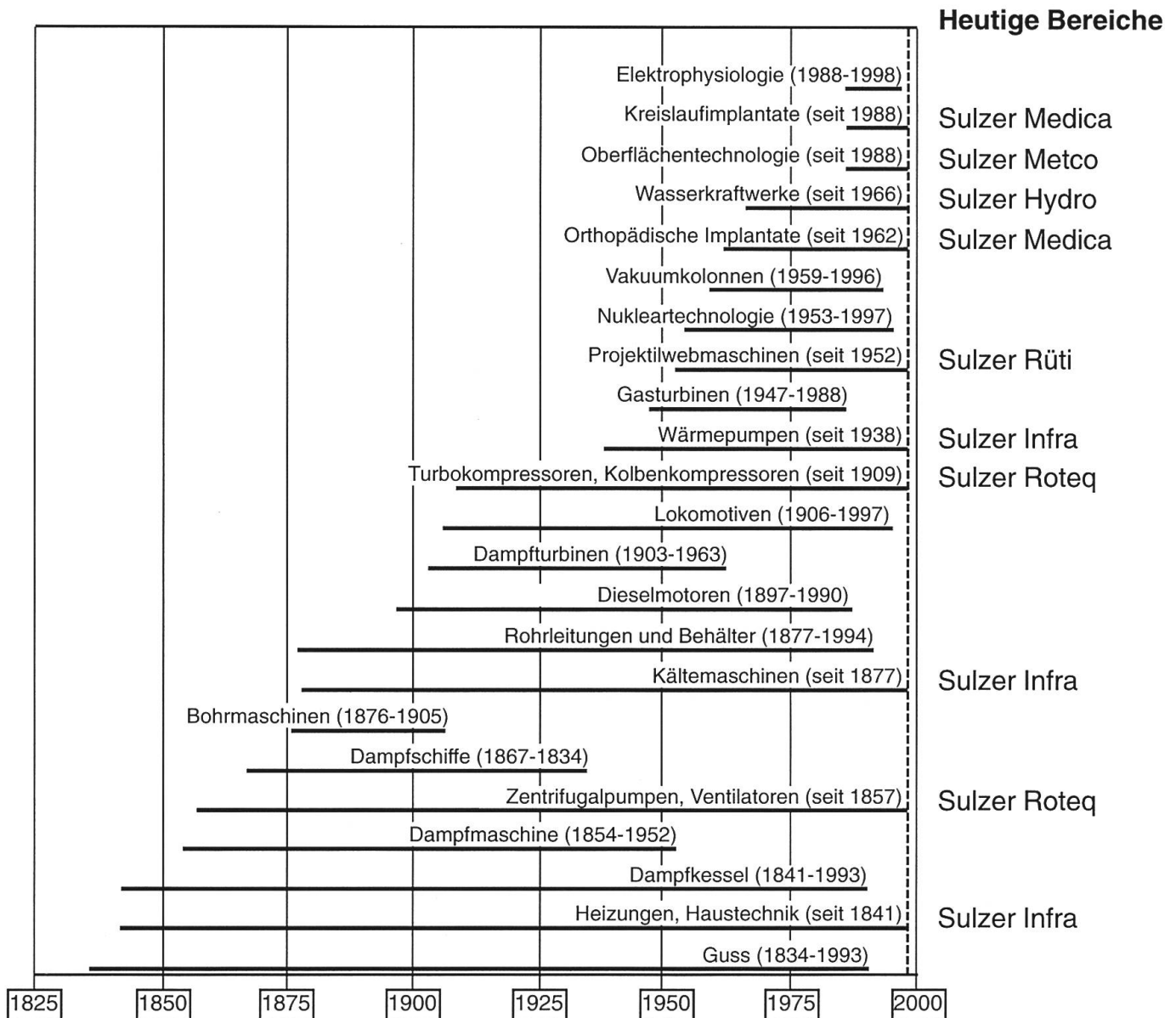
Die Weltwirtschaftskrise bewirkte gegen die Mitte der dreissiger Jahre einen Zusammenbruch der Produktionseinnahmen auf weniger als 40 % des Wertes von 1930, einen namhaften Personalabbau sowie Arbeitszeitkürzungen in grossem Ausmass. Zur Deckung der hohen Verluste wurde 1936 eine Herabsetzung des Aktienkapitals von 40 auf 28 Millionen Franken unumgänglich.

Nach Ausbruch des Zweiten Weltkrieges wurde aus politischen und wirtschaftlichen Gründen das Unternehmen in Ludwigshafen verkauft und auf Jahresbeginn 1941 die Holding mit dem Winterthurer Stammhaus fusioniert.

