

Sippl Harald

"Freissler"

und die österreichische
Aufzugsindustrie 1868 bis 1969



Harald Sippl

„Freissler“

Veröffentlichungen der
Österreichischen Gesellschaft
für Unternehmensgeschichte

Herausgegeben von

Peter Eigner
Alois Mosser
Andreas Resch

Band 27

LIT

Harald Sippl

„FREISLER“

und die
österreichische Aufzugsindustrie
1868 bis 1969

LIT



Gedruckt auf alterungsbeständigem Werkdruckpapier entsprechend
ANSI Z3948 DIN ISO 9706

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind
im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-643-50160-8

Zugl.: Wien, Wirtschaftsuniversität, Diss., 2002

©LIT VERLAG GmbH & Co. KG Wien 2010

Krotenthallergasse 10/8
A-1080 Wien
Tel. +43 (0) 1-409 56 61
Fax +43 (0) 1-409 56 97
e-Mail: wien@lit-verlag.at
<http://www.lit-verlag.at>

LIT VERLAG Dr. W. Hopf

Berlin 2010
Verlagskontakt:
Fresnostr. 2
D-48159 Münster
Tel. +49 (0) 2 51-620 320
Fax +49 (0) 2 51-922 60 99
e-Mail: lit@lit-verlag.de
<http://www.lit-verlag.de>

Auslieferung:

Deutschland: LIT Verlag Fresnostr. 2, D-48159 Münster

Tel. +49 (0) 2 51-620 32 22, Fax +49 (0) 2 51-922 60 99, e-Mail: vertrieb@lit-verlag.de

Österreich: Medienlogistik Pichler-ÖBZ, e-Mail: mlo@medien-logistik.at

Schweiz: B + M Buch- und Medienvertrieb, e-Mail: order@buch-medien.ch

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	9
2. Die Entwicklung des Aufzuges – ein technikgeschichtlicher Abriss ..	11
2.1. Die Entwicklung der Aufzugstechnik bis zum Ende des 19. Jahrhunderts	11
2.2. Arten von Aufzügen	14
2.3. Aufzugssteuerung und Aufzugskomponenten – Innovationen im 20. Jahrhundert	20
3. Der Unternehmensgründer Ing. Anton Freissler	25
3.1. Die frühen Jahre	26
3.2. Der Unternehmer Ing. Anton Freissler	29
3.3. Der Politiker Anton Freissler	31
4. Die Unternehmensgründung und die Nachgründungsphase.	33
4.1. Gründersituation, -person und Nachgründungsphase	33
4.2. Analyse der Gründungs- und Nachgründungsphase	38
5. Die Unternehmensentwicklung von 1875 bis zum Ende der Monarchie	41
5.1. Expansion und Diversifikation	43
5.2. Weitere Produkte und Prestigeanlagen	47
5.2.1. Der elektrische Aufzug auf den Mönchsberg	47
5.2.2. Waggonhebewerk Hauptzollamt (Wien)	48
5.3. Entwicklung der Organisation	49
5.4. Die Gründung der GmbH und die Frage der Nachfolge	53
5.5. Freissler am Vorabend des Ersten Weltkrieges und im Ersten Weltkrieg ..	57
5.6. Resümee über die Unternehmensentwicklung von 1875 bis zum Ersten Weltkrieg	61
6. Die Unternehmensentwicklung in der Zwischenkriegszeit (1919–1938)	63
6.1. Geänderte Rahmenbedingungen in der Zwischenkriegszeit	63
6.2. Die Filiale Budapest	68
6.3. Die Unternehmensentwicklung im engeren Sinn	70
6.3.1. Absatz im Spiegel der Konjunktur	70
6.3.2. Geschäftsführung, Organisation und technischer Wandel	73
6.4. Die Unternehmensstrategie in der Zwischenkriegszeit	78

7. Freissler in der Zeit von 1939 bis inklusive 1950	83
7.1. Änderungen in den Rahmenbedingungen	83
7.2. Die Unternehmensentwicklung von 1938/39 bis 1945	85
7.2.1. Absatzentwicklung vor dem Hintergrund des Zweiten Weltkrieges.	85
7.2.2. Veränderungen im Unternehmen	87
7.2.2.1. Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen in den Maschinenpark.	88
7.2.2.2. Adaptierungen am Fabrikgebäude	93
7.2.2.3. Reorganisation im Betrieb	94
7.2.3. Ertragslage und finanzielle Stabilität	94
7.3. Unternehmensentwicklung von 1945/46 bis 1950.	95
7.3.1. Die unmittelbare Nachkriegszeit und der Wiederaufbau.	95
7.3.2. Analyse der Unternehmensentwicklung von 1945/46 bis 1950	97
7.4. Kritische Betrachtung der Unternehmensentwicklung von 1938/39 bis 1950	103
 8. Die Unternehmensentwicklung von 1951/52 bis 1968	105
8.1. Entwicklung der Gesamtwirtschaft und der Aufzugsindustrie	105
8.2. Die Unternehmensentwicklung im engeren Sinne	110
8.2.1. Unternehmenspolitik	111
8.2.2. Technischer Wandel nach 1951	112
8.2.3. Entwicklung der Organisation	117
8.2.4. Der Geschäftszweig Fördertechnik: Hebezeuge und Krane	126
8.2.5. Das Produktprogramm	130
8.2.6. Unternehmenswachstum	132
8.2.7. Bilanzanalyse.	139
8.3. Kooperation Freissler und Otis vor 1968/69	149
8.4. Kritische Betrachtung der Unternehmensentwicklung von 1951/52 bis 1968.	154
 9. Kritische Betrachtung der Unternehmensentwicklung Freissler	155
9.1. Die Kondratieff-Zyklen	155
9.2. Einordnung von Freissler in die Kondratieff-Zyklen	157
9.3. Die strategische Positionierung von Freissler im Zeitablauf	159
 10. Entwicklungen in der österreichischen Aufzugsindustrie Mitte der 1960er Jahre bis 1970	163
10.1. Überblick über die Wettbewerbsstrategie nach Porter	163
10.2. Charakterisierung der europäischen Aufzugsbranche.	164
10.3. Charakterisierung der österreichischen Aufzugsindustrie	167
10.3.1. Wertheim	167
10.3.2. Sowitsch.	168
10.4. Five forces Analyse.	174

10.4.1. Bedrohung durch neue Konkurrenten	174
10.4.2. Rivalität unter den bestehenden Unternehmen	177
10.4.3. Bedrohung durch Ersatzprodukte und -dienstleistungen	178
10.4.4. Verhandlungsmacht der Abnehmer	178
10.4.5. Verhandlungsstärke der Lieferanten.	179
10.4.6. Ergebnisse der five forces Analyse	180
10.5. Bemühungen um eine österreichische Lösung	181
10.6. Kooperationen der österreichischen Unternehmen mit ausländischen Partnern	185
10.7. Bewertung der Veränderungen in der österreichischen Aufzugsindustrie	186
11. Resümee: Freissler und die österreichische Aufzugsindustrie 1868 bis 1969	187
12. Anhang: Überlegungen zur Bilanzanalyse.	193
13. Tabellen	213
14. Literaturliste.	227

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Der Zusammenhang zwischen Hubhöhe und Geschwindigkeit.	15
Abbildung 2: Antriebsarten des Aufzuges.	17
Abbildung 3: Prinzip eines Treibscheibenaufzuges	18
Abbildung 4: Aufzugskomponenten.	23
Abbildung 5: Ing. Anton Freissler.	25
Abbildung 6: Absatzentwicklung sortiert nach Antriebsart (elektrischer Antrieb, Transmissionen und Handbetrieb) von 1880 bis 1920.	45
Abbildung 7: Mönchsbergaufzug.	48
Abbildung 8: Entwicklung der Organisation von Freissler bis in den Ersten Weltkrieg. 50	
Abbildung 9: Das Fabriksgebäude am Erlachplatz 1885.	53
Abbildung 10: Organigramm der Zwischenkriegszeit	75
Abbildung 11: Umsatzgliederung 1937.	81
Abbildung 12: Investitionsintensität und Abschreibungsintensität 1939 bis 1945.	89
Abbildung 13: Eigenkapitalrentabilität und Selbstfinanzierungsgrad 1939 bis 1945	89
Abbildung 14: Anlagenintensität und Maschinendominante von 1939 bis 1945 (Daten in Prozent).	91
Abbildung 15: Vorratsintensität 1, Vorratsintensität 2 und Liquidität 2. Grades von 1939 bis 1945	92

Abbildung 16: Absatz und Beschäftigtenstand von 1945 bis 1950.	98
Abbildung 17: Liquidität 2. und 3 Grades, Vorratsintensität 1 und 2 von 1945 bis 1950 (Daten in Prozent).	99
Abbildung 18: Indexzahlenbilanz der Aktivseite von 1945 bis 1950 (Daten in Prozent).	101
Abbildung 19: Geschwindigkeit-Hub-Kurve.	113
Abbildung 20: Prinzip einer Ward-Leonhard-Schaltung.	114
Abbildung 21: Die gebräuchlichsten Rillenschnitte von Seilscheiben im Vergleich. ...	115
Abbildung 22: Organigramm Freissler nach 1951.	117
Abbildung 23: Entwicklung der Personalintensität und der Materialintensität 1952 bis 1968 (Daten in Prozent).	120
Abbildung 24: Absatzmenge an Kranen und Hebezeugen nach Kategorien (reine Eigenfertigung, Komponentenbezug, GIS („Handelsware“)).	128
Abbildung 25: Umsatzaufgliederung von 1958 bis 1967 (Daten in Prozent).	131
Abbildung 26: Absatz an elektrischen Personenaufzügen 1951 bis 1968.	131
Abbildung 27: Absatz an elektrischen Lastenaufzügen 1951 bis 1968.	132
Abbildung 28: Entwicklung der Beschäftigtenzahl, der Betriebsleistung und der Kennzahl Betriebsleistung pro Beschäftigten (Daten in Prozent).	134
Abbildung 29: Entwicklung der Anteile der Löhne, Gehälter, und des Sozialauf- wandes am Gesamtpersonalaufwand (Daten in Prozent).	135
Abbildung 30: Entwicklung des Sachanlagevermögens und der Maschi- nen und maschinellen Anlagen von 1952 bis 1968. (Indexdarstellung: 1955=100%); (Daten in Prozent).	137
Abbildung 31: Investitionsquote und Investitionsdeckung von 1952 bis 1968.	137
Abbildung 32: Abschreibungsquote von 1952 bis 1968 (Daten in Prozent).	138
Abbildung 33: Entwicklung der Anlagenintensität und der Maschinendominante (Daten in Prozent).	140
Abbildung 34: Anlagenintensität, Vorratsintensität 2, Vorratsintensität 3 und Umschlaghäufigkeit des Anlagevermögens (Daten in Prozent).	141
Abbildung 35: Entwicklung von Lagerdauer, Kundenziel und Lieferantenziel (in Tagen)	142
Abbildung 36: Eigenkapitalquote, Verschuldungsgrad, langfristiges Fremdkapi- tal zu Fremdkapital und erhaltene Anzahlungen zu Fremdkapital (Daten in Prozent).	143
Abbildung 37: Liquidität 2 und 3 (Daten in Prozent).	145
Abbildung 38: Cash flow (1955=100); (Daten in Prozent).	147
Abbildung 39: Cash flow in Prozent der Betriebsleistung.	147
Abbildung 40: Eigenkapitalrentabilität, Gesamtkapitalrentabilität, Umsatzrenta- bilität und Selbstfinanzierungsgrad (Daten in Prozent).	148
Abbildung 41: Zusammenarbeit Freissler und Otis vor 1968/69.	153
Abbildung 42: Die Kondratieff-Zyklen.	156
Abbildung 43: Antriebsarten von 1895 bis 1930.	158
Abbildung 44: Wettbewerbskräfte nach Porter.	164

1. Einleitung

Im vorliegenden Buch wird der Entwicklung der österreichischen Aufzugsindustrie anhand des Unternehmens Freissler von 1868 bis 1969 nachgegangen. Im Fokus steht insbesondere die Fragestellung, wie Freissler mit dem rasanten technischen Fortschritt im bearbeiteten Marktsegment umging, welche Strategien gefunden wurden, um eigene Kernkompetenzen zu sichern, technische Möglichkeiten, die sich auf internationaler Ebene ergaben, für die eigene Praxis zu adaptieren und gegebenenfalls auch selbst zur Entwicklung beizutragen.

Die Darstellung beginnt mit einem Überblick über die Aufzugstechnik, der es gestattet, den jeweils von Freissler erreichten technischen Stand im Vergleich zur allgemein erreichten Entwicklung einzuordnen.

Daraufhin folgen sechs Kapitel, in denen die Entwicklungsphasen des Unternehmens von der Gründung durch den Pionierunternehmer Anton Freissler im Jahr 1868 bis zum Erwerb einer Aktienmehrheit durch Otis 1969 chronologisch nachgezeichnet werden. In diesen Kapiteln wird u.a. auf spezifische technische Entwicklungen, Veränderungen des Produktprogramms und der Unternehmensorganisation und das Unternehmenswachstum unter den zeit-spezifischen Rahmenbedingungen eingegangen, wobei so weit als möglich auch Methoden der historischen Bilanzanalyse zum Einsatz kommen.

In den Kapiteln 9 und 10 geht die Darstellung über das untersuchte Unternehmen hinaus, um dessen Entwicklung differenzierter in einem breiteren Kontext analysieren zu können. Zuerst werden grundlegende Entwicklungen ab dem späten 19. Jahrhundert als zwei Kondratieff-Zyklen dargestellt und daran anschließend werden die strategischen Möglichkeiten für die österreichische Aufzugsindustrie der 1960er Jahre gemäß dem Konzept der fünf Wettbewerbskräfte nach M. Porter untersucht.

In einem abschließenden Resümee werden die erarbeiteten Ergebnisse noch einmal in einem verbindenden Überblick zusammengefasst.

2. Die Entwicklung des Aufzuges – ein technikgeschichtlicher Abriss

Eine zentrale Frage dieser Arbeit ist, wie Freissler auf technologische Veränderungen in der Aufzugstechnik reagierte bzw. in wie weit Freissler diese Entwicklungen bestimmte, somit „agierte“. Fragen der technologischen Führerschaft bzw. Gefolgschaft schließen daran an. Der kurze technikgeschichtliche Abriss in diesem Kapitel soll es auch dem interessierten Laien ermöglichen, die technische Stellung eines konkreten Unternehmens der Aufzugsindustrie einzuordnen. Die Darstellung beschreibt nur die Entwicklung bis in die 1960er Jahre. Auf die konkreten technischen Herausforderungen für Freissler nach dem Zweiten Weltkrieg wird gesondert eingegangen. Dieses Kapitel dient auch dazu, dem „aufzugstechnisch“ nicht kundigen Leser einen Überblick über und ein grundlegendes Verständnis für das Produkt zu geben.

2.1. Die Entwicklung der Aufzugstechnik bis zum Ende des 19. Jahrhunderts

Die Geschichte des Aufzuges kann bis in die Antike zurückverfolgt werden. Schon Archimedes (287–212 v. Chr.) beschreibt einen Handwindenaufzug für eine Person. Ob im antiken Rom in einigen Palästen Aufzugsanlagen zu finden waren, ist in der Literatur strittig, bei Vitru (1. Jh. v. Chr.) findet sich jedoch eine entsprechende Beschreibung.¹

Aus der Zeit des Mittelalters sind verschiedene Abbildungen von Aufzügen bekannt, menschliche oder tierische Muskelkraft stellte den Antrieb sicher. Die um das Jahr 1310 entstandene Heidelberger Liederhandschrift zeigt einen Aufzug, in dem der Minnesänger Kristan von Hamle seine Geliebte verlässt.² Es ist jedoch nicht sicher ob jemals versucht wurde, eine derartige Einrichtung praktisch zu erproben. Die erste gesicherte Realisation eines Aufzuges findet man 1672 in Jena. In einem Wohnhaus stieg der Fahrkorb mit Hilfe eines Gegengewichtes zwischen den Stockwerken auf und ab. Über

1 Bachmann, Aufzüge, S. 6f.

2 Franzen/Englert, Aufzugbau, S. 1.

den Bewegungsmechanismus ist nichts bekannt, doch dürfte er wohl in einem handbetätigten Seilzug bestanden haben.³

Im Zuge der Industriellen Revolution wurden in Großbritannien ab ca. 1830 Güteraufzüge mit direktem hydraulischen Antrieb benutzt. Seit 1835 wurden auch sog. ‚Teagle Elevators‘ mit Dampftrieb eingesetzt. Es handelte sich dabei um Aufzüge, die über Riemen von einer ständig umlaufenden Transmissionswelle angetrieben wurden. Die ‚Teagle Elevators‘ dienten in erster Line der Personenbeförderung, zum Teil aber auch der Güterbeförderung. Mit Ausnahme einer Fangvorrichtung hatten diese Aufzüge alle Kennzeichen der später unter dem Namen Transmissionsaufzüge weit verbreiteten Anlagen.

