

Anna Bálint

# Sulzer im Wandel

**Innovation aus Tradition**

# Inhalt

<b>Einleitung</b>	17
KAPITEL 1 <b>Patronale Zeit</b>	21
KAPITEL 2 <b>Managerielle Ära</b>	109
KAPITEL 3 <b>Forschung und Entwicklung, Innovation, Patente und IT</b>	185
KAPITEL 4 <b>Produktvielfalt</b>	203
KAPITEL 5 <b>Die tragende Kraft</b>	437
KAPITEL 6 <b>Entwicklung der heutigen Divisionen</b>	507
<b>Nachwort</b>	577
<b>Anhang</b>	581

<b>Einleitung</b> .....	17
KAPITEL 1	
<b>Patronale Zeit</b> .....	21
<b>Grossvater Salomon Sulzer d. Ä. (1751–1807)</b> .....	22
<b>Vater und Mutter stehen ihren Mann</b> .....	25
Jakob Sulzer (1782–1853) .....	25
Katharina Sulzer-Neuffer(t) (1778–1858) .....	26
«Was ihr macht, das macht recht, es kostet nicht mehr Zeit, als ihr dazu braucht, um es schlecht zu machen» .....	27
<b>Johann Jakob Sulzer (1806–1883)</b> .....	28
Die Wanderlehre von 1827 bis 1830 .....	28
Giesserwerkstätten in Bern, Le Locle, Morges und Lyon .....	29
Conservatoire des Arts et Métiers in Paris .....	31
<b>Die Lehrjahre Salomons von 1831 bis 1833</b> .....	32
<b>Voraussetzungen der Firmengründung</b> .....	34
<b>Gründung 1834</b> .....	35
<b>Geschäftsgang und -entwicklung im 19. Jahrhundert</b> .....	37
Die ersten Feuerspritzen 1834–1839 .....	37
Das Schmelzbuch .....	40
Dampfheizung 1841 .....	40
Charles Brown 1849 .....	42
Eisenbahn 1855 .....	46
Ausflug des Eidgenössischen Polytechnikums 1857 .....	46
Societäts-Vertrag 1859 .....	47
Capital-Buch .....	48
Kritische Jugend .....	48
Bank in Winterthur 1862 .....	51
«Maschine zum Waschen» .....	51
Reorganisation 1870 .....	51
Eismaschine von Linde .....	55
Rudolf Diesel .....	56
Expansion in alle Richtungen .....	58
<b>Die Aktiengesellschaft und die beiden Weltkriege</b> .....	61
Generationswechsel nach 1900 .....	61
1000-Franken-Banknote .....	61
Das zukunftsweisende Exposé von Hans Sulzer .....	64
Gründung der AG 1914 .....	66
Geschäftsgang während des Ersten Weltkriegs .....	68

Heinrich Wolfers Plan für die auswärtige Geschäftspolitik 1917 .....	70
The American Way of Production .....	72
Forschung und Entwicklung in der Zwischenkriegszeit .....	73
Produktpalette 1930 .....	74
Abteilungs-, Branchen- und Kostenstellenbezeichnungen .....	75
Wachsende Netzwerke .....	76
Geschäftsgang während des Zweiten Weltkriegs .....	77
Schwarze Liste .....	79
Einführung von vinkulierten Namenaktien .....	81
Aufschwung nach 1945 .....	82
«Unsern Mitarbeitern zur Wegleitung» .....	83
<b>Goldene Sechziger</b> .....	<b>84</b>
125-jähriges Jubiläum 1959 .....	84
Übernahme SLM 1961 .....	86
Harzburger Modell .....	89
Marktführer für Schiffsdieselmotoren .....	91
Zusammenschluss mit Escher Wyss 1966 .....	91
Organisation 1968 .....	92
Übernahme von Burckhardt 1969 und Elma .....	95
Die Rezession setzt ein .....	95
<b>Eiserne Siebziger</b> .....	<b>97</b>
Von der Schwierigkeit, eine Fabrik gleichmässig auszulasten .....	97
<b>Die Konzernleitung vor der Konzernleitung</b> .....	<b>99</b>
«Certainly not fair to blame» .....	101
Georg Sulzer, der letzte Patron .....	104
 KAPITEL 2	
<b>Managerielle Ära</b> .....	<b>109</b>
<b>Das Führungsduo Armin Baltensweiler und Pierre Borgeaud</b> .....	<b>112</b>
<b>Lizenzpolitik</b> .....	<b>113</b>
<b>Sulzer International</b> .....	<b>114</b>
<b>Störfaktoren der Achtziger</b> .....	<b>116</b>
<b>Konzernentwicklung</b> .....	<b>119</b>
<b>Der erste Raider 1987/88</b> .....	<b>122</b>
Ein Brief aus dem Tessin .....	122
Verhärtete Fronten .....	123
Der Weisse Ritter .....	125