Die Ablösung von der Gründerfamilie und die Entwicklung zum modernen Technologiekonzern

Nachdem in den Kriegsjahren die Rohstoffknappheit und die Sorge um Arbeitsplätze im Vordergrund standen, begann in der Nachkriegszeit eine lange Periode günstiger Konjunkturverhältnisse. Der Verwaltungsrat wurde im Laufe der Zeit um Vertreter aus Industrie und Bankenkreisen erweitert. Er setzte sich freilich bis in die frühen fünfziger Jahre mehrheitlich aus Nachkommen der Firmengründer und deren Familienangehörigen zusammen; aus diesem Kreis rekrutierte sich bis 1954 ausschliesslich die

165 Jahre Unternehmensgeschichte von Sulzer 1834 – 1999



Geschäftsleitung. Ohne Unterbruch standen bis 1982 während vier Generationen Familienangehörige beider Gründer an der Spitze des sich kräftig weiterentwickelnden Unternehmens (vgl. Stammbaum).

Um die rasch steigende Produktion bewältigen zu können, wurden in den fünfziger Jahren zahlreiche Gastarbeiter hauptsächlich aus Südeuropa angeworben. Die Verbesserung der Arbeitsbedingungen und Sozialleistungen sowie die Förderung der Frauenarbeit und des Wohnungsbaus für Angestellte sind wichtige Merkmale dieser Zeit.

1959 feierte das Unternehmen sein 125jähriges Bestehen. Sulzer verfügte über eine breite Produktpalette, insbesondere in der Energietechnik (Dieselmotoren, Gasturbinen, Dampfkessel) sowie in der Verfahrenstechnik und von Webmaschinen. Sulzer übernahm 1961 die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik, Winterthur, 1966 die Escher Wyss AG, Zürich und 1969 die Maschinenfabrik Burkhard, Basel, um die Konkurrenzfähigkeit zu stärken.

1968 machte die Grösse – der Umsatz beträgt bereits rund 1,7 Milliarden Franken – und Diversifizierung des Unternehmens eine Neuorganisation notwendig; eine Konzernstruktur wurde etabliert.

Der nach Produktfamilien organisierte Konzern wurde durch eine vierköpfige Konzernleitung geführt und erhielt ausgebauten Konzernstäbe sowie zentrale Dienstleistungsstellen.

1970 wurde die Medizinaltechnik ein eigenständiger Bereich, womit ein weiterer Ausbau der Materialtechnologie verbunden war. Die konsequente Förderung der Berufsbildung äusserte sich im selben Jahr dadurch, dass die Berufsschule ins neue Anton-Graff-Haus einziehen konnte. 1972 wurde ein Computerezentrum eingerichtet und ein Laborgebäude für Trennverfahren öffnete die Pforten. Zwei Jahre später erreichte der Konzern mit beinahe 38'000 Mitarbeitern den höchsten Personalbestand in seinem Bestehen überhaupt. In der Führung zeichnete sich ein Generationenwechsel ab, indem 1973 Dr. Henry Sulzer, 1975 Georg Sulzer und 1977 Dr. Herbert Wolfer von der exekutiven Führung zurücktreten.

1982 legte Georg Sulzer sein Mandat als Verwaltungsratsvorsitzender in neue Hände. Mit dem Ausscheiden von Peter G. Sulzer aus der Konzernleitung, im Jahre 1989, geht das Engagement des letzten Vertreters der Familie Sulzer an der aktiven Geschäftsführung zu Ende.

Das seit dem Ölschock von 1973 zum Stillstand gekommene Wachstum der Weltwirtschaft blieb nicht ohne Auswirkungen auf den Konzern. Zudem zeigte die einsetzende Globalisierung ihre Auswirkung in der zunehmenden Verschiebung der Produktion in Niedriglohnländer

und in beschleunigter Rationalisierung. Dementsprechend begann die Gesamtzahl von Mitarbeitern und insbesondere die Zahl der Angestellten in der Schweiz abzunehmen.

Um die Entscheidungsfindung zu beschleunigen, wurde 1981 das Kollegialsystem in der Konzernleitung durch ein Präsidialsystem abgelöst. Die Konzernbereichsleiter führten ihre Bereiche eigenverantwortlich. Zum Jubiläum «150 Jahre Sulzer» schreibt das Unternehmen 1984 erstmals seit langer Zeit rote Zahlen. Ab Mitte der achtziger Jahre fanden einschneidende Restrukturierungen statt. Die Produktpalette wurde gestrafft. Eine forcierte Entwicklung erlebte der wachstumssträchtige Bereich der Medizinaltechnik.

Durch Zukauf der amerikanischen Firmengruppe Intermedics (1988) entstand der Unternehmensbereich Sulzer Medica. Das Produktangebot umfasste nun zusätzlich zu den künstlichen Gelenken Herzschrittmacher und Herzklappen.