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts waren die meisten Aufzüge von Dampfmaschinen angetriebene Lastenaufzüge. Ein erhebliches Problem stellte das Fehlen einer geeigneten Sicherheitsvorrichtung (Fangvorrichtung) dar. Infolge von Abstürzen kam es zu zahlreichen Unfällen, was den Einsatz als Personenaufzüge unmöglich machte.⁴

Die Erfindung der automatischen Fangvorrichtung

Der Erfinder und Unternehmer Elisha Graves Otis (1811–1861) demonstrierte 1853 im Rahmen der Crystal-Palace-Exhibition in New York die von ihm entwickelte automatische Fangvorrichtung. Otis schnitt, auf einer Plattform für den Lastentransport stehend, das Trageseil durch. Seine Fangvorrichtung stoppte den Absturz sofort. Der Ausruf „All safe, Gentlemen, all safe!“ kann als die Geburtsstunde der modernen Aufzugstechnik bezeichnet werden. Die Sicherheitsvorrichtung von Otis war ein Fanggerät, das beim Bruch des Förderseils in Tätigkeit trat und den Absturz der Plattform verhinderte, indem eine Federkraft die in dessen Oberteil vorgesehenen Fangklauen an die damals noch aus Holz bestehenden, mit Zahnstangen beschlagenen, Leitbäume anpresste.⁵ Nachdem nun das Sicherheitsproblem befriedigend gelöst war, stand einer Verwendung von Personenaufzügen nichts mehr im Wege. 1857 wurde am New Yorker Broadway der erste Personenaufzug mit Dampftrieb in Betrieb genommen. Das von Elisha Graves Otis gegründete Unternehmen wurde von seinen Söhnen weitergeführt und nahm einen stürmischen Aufschwung. Das Unternehmen konnte 1876 alleine in New York seinen tausendsten Aufzug installieren und ist heute der weltgrößte Aufzugshersteller.⁶

3 Kurzel-Runtscheiner, Wertheim, S. 45.

4 Franzen/Englert, Aufzugbau, S. 1.

5 Gavois, History, S. 82f.

6 Franzen/Englert, Aufzugbau, S. 1.

Die Verbreitung des Aufzuges in den Jahren 1850–1880

Der Beginn der Entwicklung des modernen Aufzugsbaues setzte somit um das Jahr 1850 ein. Interessant ist es, das Verhältnis zwischen Architektur und Aufzugsbau zu betrachten. Einerseits wurde durch die steigende Stockwerksanzahl der Bedarf an Aufzügen immer größer, andererseits wäre die Entwicklung im Bauwesen, die die Hochhauszentren der modernen Großstädte schuf, ohne die entsprechende Aufzugstechnologie, die es ermöglichte, große Mengen an Menschen und Gütern senkrecht zu befördern, unmöglich gewesen. Zusammen mit der Entwicklung des Stahlskelettes in der Bautechnik machte der Aufzug die modernen Wolkenkratzer möglich⁷.

Ohne Aufzug ist somit kein Hochhaus denkbar. Bei steigender Gebäudehöhe wächst aber die Verkehrsfläche schneller als die gewonnene Nutzfläche, somit ergibt sich die maximale wirtschaftlich vertretbare Gebäudehöhe aus dem steigenden Platzbedarf für die Liftanlagen.⁸

Vor diesem Hintergrund wurde am 23. März 1857 in New York (am Broadway) der erste Personenaufzug mit Dampfantrieb in ein Geschäftshaus eingebaut. Dampfbetriebene Aufzüge verbreiteten sich in New York sehr schnell, da der Antrieb durch die öffentlich verlegten Dampfleitungen gewährleistet werden konnte. Diese Aufzüge hatten jedoch einen Nachteil: die von der Dampfmaschine betriebene Trommelwinde begrenzte aus konstruktiven Gründen die maximal mögliche Förderhöhe. In der Regel war sie mit ca. 50 Metern begrenzt. Durch diese Begrenzung der Förderhöhe erwuchs den dampfbetriebenen Aufzügen mit Trommelwinde in den hydraulischen Aufzügen bald eine beträchtliche Konkurrenz.

Besonders in den USA verbreitete sich der Aufzug sehr rasch und im Bericht über die Weltausstellung 1877 in Philadelphia, verfasst von A. Riedler (Professor an der k.k. Technische Hochschule in Wien) findet sich folgende Darstellung: Aufgrund der hohen Arbeitslöhne ist es in den letzten Jahren zu einem weitverbreiteten Einsatz von Lastenaufzügen (sog. „labor savers“) in Warenhäusern, Magazinen und Fabriken gekommen. Auch die Verwendung von Personenaufzügen (sog. „life savers“) in Hotels, öffentlichen Gebäuden, Verkaufsläden und Warenlagern gehört zur Standardausstattung dieser Gebäude. Über 90 Prozent der Anlagen wurden von Dampf angetrieben, und aufgrund konstruktiver und auch sicherheitstechnischer Bedenken sah Riedler schon 1877 voraus, dass der Dampfantrieb in Zukunft vom hydraulischen Antrieb verdrängt werden würde, was in den letzten drei Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts auch geschah.⁹

7 Kurzel-Runtscheiner, Wertheim, S. 43.

8 Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 8.

9 Riedler, Aufzüge, S. 8–10.

2.2. Arten von Aufzügen

Der hydraulische Aufzug

In den sechziger und siebziger Jahren des 19. Jahrhunderts begannen die Versorgungsbetriebe der meisten größeren Städte Druckwasser zur Verfügung zu stellen. Dies hat die Einführung der hydraulischen Aufzüge wesentlich erleichtert.¹⁰

Der hydraulische Aufzug, eine europäische Erfindung, stellt eine Weiterentwicklung des im Jahre 1846 von Sir William Armstrong erfundenen hydraulischen Krans dar. Als Erfinder des hydraulischen Aufzuges gilt der französische Unternehmer Leon Edoux, seine Aufzüge waren in Paris unter dem Namen ‚System Edoux‘ weit verbreitet und wurden erstmals 1864 eingesetzt. Auf der Weltausstellung von 1867 präsentiert Edoux zwei hydraulische Aufzüge, die eine Höhendifferenz von 21 Metern überwinden und je 16 Personen transportieren konnten. Die Fahrgäste beschrieben die Fahrt als sehr sanft und assoziierten sie mit einer Ballonfahrt.

Beim hydraulischen Aufzug wird der Fahrkorb mit Hilfe von einem oder zwei Hydraulikkolben im Schacht bewegt. Der Hydraulikkolben kann abhängig von Förderhöhe und Tragkraft direkt unter (Zentralkolben) oder neben dem Fahrkorb aufgeführt werden. Beim indirekt hydraulischen Aufzug ist der Kolben über Stahlseile oder Ketten mit dem Fahrkorb verbunden. Auch unter Sicherheitsaspekten betrachtet, war der hydraulische Aufzug dem dampfbetriebenen mit Trommelwinde vorzuziehen. Bei letzteren konnte es wegen des Versagens der oberen Endabstellung zu Unfällen kommen, bei hydraulischen Aufzügen fiel diese Gefahrenquelle weg.¹¹

Ab dem Jahre 1878 kam es in den USA zu einer Wirtschaftsaufschwung und eine intensive Bautätigkeit setzte ein. Die Gebäude wurden immer höher und somit musste auch die Geschwindigkeit der Aufzüge erhöht werden (vgl. Abbildung 1).

Dies stellte an die Konstrukteure neue Herausforderungen bezüglich Sicherheit und Otis führte 1878 erstmals den Fliehkraftregler als Geschwindigkeitsbegrenzer ein. Es konnten somit Fangvorrichtungen mit allmählich ansteigender Bremswirkung realisiert werden. Diese Anordnung wird selbst heute noch in Aufzügen verwendet.¹² Ab ca. 1900 wurden die hydraulischen Aufzüge immer mehr von den elektrischen verdrängt, seit etwa 1950 werden hydraulische Aufzüge jedoch wieder verstärkt eingesetzt. Es werden Förderhöhen bis zu ca. 20 Metern realisiert.¹³

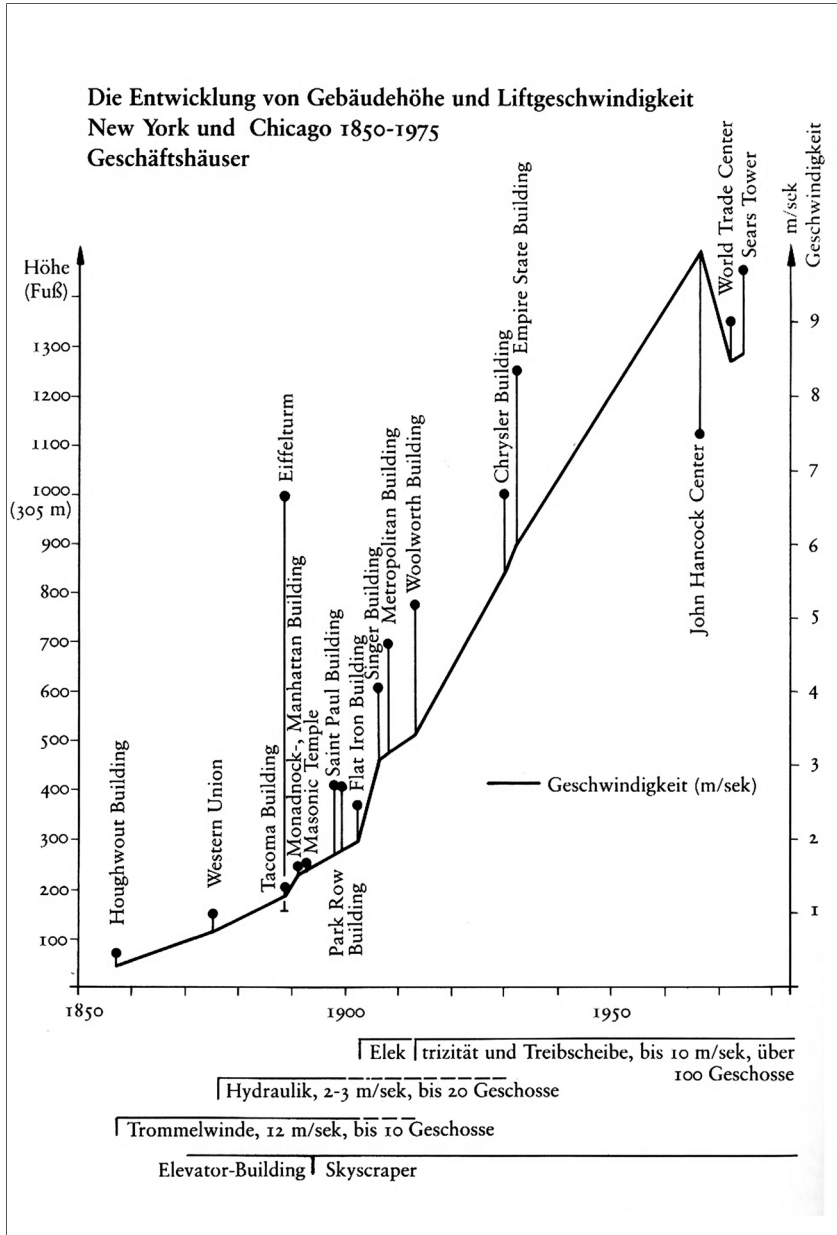
10 Franzen/Englert, Aufzugbau, S. 3.

11 Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 61.

12 Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 16. ebenso: Franzen/Englert, Aufzugbau, S. 3.

13 Scheffler/Feyrer/Mathias, Fördermaschinen, S. 259.

Abbildung 1: Der Zusammenhang zwischen Hubhöhe und Geschwindigkeit.



Quelle: Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 64.

Der elektrische Aufzug

Im Jahre 1880 kam es zu einem weiteren wichtigen Entwicklungsschritt in der Aufzugstechnologie: am 16. September 1880 stellte Werner von Siemens den weltweit ersten elektrisch betriebenen Aufzug in Mannheim vor. Nun war der Antrieb nicht mehr von Dampfkraft, Gas, Druckluft oder Druckwasser abhängig, sondern von einer ‚unsichtbaren Gewalt‘ getrieben.¹⁴ Die von Siemens präsentierte Anlage war als Kletteraufzug konzipiert. Unter der Förderbühne war der Elektromotor angebracht und dieser trieb zwei Zahnräder an, die in gezahnte Leitbäume eingriffen. Als Begründung für den Einsatz der elektrischen Energie als Antriebskraft gibt von Siemens wirtschaftliche Überlegungen an: „Der hydraulische Aufzug ist aber sehr kostspielig in der Anlage und häufig kaum ausführbar, da er, soll er solide sein, die Einsenkung eines Druckrohres von gleicher Tiefe, wie die größte Höhe der Beabsichtigten Hebung bedingt.“¹⁵ Der Konzeption des elektrischen Aufzuges in der Form des Kletteraufzuges war weder wirtschaftlich noch technisch ein dauerhafter Erfolg beschieden, jedoch wurde die Idee des elektrischen Antriebes weiterverfolgt. Im Jahre 1889 wurden in den USA von Otis in einem New Yorker Kaufhaus zwei elektrische Aufzüge eingebaut, die mit Seiltrommelantrieb arbeiteten.¹⁶

In Abbildung 2 sind die wichtigsten Antriebsarten nochmals dargestellt.

Der Treibscheibenaufzug

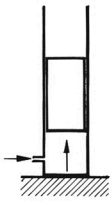
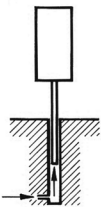
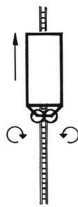
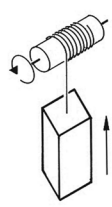
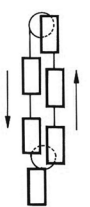
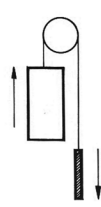
Die Grundkonzeption der Treibscheibe geht auf den deutschen Bergbauingenieur Friedrich Koepe zurück. Im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts wurden im Bergbau durch die Ausbeutung immer tieferer Sohlen auch entsprechende Schachtförderungsmittel benötigt. Die Trommeln, die das Seil ab- und aufzuwickeln hatten, nahmen immer größere Ausmaße an. Die Seile konnten wegen möglicher Beschädigung nicht aufeinander gewickelt werden, sondern mussten konisch aufgewickelt werden. Diese Anordnung beanspruchte wiederum Lager und Antriebsmaschine ungleichmäßig. Mit zunehmender Förderhöhe wurde es immer schwieriger, diese Lösung befriedigend zu realisieren.

14 ‚Die elektrische Eisenbahn und der elektrische Aufzug von Siemens und Halske, Berlin‘ in: Offizielle Ausstellungs-Zeitung der Allg. Deutschen Patent- und Musterschutz-Ausstellung, Frankfurt 1881, S. 119. angeführt und hier zitiert um die Bedeutung der Elektrizität für die damalige Zeit zu unterstreichen: „(es ist möglich) ... die ungeheuren Mengen von Arbeitskraft, welche an ungeeigneten Stellen auf der ganzen Erde nutzlos verloren gehen, an nutzbarer Stellen zu transportieren ... Man denke nur an die Arbeitskraft der Flüsse und der zahlreichen Gebirgsbäche mit ihrem starken Gefälle, besonders aber an den ungeheuren Arbeitsvorrat in der Meeresflut, die außer einigen Flutmühlen bis jetzt keine Werke treibt. Schon ein kleiner Teil dieser Arbeitskräfte würde ausreichen, um alle für die Menschheit nötigen mechanischen Arbeiten zu leisten.“

15 Siemens, Aufzug, S. 374.

16 Kurzel-Runtscheiner, Wertheim, S. 49.

Abbildung 2: Antriebsarten des Aufzuges.

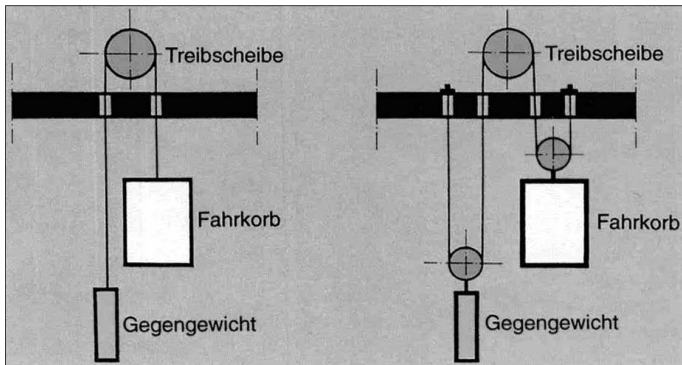
Aufzugs-Mechanismen						
						
	<i>Pneumatik</i>	<i>Hydraulik</i>	<i>Kletteraufzug</i>	<i>Trommelaufzug</i>	<i>Paternoster</i>	<i>Treibscheiben</i>
Ursprung	Druckluft-Gewehr	Wasser-Auftrieb	Zahnrad-Bahn	Haspelbaum	Rosenkranz	Bergwerk-Förderung
Weg/Strecke	Rohr/Lauf	Hubstange (Führungsschiene)	Zahnstange	Führungsschiene und Seilwicklung	Zirkulation	Führungsschiene und Anzahl Drehungen der Seilscheibe eben und mittig
Weg-Verlauf		gerade, eben	uneben, holpernd	eben, nicht mittig	kreisähnlich	
Bewegungsprinzip	Luftdruck (Luftsäule)	Wasser-, Öldruck Kolbenauftrieb	Direkter Kraftschluß Zahnrad Zahnstange	Seilzug von Trommel Seil verankert über Seilzug	Antriebsrad mit Förderkette	Treibscheibe, die Seilenden belastet
Mechanismus	–	–	unmittelbar		bewegte Kette	Reibung
Last-Zustand (Kabine)	durch Luftstrom oder Luftsäule freies Schweben	auf Kolben (indirekte: über Seilzug)	fix an der Zahnstange, fest in der Vertikalen	über Seil auf der Trommel, Last hochgedreht	Lastausgleich durch Aufhebung (gegenseitig)	über die zweite Kabine als Ausgleich oder ein Gegengewicht ja = Prinzip
Gegengewicht	entfällt	fakultativ	fakultativ	fak./möglich	systembedingt	
Erfindung/Installation	1832 von Richard Trevithick projektiert	1867 Léon Edoux (als Aufzug)	1880 Werner von Siemens, 1. elektrischer Aufzug	seit der Antike Wasseraufzug etc.	1883 Cyclic Elevator (Turner)	1877 Friedrich Koepe für Schachtförderung im Bergbau
Energie		Wasserdruck	Elektrizität	Hand, Dampfenergie	Dampfenergie Elektrizität ...	Dampfenergie; bei Koepeturm: nur Elektrizität
Sicherheit	–	Kolben	direkter Kraftschluß	Fangvorrichtung	Kettenglieder bilden Stütze	Fangvorrichtung, Vielseilbetrieb
Sonderform	–	Wasser als Gegengewicht	Motor als Gegengewicht	Konische/Spiral-Trommeln, Bobinen	–	–
Maschinelles Ensemble	getrennt, durch Luftsäule verbunden	direkt über den Kolben (schwimmend)	unmittelbar	Seil als Verbindung (Zugkraft)	unmittelbar (Kette, Zahnrad)	freies Seil, mittels Reibung
Einsatz	kleine Lasten für Getreide etc.	hohe Lasten, geringe Höhe, kleine Geschwindigkeit	ausgestorben	veraltet, mittlere Höhen	antiquiert	unbeschränkte Höhen, hohe Geschwindigkeit

Quelle: Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 41.