<b>Fritz Fahrni baut um</b> .....	<b>126</b>
Die neue Konzernleitung .....	126
Bestandsaufnahme .....	128
Die Zukunft neu gestalten .....	130
Das Portfolio wird bereinigt .....	131
Das Leitbild 1993 .....	132
Resultate .....	132
Die Holding: von der Gebrüder Sulzer AG zur Sulzer AG .....	133
Leonardo Vannotti .....	134
Verwaltungsrätlicher Alltag .....	135
Vertikalisierung und Fokussierung auf das Kerngeschäft .....	136
Dualstrategie .....	139
Kindle steigt schnell auf .....	140
Ende der Ära Fahrni .....	141
<b>Nachfolge Borgeaud</b> .....	<b>142</b>
Ueli Roost .....	142
«New Beginning» 2000 .....	143
<b>Übernahmeangebot 2001</b> .....	<b>145</b>
Der Financier .....	145
Hiobsbotschaft der InCentive .....	145
Wo bleibt des Raiders Strategie? .....	146
Sulzer wehrt sich .....	147
Rücktritt von Roost .....	147
Sulzer lehnt die nachgebesserte Offerte ab .....	148
Tettamanti ergreift Partei .....	148
Generalversammlung erteilt Braginsky eine Abfuhr .....	150
<b>Mit Wind in den Segeln</b> .....	<b>152</b>
Lex Vannotti .....	152
Fokussiertes Industrieunternehmen .....	152
Büchner übernimmt die Pumpendivision .....	154
Kindle wird abgeworben .....	154
Ulf Berg wird CEO .....	155
Pumpenwunder .....	156
Ton Büchner .....	157
<b>Creeping Takeover</b> .....	<b>158</b>
Victor Vekselberg .....	159
Renova internationalisiert sich .....	159
Der Sturm kommt auf .....	160
Beteiligungsaufbau im Verborgenen .....	160
Die Hausbank unter Verdacht .....	161
Berg stellt Vögeli eine Falle .....	162
Everest .....	162
Der Druck wächst .....	162
Auf eigene Faust .....	163

Der Drittel-Eigentümer ohne Stimme .....	164
Stillhalteabkommen .....	165
Konsequenzen der Finma-Ermittlung .....	166
«Wenn ihr mich nach zwei Jahren nicht mehr wollt...» .....	166
Renova sucht einen Schweizer und findet Dormann .....	167
Dormann packt das heisse Eisen an .....	168
Die denkwürdige Generalversammlung vom 8. April 2009 .....	169
Dormann wird Sulzer-Präsident .....	171
Der Fall wird mit einem Vergleich abgeschlossen .....	171
Fazit: Geschäftserfolg und relative Unabhängigkeit .....	172
<b>In der Ruhe liegt die Kraft .....</b>	<b>172</b>
«Experience Sulzer» 2009 .....	172
Büchners fünf Schwerpunkte .....	173
Angebote .....	174
Zukunftsweisende Akquisitionen .....	174
<b>Neue Sachlichkeit .....</b>	<b>176</b>
Lean Management .....	176
One Company und Fokus auf den Kunden .....	179
 KAPITEL 3	
<b>Forschung und Entwicklung, Innovation, Patente und IT .....</b>	<b>185</b>
 Konzernstabsbereich Konzernentwicklung .....	190
 Sulzer Innotec .....	190
 Patente .....	193
 Informationstechnik .....	196
 KAPITEL 4	
<b>Produktvielfalt .....</b>	<b>203</b>
 Produktvielfalt von 1834 bis ins 21. Jahrhundert .....	204
 Giesserei 1834–1993 .....	206
Ludwigshafen .....	206
Bülach .....	208
Stahlgießerei .....	211
Gross- und Kleingiesserei .....	212
Metallgiesserei .....	213
Präzisionsgiesserei Oberwinterthur .....	213
Umzug nach Oberwinterthur 1958 .....	213
Werkstatt- und Kundenguss .....	214