Auch die neunziger Jahre sind durch weitere Restrukturierungen gekennzeichnet. 1990 wurde beschlossen, die Maschinenfabrik in Winterthur aufzulösen und das Gründungsareal für eine Neunutzung freizugeben. Im gleichen Jahr wurde der traditionsreiche Bereich der Dieselmotoren verkauft. Der Konjunkturinbruch bei Textilmaschinen führte zu einem wiederholten Personalabbau. Die Zulassung von ausländischen Aktionären 1993 und die Bildung der Holdingstruktur stehen für eine Öffnung und Wende in der Geschichte von Sulzer. Die Gebrüder Sulzer AG heissen nun Sulzer AG. Mit der Schliessung der Grossgiesserei 1993 nimmt Sulzer Abschied von seinen Ursprüngen. Mit dem Kauf von

Metco verstärkt Sulzer seine Markt- und Technologieposition im Bereich der Beschichtung metallener Oberflächen zum Sulzer-Konzern.

Im Sinne der Konzentration auf Kerngeschäfte wurden u.a. Tätigkeiten im Bereich Kessel und Ventile für Kraftwerke sowie Lokomotivbau veräussert.

Im Rahmen dieses Fokussierungs-Prozesses unterstützte Sulzer sogenannte «Management Buy-Outs» von Unternehmensteilen. Damit werden Arbeitsplätze erhalten. Die Einweihung des Technologiezentrums von Sulzer Medica 1996 steht für das weiterhin prosperierende Geschäft der Medizinaltechnik.

Sulzer Medica wurde 1997 in ein eigenes Unternehmen verselbstständigt und an den Börsen von Zürich

und New York kotiert, wobei die Sulzer AG mit 74 % Aktienanteil Mehrheitsaktionärin blieb.

Sulzer Medica nahm an der Industriekonsolidierung im Medizinalmarkt der neunziger Jahre teil, mit der Konzentration auf die Geschäftsbereiche Orthopädie und Kreislaufimplantate (künstliche Herzklappen und Gefässe); der Teilbereich Elektrophysiologie (Herzschrittmacher) wurde anfangs 1999 verkauft.

Sulzer beschäftigte Ende 1998 weltweit rund 24'500 (davon rund 8'000 in der Schweiz) Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und erzielte einen Umsatz von 5.9 Milliarden Franken.

Anhang

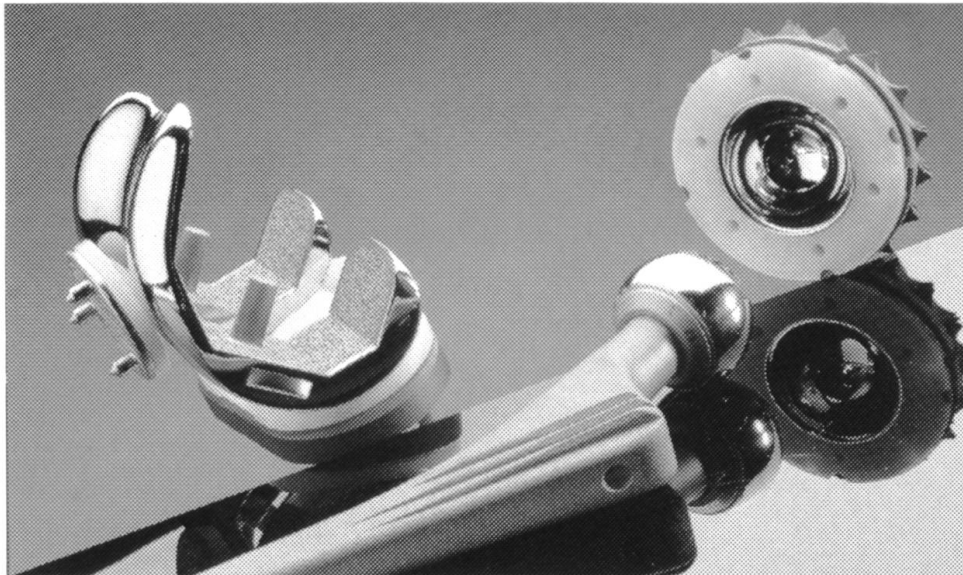
Sulzer Industries

Weltweit werden Styrolkolonnen mit Mellapak von Sulzer Chemtech ausgerüstet, um energiesparend Kunststoffe zu produzieren.