Koepe fand 1877 eine einfache und zugleich geniale Lösung für dieses Problem: Unmittelbar über dem Schacht wurde eine von einer Dampfmaschine angetriebene Treibscheibe angebracht, über die das Förderseil gelegt wurde. Das Seil wurde nicht mehr aufgewickelt, es wanderte über ein Antriebsrad und die Reibung diente der Kraftübertragung. Mit der Koepe-Scheibe konnte nun eine theoretisch unbegrenzte Förderhöhe erreicht werden, des Weiteren fielen alle Nachteile der Trommelförderung weg.¹⁷

In Abbildung 3 ist das Prinzip eines Treibscheibenaufzuges dargestellt.

Abbildung 3: Prinzip eines Treibscheibenaufzuges.



Quelle: Bachmann, Aufzüge, S. 25.

Die Firma Freissler war nun weltweit das erste Unternehmen, das einen Treibscheibenaufzug zur Beförderung von Personen mit elektrischem Antrieb entwarf. Am 9. August 1890 wurde der Aufzug auf den Mönchsberg in Salzburg eröffnet. Im darauffolgenden Jahr wurden damit schon 150.000 Personen befördert. Die Förderhöhe betrug 56 Meter, jede der zwei Kabinen konnte 12 Passagiere aufnehmen (acht Sitz- und vier Stehplätze), das Fördertempo betrug 0,3 bis 0,5 m/s.¹⁸

Der Treibscheibenaufzug ist durch eine Reihe von wirtschaftlichen und sicherheitstechnischen Vorteilen gekennzeichnet, die dazu führten, dass der Trommelaufzug praktisch völlig verdrängt wurde.¹⁹

17 Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 33ff.

18 Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 33, 38.

19 Scheffler/Feyrer/Matthias, Fördermaschinen, S. 259.

Die Treibscheibe erwies sich als unverwüstliches Antriebselement und Betriebszeiten von 35 Jahren und Gesamtförderstrecken von 400.000 km wurden schon überschritten.²⁰

Durch die Erfindung der Treibscheibe waren nun alle Entwicklungen, die Kennzeichen der modernen Aufzugstechnik sind, gemacht: die automatische Fangvorrichtung (Otis 1852), der elektrische Antrieb (Siemens 1880) und die Treibscheibe (Freissler 1890).

Obwohl die erstmalige Anwendung der Treibscheibe im Aufzugsbau eine Leistung der Firma Freissler war, begann sie sich erst ab ca. 1900 weltweit zu verbreiten. Otis errichtete im Jahre 1903 in New York im Beaver-Building einen Treibscheibenaufzug mit einer Förderhöhe von 55 Metern und einer Fahrgeschwindigkeit von 2,5 m/s. Bereits zu dieser Zeit wurde erkannt, dass mit dem elektrischen Treibscheibenantrieb hohe Geschwindigkeiten (bis zu 10 m/s im Fernverkehr; im Stockwerksverkehr d.h. von Haltestelle zu Haltestelle Geschwindigkeiten von ca. 4 m/s) sicher und komfortabel im Personenverkehr gefahren werden können. Entsprechend verläuft die Entwicklung der Gebäudehöhe simultan mit der sicheren Beherrschung der Fahrgeschwindigkeit.²¹

Im Folgenden ist die Entwicklung des Paternoster und der Fahrtreppe kurz dargestellt. Diese Produkte sind angeführt, da sie in der Unternehmensgeschichte von Freissler eine gewisse Rolle spielten.

Der Paternoster

Der Paternoster (korrekte Bezeichnung Personen-Umlaufaufzug) ist gekennzeichnet durch stetiges Rundumfahren. Erfunden wurde der Paternoster um 1880 in Großbritannien. Ab der Jahrhundertwende verbreitet sich der Paternoster schnell in Kontinentaleuropa, so bilanzierte ein Technikhistoriker 1905 „Die Zahl der Personen, welche gegenwärtig in Hamburg Paternoster-Aufzüge benutzen übersteigt hiernach 20 Millionen im Jahr.“²² Freissler baute den ersten Paternoster in Wien im Jahre 1908 im Haus der Industrie am Schwarzenbergplatz. Diese Anlage ist noch heute in Betrieb. Der Paternoster war besonders aufgrund wirtschaftlicher Überlegungen eine interessante Alternative zum Aufzug, der Aufzugsführer und die Fangvorrichtung entfielen, die Betriebskosten lagen unter denen einer Aufzugsanlage mit gleicher Förderleistung.²³ Aufgrund von Sicherheitsaspekten ist heute in Österreich und der Bundesrepublik Deutschland die Errichtung von Paternostern verboten.²⁴

20 Bachmann, Aufzüge, S. 17f.

21 Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 63–65.

22 Simmen, Paternoster, S. 136.

23 Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 227.

24 Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 228.

Die Fahrtreppe

Die Fahrtreppe, auch Rolltreppe, genannt, geht ursprünglich auf ein amerikanisches Patent aus dem Jahre 1892 zurück. Unabhängig davon entwickelte Otis eine eigene Fahrtreppe und stellte diese auf der Weltausstellung 1900 in Paris der Öffentlichkeit vor.²⁵ In Europa wurden die ersten Fahrtreppen 1906 in einem Pariser Kaufhaus und 1911 in der Londoner U-Bahn-Station Earls Court eingesetzt. Weite Verbreitung in Kontinentaleuropa fand sie jedoch erst in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg. Heute sind Fahrtreppen mit einem Steigungswinkel von 27, 30 und maximal 35 Grad, einer Geschwindigkeit von 0,5 m/s und einer Breite von 600, 800 und 1.000 Millimeter gebräuchlich. Neben der erhöhten Bequemlichkeit für den Kunden/Fahrgast bieten die Fahrtreppen für den Betreiber die Möglichkeit, das Verkehrsaufkommen (z.B. maximale Kundenzahl) zu dimensionieren.²⁶

2.3. Aufzugssteuerung und Aufzugskomponenten – Innovationen im 20. Jahrhundert

Die Aufzugssteuerung vollzog ihre Entwicklung von der manuellen Seilsteuerung über Handrad-, Hebel- und Druckknopfsteuerung bis hin zur heutigen, über Sensortasten zu bedienenden vollautomatischen Mikroprozessorsteuerung. Bis in die sechziger Jahre und später war die Relaissteuerung weit verbreitet, heute beherrscht der Mikrocomputer die Steuerungstechnik der Aufzüge.

Die erste Definition des Begriffes Aufzugssteuerung findet sich im Jahre 1922: „Denjenigen Mechanismus, welcher es gestattet, den elektrischen Strom ein- bzw. auszuschalten und damit ein Fahren oder Halten des Aufzuges bedingt, nennt man die Steuerung. Zur Erleichterung der Bedienung wählt man neuerdings sogenannte Handradsteuerung, wobei ein endloses Seil stetig mit dem Fahrkorb mitläuft und welches mittels an der Kabine angebrachten Steuerrades verschoben wird und ebenso den Strom präzise um- und abstellt, wie bei der Zugsteuerung. Als dritte Art der Steuerung wäre dann noch die Druckknopfsteuerung, eine der neuesten Errungenschaften des immer weiter zur Vervollkommnung gelangenden Aufzugsbaues zu erwähnen. Das Kennzeichen dieser Steuerungsart besteht darin, dass die Ingangsetzung des Fahrstuhles durch kurzen Druck von der Kabine oder an den Schachtzugängen angebrachten Kontaktknöpfen erfolgt, durch welchen unter Zuhilfenahme geeigneter elektromagnetischer Hilfsapparate die Anlassvorrichtung des Aufzugsmotors in Tätigkeit gesetzt wird, während

25 Bachmann, Aufzüge, S. 62.

26 Gronert, Fahrtreppe, S. 123f.

das Abstellen des Aufzuges automatisch durch den Fahrstuhlmechanismus in dem, dem gedrückten Knopf entsprechenden Stockwerk erfolgt.“²⁷

Zu Beginn der Entwicklung im Aufzugsbau verwendete man zum In-fahrtsetzen des Fahrkorbes die Seilsteuerung. Hier kann zwischen Innensteuerung und Außensteuerung unterschieden werden. Bei Personenaufzügen in Europa war die Innensteuerung weit verbreitet, später wurde in den Zinshäusern die Außensteuerung, oft schon als Handrad- oder Hebelsteuerung ausgeführt, immer üblicher. Wenn die Seilsteuerung als Innensteuerung ausgeführt war, so war ein Aufzugsführer zur Bedienung nötig. Dieser hatte folgende Aufgaben zu erfüllen: Nicht zu unterschätzen war der psychologische Aspekt seiner Anwesenheit, sie gab den Fahrgästen ein Gefühl der Sicherheit. Er nahm die Stockwerkswünsche der Fahrgäste entgegen und bediente mit Seil oder Handrad die Antriebsmaschine in die gewünschte Richtung. Im gewünschten Stockwerk stoppte er ab und öffnete und schloss die Kabinentüre.²⁸

Im Laufe der Zeit wurden die Aufgaben des Aufzugsführers (Steuerung, präzises Abstoppen, das Öffnen und Schließen der Türen) durch selbsttätige Mechanismen, die effizienter, kostengünstiger und präziser waren, übernommen. Mit den steigenden Gebäudehöhen kam es auch zu einem Anstieg der Fahrgeschwindigkeiten. Bis zu einer Geschwindigkeit von 2 m/s war ein präzises Anhalten von Hand möglich. Um 1910 wurde dann die sog. ‚Feineinstellungsmaschine‘ erfunden. Sie stoppte die Kabine präzise auf Geschoßniveau. Nach der Hauptfahrt beendet ein kleiner Zusatzmotor das Einfahren mit geringer Geschwindigkeit. Dieses präzise Abstoppen bedeutete auch für den Antrieb eine Erleichterung. Das ‚Schlagfahren‘ wie es bei der Hebelsteuerung notwendig war entfiel, die Kabine brauchte bei kleinen Niveauunterschieden nicht mehr nachreguliert werden, was für den elektrischen Apparat bis dahin eine starke Beanspruchung war. Die Seil- und Hebelsteuerung war noch eine direkte Motorfunktion, durch die Abschaffung dieser Steuerungsarten wurde ein unabhängiges Befehlgeben erreicht. Der zweite Schritt war, die Türen zu sichern. Anfänglich schloss ein mechanischer Riegelmechanismus die Schachttüren so von innen, dass bei angehaltener Kabine ein Gleitbügel den Verschluss löste. Nach der Abfahrt wurde durch einen Federdruck der Riegel wieder vorgeschoben und sicherte den Zugang. In weiterer Folge wurden pneumatische Systeme (Öl, Luft) für die Türöffnung verwendet.

Die letzte Aufgabe des Aufzugsführers, die Steuerung der Fahrt, wurde ab der Jahrhundertwende automatisiert. Damals kamen in Wohnhäusern die ersten Selbstfahrer auf. Diese waren mit Druckknöpfen (ursprünglich ein ameri-

27 Lampugnani, Vertikal, S. 107.

28 Kurzel/Runtscheiner, Wertheim, S. 50; 53f.

kanisches Patent aus dem Jahre 1890²⁹) ausgestattet. Sobald ein Fahrgast die Kabine betrat wurden alle Außenrufe ignoriert. Dies geschah entweder durch den Türkontakt oder durch einen Fußbodenkontakt. (Der Fußbodenkontakt wurde 1908 von Schindler patentiert. Oberhalb des Kabinenbodens ist ein zweiter Boden schwingend derart befestigt, dass beim Betreten der Kabine ein Sensor betätigt wird, der alle weiteren Rufe ignoriert.) Die früher direkt wirkende Steuerung über Seilzug oder Handrad wurde durch ein Schaltbrett mit genauso vielen elektrischen Kontakten wie Haltestellen ersetzt. Der Nachteil dieser Steuerung liegt auf der Hand: Diese Steuerung ist mit einer großen Zahl an Einzelfahrten verbunden, da unterwegs keine weiteren Passagiere aufgenommen werden konnten.³⁰

Um diesen Mangel zu beheben, ging die Entwicklung in Richtung Sammelsteuerung (d.h. weitere Rufe können angenommen werden). Im Jahr 1924 entwickelte Otis für das Gebäude der Standard Oil-Company (heute Exxon) eine halbautomatische Sammelsteuerung. Die Fahrgäste drückten in den einzelnen Stockwerken die Rufknöpfe. An einen Aufzugsaufseher wurden die Signale übertragen, der schickte die nächstgelegene Kabine in das Stockwerk.³¹

Da die Ansprüche an die Aufzugssteuerung immer mehr stiegen, wurde auch die konkrete technische Realisierung immer komplizierter. Bis in die 1960er Jahre wurden vor allem elektromagnetische Bauteile wie Relais und Schütze verwendet. Die Relais waren anfänglich sehr groß, wurden jedoch mit der Zeit durch neuere Fernmelderelais abgelöst, die mit ihren Mehrfachkontaktsätzen die Möglichkeit boten, auch komplexe Steuerungsaufgaben zu realisieren. Nachteile der Relaissteuerung waren neben dem Wartungs- und Verdrahtungsaufwand der große Platzbedarf.³²

Die Erfindung des Transistors Ende der 1940er Jahre und der integrierten Schaltungen 1958 zeigten hier jedoch einen Ausweg auf. Schon 1948 brachte Otis eine elektronische Aufzugssteuerung auf den Markt. Nach dem Weltkrieg wurden die Innovationszyklen im Bereich der Steuerungstechnik für Aufzüge immer kürzer.³³

29 „Die Erfindung bezieht sich auf elektrische Apparate oder Einrichtungen, die die Bewegung der Liftkabine kontrollieren. Diese Kontrolle ist von mehreren Stockwerken aus und auch von der Kabine her möglich. Die Erfindung macht die Dienstleistung eines Aufzugswärters überflüssig.“ Aus der Patentschrift des ‚electronically-controlled Elevator‘ zitiert nach: Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 168.

30 Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 123–125.

31 Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 126.

32 Thumm, Aufzugssteuerung, S. 107.

33 Thumm, Aufzugssteuerung, S. 109.

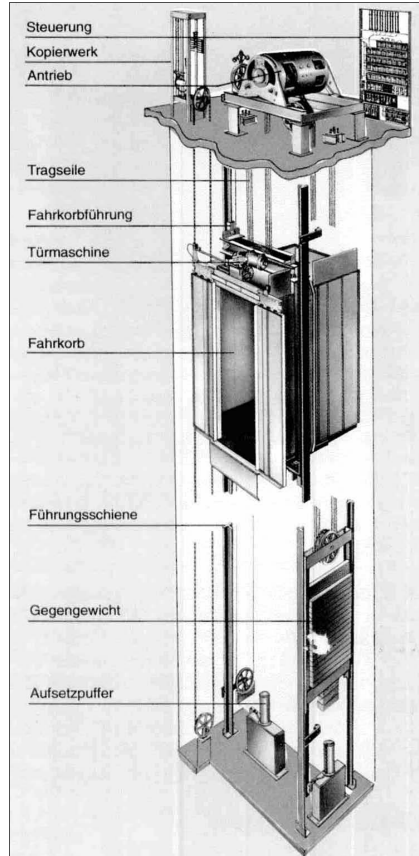
Die wichtigsten Aufzugskomponenten sind:

- Triebwerksraum
- Antriebsaggregat/Antriebssteuerung
- Fangvorrichtung
- Aufzugsschacht
- Fahrkorb
- Aufzugssteuerung
- Sicherheitseinrichtungen³⁴

In Abbildung 4 sind diese Komponenten in ihrer konkreten Anordnung gezeigt.

Mit Ausnahme des erst seit wenigen Jahren verwendeten Linearantriebes benötigen Treibscheibenaufzüge einen *Triebwerksraum*, der normalerweise oberhalb des Schachtes angeordnet wird. Hydraulische Aufzüge haben den Vorteil, dass der Triebwerksraum vom Aufzugsschacht getrennt sein kann. Das *Antriebsaggregat* und die dazugehörige *Antriebssteuerung* sind je nach Antriebsart ausgestaltet. *Fangvorrichtungen* und *Absturzicherungen* werden bei einer Überschreitung der Betriebsgeschwindigkeit von mindestens 10% aktiviert und sorgen dafür, dass der Aufzug als die sicherste Transporteinrichtung überhaupt gilt. Der *Aufzugsschacht* sorgt über die Führungsschienen für die Verbindung zwischen Fahrkorb und Stockwerk. Zu beachten ist, dass der Schacht beim Beschleunigen und Abbremsen dynamische Kräfte in das Gebäude überträgt. Der Fahrkorb besteht aus dem Fahrkorbrahmen, der Fahrkorbführung, der Seilaufhängung und dem eigentlichen Korb zur Aufnahme von Personen/Lasten.³⁵

Abbildung 4: Aufzugskomponenten



Quelle: Bachmann, Aufzüge, S. 25.

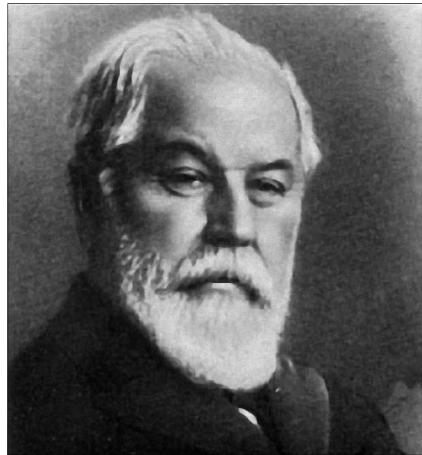
34 Bachmann, Aufzüge, S. 21.