Forschung und Entwicklung .....	215
Stellenabbau .....	215
Schliessung der Giesserei Oberwinterthur .....	217
<b>Heizung und Klima 1841–2001 .....</b>	<b>220</b>
Man-made Weather .....	224
Wenn einen die Organisation ins Schwitzen bringt .....	226
Decken-, Fern- und Wärmepumpenheizung .....	227
Das Geschäft mit den Komponenten .....	229
Heizen in der Nachkriegszeit .....	230
Umweltbewusstsein .....	230
Das fragmentierte Geschäft .....	233
Sulzer Infra .....	236
<b>Vom Dampfkessel zu Thermtec 1841–1997 .....</b>	<b>239</b>
Dampfkessel und Dampfkraftanlagen .....	239
Einrohrkessel 1929–1990 .....	240
Emil Scheitlin .....	240
Schlafende Heizer .....	240
«Wir nehmen ein Rohr» .....	241
Komplettanlagen .....	244
Exkurs: Nukleartechnologie 1953–1997 .....	245
Armaturen und Ventile .....	252
Aufrüstung heimischer Kernkraftwerke .....	253
Schwerwasseranlage PIAP .....	255
U-Boot .....	256
Sulzer Thermtec .....	258
Verkauf der Kessel und organisatorische Veränderungen .....	260
Thermtec wird veräussert .....	260
<b>Dampfmaschine 1854–1952 .....</b>	<b>261</b>
Charles Brown .....	261
Die Ventildampfmaschine .....	263
<b>Schiffbau 1867–1934 .....</b>	<b>267</b>
<b>Gesteinsbohrmaschine und Tunnelbau 1876–1905 .....</b>	<b>270</b>
<b>Kälteanlagen 1877–2001 .....</b>	<b>274</b>
Carl von Linde .....	274
Von der Eismaschine zur Gewerbekälte .....	275
Kunsteisbahnen .....	279
<b>Das bisschen Haushalt um 1900 .....</b>	<b>281</b>
Sonstige Produkte .....	283
<b>Dieselmotoren 1898–1989 .....</b>	<b>284</b>
Rudolf Diesel .....	284

Der Dieselmotor nimmt Fahrt auf .....	287
Brennstoffeinblasung und Direkteinspritzung .....	288
Spülverfahren .....	291
Turboaufladung .....	291
Traktionsmotoren .....	292
RD-, RND- und RL-Baureihen .....	292
105er Mammutmaschinen .....	293
Lizenzwesen .....	294
New Sulzer Diesel .....	295
<b>Thermische Turbomaschinen 1939–2001 .....</b>	<b>298</b>
Gasturbinen .....	300
Turbokompressoren .....	306
<b>Düsentriebwerke 1945–1999 .....</b>	<b>309</b>
D-45 .....	309
Ghost .....	310
ATAR 09C .....	311
Anpassung an den Markt .....	312
<b>Textilmaschinen 1952–2002 .....</b>	<b>314</b>
Wie eine Idee aus München in Winterthur Realität wurde .....	314
«Aber das müand mir ha» .....	315
Der Weg zu einer eigenen Textilmaschinenfabrik .....	319
Die Sulzer-Webmaschine .....	322
Spartanburg und Kings Mountain .....	326
Beteiligung an Morat .....	327
Standorte Tramelan und Vernier .....	329
Das Joint Venture mit Toyota .....	330
Ausflug ins Wirken .....	331
Camsco .....	332
Übernahme von Rüti .....	333
Das Blatt wendet sich .....	334
Die 1990er Jahre .....	335
Der Konzernbereich Textil wird devestiert .....	338
<b>Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik (gegr. 1871) .....</b>	<b>341</b>
Elektrifizierung der Bahn .....	343
Übernahme der SLM ab 1961 .....	346
<b>Medizinaltechnik 1962–2001 .....</b>	<b>352</b>
Industrielle Technik für den menschlichen Körper 1960–1982 .....	352
Werdegang der Sulzer Medica 1982–2001 .....	358
Übernahme von Intermedics .....	358
Herzschrillmacher .....	361
Herzklappen .....	362
Gefässprothesen .....	363
Andere Länder, andere Sitten .....	364
IPO .....	365