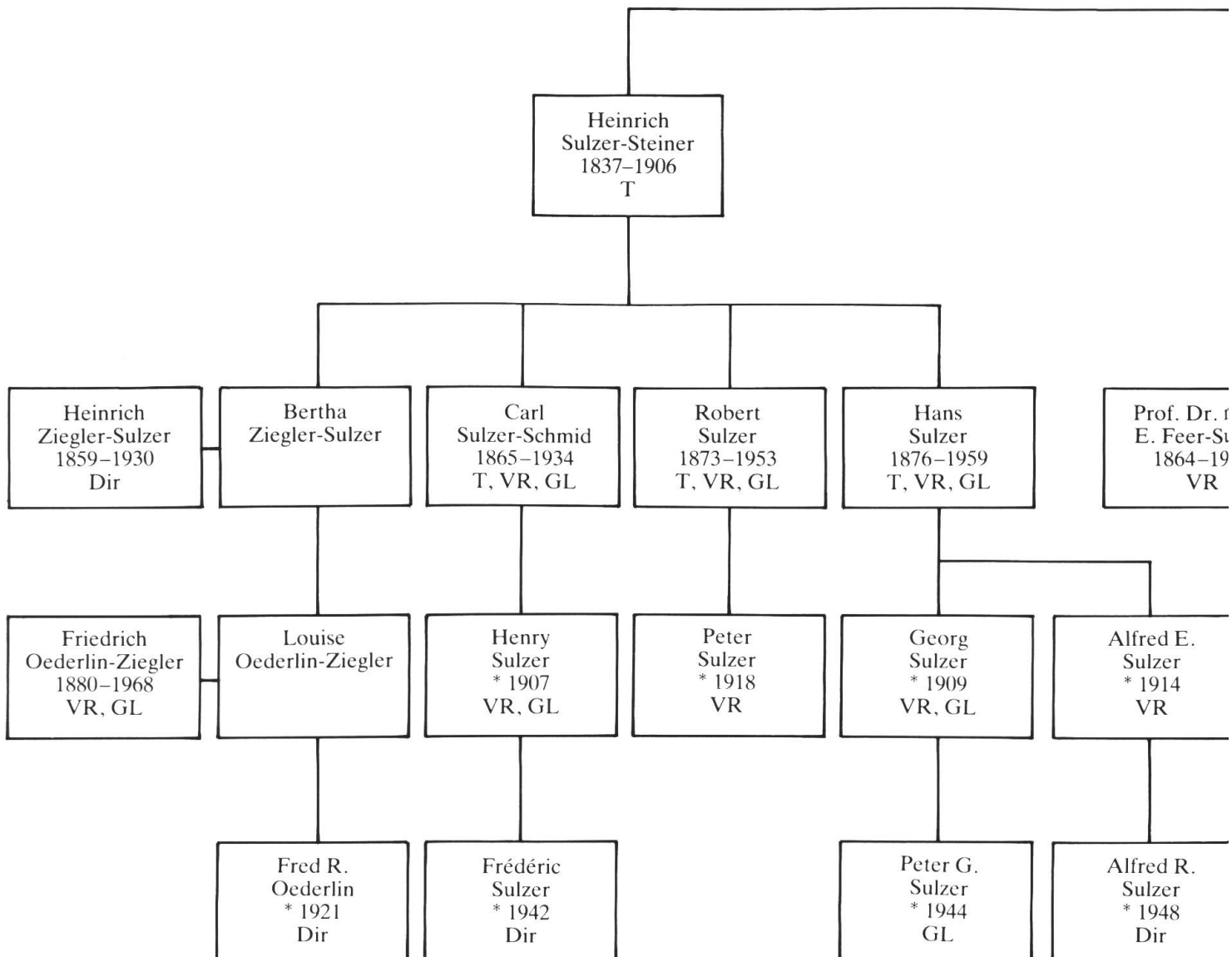
Sulzer Medica

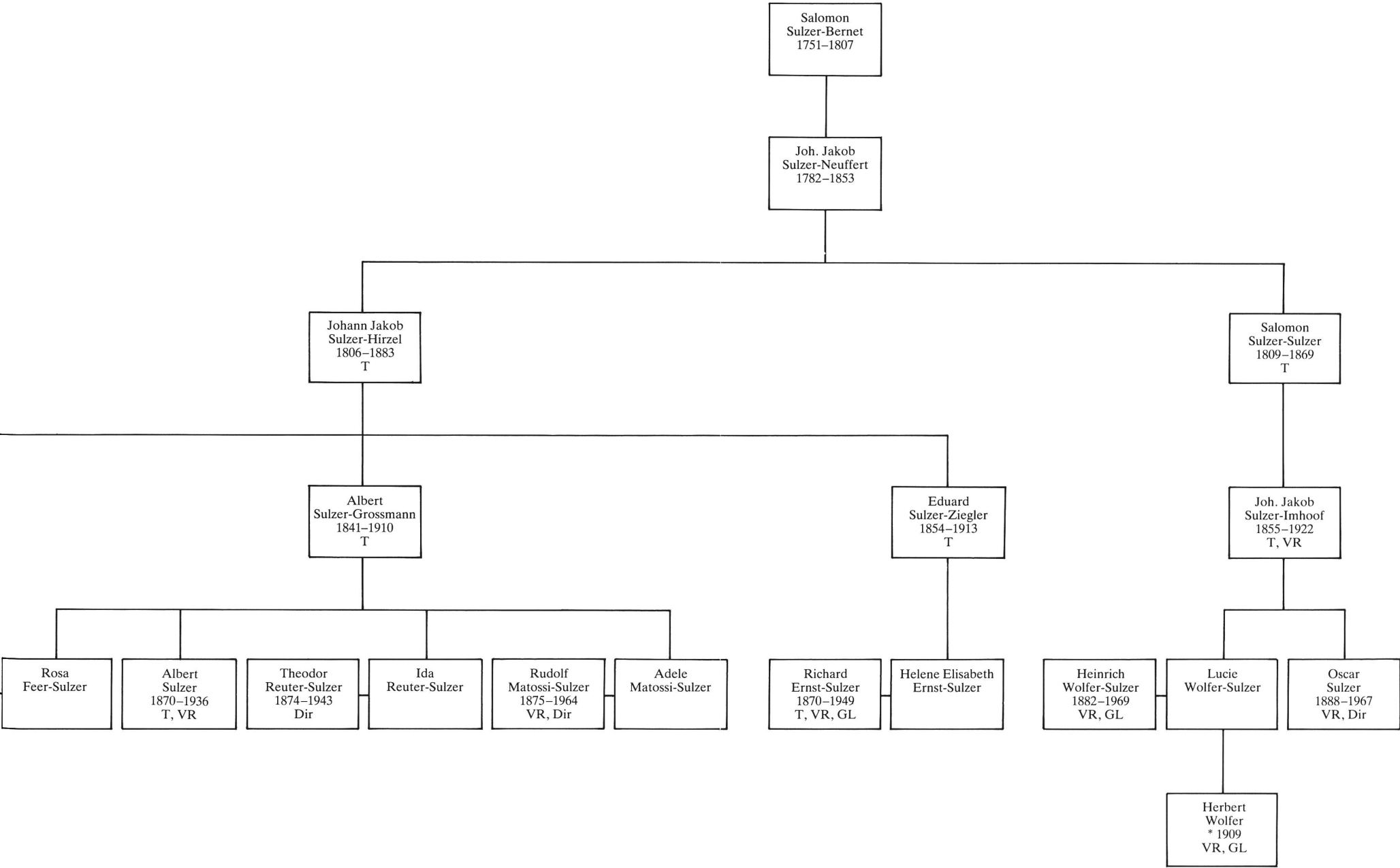
*Künstliche Gelenke von Sulzer Medica
verhelfen Menschen
rund um den Globus zu hoher Lebensqualität*



Stammtafel

Nachkommen der Firmengründer und deren Familienmitglieder in leitender Stellung bei Gebrüder Sulzer, Winterthur (Teilhaber, Verwaltungsräte, Geschäftsleitung, Direktionsmitglieder).





Mitarbeiter

	1834	7	Vater, Söhne, 2 Gesellen, 2 Tagelöhner
	1836/37	40–50	10–12 Gesellen, mehrere Lehrlinge, etwa 16 Handlanger, eine Menge Buben
	1839	über 30	Gesellen
	1845	100	Arbeiter
um	1847	120	Mann, während des Krieges zeitweise nur 20
	1848	etwa 100	Arbeiter
Ende	1840er Jahre	etwa 150	Arbeiter
	1849	50	Leute
	1850	50	Arbeiter
	1851	über 130	Arbeiter, 2 Angestellte im Comptoir, 3 Zeichner
	1852	200	Leute
	1855	237	Mann und 30 unter 16 Jahren
	1857	375	Arbeiter
	1860	500–600	Arbeiter
	1862	etwa 500	Arbeiter
	1862	etwa 600	Arbeiter
	1867	etwa 600	Mann
	1870	1000	Arbeiter und Angestellte
	1873	1135	Arbeiter, davon 630 in Maschinenbau- Werkstätte und Kesselschmiede, 505 in Giesserei
	1873	etwa 1350	Arbeiter, davon 750 in Werkstätten, 600 in Giesserei
	1872–75	1300–1400	Werkangehörige
	1877	1100	Beschäftigte
	1880	1200	Arbeiter
	1880	1250	Arbeiter und Angestellte