35 Bachmann, Aufzüge, S. 22–29.

3. Der Unternehmensgründer Ing. Anton Freissler

Als wichtigste Quelle für die Biographie des Anton Freissler³⁶ dienen seine in den Jahren 1910 und 1911 verfassten Lebenserinnerungen. Als Schreibmotivation nennt Freissler: „... meine Erinnerungen von meiner Kindheit bis heute niederzuschreiben, hat zumindest sein Hauptmotiv darin, mir selbst wieder zum Bewusstsein zu bringen, wie es gekommen ist, jene soziale Stellung zu erreichen, die ich glücklich errungen habe.... man wird aus denselben entnehmen können, wie selbst ein mäßig begabter Mensch mit gutem Willen und ernstem Streben bei einer lebhaften Begeisterung für alles Edle, Gute und Schöne sich emporzubringen vermag, wenn eine gütige Vorsehung ihre schützende Hand über ihn hält.“³⁷ Leider brechen die Lebenserinnerungen 1876 ab, und somit liegt der Schwerpunkt dieser Darstellung auf den Jahren 1838–1876. Nichtsdestotrotz ist es möglich, eine Darstellung der Kindheit und Jugend, der Ausbildung und Wanderjahre und schließlich des Schrittes in das Unternehmertum zu geben.

Abbildung 5: Ing. Anton Freissler.



Quelle: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/de/6/6a/Anton_Freissler_001-2.jpg [01.05.2010].

36 Bei der Schreibweise des Familiennamens treten Abweichungen auf. Der Taufschein lautet auf A. Freihsler, die erste Patentschrift ist mit Freisler unterschrieben. Im Rahmen dieser Arbeit wird, in Übereinstimmung mit der Eintragung im Handelsregister, die Schreibweise Freissler verwendet.

37 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 1.

3.1. Die frühen Jahre

Anton Freissler wurde am 16. 03. 1838 in Klantendorf bei Neutitschein in Nordmähren geboren. Die Familie Freissler hatte seit 1622 ihren Wohnsitz in Klantendorf. Anton Freissler war das zweitjüngste von 10 Geschwistern. Die Familie lebte als Bauern in sozial gesicherten Verhältnissen. Besonders betont wird von Anton Freissler die soziale Haltung seiner Eltern und das gute Verhältnis zwischen den Volksgruppen im Raum Neutitschein.³⁸

Die soziale Herkunft aus dem Stande der selbständigen Bauern war für Unternehmer eher untypisch. Als Barrieren werden in der Literatur angeführt: Mangel an Ausbildung und Kenntnissen, fehlende Motivation und Informationsdefizite sowie fehlender Besitz.³⁹ Die Ausbildungs- und Wanderjahre des Anton Freissler zeigen sehr deutlich, wie es ihm gelang, diese Barrieren zu überwinden.

Von 1844 bis 1850 besuchte Anton Freissler die zweiklassige Dorfschule in Klantendorf. Hierbei handelte es sich um eine sogenannte ‚Trivialschule‘, in der der Schwerpunkt der Erziehung auf Religionslehre lag, daneben wurde noch Lesen, Schreiben und Rechnen gelehrt.⁴⁰ Freissler bezeichnet die Ausbildung in Klantendorf als sehr mangelhaft, was ihm bei seinem weiteren Ausbildungsweg einige Probleme bereitet.⁴¹ Nach der Trivialschule, die Anton Freissler mit guten Noten absolvierte, sollte er nach dem Wunsch seines Vaters einen Beruf erlernen. Das Jahr 1851 verbrachte Anton am elterlichen Bauernhof und er sollte sich für eine Lehre entscheiden. Sein Wunsch die Unterrealschule in Troppau zu besuchen, wurde vom Vater anfänglich abgelehnt, erst die Fürsprache des Onkels, der auf die mit der Unterrealschule verbundenen sozialen Aufstiegschancen hinwies, gab den Ausschlag. Im Jahre 1852 besuchte Anton Freissler die Vorbereitungs-klasse für die Unterrealschule in Troppau. Von 1853 bis 1856 schließlich die dreijährige Unterrealschule in Troppau.⁴² Die Realschule war ab der Schulreform 1849 als Schule mit Anspruch auf Allgemeinbildung und Vorbereitungscharakter für höhere technische Studien (z.B. am Polytechnischen Institut, der heutigen Technischen Universität) konzipiert. Gegliedert war die Realschule in eine dreijährige Unterrealschule und eine dreijährige Oberrealschule. In beiden Abschnitten überwogen die sogenannten realistischen Fächer (Geschichte, Mathematik, Geographie, etc.).⁴³ Trotz der mangelhaften Vorbereitung in der

38 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 10.

39 Vgl. Kocka, Unternehmer, S. 38.

40 Scheipel, Schulwesen, S. 25.

41 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 8.

42 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 13–16.

43 Scheipel, Schulwesen, S. 52f.

Trivialschule war Anton Freissler der beste Schüler seines Jahrganges, und zu den im Lehrplan vorgegeben Fächern (Arithmetik, Zeichnen, Geographie, Geschichte, Chemie, Bau- und Vermessungskunde, Deutsch, Religion, Geometrie, böhmische Sprache, Schönschreiben, Freihandzeichnen und Modellieren) nimmt er noch Stunden in Französisch und beschäftigt sich mit Literatur. Nach Abschluss der Unterrealschule gelang es ihm, seine Eltern davon zu überzeugen, ihm eine weitere Ausbildung an einer Oberrealschule in Wien zu ermöglichen.⁴⁴

Im Oktober 1856 in Wien angekommen (in Troppau gab es damals keine Oberrealschule), fand er zunächst keine Aufnahme in der Oberrealschule, da alle Klassen überfüllt waren. Er erfuhr von der Möglichkeit, die dreijährige Oberrealschule durch einen einjährigen Vorbereitungskurs auf das Polytechnikum zu ersetzen. Freissler absolvierte diesen Vorbereitungskurs, bestand die Maturitätsprüfung mit gutem Erfolg und wurde als ordentlicher Hörer am Polytechnikum aufgenommen. Um die finanzielle Belastung der Eltern durch sein Studium zu verringern, studierte Anton Freissler zunächst in Brünn. Die Verhältnisse an der Hochschule in Brünn beschreibt er als sehr ungünstig und mit dem Studienjahr 1859/60 wechselt er wiederum an das Polytechnische Institut in Wien. Er belegt den dritten Jahrgang des Studiums des Maschinenbaus und besucht Vorlesungen aus Maschinenbau, höhere Geodäsie, Landesvermessungskunde und höhere Mathematik. Im Studienjahr 1860/61 belegt er Vorlesungen in Hochbau und als Gasthörer in Wasser-, Strassen- und Eisenbahnbau. Für die spätere Tätigkeit als Unternehmer vorteilhaft war der Besuch von Vorlesungen aus Nationalökonomie, Versicherungs- und Assekuranzlehre, Handels- und Wechselrecht sowie Verfassungslehre.

Sehr hart traf es Anton Freissler, als ab Weihnachten 1860 der Vater jede Unterstützung für das Studium des Sohnes einstellte und Anton, nun beinahe mittellos, ohne Unterstützung durch Verwandte, das Studium beenden musste. Sein starker Wille und eine hohe Selbstdisziplin ließen ihn auch diese Schwierigkeiten überwinden und im Jahre 1861 beendete er das Studium am Polytechnischen Institut mit der Ablegung der zweiten Staatsprüfung.⁴⁵

Im Oktober 1861 begann Anton Freissler sich bei Firmen zu bewerben. Die Lage in der Industrie war zu dieser Zeit nicht gut, und erst die 32. Bewerbung war von Erfolg gekrönt. Er erhielt eine Anstellung als Volontär in der Maschinen-, Kessel- und Metallfabrik Ferdinand Dolainski in Wien-Favoriten. Freissler arbeitete im Zeichenbüro, versuchte aber auch sich praktisch in der Werkstätte weiterzubilden. Als Begründung dafür führte er an, dass „Betriebsingenieure von den verschiedenen Monteuren ... oft zum Besten ge-

44 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 19–21.

45 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 27–38.

halten werden.⁴⁶ Diese Tätigkeit ermöglichte Freissler eine „genaue Einsicht ins Detail und eine gute Übersicht über den ganzen Fabrikbetrieb, was mir später, besonders bei meiner selbständigen Etablierung sehr von Nutzen war.“⁴⁷

Nach zweijähriger Tätigkeit bei Dolainski wechselte Freissler für zwei Monate zur Maschinen- und Metallwarenfabrik Brick in Wien III. In diese Zeit fallen auch seine Bemühungen zur Gründung einer betriebsübergreifenden Arbeiterkrankenkassa. Viele der Fabriken hatten eigene Krankenkassen, wenn nun ein Arbeiter gekündigt wurde, so verlor er jeden Schutz, da es kein betriebsübergreifendes soziales Sicherungssystem gab. Die Bemühungen Freisslers führten zur Gründung einer allgemeinen Arbeiter- Kranken- und Invalidenkasse, zu deren ersten Ehrenmitglied er ernannt wurde.⁴⁸

1866 wechselte Freissler in das technische Büro des Zivilingenieur Carl Specker, welches er jedoch Ende 1868 verließ, um in das Zivilingenieurbüro Erb und Henrici einzutreten. Hier beschäftigte er sich unter anderem mit der Projektierung der Ringstraßenwasserleitung, welche einen Teil der zukünftigen Hochquellwasserleitung bildete.⁴⁹ Diese Verfügbarkeit von Wasser bildete eine Voraussetzung für die Anwendung von hydraulischen Aufzügen, und somit hat Freissler hier an den Grundlagen für seine kommende Selbständigkeit mitgewirkt.

Im Jahre 1867 entsendete der Niederösterreichische Gewerbeverein 52 Ingenieure, darunter Anton Freissler, zur Pariser Weltausstellung.⁵⁰ Auf der Pariser Weltausstellung 1867 wurde der hydraulische Aufzug von Leon Edoux präsentiert und Freissler ‚importierte‘ diese Idee nach Wien. Nach dem Aufenthalt in Paris reist er weiter nach London (hier beeindruckten ihn besonders die Kräne und Verladeeinrichtungen an der Themse), Stuttgart, München, und Salzburg, wo er die kommunalen Einrichtungen dieser Städte erkundete. Nach Wien zurückgekehrt, machte er sich an die Ausarbeitung eines Patents für ein neues hydraulisches Aufzugssystem, welches ihm auch verliehen wurde.⁵¹

46 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 40.

47 ebenda

48 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 41.

49 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 43.

50 Der 1840 gegründete Niederösterreichische Gewerbeverein besteht noch heute. Die Aufgabe des Niederösterreichischen Gewerbevereins bestand und besteht darin, eine Interessenvertretung des gewerblichen Mittelstandes zu sein. Des weiteren sollte er seine Mitglieder mit der fachlichen Literatur und den technischen Neuerungen des Auslandes vertraut machen. Unter diesen Voraussetzungen ist auch die Entsendung der Ingenieure zur Weltausstellung zu sehen. (Matis, Gründerzeit, S. 193f.)

51 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 44–51.

Zu dieser Zeit wohnte Freissler in Wien 4, Belvederegasse 28, bei der Schlosserwitwe Heidenwag. Nach dem Tod ihres Mannes war ihr Geschäft in Schwierigkeiten geraten, und sie wollte sich davon trennen. Am 15. Jänner 1868 übernahm Anton Freissler die Schlosserwerkstätte der Frau Heidenwag mit sieben Personen.

Wie man aus den Lebenserinnerungen ablesen kann, hat Anton Freissler seinen Schritt in die Selbständigkeit nie bereut und er „fühlte (sich) zum ersten Mal als freier Mann, der (seine) Zukunft in eigene Hände gelegt hatte.“⁵²

3.2. Der Unternehmer Ing. Anton Freissler

Mit der Übernahme der Schlosserwerkstätte Heidenwag am 15. Jänner 1868 beginnt nun die Geschichte der ‚Anton Freissler, Ingenieur, Aufzug- und Maschinen-Fabrik‘. Vierzig Jahre lang, bis 1908, hat Anton Freissler das Unternehmen geleitet und seine Lebensgeschichte ist eng mit der Geschichte des Unternehmens verbunden. Wie schon erwähnt, brechen die Lebenserinnerungen des Anton Freissler 1876 ab. Folgende Daten über seinen weiteren Lebensweg sind anzuführen:

Im September 1869 heiratete Anton Freissler die Tochter der Schlosserwitwe Heidenwag, Fräulein Josefine Heidenwag. Dem Ehepaar wurden sechs Kinder geboren: Hermine, Auguste, Emilie, Josefine, Antonie und Friedrich.

Im Mai 1875 wurde Anton Freissler für den III. Wahlkörper Wieden in den Gemeinderat gewählt. 1884 wurde ihm der Titel eines k.u.k. Hofmaschinenfabrikanten verliehen. Am 29. Februar 1916 verstarb Anton Freissler in Wien.⁵³

Wichtig für die historische Unternehmensanalyse ist die Frage nach dem Selbstverständnis, welches Anton Freissler als Unternehmer hatte.⁵⁴

In den Lebenserinnerungen findet sich hierzu Folgendes: „Mein Grundsatz war immer: nur was man sich durch Fleiß und Sparsamkeit erwirbt, ist ein Segen und kann dir innere Befriedigung geben. Jede andere Methode, vermögend oder gar reich zu werden, ist Schwindel.“⁵⁵ Hieraus kann abgelesen werden, dass Freissler nicht als Ziel des Unternehmertums sah ‚schnell reich zu werden‘, sondern als Weg, innere Befriedigung zu finden. Fleiß und Sparsamkeit, also Leistungsbereitschaft und Konsumverzicht, sind des Weiteren Eigenschaften, die einen erfolgreichen Unternehmer auszeichnen.⁵⁶

52 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 54.

53 Dittes, Freissler, S. 69f.

54 Auf die Frage der Motivation für den Schritt in die Selbständigkeit wird in Kapitel 4.1. eingegangen.

55 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 74.

56 Klandt, Gründungserfolg, S. 329f.

Es kann daher gesagt werden, dass Freissler ein Selbstverständnis als Unternehmer hatte, das eine erfolgreiche Unternehmensentwicklung unterstützte. Der Techniker Anton Freissler hielt neben dem Patent über einen hydraulischen Aufzug, das bei seinem Schritt in die Selbständigkeit eine wichtige Rolle spielte, eine Reihe weiterer Patente.⁵⁷ Besonders aber auch die führende Mitarbeit an Projekten wie dem Mönchsbergaufzug und dem Waggonhewerk Hauptzollamt, die noch heute in der technikgeschichtlichen Literatur genannt werden, machen Anton Freissler zu einem ‚Pionier des österreichischen Aufzugsbaues‘.⁵⁸

An dieser Stelle erscheint es lohnend, die Persönlichkeit Anton Freissler in eine Unternehmertypologie einzuordnen. Kocka⁵⁹ unterscheidet in seiner Unternehmertypologie nach der beruflichen Herkunft der Unternehmer. Die Gruppe der Unternehmer mit kaufmännischem Hintergrund bildete die zahlenmäßig stärkste Gruppe der selbständigen Unternehmensgründer. Sie konnten direkt an vorindustrielle Handels- und Gewerbetraditionen anknüpfen. Die Unternehmer mit handwerklichem Hintergrund, also solche, die den Übergang vom Handwerker zum Unternehmer schafften, stellen die Personengruppe dar, die einen der wichtigsten innergenerationellen Aufstiegswege beschritt. In vielen Unternehmerbiographien findet die Unternehmensgründung oft nach der Wanderschaft statt, auf der die zukünftigen Unternehmer häufig mit neuen Verfahren oder Maschinen aus dem westlichen Ausland konfrontiert wurden.⁶⁰ Als typischer Vertreter dieser Gruppe kann Josef Werndl angeführt werden.⁶¹ Bei den Unternehmern mit technischem Hintergrund handelte es sich entweder um Absolventen technischer Fach- oder Hochschulen oder um Techniker mit oder ohne technische Schulbildung, die längere Zeit in einer entsprechenden Position unselbständig tätig waren.⁶²

In dieser Unternehmertypologie kann Anton Freissler am ehesten in die Gruppe der Unternehmer mit technischem Hintergrund eingeordnet werden. Einige Merkmale der Unternehmer mit handwerklichem Hintergrund treffen jedoch auch auf Freissler zu: die Inspiration durch eine technische Entwicklung aus dem Ausland (hier der hydraulische Aufzug), sowie die praktische Tätigkeit während seiner Zeit als unselbständig Erwerbstätiger in Wiener Maschinenfabriken.

57 Die Nummern der Privilegien lauten: 1897/003687, 1877/000826, 1896/003393, 1896/003392, 1896/003391, 1883/001843, 1882/001609. Quelle: Privilegiendatenbank des österreichischen Patentamtes.

58 Titel eines Artikels über Anton Freissler in: Dittes, Freissler, S. 63ff.

59 Kocka, Unternehmer, S. 42–54.

60 Kocka, Unternehmer, S. 43, 47f.

61 Matis, Gründerzeit, S. 322.

62 Kocka, Unternehmer, S. 50f.

3.3. Der Politiker Anton Freissler

Schon während seiner Studentenzeitszeit war Anton Freissler politisch aktiv. Er beteiligte sich 1861 an der Gründung der Burschenschaft ‚Libertas‘, die noch 1910 unter dem Namen ‚Arminia‘ bestand.⁶³

Am 24. Mai 1875 wurde Freissler vom III. Wahlkörper Wieden in den Wiener Gemeinderat gewählt. Er schließt sich keiner der drei im Gemeinderat vertretenen Parteien an. Da es damals noch keinen Stadtrat (Landesregierung) gab, wurden die Verwaltungsarbeit in fünf sog. Sektionen erledigt, wobei es jedem Gemeinderat freistand, sich in einer oder mehreren Sektionen zu engagieren. Freissler arbeitete in drei Sektionen (interne Angelegenheiten, Bausektion, Finanzsektion) und zehn Kommissionen (Ausschüsse, die spezielle Themen z.B. Wasserversorgung behandelten) mit. Obwohl nicht explizit angeführt, kann man aus den Lebenserinnerungen ablesen, dass Freissler Kommunalpolitik als Dienstleistung am Bürger verstand. An einer Stelle schreibt er: „Der Gemeinderat ist ein Verwaltungskörper, wo keine Politik getrieben werden soll. Jede Wirtschaftsfrage muss vom Standpunkt der Nützlichkeit betrachtet werden, einerlei von welcher Seite ... Anträge gestellt werden.“⁶⁴ Das Kriterium der Nützlichkeit war sicher auch für seine unternehmerische Tätigkeit nicht unbedeutend.