Biotechnologie .....	369
Verzögerter Ruhestand .....	370
Hüftgelenksschadensfall .....	371
Sulzer Medica löst sich ganz vom Konzern .....	372
<b>Elektronik 1963–1999 .....</b>	<b>373</b>
Digitale Steuerung hält Einzug .....	373
Industrielle Elektronik .....	373
Elma .....	376
Sulzer LSI Logic .....	377
<b>Escher Wyss (gegr. 1805) .....</b>	<b>377</b>
Gründung und historische Entwicklung .....	377
Übernahme von Escher Wyss 1966 .....	379
Organisatorische Integration in den Sulzer-Konzern .....	380
<b>Hydro vor 1911 bis 1999 .....</b>	<b>382</b>
Anfänge des Wasserturbinenbaus .....	382
Gründung und Entwicklung der Escher Wyss & Cie. ....	383
Zusammenschluss mit der Escher-Wyss-Gruppe 1966 .....	387
Umkämpfter Hydro-Markt .....	388
Archäologische Reichtümer .....	390
Wasserkraftgeschäft der 1980er .....	390
Abrasionsoptimierung .....	391
Fusionsvorhaben mit Voith Strömungstechnik .....	391
Neuausrichtung und Umzug nach Kriens .....	393
MicroGuss .....	394
Neuanlagen mit Vorbehalt, Altanlagen bevorzugt .....	395
Compact Hydro .....	395
Wasserkraft in der Mitte der 1990er .....	397
Forschung und Entwicklung .....	398
Contingency-Planung .....	400
<b>Papiermaschinen 1966–2006 .....</b>	<b>402</b>
Verbraucher .....	402
Technik .....	402
Marktverhältnisse .....	404
Produktbereich Papiermaschinen .....	405
Gescheiterte Fusion mit Voith Papier .....	407
Kleinewefers .....	408
Vollzogene Fusion mit Voith Papier .....	408
Ausstieg aus dem Papiermaschinengeschäft .....	411
<b>Burckhardt (gegr. 1844) 1969–2002 .....</b>	<b>412</b>
Die Anfänge von Kolbenkompressoren bei Gebrüder Sulzer .....	412
Übernahme von Burckhardt 1969 .....	414

<b>Metco 1985–2013</b> .....	<b>421</b>
Schicht für Schicht .....	421
Im Oberflächlichen liegt die Stärke .....	421
Auf dem Weg zum nächsten Konzernpfeiler .....	422
Das Glück der Tüchtigen .....	426
<b>Hexis 1997–2005</b> .....	<b>430</b>
Sunk Cost Fallacy oder Traditionsdenken? .....	430
 KAPITEL 5	
<b>Die tragende Kraft</b> .....	<b>437</b>
<b>Wohlfahrt oder betriebliche Sozialpolitik</b> .....	<b>438</b>
Kranken-Unterstützungs-Verein .....	438
Altersvorsorge und Pensionskasse .....	439
Arbeitslosenfürsorge .....	441
Wohnraumbeschaffung .....	441
Spendenfonds .....	442
Wohlfahrtshäuser .....	442
Unterstützung im Privatbereich .....	443
Weiterbildung .....	443
Lesezeit .....	444
Jubilare .....	444
Partizipationsschein .....	447
<b>Unruhige Arbeiterschaft</b> .....	<b>449</b>
Gründung der Arbeiterkommission, des SMUV und des ASM .....	449
Solidarisierung mit anderen Giessern .....	450
Giessereistreik 1910 .....	451
Der Winterthurer Generalstreik 1918 .....	452
Turbulente Zwanziger .....	453
Der verhinderte Streik 1937 und das Friedensabkommen .....	454
EU-Betriebsrat .....	456
Aus dem Alltag einer Arbeitnehmervertreterin .....	456
<b>Ausbildung und Beruf</b> .....	<b>458</b>
Lehrlingsausbildung .....	458
Kantonalisierung der Berufsschule Sulzer .....	463
Erinnerungen an die Maschinenfabrik .....	464
<b>Einstieg und Aufstieg</b> .....	<b>466</b>
Schrauben zählen .....	467
On the Weekend .....	468
Militärdienst .....	468
Mexiko .....	469
Weiterdenken .....	470
Kawir .....	470
Assessment-Center .....	473