	1881	1500	Arbeiter und Angestellte und 100 in Ludwigshafen
	1885	1600	Arbeiter und Angestellte und 300 in Ludwigshafen
	1890	1700	Arbeiter und Angestellte
	1890	1800	Arbeiter und Angestellte und 300 in Ludwigshafen
	1890	etwa 2000	Arbeiter
	1895	etwa 2700	Arbeiter und Angestellte und 650 in Ludwigshafen
	1900	2650	Arbeiter und Angestellte
	1900	2700	Arbeiter, mit Angestellten rund 3000 in Winterthur
	1900	3300	Arbeiter und Angestellte und 900 in Ludwigshafen

Societätsvertrag von 1859

*Societäts-Vertrag
zwischen
den Gebrüder Jacob und Salomon Sulzer
Besitzer einer Giesserei und mechanischen Werkstätte.*

Die Unterzeichneten, welche seit einer Reihe von Jahren ihr Etablissement gemeinsam betrieben, ohne einen Gesellschaftsvertrag abgeschlossen zu haben, finden nach bald fünf und zwanzig jähriger Geschäftsführung für zweckmässig ihre Verhältnisse, namentlich für den Fall des Ablebens, des Einen oder des Anderen von Ihnen, so zu ordnen, dass theils das Geschäft beim Tode des einen Inhabers ungehindert und ungeschwächt fortgeführt werden könne, theils die Kinder des Verstorbenen in ihren Rechten gesichert seien und nicht in Folge einer Teilung das gute Einvernehmen der Familien irgend gestört werde und bestimmen daher:

§ 1.