In seinen Forderungen an die Stadtverwaltung legte Freissler großen Wert auf die Verbesserung der Infrastruktur, als Beispiel kann seine Forderung nach Lösung der sog. ‚Gasbeleuchtungsfrage‘ genannt werden. In Wien bestand seit 1852 ein Vertrag mit der (englischen) Imperial- Continental- Gas-Assoziation, die die Gasversorgung in Wien organisierte. Freissler setzte sich sehr für die Übernahme der Gasversorgung durch die Stadt ein. Erst 1896 kam es im Stadtrat zum Beschluss über den Bau eines Gaswerkes und somit der Übernahme der Versorgung durch die Stadt.⁶⁵

Eine weitere Forderung von Freissler betraf die Änderung der Gemeindeordnung und Bildung eines Stadtrates. Dazu kam es erst 1890.⁶⁶

Als Freissler 1876 seinen ersten Exportauftrag von der holländischen Regierung bekam, und er eine Geschäftsreise nach Rotterdam unternahm, nutzte er die Gelegenheit, um die kommunalen Einrichtungen der großen Städte Hollands, Belgiens und Deutschlands zu studieren. In den Lebenserinnerungen findet man detaillierte Schilderungen davon.

63 Freissler, Lebensgeschichte, S. 37.

64 Freissler, Lebensgeschichte, S. 76f.

65 Seliger/Ucakar, Geschichte, S. 614, 617.

66 Seliger/Ucakar, Geschichte, S. 417.

Nach nur einer Funktionsperiode scheidet Anton Freissler 1878 aus dem Gemeinderat aus. Nähere Gründe für die Beendigung seiner politischen Tätigkeit sind nicht bekannt.⁶⁷

Zusammenfassend erscheint klar, dass aufgrund der Quellenlage viele Facetten der Lebenswirklichkeit des Anton Freissler unbeleuchtet bleiben. Sehr eindrucksvoll zeigt sich jedoch die Karriere eines „self-made-man“ vom einfachen Bauernsohn zum Unternehmer und Politiker. Wie viele Unternehmer seiner Zeit hat er sich wohl mit dem Ideal des aufstiegsorientierten, dabei selbstlosen, dem Wohl seiner Mitmenschen und des Staates verpflichteten Bürgers identifiziert.

Man kann den Aufstieg von Anton Freissler seinen persönlichen Fähigkeiten zuschreiben, seiner Leistungsfähigkeit und seinem Leistungswillen, der Einfluss anderer Faktoren ist jedoch nicht zu vergessen: die Sozialisationsleistung des Elternhauses, die solide Ausbildung, das Vorhandensein ökonomischer Chancen für die Gründung eines Unternehmens, der Abbau ständisch-rechtlicher Hindernisse, verwandtschaftliche Unterstützung bei der Unternehmensgründung, die Rückgriffsmöglichkeit auf familiäre Unterstützung bei der Unternehmensleitung und damit verbunden die Chance auf Kontinuitätssicherung, die Entlastung in vielen Dingen des Alltags durch seine Frau, der wirtschaftliche Boom der Gründerzeit, ein Netzwerk persönlicher Kontakte.

Freissler verstand es, im Rahmen seiner Fähigkeiten diese Möglichkeiten zu nutzen, und somit ist diese Arbeit nicht nur eine historische Unternehmensanalyse sondern auch die Beschreibung des sozialen Aufstieges des Unternehmensgründers.

67 Auszug aus dem Handbuch der Stadt Wien, 77. Jahrgang, 1863, S. 15.

4. Die Unternehmensgründung und die Nachgründungsphase

4.1. Gründersituation, -person und Nachgründungsphase

Die Gründung eines Unternehmens steht nicht für sich alleine. Einerseits gibt es eine Phase davor, in der im Gründer die Idee wächst sich selbständig zu machen, andererseits stellt die Gründung ja darauf ab, ein Unternehmen zu schaffen, das, zumindest bis zur Erfüllung eines bestimmten Unternehmenszwecks, Bestand haben soll. Hier stellt sich die Frage nach dem Gründungserfolg.

In der Literatur (z.B. nach Klandt⁶⁸) gibt es 3 Einflussbereiche auf den Gründungserfolg: die generelle und individuelle Gründersituation sowie die Gründerperson.

Unter genereller Gründungssituation versteht man die allgemeinen Rahmenbedingungen, unter denen die Unternehmensgründung stattfindet.

Im historischen Rückblick wird die Zeit von 1867 bis 1873 als ‚Gründerzeit‘ bezeichnet. Die Erhöhung des Tempos der wirtschaftlichen Entwicklung verlieh dieser Epoche zweifelsohne Zäsurcharakter und in vielen Bereichen der Volkswirtschaft gelang es Österreich-Ungarn, zumindest teilweise, an die westlichen Industrieländer anzuschließen.⁶⁹

Um ein Maß für das Wirtschaftswachstum in diesen Jahren zu erhalten, kann die Anzahl der Neukonzessionierungen von Aktiengesellschaften von 1867 bis 1873 angeführt werden:

Tabelle 1: Neukonzessionen von Aktiengesellschaften durch die Vereinskommision 1867–1873.

Jahr	1867	1868	1869	1870	1871	1872	1873
Anzahl	26	32	141	101	175	376	154

Quelle: Matis, Gründerzeit, S. 349.

68 Klandt, Gründungserfolg, S. 322.

69 Matis, Gründerzeit, S. 347.

Besonders der Aufschwung der Baubranche in den Jahren der Gründerzeit war für Freissler interessant. Im Bericht der Wiener Handelskammer 1871 findet man hierzu: „Besonders blühen bei uns jene zahlreichen Gewerbszweige, welche mit der regen Thätigkeit, die bei uns auf dem Gebiet der Eisenbahnen und des Häuserbaues fortwährend herrscht, in Zusammenhang stehen“⁷⁰

Der 1857 von Kaiser Franz Joseph erteilte Auftrag zum Bau der Ringstraße (und damit Verbunden der Abriss der alten Stadtmauern) führte zu einer Belebung der Baubranche, weiters die Bauordnung von 1868 und das Gesetz vom 3. März 1868 über die Ausdehnung der Steuerfreiheit bei Neu-, Um-, und Zubauten. Besonders die an der Ringstraße gelegenen Prachtbauten (die Palais der Finanzgrößen Rothschild, Königswarther, Todesco, Schey, Epstein, Boschan, Gomperz) waren potentielle Abnehmer für Freisslers Aufzüge.⁷¹

Auf rechtlicher Ebene wurde das Wirtschaftswachstum durch einen Abbau von Markteintrittsbarrieren gefördert. Die Gewerbeordnungsreform von 1859 brachte die Aufhebung der letzten Zunftvorschriften, und der Zugang zur Ausübung eines Handels- oder Gewerbebetriebes wurde drastisch vereinfacht. Ein formeller Befähigungsnachweis wurde nur noch in wenigen, im Gesetz ausdrücklich erwähnten konzessionierten Gewerben gefordert, wobei aber die Ausübung der Tätigkeit eines Schlossers nicht darunter fiel.⁷²

Ein weiterer, für die zukünftige Unternehmensentwicklung nicht unwesentlicher Umstand war die Fertigstellung der Hochquellwasserleitung 1874. Die Bereitstellung von Wasser war eine Voraussetzung für den Einsatz von hydraulischen Aufzügen.⁷³

Die individuelle Gründersituation umfasst hier alle Bereiche, die dem Gründer zugerechnet werden können, aber nicht auf seine Person (d.h. seine Persönlichkeitsmerkmale) reduziert werden können.

Hier ist besonders das Wissen um eine bestehende Marktlücke zu nennen. Durch das Patent (damals Privileg) über hydraulische Aufzüge aus 1868 hatte Freissler sicher einen Startvorteil. Das Abschätzen des Potentials einer Geschäftsidee ist jedoch besonders bei innovativen Konzeptionen sehr schwierig. Die Frage, ob Freissler von Beginn an ein ‚Aufzugsunternehmen‘ gründen wollte oder ob er sich allgemein im Bereich ‚Maschinenbau‘ betätigen wollte und sich der Schwerpunkt Aufzüge in weiterer Folge herausbildete, kann nicht eindeutig beantwortet werden. Da sich der Geschäftsbereich Aufzüge jedoch sehr rasch entwickelte und Freissler schon in den Anfangsjahren stark auf diesen setzte, ist anzunehmen, dass der Unternehmensgründer die Marktnische erkannte und offensiv zu bearbeiten begann.

70 Bericht der n.ö. Handelskammer, 1873, S.III.

71 Matis, Gründerzeit, S. 382f.

72 Matis, Gründerzeit, S. 198.

73 Seliger/Ucakar, Geschichte, S. 542.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die finanzielle Ausstattung des Gründers. Nach den neunjährigen Studien war das zu erwartende Erbteil mehr als aufgebraucht, und auch während seiner unselbständigen Tätigkeit konnte Freissler nichts ansparen. Da sich die Schlosserwerkstätte Heidenwag in einer schwierigen Situation befand, führte Frau Heidenwag unter der Anleitung von Freissler einen Ausgleich durch und somit war es Freissler möglich, das Geschäft „mit einem geringen Kapital“ zu übernehmen.⁷⁴

Der Rückhalt und die Unterstützung für den Schritt in die Selbständigkeit in der Familie war sicher gegeben, die vormaligen Eigentümer, die Familie Heidenwag, hatten sicher jedes Interesse an einer Fortführung des Geschäftes, zumal ja Anton Freissler mit Josephine Heidenwag verheiratet war.

Über den Stellenwert der Gründerperson bei der Unternehmensgründung herrscht in der Literatur keine einhellige Meinung. Die herausragende Bedeutung des Gründers für den Gründungserfolg nennt z.B. Williams „da die persönlichen Merkmale von Unternehmern in Klein- und Mittelbetrieben ... das gesamte Unternehmen derart durchdringen, das der allfällige Erfolg oder Misserfolg davon abhängt.“⁷⁵ Neuere Forschungen zeigen jedoch, dass es nicht *das* Bündel an Eigenschaften gibt, welches den Gründer vom Nichtgründer und den erfolgreichen vom nicht erfolgreichen Unternehmer unterscheidet.⁷⁶

Es würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, näher auf dieses Problem einzugehen, im gegenständlichen Fall ist aber offensichtlich, dass die Person Anton Freissler für das Unternehmen herausragende Bedeutung hatte: als Gründer, als Eigentümer, als Geschäftsführer über einen Zeitraum von 40 Jahren und als Techniker. Daher soll der Versuch unternommen werden, Eigenschaften von Anton Freissler zu rekonstruieren und diese mit den in der Literatur genannten Eigenschaften erfolgreicher Gründer/Unternehmer zu vergleichen.

Mit erfolgreichen Gründern werden am häufigsten die Eigenschaften Leistungsmotivation, Kontrollüberzeugung und Risikoneigung in Verbindung gebracht, wobei seit den Arbeiten von McClelland⁷⁷ Leistungsmotivation als die Unternehmereigenschaft schlechthin gilt. Die Lebenserinnerungen des Anton Freissler sind voll von Situationen, die das Leistungsmotiv enthalten (besonders die Ausbildungszeit), wo er gegen große Widerstände seine Studien fertig stellte. Weitere Eigenschaften, die mit einem erfolgreichen Gründer immer wieder in Zusammenhang gebracht werden (z.B. hohe Intelligenz, kreatives Denken, soziale Kompetenz, Ausdauer)⁷⁸ können Freissler

74 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 53.

75 Williams, Unternehmer, S. 129–142. zitiert nach Klandt, Gründungserfolg, S. 322.

76 Frank, Gründerperson, S. 403.

77 McClelland David C., *The Achieving Society*, Cambridge 1975.

78 Klandt, Gründungserfolg, S. 328f.

wohl auch zugeschrieben werden, eine genauere Untersuchung ist aber nicht möglich. Man läuft dann Gefahr, dem erfolgreichen Gründer Eigenschaften zuzuschreiben, die in der Literatur genannt werden, und nicht von den Eigenschaften des konkreten Gründers ausgehend diese mit der Literatur zu vergleichen. Im Bereich Ausbildung und Branchenerfahrung war Freissler für die Tätigkeit als Unternehmer gut vorbereitet.

Was die Motivation für den Schritt in die Selbständigkeit anbelangt, sei nochmals auf eine Stelle in seinen Lebenserinnerungen verwiesen „(er) fühlte (sich) zum ersten Mal als freier Mann, der (seine) Zukunft in eigene Hände gelegt hatte.“ Sehr deutlich zeigt sich hier das Streben nach wirtschaftlicher Unabhängigkeit als einem Motiv für die Unternehmensgründung. In der Literatur zur Gründungsforschung werden neben dem Unabhängigkeitsmotiv auch das ‚Erreichen von Entscheidungs- und Handlungsfreiheit‘ und das ‚Streben nach höherem Einkommen‘ als dominante Motive genannt.⁷⁹

Wichtig ist, noch zu untersuchen, was der Gründer unter Unternehmenserfolg verstand und wie hoch in Folge der Zielerreichungsgrad war. Wie aus Gesprächen⁸⁰ mit Nachkommen von Anton Freissler geschlossen werden kann, war die (finanzielle) Absicherung seiner Familie immer sein Hauptziel. Hier kam es natürlich zu Zielkonflikten von ‚unternehmerischem‘ und ‚familiärem‘ Denken, was besonders in der sog. Wachstumsphase gezeigt werden wird.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass alle drei Aspekte (generelle, individuelle Gründersituation und Gründerperson) der Gründung auf eine positive Unternehmensentwicklung schließen lassen. Vor diesem Hintergrund übernahm Freissler am 15. Jänner 1868 die Schlosserwerkstätte Heidenwag mit sieben Beschäftigten. Der laufende Betrieb der ehemaligen Schlosserwerkstatt Heidenwag wurde nun unter der fachkundigen Leitung Anton Freisslers fortgesetzt und Schritt für Schritt erweitert.

Neben Reparaturen in Wohnhäusern und der Installation von Gas- und Wasserleitungen wurden die Aufträge der Errichtungsgesellschaft der Südbahn immer wichtiger. Hier kamen Freissler seine Kontakte zu den Ingenieurbüros aus seiner ‚Wanderzeit‘ zugute. Der erste große Auftrag war jedoch die Lieferung für eine neugegründete Sodawasserfabrik in Budapest mit einem Auftragsvolumen von 50.000Kr. Diesen Auftrag vorzufinanzieren war für das junge Unternehmen nicht einfach, und auf Anraten eines befreundeten Unternehmers verfuhr Freissler nach folgendem Grundsatz: „Schnell liefern, schnell einkassieren und man bleibt von vielen Verlusten verschont.“⁸¹

79 Eine Auswertung der relevanten Literatur findet sich bei Plaschka G., Verhaltenstheoretische Betrachtung des Unternehmenserfolges in der Frühentwicklungsphase, Diss, Wien 1985, S. 111ff.

80 Gespräch mit Dittes Friedrich vom 19. Mai 2000.

81 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 57.

Schon im Jahre 1869 konnte das Unternehmen sowohl personell als auch räumlich vergrößert werden.⁸² Das Unternehmen entwickelte sich positiv und 1870 wurde in der Wipplingerstraße der erste hydraulische Personenaufzug für Baron von Liebig geliefert. Das Unternehmen wuchs in den Jahren bis zur Weltausstellung schnell, besonders die Baukonjunktur ermöglichte einen verstärkten Absatz von Aufzügen. Im Jahre 1872 erwarb Freissler ein Gelände im 10. Bezirk am Erlachplatz und 1874 wurde das neue Fabrikgebäude fertig gestellt. Es hatte eine Länge von 35 Metern und war einstöckig. Hiermit wurde der Arbeitsraum im Vergleich zur Belvederegasse verzehnfacht.

An der Weltausstellung 1873 in Wien nahm Freissler teil und stellte 1 Personenaufzug mit Handbetrieb, 1 Personenaufzug mit hydraulischem Betrieb, 1 Lastenaufzug mit Maschinen-, einen mit Handbetrieb, 1 Speisenaufzug, einen Getränke-Doppelaufzug und einen Holz- und Kohlenaufzug aus. Freissler war der einzige Aussteller, der Aufzüge zeigte. Der Börsenkrach vom 9. Mai 1873 war für das junge Unternehmen kein großer Rückschlag, da Freissler aufgrund seiner ‚schnell liefern – schnell kassieren‘ Politik keine hohen Außenstände hatte.⁸³ Aus einem Vortrag Freisslers (1874) im Niederösterreichischen Gewerbeverein kann die Unternehmensentwicklung in der Nachgründungsphase gut abgelesen werden.⁸⁴

Angeboten wurden folgende Aufzugsarten:

- Speisen- und Getränkeaufzüge
- Holz- und Kohlenaufzüge
- Lasten- und Warenaufzüge
- Personenaufzüge

Diese wurde wiederum in Ausführungen mit hydraulischem Betrieb, Maschinenbetrieb (Transmission) und Handbetrieb ausgeführt (mit Ausnahme der Holz- und Kohlenaufzüge, die nur mit Handbetrieb ausgeführt wurden).

Bis 1873 wurden nun folgende Mengen abgesetzt:

Tabelle 2: Absatz von Aufzügen bis 1873

Speisen- und Getränkeaufzüge	100
Holz- und Kohlenaufzüge	60
Lasten- und Warenaufzüge	180
Personenaufzüge	60
Summe	400

Quelle: Auswertung der Angaben in: Freissler, Aufzüge, S. 194ff.

82 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 58.

83 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 71–75.

84 Freissler, Aufzüge, S. 194ff.

Hervorzuheben ist, dass der Grossteil der Aufzüge mit Handbetrieb ausgestattet war, der Maschinenbetrieb war besonders bei größeren Lastenaufzügen anzutreffen. Speisen- und Getränkeaufzüge wurden fast ausschließlich (mit Ausnahme von großen Hotels) mit Handbetrieb ausgestattet. Die Personenaufzüge waren meist mit Handbetrieb ausgestattet, da selten Dampf- oder Wasserkraft vorhanden war. Wie die Absatzzahlen zeigen, lag der Schwerpunkt auf Lasten- und Warenaufzügen. Mit der Maschinenfabrik G. Sigl gab es auf dem Gebiet der hydraulisch betriebenen Personenaufzüge einen starken Konkurrenten.