<b>Qualität, Umwelt und Sicherheit</b> .....	<b>475</b>
Vorschlagswesen .....	475
Nachhaltigkeit und Ökoeffizienz .....	476
QESH .....	479
<b>Areale</b> .....	<b>482</b>
Gelände Winterthur Stadtmitte .....	482
Entwicklung Sulzer-Areal .....	485
Areal Oberwinterthur .....	487
Verkauf der Restflächen .....	487
Escher Wyss Zürich .....	488
Burckhardt Basel .....	489
Zuchwil – Rüti – Mantes bei Paris .....	489
<b>Kommunikation</b> .....	<b>490</b>
«Unser Geschäfts Archiv» .....	490
Werksfotografie .....	491
Festschriften .....	492
Conrad Matschoss .....	493
Von den Werk-Mitteilungen zur Mitarbeiterzeitung Horizonte .....	494
Sulzer Technical Review .....	499
Industriefilm .....	501
Technorama .....	502
Unternehmenskultur .....	503
Werksbesichtigung und Zeichenwettbewerb .....	504
Nostalgischer Blick zurück .....	505
Nicht eine, sondern unterschiedliche .....	505
KAPITEL 6	
<b>Entwicklung der heutigen Divisionen</b> .....	<b>507</b>
<b>Pumpen</b> .....	<b>508</b>
Geschichtlicher Rückblick auf das 19. und 20. Jahrhundert .....	508
Anwendungsgebiete .....	516
Wasserbewirtschaftung .....	517
Be- und Entwässerung .....	517
Trink- und Abwasser, Wassertransport .....	517
Meerwasserentsalzung – Umkehrosmose .....	519
Allgemeine Industrien .....	521
Erdöl- und Gasgewinnung sowie Petrochemie .....	525
Pipelinepumpen .....	525
Injektionspumpen .....	528
Multiphasenpumpen .....	530
Pumpen für FPSO-Schiffe .....	531
Pumpen in der Erdölindustrie und der Petrochemie .....	532
Subsea-Pumpen .....	535

Energieerzeugung .....	537
Kesselspeisepumpen für fossile Kraftwerke .....	537
Kernkraftwerke .....	539
Pumpen für Schwerwasserkraftwerke .....	540
Gas- und Dampfkraftwerke .....	540
Solarkraftwerke .....	541
Energierückgewinnung .....	541
Forschung und Entwicklung .....	541
Strömungsberechnung, Kavitation und hydraulische Auslegung .....	542
Materialentwicklung .....	544
Rotordynamik und mechanische Simulationen .....	544
Strukturelle Entwicklung: Fabrikationsstätten .....	546
Geschäftspolitische Entscheidungen .....	547
Das Pumpengeschäft im 21. Jahrhundert .....	552
<b>Turbo Services .....</b>	<b>554</b>
<b>Chemtech .....</b>	<b>560</b>
Eine neue Kolonne von Werner Kuhn .....	560
Wachstumsphase von 1980 bis 1990 .....	565
Sulzer Chemtech 2000 .....	567
Sulzer Chemtech baut ihr Angebot aus .....	569
<b>Heutige Divisionsstruktur .....</b>	<b>575</b>
<b>Nachwort .....</b>	<b>577</b>
Schlussbetrachtung .....	577
Ein Lichtlein brennt .....	578
<b>Anhang .....</b>	<b>581</b>
Transkription des Lehraccords von 1853 .....	582
Mitarbeiterzahl von 1834 bis 1900 .....	583
Organisationsschema 1953 .....	584
Konzernorganisation 1968 .....	585
Verwaltungsräte und Präsidenten 1914–2014 .....	586
Interviews mit ehemaligen und aktiven Sulzeranern .....	588
Kursverlauf der Sulzer-Aktie 1973–2013 .....	589
Danksagung .....	590
Bildnachweis .....	591
Literaturverzeichnis .....	592
Quellen .....	602
Anmerkungen .....	603
Personenverzeichnis .....	629
Firmen-, Vereins- und Institutionenverzeichnis .....	634