Der Betrag des jeweiligen Antheils am Geschäfte, resp. das jeweilige Guthaben eines jeden von Ihnen, ergibt sich aus den Büchern und der Gewinn wird, nach Abzug der zehn pro Cent Antheil an Herrn Brown mit dreissig pro Cent an Herren Salomon Sulzer und sechzig pro Cent an Herren Jacob Sulzer gutgeschrieben.

§ 2.

Herr Salomon Sulzer bleibt noch die drei nächstfolgenden Jahre Mitassoçié und tritt mit dem 30. Juni 1862 mit seinem sich dannzumal ergebenden Guthaben als Assoçié Comanditair in's Geschäft mit 5 % Kapitalinteressen und zehn pro Cent Antheil am Gewinn, im Verhältnis zum eingesetzten Kapital.

§ 3.

Sollte, was Gott verhüten wolle, der Tod des Herren Salomon Sulzer vorher eintreten, so soll dabei folgender Massen verfahren werden:

- a. Es soll sofort ein Bücherabschluss gemacht, ein Inventar gezogen und so der Antheil des Verstorbenen am Geschäft ermittelt werden.*
- b. Die Erben des Verstorbenen treten mit diesem ihrem Antheil als Commanditirte in's Geschäft ein und es fällt in reele Theilung nur das ausser dem Geschäft befindliche Privatvermögen des Verstorbenen.*
- c. Nach der Vorschrift der Gesetze soll dann ein Commanditenvertrag abgefasst und darin bestimmt werden, dass den Commanditirten vom jährlichen Benefice zehn pro Cent, je im Verhältnis ihres Kapitals zu demjenigen des Commanditirten berechnet, zukommen solle.*
- d. Dieses Commanditenverhältnis soll nur allmählig gelöst dh: von fünf zu fünf Jahren nicht mehr als Fr. 50 000 zurückverlangt werden dürfen.*

§ 4.

Sollte Herr Sulzer-Hirzel zuerst sterben, so tritt dessen ältester Sohn an dessen Stelle und in die gleichen Rechte seines Vaters ein, also vom 30. Juni 1862 an, als alleiniger Inhaber des Geschäftes und hat gegen seine übrigen Geschwister, nach besonderen Verfügungen seines Vaters zu verfahren. Sollte er beim

Absterben seines Vaters noch minderjährig sein, so wird dessen Volljährigkeitserklärung verlangt.

Beim Tode des Herren Salomon Sulzer wird sonach dessen Bruder Herr Jacob Sulzer alleiniger Inhaber des Geschäftes. Beim Tode des Herren Jacob Sulzer tritt sein ältester Sohn ganz an die Stelle und in die Rechte seines Vaters.

Beim Absterben des einen oder des anderen Assozié soll für dessen minderjährige Kinder Familienbevogtung angeordnet und als Vogt für die Kinder des Herren Salomon Sulzer, Herr August Freysz z. wilden Mann dahier und für diejenigen des Herren Jacob Sulzer Herr Salomon Sulzer bestellt werden.

Sollte die Familienbevogtung nicht bewilligt werden, so wird nach den Bestimmungen des § 3. der Antheil des Verstorbenen ermittelt und bleibt dieser Antheil als fünf pro Centiges Darleihen im Geschäft stehen, unter der Bedingung dass dem Uebernehmer des Geschäfts Fr. 50 000 in vier Monathen zahlbar, sofort, später aber jährlich nur Fr. 15 000 je auf sechs Monathe gekündet werden dürfen, während demselben beliebige Zahlungen gegen drei Monathkündigung, jederzeit freistehen.

Zur Bekräftigung obigen Vertrages sind zwei gleichlautende Exemplare ausgefertigt und jedem der beiden Contrahenten ein gegenseitig unterzeichnetes Exemplar zugestellt worden.