4.2. Analyse der Gründungs- und Nachgründungsphase

In einer Untersuchung über die Überlebenschance von Unternehmen in Deutschland von 1800–1870 werden vier Kriterien herausgearbeitet, die eine erfolgreiche Gründung ausmachten:⁸⁵

- Eine ausreichende Kapitalausstattung, besonders bei der Unternehmensgründung.
- Eine möglichst hohe Eigenkapitalquote, die nicht vordergründig auf eine hohe Eigenkapitalrentabilität ausgerichtet war.
- Anlagen, die dem neuesten Stand der Technik entsprachen.
- Eine fachkundige Unternehmensleitung.

Da es sich bei Freissler um eine derivative Gründung handelte und der Gründer selbst über kein nennenswertes Kapital verfügte, musste mit dem in der Schlosserwerkstätte Heidenwag verfügbaren Kapital gearbeitet werden. Eine Quantifizierung ist nicht möglich. Zur Zusammensetzung des Kapitals ist zu sagen, dass Anton Freissler die Aufnahme von Fremdkapital grundsätzlich ablehnte. Das kann aus den Kommentaren zur 6. und 7. Hauptversammlung aus den Jahren 1914 und 1915 geschlossen werden und wurde auch von seinem Enkel Friedrich Dittes bestätigt.⁸⁶ Über den technischen Stand der Anlagen kann im Rückblick keine Aussage gemacht werden. Da es sich beim gegenständlichen Unternehmen jedoch um ein Pionierunternehmen im Bereich des Aufzugsbaus handelte, stand wohl die Produkttechnologie und weniger die Prozesstechnologie im Vordergrund. Zur Frage der fachkundigen Unternehmensleitung wird auf die Ausführungen zur Person Anton Freissler verwiesen.

Die Nachgründungsphase ist wiederum von spezifischen Problemen gekennzeichnet, den drei „liabilities“ (liability of smallness, newness, adolescence).⁸⁷

85 Gömmel, Überlebenschancen, S. 26f.

86 Gespräch mit Dittes Friedrich vom 19. Mai 2000.

87 Mugler, Betriebswirtschaftslehre, S. 152.

Die ersten beiden Probleme traten bei Freissler wohl nur in abgeschwächter Form auf, was mit der derivativen Gründung zu tun hat. Am Markt für ‚normale‘ Schlossertätigkeiten war das Unternehmen schon eingeführt und die guten Kontakte Freisslers zur Südbahn und einigen Ingenieurbüros ermöglichten eine Steigerung des Auftragseinganges. Der Grundsatz ‚schnell liefern – schnell kassieren‘ half sicher, um eine mögliche Liquiditätskrise erst gar nicht entstehen zu lassen.

Offenbar wurde der Bereich Schlosserei verwendet um das neue Geschäftsfeld Aufzüge aufzubauen. Hier wurden die Ressourcen generiert, mit denen schrittweise der Geschäftsbereich Aufzüge erweitert wurde. Mit der Zeit wurde der Nichtaufzugsbereich dann verkleinert und stillgelegt. Der Unternehmensgründer hatte somit eine klare Vorstellung von der Zukunft seines Unternehmens, und verstand es diesen Plan umzusetzen. Diese Vorgangsweise kann als wirklich unternehmerisches Denken gewertet werden.

5. Die Unternehmensentwicklung von 1875 bis zum Ende der Monarchie

In den Jahren bis zum Ersten Weltkrieg nahm Freissler eine stürmische Entwicklung, das Unternehmen expandierte, wie sich aufgrund der Absatzzahlen, die den Bestellbüchern entnommen werden konnten, zeigt. Ein Blick auf die gesamtwirtschaftliche Situation zeigt, dass diese Zeit grundsätzlich als Periode der wirtschaftlichen Expansion bewertet werden kann: Nach dem Börsenkrach 1873 war besonders die Wiener Wirtschaft, die von der mit der Weltausstellung verbundenen Konjunktur profitiert hatte, in einer schwierigen Situation. Die Bautätigkeit erholte sich jedoch rasch vom extrem niedrigen Niveau der Depressionsjahre und übertraf in der Periode vor dem Weltkrieg den in der Boomphase 1871 bis 1873 erreichten Wert. Die gesamte gewerblich industrielle Produktion erholte sich in den 1880er Jahren und die Expansion setzte sich in den beiden folgenden Jahrzehnten fort. Nach der Jahrhundertwende kam es zu einer neuerlichen Steigerung. Bis zum Weltkrieg hatte sich die Wiener Wirtschaft tendenziell einem Zustand der Vollbeschäftigung genähert, und teilweise wurde die Kapazitätsgrenze erreicht.

Die Industrialisierung der Gütererzeugung durch eine Mechanisierung der Produktionsprozesse war von einer Tendenz zu größeren Betriebs- und Unternehmenseinheiten gekennzeichnet. Die Beschäftigung in den größeren Produktionsbetrieben (gemessen nach Beschäftigung bzw. Steuerleistung) stieg im Betrachtungszeitraum überdurchschnittlich im Vergleich zur Gesamtbeschäftigung. Die Größenstruktur der Wiener Industriebetriebe wies 1902 einen hohen Anteil in der Klasse von 101 – 300 Arbeitskräften auf (1890: 101 Betriebe; 1902: 257 Betriebe).⁸⁸

Vor diesem Hintergrund ist die weitere Entwicklung von Freissler zu sehen. Nach der Pionierphase (Gründung und Nachgründung) trat die Unternehmung in die Markterschließungsphase und später die Diversifikationsphase ein. In der Markterschließungsphase wird versucht, das Produkt über die Erschließung neuer Kundenkreise am Markt zu etablieren. In der Diversifikationsphase wird versucht, neue Erfolgspotentiale (d.h. in letzter Konsequenz Produkte) zu entwickeln. Dies kann durch Anwendung der bis dahin gemachten Erfahrungen auf neue technologische und marktliche Anwen-

88 Chaloupek/Aigner/Wagner, Wirtschaftsgeschichte, S. 408f, 415, 422f.

dungsfelder geschehen. Stand in der Markterschließungsphase die ‚Multiplikation‘, d.h. die Steigerung des Absatzes im Mittelpunkt der Überlegungen, so ist in der Diversifikationsphase, zumindest zu Beginn, die Innovation wichtig. Diese Innovationen eignen sich dann in weiterer Folge, so sie vom Markt angenommen werden, wieder zur Multiplikation.⁸⁹ Es kann also zu einem Wechselspiel von Innovation und Multiplikation kommen. Besonders die technologischen Entwicklungen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts boten Chancen (aber stellten auch Risiken dar), um eine Diversifikationsstrategie zu verfolgen. Porter⁹⁰ spricht in diesem Zusammenhang von Subtechnologien. Eine erhebliche Veränderung bei einer Subtechnologie kann neue Einsatzmöglichkeiten schaffen, die zu einer dramatischen Steigerung des Kundennutzens führen können.

Die Ausweitung der Produktpalette kann gut an Hand einer Auswertung von Firmenprospekten aus der Zeit um die Jahrhundertwende dargestellt werden.

Im Vergleich zu den im Jahre 1874 vier Produktgruppen (Speisen- und Getränkeaufzüge, Holz- und Kohlenaufzüge, Lastenaufzüge, Personenaufzüge), von denen der Großteil mit Handbetrieb angetrieben wurde, finden sich in den Prospekten folgende Aufzüge:

Personenaufzüge:

- Personenaufzug mit Handbetrieb (Seilantrieb)
- Hydraulischer Personenaufzug – liegender Apparat
- Elektrischer Personenaufzug

Lastenaufzüge:

- Hydraulische Lasten – Hebebühne
- Lastenaufzug mit elektrischem Betrieb
- Lastenaufzug mit Maschinenbetrieb
- Lastenaufzug mit Maschinenbetrieb mit Wandkran
- Lasten-Doppelaufzug mit Maschinenbetrieb
- Lastenaufzug für Handbetrieb mit endlosem Zugseil
- Lasten-Doppelaufzug für Handbetrieb mit endlosem Zugseil
- Lastenaufzug für Kurbelantrieb mit versenktem Fahrstuhl
- Lastenaufzug für Kurbelantrieb auf schiefer Ebene
- Lastenaufzug für Kurbelantrieb mit Auslegearm ohne Fahrstuhl

Holz- und Kohlenaufzüge:

- Holz- und Kohlenaufzug für Kurbelantrieb
- Holz- und Kohlenaufzug für Handbetrieb mit endlosem Zugseil

89 Bleicher, Management, S. 343,347.

90 Porter, Wettbewerbsvorteile, S. 237.

Speisen- und Getränkeaufzüge:

- Speisenaufzug für Handbetrieb mit endlosem Zugseil
- Speisen-Doppelaufzug für direkten Antrieb (Handbetrieb)
- Speisenaufzug für direkten Antrieb (Handbetrieb)

Diese Aufzüge wurden zum Teil in verschiedenen Versionen (unterschiedliche Tragkraft) angeboten.

In den Bestellbüchern sind diese Produkte wiederum nach dem Kriterium „Antriebsart“ zu Gruppen zusammengefasst. Die Absatzzahlen in tabellarischer Form auf Basis einer Auswertung der Bestellbücher finden sich im Anhang Tabellen. Diese Tabellen sind Basis für das folgende Kapitel.

5.1. Expansion und Diversifikation

Wie weiter oben gezeigt wurde, ist die Art des Antriebes ein entscheidendes Kriterium um den technischen Stand eines Aufzuges zu bewerten. Betrachtet man nun die Absatzzahlen an Aufzügen nach dem Antrieb, so kann man in Zeitablauf eine Aussage über die technische Entwicklung und auch die technologische Position von Freissler machen.

Bis 1894 wurden nur vereinzelt **elektrische Personenaufzüge** abgesetzt. Innerhalb von 10 Jahren wurde der Absatz jedoch verdoppelt und bis 1910 kam es nochmals zu einer Verdopplung der Absatzmenge. Im Jahre 1912 wurden 124 elektrische Personenaufzüge verkauft, was den Höchstwert darstellt. Mit Beginn des Ersten Weltkriegs fällt der Absatz scharf und pendelt sich im Laufe des Krieges auf ca. ein Dutzend Anlagen pro Jahr ein.

Bei einer territorialen Betrachtung des Absatzes fällt auf, dass das Schwergewicht immer auf Wien lag, obwohl die Provinz ab 1910 aufholen konnte. Der Export spielte immer, mit Ausnahme des Jahres 1910 in dem 17 Anlagen abgesetzt wurden, eine untergeordnete Rolle.

Im Vergleich mit den **Personenaufzügen mit Handbetrieb** ergibt sich folgendes Bild: Bis 1903 hatten letztere höhere Absatzzahlen zu verzeichnen, dann fielen sie aber in den Wachstumsraten stetig zurück. Im Jahre 1912, in dem 124 elektrische Personenaufzüge abgesetzt wurden waren es nur noch 37 mit Handbetrieb.

Elektrische Lastenaufzüge wurden erst ab 1894 gefertigt. In der Zeit davor erreichten **Lastenaufzüge mit Handbetrieb** Absatzmengen von bis zu 119 Stück (1892). Bis 1910 ist eine stetige Aufwärtsbewegung des Absatzes der Anlagen mit elektrischem Antrieb festzustellen, in den letzten Jahren vor dem Ersten Weltkrieg kommt es jedoch zu einem Sprung auf über 100 Neuanlagen pro Jahr. Während die elektrischen Personenaufzüge während des Krieges auf ca. 10% des Vorkriegsabsatzes abfielen ist die Abwärtsentwicklung bei den elektrischen Lastenaufzügen weniger signifikant (Abfall auf ca.

50%). Das kann wohl mit der erhöhten kriegswirtschaftlichen Bedeutung der Lastenaufzüge erklärt werden.

Wenn als Vergleichsgröße nicht die Summe der Lastenaufzüge mit Handbetrieb sondern nur die Lastenaufzüge 200–2.000 kg herangezogen werden, so ist der Vergleich viel aussagekräftiger: Ab der zweiten Hälfte der 1890er Jahre sinkt der Absatz der Lastenaufzüge 200–2.000 kg (Handbetrieb) stetig, in gleichem Maße steigt der Absatz der Lastenaufzüge mit elektrischem Antrieb. Somit wurden vor allem bei Anlagen mit höherer Tragkraft der Wechsel zum elektrischen Antrieb zuerst vollzogen.

Transmissionsaufzüge stellen eine eigene Antriebsart dar, sie erreichten ihre höchsten Absatzzahlen in der Zeit vor der Jahrhundertwende. Ein Schwergewicht des Absatzgebietes lag immer in der Provinz, besonders nach 1900 ist der Absatz in Wien gering. Der Export hatte nie eine große Bedeutung.

Aufzüge mit Handbetrieb erzielten die höchsten Absatzzahlen in der 2. Hälfte der 1880er Jahre und der ersten Hälfte der folgenden Dekade. (Die **Winkelplattenaufzüge** spielten immer nur eine untergeordnete Rolle.) Ab Mitte der 1890er Jahre ist der Absatz an Aufzügen mit Handbetrieb fallend, in den Jahren vor dem Ersten Weltkrieg kam es wieder zu einem Anstieg. Dieses Auf und Ab darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Bedeutung dieser Aufzugsart, besonders im Vergleich mit den elektrisch betriebenen Anlagen stetig abnahm.

Das Bestellbuch über die **hydraulischen Aufzüge** fehlt. Aus einem Prospekt von Freissler aus dem August 1904 geht jedoch hervor, dass bis zu diesem Zeitpunkt 53 Personenaufzüge mit hydraulischem und Handbetrieb in Wien abgesetzt wurden. Im Vergleich dazu wurden bis August 1904 in Wien 187 Personenaufzüge mit elektrischem Antrieb abgesetzt. Daraus kann gefolgert werden, dass die Aufzüge mit hydraulischem Antrieb bei Freissler nur eine untergeordnete Rolle spielten.

Vergleich der Aufzugsarten nach dem Kriterium ‚Antrieb‘

Wie aus der obigen Darstellung ersichtlich wird, war in jedem Jahrzehnt des Betrachtungszeitraumes eine Antriebsart vorherrschend. Es kam also zu einer Ablösung der einen Antriebstechnik durch eine neue. Im Kapitel 2 wurde dargestellt, welche Antriebsart immer ‚state of the art‘ war, und ein Vergleich dieser technikgeschichtlichen Daten mit den Absatzzahlen von Freissler kann Aufschluss darüber geben, wie Freissler diese Wechsel vollzog.

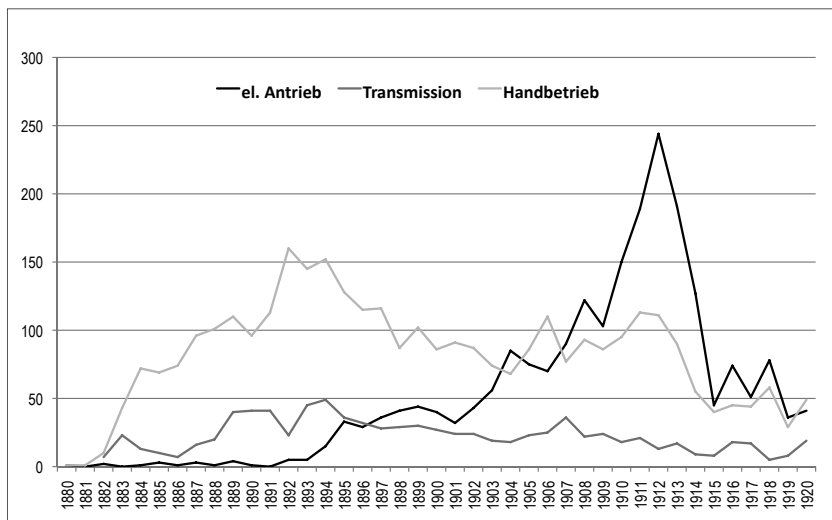
Um nun die Entwicklung der einzelnen Antriebsarten und deren Stellenwert im Absatzprogramm zu zeigen wurde, in folgender Tabelle der Anteil am Gesamtabsatz berechnet:

Tabelle 3: Anteil der Antriebsarten in Prozent am Gesamtabsatz

Jahr	Elektrischer Antrieb (%)	Transmission (%)	Handbetrieb (%)
1885	4	12	84
1890	1	29	70
1895	17	18	65
1900	26	18	56
1905	41	13	46
1910	57	7	36
1915	48	9	43
1920	38	17	45

Quelle: Eigene Berechnungen, Auswertung der Bestellbücher.

Abbildung 6: Absatzentwicklung sortiert nach Antriebsart (elektrischer Antrieb, Transmissionen und Handbetrieb) von 1880 bis 1920.



Quelle: Eigene Berechnungen, Auswertung der Bestellbücher.

Der Anteil der Anlagen mit elektrischem Antrieb stieg kontinuierlich an. Vor dem Ersten Weltkrieg betrug er über 50%, fiel im Laufe des Krieges jedoch wieder zurück. Der Anteil der Transmissionsanlagen erreichte um 1890 seinen Höhepunkt und nahm dann kontinuierlich leicht ab. Der Anteil der Anlagen mit Handbetrieb nahm von über 80% auf etwas über 40% in den Jah-

ren des Krieges ab. Wie gezeigt wurde, waren die handbetriebenen Aufzüge tendenziell von geringerer Tragkraft als die mit elektrischem Antrieb. Eine Untersuchung der Anteile der Antriebsarten, die auf Umsatz basiert (ist aufgrund der Quellenlage nicht möglich) würde somit ein noch höheres Gewicht der Anlagen mit elektrischem Antrieb ergeben.

Ab ca. 1895 wird der elektrische Antrieb immer wichtiger. Diese Entwicklung ist im Einklang mit den Vorgängen in der Gesamtwirtschaft: Bis Ende des 19. Jahrhunderts überwog die Dampfkraft. Ständige Verbesserungen in den Methoden der Transmission, die Senkung von Reibungsverlusten durch bessere Schmiermittel und durch die Verwendung von Kugellagern brachten entscheidende Verbesserungen im Wirkungsgrad. Aufgrund technologischer Gegebenheiten waren dem Einsatz der Dampfmaschine Grenzen gesetzt. Weiters kamen 3 Arten von Antrieben in Frage: Heißluftmaschine (eher unbedeutend), der Otto Motor (mit Gas betrieben) und der Elektromotor. Seit ungefähr der Jahrhundertwende setzt sich in Wien immer mehr der Elektromotor durch.⁹¹

Folgende Tabelle macht diesen Zusammenhang deutlich:

Tabelle 4: Antriebsarten in der Wiener Wirtschaft von 1880 bis 1913.