Winterthur den 30. Juni 1859

*J. Sulzer-Hirzel
Salomon Sulzer.*

Versicherungsfragen von 1873

Genaueren Aufschluss über die Ansichten der Firma Gebrüder Sulzer in Versicherungsfragen erhalten wir aus einem Schreiben vom 25. Februar 1873 an Professor Victor Böhmert:

«Es schien uns, dass ein Privatgeschäft sich nicht darauf einlassen dürfe, eigene Versicherungs- oder Pensionskassen einzurichten; denn, wenn etwas Namhaftes dabei herauskommen soll, so müssen auch die Arbeiter Beiträge leisten und damit übernehme ein Geschäft Verpflichtungen, welche auf zu lange Zeitdauer hinausgehen, während welcher die Verhältnisse sich ändern und später die grössten Calamitäten entstehen könnten. Zudem ist es besser für die Arbeiter, nicht an ein Geschäft gebunden zu sein, wo sie im Falle des Aus-tretens ihre Ansprüche verlieren würden . . .

Dadurch, dass es den Arbeitern freisteht, mit der Lebensversicherung auch die Alterskasse zu verbinden, kann dasselbe erreicht werden, wie durch eine Pensionskasse, aber ohne die obenbezeichneten Nachteile . . . Um aber auch den Wünschen derer entgegenzukommen, welche zwar gerne auf's Alter sich etwas sparen möchten, sich aber scheuen, sich den grössern jährlichen Prä-mien zu verpflichten, wurde erst kürzlich eine einfache Sparkasse einge-richtet . . .

Wir beabsichtigen, den Einlegenden ungefähr im gleichen Masse Nachhülfe zu leisten, wie bei der Lebensversicherung, vorausgesetzt, dass wir sehen, dass ernstlich gespart wird und s. Z. Verwendungen des Ersparten stattfinden, die uns passend erscheinen . . . Wir haben uns einstweilen darauf beschränkt, nach einer gewissen Zeit 6 % Verzinsung zuzusichern; weitere Begünstigungen uns vorbehaltend . . .

Zur Deckung der Ausfälle sämtlicher genannten Anstalten, sowie zur Unterstützung von Einzelfällen der verschiedensten Art hat die Firma durch ausschliesslich eigene Zuschüsse aus den Jahreserträgen einen besonderen Unterstützungsfonds gebildet, welcher nur zu gedachten Zwecken verwendet werden soll» (Böhmert, II, 184f.).

Auszug aus den Kapitalbüchern von J. J. Sulzer-Hirzel

	Guthaben am 1. 1. in Gulden (Bareinzah- lung 1. 7.)	– Barbezüge in Gulden	+ Jahreszins in Gulden		+ Gewinnanteil in Gulden
1836	750.—				
1837		555.—			8 000.—
1838	8 195.—	947.20	320.—		12 000.—
1839	19 567.20	1 224.22	782.28		{ 15 000.—
1840		1 388.23	760.—		
1841	33 497. 3	1 485.—	1 280.—		{ 18 000.—
1842		2 072.33	1 280.—		
1843	50 499.10	1 591.24	2 000.—		7 000.—
1844	57 907.26	{ 1 672.30 15 000.— ¹	1 640.—		8 000.—
1845	50 874.36	1 862. 1	2 000.—		{ 37 000.—
1846		2 751.18	2 040.—		
1847	87 301.17	2 078. 3	3 452. 7		10 000.—
1848	98 675.21	14 287. 4	3 630. 2		1 872.10
1849	89 890.29	11 346.26	3 462.32		5 000.—
1850	87 006.35	13 976.14	3 155.12		9 596.29
			4 000.— ²		
1851	89 782.22	42 415.33	{ 3 104.16 18 540.— ³		25 974. 1
1852	96 969.19		{ 1 984.13 ⁴		
	Guthaben ⁵ in Franken	– Barbezüge in Franken	+ Jahreszins in Franken	+ andere Ein- zahlungen in Fr.	+ Gewinnanteil in Fr.
1852	226 262.08	68 572.70	7 768.82		30 147.84
1853	195 606.04	30 127.08	7 788.95	10 082.80	29 918.22
1854	213 268.93	23 065.76	8 765.14	31 315.58	37 575.95
1855	267 859.84	26 832.50	10 998.80	36 877.74	8 143.79
1856 ⁶	297 047.67	8 357.55	5 893.63	4 490.40	17 195.80
1856	316 269.95	58 263.—	13 192.25	70 724.55	44 286.48
1857	386 210.23	13 310.57	20 489.39	89 788.93	67 500.—
1858	550 677.98	20 236.39	28 175.45	46 118.51	68 461.20
1859	673 196.75	43 627.63	33 249.60	24 587.49	68 286.—
1860	755 692.21	50 676.31	36 789.35	47 296.59	61 866.67
1861	850 968.51	147 156.90	39 562.60	15 048.88	52 580.26
1862	811 003.35	94 401.34	38 318.40	4 385.—	29 169.62
1863	788 475.03	41 114.74	38 563.65	9 637.80	90 472.15
1864	886 033.89	22 094.76	43 869.—	21 207.15	43 733.20
1865	972 748.48	47 068.26	47 400.05	5 556.65	60 866.81
1866	1 039 503.73	56 715.35	51 445.15	40 621.95	70 731.20
1867	1 145 586.68	70 526.30	55 898.—	6 084.95	92 260.70
1868	1 229 304.03	31 545.—	61 347.15	30 181.25	76 069.—
1869	1 365 356.43	255 485.40	63 248.59	26 861.58	41 413.—
1870	1 241 394.20	29 083.15	61 630.—	24 598.75	78 280.10
1871	1 376 819.90	525 090.85	63 617.—	20 854.42	175 561.—
1872	1 111 761.47				

1 Gulden = 40 Schilling. Nach 1850 1 Gulden = 2.33 Fr. = $\frac{2}{3}$ Fr.

¹ Darlehen an G. A. Hirzel ² Barbezahlung ³ Übertragung von G. A. Hirzel

⁴ Rimessen Wäffler-Egli & Co. ⁵ am 1. 1., ab 1856 am 30. 6. des Jahres ⁶ nur 6 Monate

Dokumentarische Hinweise

Archive

Konzernarchiv Sulzer (Kapitalbücher Sulzer-Hirzel 1836–1883, Briefkopierbücher Sulzer-Hirzel 1849–1883, Briefwechsel Jakob und Salomon Sulzer mit ihren Eltern Sulzer-Neuffert 1827–1834, Societätsvertrag 1859, Werkmitteilungen usw.)

Stadtarchiv und Stadtbibliothek Winterthur

Staatsarchiv Zürich

Spezielles Schrifttum

Isler, Alexander: Joh. Jak. Sulzer-Hirzel. In: Schweizer eigener Kraft. Neuenburg 1906.

Isler, Alexander: Katharina Sulzer-Neuffert. In: Die Schweizer Frau. Neuenburg 1910.

Matschoss, Conrad: Geschichte der Firma Gebrüder Sulzer Winterthur und Ludwigshafen a. Rh. Berlin 1910.

Denzler, Alice: Die Sulzer von Winterthur. 2 Bände. Winterthur 1933.

100 Jahre Gebrüder Sulzer 1834–1934, von F. Heerwagen. Winterthur 1934.

Gebrüder Sulzer. Historischer Rückblick. Technische Entwicklung. 1952.

125 Jahre Sulzer 1834–1959.

Schmid, Hans Rudolf: Der Vater der Gebrüder Sulzer. Johann Jakob Sulzer-Neuffert. In: Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik. Band 2. Zürich 1955.

Oederlin, Friedrich: Lebensbilder verdienter verstorbener Mitarbeiter. Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft. Winterthur 1960.

Oederlin, Friedrich: Ein Beitrag zur Geschichte der Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft Winterthur. Winterthur 1965.

Straessle, Arthur: Eduard Sulzer-Ziegler. Zürich 1968.

Straessle, Arthur: Eduard Sulzer-Ziegler. In: Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik, Band 21. Zürich 1969.

Sulzer-Bühler, Fanny C.: Erinnerungen. Winterthur 1973.

Engel, Roland: Organisation und Informationssysteme in der Geschichte privatwirtschaftlicher Unternehmungen am Beispiel der Gebrüder Sulzer Winterthur. Manuskript. Zürich 1982.

Allgemeine Literatur

Bergier, Jean-François: Die Wirtschaftsgeschichte der Schweiz. Zürich 1983.

Boehmert, Victor: Arbeiterverhältnisse und Fabrikeinrichtungen der Schweiz. 2 Bände. Zürich 1873.

Ganz, Werner: Die Familie Hirzel-Rieter zur Demut. Winterthur 1950.

Ganz, Werner: Geschichte der Stadt Winterthur 1798–1922. Winterthur 1979.

Gruner, Erich: Die Arbeiter in der Schweiz im 19. Jahrhundert. Bern 1968.

Häberle, Alfred: 100 Jahre Gewerbeverband Winterthur und Umgebung 1874–1974. 304. Neujahrsblatt der Stadtbibliothek. Winterthur 1974.

Hofmann, Hannes: Die Anfänge der Maschinenindustrie in der deutschen Schweiz 1800–1875. Zürich 1962.

Lincke, Bruno: Die schweizerische Maschinenindustrie und ihre Entwicklung in wirtschaftlicher Beziehung. Zürich 1911.

Matschoss, Conrad: Die Entwicklung der Dampfmaschine. 2 Bände. Berlin 1908.

Matschoss, Conrad: Männer der Technik. Ein biographisches Handbuch. Berlin 1925.

Schneider, Willi: Die Geschichte der Winterthurer Arbeiterbewegung. Zürich 1960.

Treichler, J. J.: Mitteilungen aus den Akten der zürcherischen Fabrikkommission. 2 Bände. Zürich 1858.

Troll, Joh. Conrad: Geschichte der Stadt Winterthur. 8. Teil. Winterthur 1850.

Witzig, Paul: Beiträge zur Wirtschaftsgeschichte der Stadt Winterthur im 19. Jahrhundert. Zürich 1929.