Jahr	1880	1885	1890	1902	1908	1913
Dampfmaschinen (PS)	5.611	9.930	18.130	90.390		
Gasmotoren (Anzahl)		152	411	790		
E-Motoren (PS)				9.347	78.878	161.541
E-Motoren (Anzahl)				3.793	15.477	32.891

Quelle: Chaloupek/Eigner/Wagner, Wirtschaftsgeschichte, S. 425, 427.

Im Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer 1911 findet sich hierzu: „In den Werkstätten macht die mechanische Transmission der elektrischen Kraftübertragung immer mehr Platz, nachdem die Regulierung der Tourenzahlen sowohl bei Gleichstrom- als auch bei Wechselstrommotoren in einwandfreier und wirtschaftlicher Weise gelungen ist.“⁹²

Diese Angaben zeigen, dass es um die Jahrhundertwende sowohl in der Aufzugstechnik als auch in der Volkswirtschaft einen starken Trend zum elektrischen Antrieb gab. Freissler mit dem hohen Anteil an diesen Anlagen hat somit:

91 Chaloupek/Aigner/Wagner, Wirtschaftsgeschichte, S. 422,424.

92 Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer Wien, 1911, S. 102.

- Die Entwicklung in der Aufzugstechnik erfolgreich mitgemacht und konnte somit den Kunden state-of-the-art-Produkte verkaufen.
- Hat auch die gesamtwirtschaftliche Entwicklung (d.h. eine Verschiebung in der Nachfragestruktur) richtig erkannt und sich darauf eingestellt.

5.2. Weitere Produkte und Prestigeanlagen

Das Schwergewicht lag bei Freissler immer auf den Aufzügen, es wurden aber auch andere Produkte aus dem Bereich Fördertechnik angeboten:

- Elektrische Lauf- und Drehkrane (ab ca. 1890)
- Elektrische Spillwinden (Patent aus 1897)
- Magazinswägen, Holzbutten, Kohlenkübel, Transportwägen
- Paternoster (der erste Paternoster wurde 1908 im Haus der Industrie in Wien aufgestellt; er ist noch heute in Betrieb).

Eine Reihe von Großprojekten wurde in der Zeit bis zum Ersten Weltkrieg verwirklicht, die Meilensteine in der Aufzugstechnik darstellen. Noch heute werden sie in der technikgeschichtlichen Literatur genannt: Der elektrische Aufzug auf den Mönchsberg in Salzburg, das elektrische Waggonhebewerk am Bahnhof Hauptzollamt in Wien, die elektrische Lokomotivhebevorrichtung für die Nordbahn-Werkstätten in Floridsdorf (Wien).

5.2.1. Der elektrische Aufzug auf den Mönchsberg

Am 9. August 1890 wurde der Mönchsbergaufzug in Betrieb genommen, der weltweit erstmals den elektrische Antrieb und die Treibscheibe in einem Personenaufzugsprojekt kombinierte. Das Projekt war eine Kooperation von Freissler und Siemens/Halske (Berlin).

Der Lift überwand eine Höhe von 56 Metern. An der schroffen Steinwand des Berges wurde ein Eisengerüst an sechs Knotenpunkten verankert (siehe Abbildung 7). An sechs Stahldrähten hingen dreißigfach gesichert (78.000 kg) die beiden abwechselnd auf- und absteigenden Fahrstühle. Die Kabinen waren nicht nur durch den Vielseilbetrieb gesichert, sondern auch durch eine „kräftige Fangvorrichtung“⁹³ welche selbst beim „Reißen aller sechs Drahtseile den Fahrstuhl selbsttätig und an jeder beliebigen Stelle des Aufzugschachtes in Schwebe“⁹⁴ halten konnte. Jede der Kabinen hatte 12 Plätze (acht Sitzplätze und vier Stehplätze). Um die Gefahr eines Seilrutsches zu vermeiden, wurden die Drahtseile sechsmal umgelenkt und von drei Scheiben simultan angetrieben. Der Antrieb geschah über einen Gleichstromelektromotor

93 Bautechniker, S. 1.

94 Bautechniker, S. 2.

von 15 PS. Die elektrische Energie wurde nicht vom Elektrizitätswerk bezogen, sondern von zwei Akkumulatoren, die nachts über geladen wurden. Der Mönchsbergaufzug konnte sowohl vom Maschinenhaus oder von der Kabine aus gesteuert werden. Der Aufzugsführer hatte die Funktion des Bremsers, seine Aufgabe war auch die Feinabstimmung der Kabine mit den Stationen. Grossen Wert wurde beim Mönchsbergaufzug auf Sicherheit und Überwachung gelegt: Die obere und die untere Haltestelle waren durch eine Telefonleitung verbunden, der Akkumulatorenraum war über eine eigene Telefonleitung mit dem Elektrizitätswerk verbunden. Im Jahre 1890 wurden mit dem Mönchsbergaufzug 70.000 Personen befördert, im darauffolgenden Jahr waren es 150.000.⁹⁵

Abbildung 7: Mönchsbergaufzug.



Quelle: Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 36

5.2.2. Waggonhebewerk Hauptzollamt (Wien)

Am 6. Februar 1899 wurde das Waggonhebewerk Hauptzollamt in Betrieb genommen. Die Errichtung eines solchen Hebewerkes war nötig geworden, da die Stadtbahn als Tiefbahn geführt war und die Güter auf das ca. 6 Meter höhere Niveau der Zollamtsmagazine und Markthallen gehoben werden mussten. Nachdem die Realisierung dieses Hebewerkes als hydraulisches System wegen der höheren Anschaffungs- als auch Betriebskosten verworfen wurde, entschied man sich für eine elektrische Hebevorrichtung. Täglich mussten ca. 120 bis 150 Waggons gehoben werden. Aus Kapazitätsgründen wurden zwei Hebevorrichtungen mit je einem Fahrstuhl von 14 Metern Länge und 3,20 Metern Breite hergestellt. Vorgabe war, dass eine Last von 30 Tonnen in 2 Minuten 6 Meter hoch gehoben werden konnte. Die Anlage befand sich an der Südseite des Hauptzollamtes in einem Anbau von 16 Metern Länge, 12 Metern Breite und 13 Metern Höhe. Die beiden rechteckigen

95 Bautechniker, S. 1f.

Schachträume hatten eine Abmessung von $15 \times 3,50 \times 13$ Metern, die Gegengewichte liefen in eisernen Führungen in Mauerschächten. Das Gewicht einer Waggonhebebühne betrug 60 Tonnen und der Preis 25.000 fl. Als Antrieb diente pro Hebevorrichtung ein 40 PS Gleichstromelektromotor von 480 Volt Spannung.

Die Fahrgeschwindigkeit der Waggonhebebühne betrug 3,6 Meter pro Minute, sodass die 6 Meter Niveauunterschied in 1,67 Minuten überwunden werden konnten. Mit Ein- und Aushängen der Waggons dauerte ein Vorgang ca. 6,1 Minuten. Bei einer Betriebszeit von 18 Stunden am Tag konnten somit über 170 Waggons gehoben werden, was den maximalen Tagesanfall von 150 Waggons übertraf. Um jedoch Spitzen abzufangen und um beim Ausfall eines Hebewerkes den Betrieb aufrechterhalten zu können wurden zwei Hebebühnen gebaut.⁹⁶

5.3. Entwicklung der Organisation

Hand in Hand mit der Erweiterung der Produktpalette und den steigenden Absatzzahlen ging eine steigende Mitarbeiterzahl. Bei der Gründung 1868 hatte Freissler sieben Mitarbeiter und bis 1913 erhöhte sich der Beschäftigtenstand auf 240 Arbeiter.⁹⁷

Oft vermisst man bei Unternehmen, die eine längere ‚Geschichte‘ aufweisen, die mit einer Unternehmerfamilie verbunden ist, die Ausprägung einer konkreten Organisationsform. Dieses Fehlen von Organisationsplänen und das Vorhandensein einer idealtypischen patriarchalischen Organisation lässt sich am stärksten bei Klein- und Mittelbetrieben erkennen.⁹⁸

Es besteht jedoch ein grundsätzlicher Zusammenhang zwischen Unternehmenswachstum und Organisationsstruktur: Die Organisationsstruktur legt fest, was der einzelne Mitarbeiter zur Erfüllung des Unternehmenszieles beizutragen hat und regelt sein Verhältnis zu den anderen Mitarbeitern. Durch den zusätzlichen Einsatz von Kapital und/oder Arbeit wird dieser Zustand gestört und es ergibt sich die Notwendigkeit der Anpassung.

Dieser Prozess besteht aus einer Aufgabenerweiterung (z.B. der unternehmenspolitischen Entscheidung neue Märkte zu erschließen), des vermehrten Einsatzes von Kapital und/oder Arbeit und einer Anpassung der Organisationsstruktur. Wenn dieses Wachstum in sukzessiven kleinen Erweiterungen vorgenommen wird, besteht die latente Gefahr, dass die Aufgaben der Unternehmensleitung derart zunehmen, dass es zu einer akuten Überlastung

96 Freissler, Waggonhebewerke, S. 26ff.

97 Versammlungsprotokoll der 7. Hauptversammlung am 27. März 1915, handschriftliche Notizen von A. Freissler.

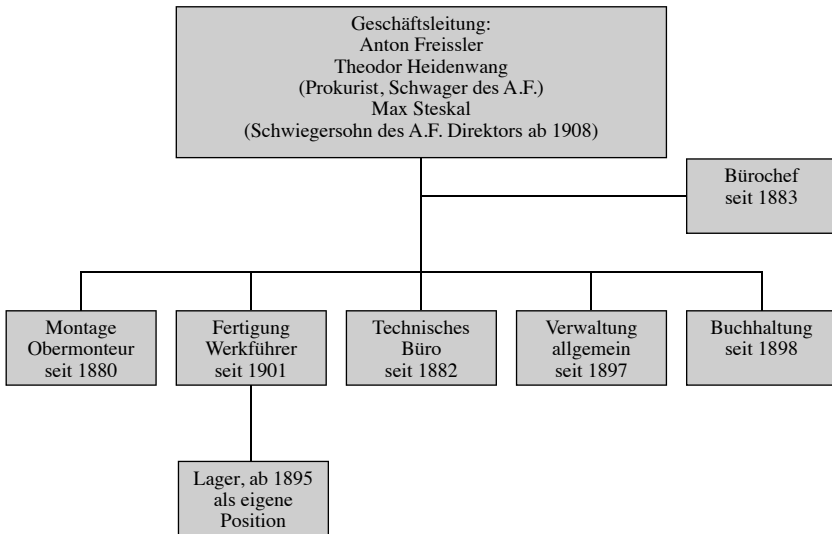
98 Molecz, Patriarchalismus, S. 81ff.

kommt. Während der Unternehmer im Kleinbetrieb noch alle wesentlichen Vorgänge direkt überblicken und steuern kann, ist aber einer gewissen Unternehmensgröße die Schaffung von Zwischeninstanzen notwendig.⁹⁹

Anmerkung: Im Jahre 1895 wurde eine Filiale in Budapest gegründet. Aufgrund der Quellenlage bezieht sich die folgende Darstellung alleine auf das Hauptwerk in Wien.

Aus den Daten der Arbeiterbücher und des Angestelltenbuches war es nun möglich, in Grundzügen ein Organigramm von Freissler zu rekonstruieren.

Abbildung 8: Entwicklung der Organisation von Freissler bis in den Ersten Weltkrieg.



Quelle: Auswertung der Arbeiterbücher und des Angestelltenbuches

Aus dem Organigramm kann abgelesen werden, wie und wann sich die Organisation erweiterte. Zuerst wurde im Bereich Montage ein Montageleiter eingesetzt (1880), 1881 kam ein Werkmeister dazu und 1882 wurde der erste Techniker eingestellt. Die Zahl der Techniker entwickelte sich kontinuierlich bis zu einem Höchststand von 17 Mann im Jahre 1913. 1883 wird der erste kaufmännische Angestellte (Bezeichnung Bürochef) eingestellt. Diese Organisation wurde sodann bis Anfang der 1890er Jahre unverändert gelas-

99 Baumberger, Organisationsstruktur, S. 10f, 17.

sen. Im Jahre 1892 findet sich die Position eines Werkführerassistenten (Assistent des Fertigungschefs) und bis 1899 finden sich immer mehr kaufmännische Angestellte, Buchhalter und Mitarbeiter in der Materialverwaltung. 1901 scheint erstmals ein Werkführer in den Angestelltenbüchern auf, obwohl es einen Werkführerassistenten seit 1892 gab. Es ist durchaus möglich, dass Anton Freissler bis 1901 selbst Fertigungschef war und sich ab der Jahrhundertwende immer mehr aus dem Unternehmen zurückzog. Wie oben dargestellt, gehen Wachstum einer Unternehmung und Organisationsentwicklung Hand in Hand. In den Jahren 1885 bis 1900 entwickelte sich die Anzahl der Arbeiter von 20 (1885) über 97 (1895) auf 141 (1900). Die Summe der abgesetzten Aufzüge entwickelte sich von 82 (1885) über 138 (1890) auf 197 (1895). Offenbar waren die letzten beiden Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts die entscheidenden für das Unternehmenswachstum. So kam es 1893 auch zu einer nicht näher dargestellten ‚Erweiterung‘ der Fabrik am Erlachplatz¹⁰⁰ und wie schon erwähnt zur Gründung der Filiale in Budapest 1895.

Wie bei einer Ansicht des Organigramms auffällt, fehlt der gesamte Vertriebsbereich. In der Tat gab es keine Verkaufsorganisation, sondern selbständige Vertreter (Handelsvertreter), die ihre Gebiete betreuten.¹⁰¹ Eine Ausnahme stellte der Raum Wien dar, der direkt von Anton Freissler bearbeitet wurde. Mit seinen persönlichen Beziehungen durch die Mitgliedschaft im Ingenieur- und Architektenverein, im Niederösterreichischen Gewerbeverein und die Bekanntschaft mit führenden Architekten (Otto Wagner zählte zu seinen Freunden)¹⁰² hatte er sich ein Netzwerk geschaffen, das als Vertriebs-schiene diente.

Im Anhang Tabellen findet sich die Darstellung des Beschäftigtenstandes (Arbeiter) bei Freissler von 1881 bis 1920. Die Daten wurden aus den sog. Arbeiterbüchern generiert, die Zählung der Beschäftigten stellt auf ‚Mannjahre‘ ab, d.h. jeder Beschäftigte der ein halbes Jahr oder mehr in einem Kalenderjahr beschäftigt war wird als volles Mannjahr gezählt. Aufgrund der starken Fluktuation, besonders in den Jahren vor dem Ersten Weltkrieg, ergibt sich somit die Situation, dass die tatsächliche Beschäftigungszahl tendenziell höher war. Hier sei jedoch darauf hingewiesen, dass nicht der exakte Absolutbetrag an Beschäftigten das Untersuchungsziel ist, sondern eine Darstellung des Unternehmenswachstums, also die Veränderung der Beschäftigtenzahl im Zeitablauf.

Auffallend ist die unterschiedliche Entwicklung zwischen Schlossern und den anderen Gruppen. Während sich die Anzahl der Monteure kontinuierlich aufwärts entwickelte, traten bei den Schlossern immer wieder Sprünge auf

100 Die Groß-Industrie Österreichs, S. 58.

101 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 83.

102 Gespräch mit Dittes Friedrich am 24.11.2000

und auch die Zahl der Eintritte und baldigen Wiederaustritte ist in manchen Jahren hoch. In Tabelle 5 ist dargestellt, wie hoch die Anzahl der Schlosser in ausgewählten Jahren war, die weniger als 6 Monate im Unternehmen beschäftigt waren. In den anderen Jahren beträgt der Wert 4 oder weniger.

Tabelle 5: Fluktuation bei den Schlossern.

Jahr	1890	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900
Anzahl	13	11	14	11	8	7	10	14	9

Quelle: Eigene Berechnungen, Auswertung der Arbeiterbücher.

Hierzu kann folgende Erklärung angeboten werden: Die Schlosser waren offenbar jene Beschäftigtengruppe, mit denen Beschäftigungsschwankungen aufgefangen wurden. Aus der geringen Zunahme der Monteure kann geschlossen werden, dass Montagen nicht nur von der Gruppe der Monteure durchgeführt wurden, sondern auch von den Schlossern.¹⁰³ Die Schlosser konnten somit in der Fertigung als auch auf Montage flexibel eingesetzt werden. Ein weiterer Hinweis findet sich im Formular für einen Kostenvoranschlag (aus 1904): es war dem Besteller sowohl möglich, den Aufzug von einem Mitarbeiter von Freissler montieren zu lassen, als auch von eigenen Mitarbeitern. Somit konnte, zumindest bei technisch einfacheren Anlagen, die Montage auch durch einen weniger qualifizierten Mitarbeiter geschehen. Es bestand somit die Möglichkeit, Personal je nach Auftragslage einzustellen bzw. zu entlassen, wobei natürlich die höherqualifizierten Mitarbeiter (Gruppe der Monteure) von diesen Maßnahmen nicht betroffen waren.

Es gab für die Mitarbeiter eine Reihe von freiwilligen Sozialleistungen: im Jahre 1889 wurde ein dreistöckiges Wohnhaus für die Arbeiter errichtet, es bestanden zwei Unterstützungsfonds, die im Falle einer Erkrankung finanzielle Hilfe boten bzw. die Hinterbliebenen im Todesfalle unterstützten.¹⁰⁴ Begabten jungen Verwandten finanzierte Anton Freissler eine Ausbildung. Darunter war auch sein Neffe Franz Freissler, der in Wien und Brünn Maschinenbau studierte und im Jahre 1921 die Geschäftsführung des Unternehmens übernahm. Zur Illustration ist in Abbildung 9 das Fabriksgebäude am Erlachplatz im Jahre 1885 dargestellt.

¹⁰³ Diese Vermutung äußerte Dittes Friedrich im Gespräch vom 24.11.2000.

¹⁰⁴ Die Gross-Industrie Österreichs, S. 59.

Abbildung 9: Das Fabriksgebäude am Erlachplatz 1885.



Quelle: Freissler.

5.4. Die Gründung der GmbH und die Frage der Nachfolge

Früher oder später stellt sich in jedem Familienunternehmen die Nachfolgefrage. Grundsätzlich ist zwischen dem Eigentumsübergang und dem Wechsel der Unternehmensführung zu unterscheiden. Der Übergang kann in einem Schritt vollzogen werden oder der Wechsel von Eigentum und Führung kann zeitlich auseinander liegen.¹⁰⁵

Zuerst ist nun die Frage zu beantworten, ob es sich bei Freissler überhaupt um ein sog. Familienunternehmen handelte und ob sich die Nachfolgeproblematik somit in dieser Form stellte. Nach Löwe sind Familienunternehmen folgendermaßen definiert:¹⁰⁶

- Das Kapital der Unternehmung wird in der maßgeblichen Mehrheit durch die Familie aufgebracht.
- Von einem oder mehreren Familienmitgliedern wird entscheidender Einfluss auf die Leitung ausgeübt, oder sie stehen selbst in der Unternehmerfunktion.
- Vom Kapitalgeber wird der Wille gehegt, das Unternehmen der Familie zu erhalten.

105 Risak, Generationenfolge, S. 40.

106 Löwe, Familienunternehmung, S. 23.

Mit einer reinen Eigenkapitalfinanzierung, Anton Freissler als Geschäftsführer und den Regelungen im GmbH Vertrag zur Sicherung des Familieninflusses (siehe unten) sind diese drei Kriterien erfüllt.

Im Jahre 1908 feierte der Firmengründer Anton Freissler seinen 70. Geburtstag und im selben Jahr kam es zur Gründung der GmbH. Eine Vielzahl von Gründen mögen Anton Freissler zur Umwandlung des Unternehmens in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung bewogen haben. Das Problem der Nachfolge hat sicher eine Rolle gespielt, so bezeichnet er die Zeit nach 1908 auch als „meinen vierten Lebensabschnitt, in dem ich am Unternehmen nicht mehr aktiv, sondern bloß noch formal teilnehme.“¹⁰⁷

Fünf Kriterien werden in der Literatur genannt, um eine erfolgreiche Nachfolgeregelung/Übergabe in einem Familienunternehmen durchzuführen.¹⁰⁸

1. Der Übergeber soll den Willen haben, sich aus dem Unternehmen zurückzuziehen.

Wie aus dem oben angeführten Zitat aus den Lebenserinnerungen zu ersehen ist, hatte Anton Freissler den Wunsch, die Leitung des Unternehmens in neue Hände zu legen. Zu beachten ist jedoch, dass er bis zu seinem Tod 1916 Geschäftsführer blieb („... noch formal teilnehme.“), und er hielt auch von der Stammeinlage der GmbH von 500.000 Kronen persönlich 493.000 Kronen¹⁰⁹. In dieser Konstruktion war es ihm somit jederzeit möglich, in allen Unternehmensangelegenheiten Entscheidungen zu treffen. In wie weit er von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht hat, kann nicht mehr festgestellt werden.

2. Der Übernehmer muss den Willen zur Übernahme haben und über die nötige Qualifikation verfügen.

Als Nachfolger in der Position des Geschäftsführers war ein Schwiegersohn von Anton Freissler, der Ehemann seiner Tochter Auguste, Dipl. Ing. Maximilian Steskal (1865–1939) vorgesehen. Nach Abschluss des Diplomstudiums war Steskal Assistent an der Technischen Hochschule bei Professor Ridinger (einem damals hochangesehenen Maschinenkonstrukteur) gewesen. Er trat am 1.1. 1894 bei Freissler ein und wurde innerhalb weniger Jahre Chefingenieur.¹¹⁰ Im Jahre 1896 hatte Steskal für einige Monate die Leitung der Budapester Filiale inne, wurde jedoch von dieser Position bald wieder abberufen. Friedrich Dittes beschreibt Steskal als „einen begabten Zeichner, der rasch treffende Skizzen, sowohl technisch als nach Natur, ma-

107 Freissler, Lebenserinnerungen, S. 1.

108 Risak, Generationenfolge, S. 150.

109 Gesellschaftsvertrag vom 21. März 1908.

110 Beamtenbuch von Freissler.

chen konnte, die eine ästhetische Ausgewogenheit anstrebten und die Schönheit der Technik darzustellen versuchten. Den Notwendigkeiten des Alltages eher fern, insbesondere was wirtschaftliche, finanzielle und personelle Entscheidungen betraf.“¹¹¹

Bei Steskal war offenbar die technische Qualifikation gegeben, ob er auch die entsprechende kaufmännische Qualifikation mitbrachte, kann bezweifelt werden. Die Verwandtschaft zum Firmengründer kann als sehr wichtiges Element für die Bestellung zum Nachfolger angesehen werden.

3. Das Unternehmen muss wirtschaftlich gesund bzw. wirtschaftlich gesundbar sein.

Auf Basis der Darstellung in diesem Kapitel kann davon ausgegangen werden, dass dieses Kriterium erfüllt wurde. Insbesondere im Rahmen einer historischen Unternehmensanalyse kommt diesem Kriterium wenig Bedeutung zu, da es ja „mit dem Unternehmen erfolgreich weiterging“.

4. Die Familie des Übergebers als auch die Familie des Übernehmers muss den Willen haben, das Unternehmen in der Familie zu halten.

Im gegenständlichen Fall sind Familie des Übergebers und des Übernehmers identisch. Grundsätzlich stellt sich hier nochmals die Frage vom Verhältnis Familie und Unternehmen. Da das Unternehmen, neben den Zinshäusern, eine wichtige Einkommensquelle für die Familienmitglieder darstellte, kann vernünftigerweise angenommen werden, dass alle Beteiligten ein Interesse daran hatten das Unternehmen im Familienbesitz zu halten.

5. Der Prozess der Übergabe muss rechtzeitig durchgeführt werden.

Der Prozess der Übergabe ging nicht in einem Schritt vor sich sondern dauerte von der Gründung der GmbH (1908) bis zum Tod von Anton Freissler (1916). In diesem Zeitraum hatte der Nachfolger Zeit sich in seinem neuen Aufgabenbereich einzuarbeiten, womit die Übergabe als rechtzeitig bezeichnet werden kann.

So weit noch rekonstruierbar, können vier der fünf Kriterien als erfüllt bezeichnet werden. Problematisch war die nur eingeschränkte Qualifikation des Nachfolgers in betriebswirtschaftlichen Dingen.

111 Handschriftliche Aufzeichnungen von Dittes Friedrich.

Als rechtliche Form für die Nachfolgeregelung diente eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung. Diese Rechtsform existierte in Österreich erst seit dem 15. Juni 1906 und somit war Freissler unter den ersten GmbHs und auch typisch für diese: „es ist nicht zu übersehen, dass ein zweifellos überragender Prozentsatz unserer GmbHs rein individualistischer Natur oder ... infolge der kapitalmässig stärksten Beteiligung eines Gesellschafters geradezu ‚Einmännergesellschaften‘ sind“¹¹²

Der Gesellschaftsvertrag vom 21. März 1908 nennt nun als Gegenstand des Unternehmens „die Erzeugung, die Reparatur und den Absatz aller Arten von Maschinen, insbesondere von Personen- und Lastenaufzügen und von Kränen jeder Art.“ Die „von dieser Firma bisher betriebene Kunststeinerzeugung“ wird vom Gegenstand des Unternehmens ausdrücklich ausgeschlossen.¹¹³ Das Stammkapital betrug 500.000 Kronen. Von dieser hielt Anton Freissler Anteile im Wert von 493.000 Kronen, seine Frau Josefine sowie die 6 Kinder hielten je 1.000 Kronen. Die 493.000 Kronen entsprachen dem ‚Netto-Pausschalbetrag‘ des Unternehmens (d.h. Anton Freissler leistete als Einlage das Unternehmen), die restlichen 7.000 Kronen wurden bar eingezahlt. Die Filiale Budapest wurde in die GmbH nicht eingebracht. Sie verblieb im Besitz von Anton Freissler. Als Geschäftsführer wurden Anton Freissler und Maximilian Steskal bestellt, wobei bei Investitionen, die ein Volumen von 25.000 Kronen überschritten, die Zustimmung der Gesellschaft (d.h. die Zustimmung von A. Freissler) vorgesehen war.

Folgende Regelungen zur Sicherung des Familieneinflusses wurden getroffen:

1. Im Falle der Erhöhung des Stammkapitals sind nur die jeweils bestehenden Gesellschafter zur Übernahme der neuen Stammeinlagen zugelassen, wobei jeder derselben binnen einer vierwöchigen Frist ein Anteil nach dem Verhältnis seiner bisherigen Stammeinlage zusteht.
2. Eine Übertragung eines Geschäftsanteiles an einen Nichtgesellschafter ist an die Zustimmung der Gesellschaft durch dreiviertel Mehrheitsbeschluss gebunden.
3. Im Falle einer Vererbung eines Geschäftsanteiles an einen Nichtgesellschafter ist die Zustimmung der Gesellschaft durch dreiviertel Mehrheitsbeschluss notwendig.

112 Grünberg, Gesellschaften mit beschränkter Haftung, S. 3.

113 Die Kunststeinerzeugung wird in keinem anderen Firmendokument erwähnt. Es konnte nicht geklärt werden in welchem Umfang Kunststeinerzeugung jemals eine Rolle spielte.

Im Jahre 1913 kam es zu einer Erhöhung des Stammkapitals auf 750.000 Kronen, wobei die zusätzlichen 250.000 Kronen bar eingezahlt wurden. Der Anteil von Anton Freissler wurde auf 660.000 Kronen erhöht, die der anderen Gesellschafter auf 10.000 bzw. 12.000 Kronen.

Nach dem Tod von Anton Freissler 1916 wurde sein Anteil unter die Kinder aufgeteilt. Hier zeichnete sich eine Aufsplitterung des Eigentums auf einen immer größeren Personenkreis ab. Diese Entwicklung ist für viele Familienunternehmen charakteristisch und stellt den Übergang vom ‚Controlling Owner‘ zum ‚Sibling Partnership‘ dar.¹¹⁴

Der formelle Akt der Übergabe leitet die Nachübergabephase ein. ‚Spätestens jetzt muss der Nachwuchs beweisen, dass er in der Lage ist, die Firma zu führen.‘¹¹⁵ Da sich 1916 und in den folgenden Jahren jedoch auch die Rahmenbedingungen stark änderten, erinnert die Situation stark an die der Gründung 1868. Natürlich bestand Freissler vor und nach 1916, aber alle im Kapitel 4.1 besprochenen Einflussfaktoren (Generelle Gründersituation, Individuelle Gründersituation, Gründerperson) hatten sich geändert, weshalb man nach Ansicht des Verfassers von einer ‚2. Gründung‘ sprechen kann.

5.5. Freissler am Vorabend des Ersten Weltkrieges und im Ersten Weltkrieg

In den achtziger Jahren des 19. Jahrhunderts kam es zum Durchbruch der industriellen Struktur in der Habsburgermonarchie. Die jährlichen Wachstumsraten werden mit ca. 3,5% geschätzt. Der allgemeine wirtschaftliche Aufschwung bis zum Ausbruch des Weltkrieges wurde nur 1901/04 und 1906/08 kurz unterbrochen. Besonders in der Elektro- und Maschinenindustrie, der Chemie und im Kraftfahrzeugwesen wurde auf neueste Technologien gesetzt und gerade diese Branchen stellten die eigentlichen Wachstumsbereiche dar.¹¹⁶

Auch die durchschnittliche Betriebsgröße veränderte sich, so stieg die Anzahl der Betriebe in Wien, die 51 bis 100 Mitarbeiter hatten von 1890 bis 1902 von 204 auf 348 (das bedeutet eine Steigerung von 70,6%). Die Anzahl der Betriebe mit 101 bis 300 Mitarbeiter stieg um 150% (von 101 auf 252). Diese Gruppe weist 1902 auch den größten Anteil auf.¹¹⁷ Auch hier entwickelte sich Freissler im Trend. Offenbar ist die Geschichte von Freissler in den Jahren 1868 bis 1914 für die Entwicklung in der (Wiener) Wirtschaft charakteristisch.

114 Risak, Generationenfolge, S. 54.

115 Risak, Generationenfolge, S. 154

116 Bachinger/Hemetsberger-Koller/Matis, Wirtschaftsgeschichte, S. 26–28.

117 Chaloupek/Aigner/Wagner, Wirtschaftsgeschichte, S. 423.

Doch wie stand es mit der betrieblichen Situation von Freissler mit Bezug auf „Kernkompetenzen“?

Wie im Kapitel 2 gezeigt wurde, war um die Jahrhundertwende in der Aufzugstechnik ‚state of the art‘:

- Um 1892: Erfindung des Druckknopfes
- Um 1900: Auftreten der ersten Selbstfahrer, d.h. Personenaufzüge ohne Liftboy.
- Um 1910: Feineinstellungsmaschine, d.h. Anhalten und Abstoppen nicht mehr von Hand.

Freissler besaß hier folgende Patente:

- 1902: Selbsttätige Sicherungsvorrichtung für Aufzüge, Patent Nummer 8298
- ab ca. 1904: Druckknopfsteuerung
- 1910: Elektrische Regelungseinrichtung zur genauen Einstellung des Fahrstuhles bei Aufzügen mit Druckknopfsteuerung, Patent Nummer 41612

Der von Freissler entwickelte Treibscheibenaufzug setzte sich in den USA ab ca. 1910 durch, in Österreich erst in der Zwischenkriegszeit.¹¹⁸ Es gelang, die technologischen Neuerungen in der Aufzugstechnik mitzumachen und auch selbst zu gestalten. Auch die Exporte zeigen, dass es gelang, ein Produkt anzubieten, welches auch im internationalen Rahmen konkurrenzfähig war.

Aus den handschriftlichen Aufzeichnungen von Anton Freissler zur 6. bzw. 7. Hauptversammlung konnten die Bilanzen der Jahre 1913 und 1914 grob rekonstruiert werden. Alle Angaben sind in Kronen.

Bilanzen 1913 und 1914

Bilanz 1913	
Aktiva	Passiva
	Stammkapital 750.000
Forderungen 490.000	Investitionskonto 202.000
Sonst. Vermögen 531.548	Reservefonds 30.000
	Fremdkapital 39.548
1,021.548	1,021.548

118 Gespräch mit Dittes Friedrich am 24.11.2000.

Bilanz 1914

Aktiva	Passiva
Forderungen 380.000	
Guthaben bei	
Kreditinstituten. 156.995	Stammkapital 750.000
Maschinen,	Investitionskonto 271.000
Werkzeuge 10.000	Reservefonds 30.000
Inventar 1	Fremdkapital 8.265
Kriegsanleihen 100.000	
Sonst. Vermögen 412.269	
1,059.265	1,059.265

Quelle: Unterlagen zur Hauptversammlung der Jahre 1913 und 1914.

Im Jahre 1913 betrug der Umsatz 1,598.902 Kronen, wobei nach Abzug der Aufwände und Abschreibungen ein Gewinn von 134.822 verblieb. Davon gingen 30.000 an den Reservefonds, 20.500 an die Geschäftsleitung und leitende Mitarbeiter, 9.322 an den Arbeiterunterstützungsfonds und 75.000 wurden unter den Gesellschaftern verteilt. Die Bilanzposten Stammeinlage, Investitionskonto und Reservefonds hatten alle Eigenkapitalcharakter somit betrug die Eigenkapitalquote über 96 Prozent. Im Jahre 1914 wurden die Verbindlichkeiten gänzlich abgebaut. Die verbliebenen 8.265 Kronen waren Forderungen eines britischen Unternehmens, die Aufgrund des Weltkrieges nicht beglichen werden durften. Das Investitionskonto erhöhte sich um 69.000, was vor allem darauf zurückzuführen ist, dass Anton Freissler 44.000 von seinem Gewinnanteil nicht entnahm. In der Bilanz 1914 ist das Inventar zur Gänze abgeschrieben, Maschinen und Werkzeuge auf 10.000 Kronen abgeschrieben. Das entspricht einer Anlagenintensität¹¹⁹ von nur 0,94 Prozent. Offenbar wurden in den Jahren vor 1913 keine Investitionen in Inventar, Maschinen und Werkzeuge durchgeführt. Da jedoch die Entwicklung des Sachanlagevermögens ein wichtiger Wachstumsmaßstab ist¹²⁰, handelt es sich bei der geschilderten Konstellation um eine krisenhafte Erscheinung. Relativiert wird diese Aussage durch das mögliche Vorliegen von stillen Reserven. Die

119 Anlagenintensität als Quotient aus Anlagevermögen und Gesamtvermögen. Da das Gebäude von der Familie Freissler angemietet war scheint es nicht in der Bilanz auf, weshalb das Anlagevermögen, in einer Näherung, hier mit Maschinen und Werkzeugen gleichgesetzt wird. Vgl. Wagenhofer, Bilanzierung, S. 167.

120 Albach, Wachstumsschwellen, S. 58.

Frage ob stille Reserven vorlagen oder nicht kann nicht beantwortet werden, aufgrund der Unternehmensentwicklung in den Jahren vor 1914 ist jedoch folgende Situation am wahrscheinlichsten: Die Jahre ab 1910 waren von einem starken Unternehmenswachstum (die Anzahl der Arbeiter stieg von 1910 bis 1913 um 15 Prozent, die Gesamtzahl der abgesetzten Aufzüge um 52 Prozent) gekennzeichnet. Vor diesem Hintergrund kann die Erhöhung des Stammkapitals um 250.000 Kronen (es handelte sich dabei um eine Bar-einlage) als Versuch gewertet werden, eine angespannte Liquiditätssituation zu beheben. Eine weitere Maßnahme war Erweiterungsinvestitionen nicht durchzuführen, eine De-Investition mit dem Ziel der Liquiditätssicherung. Eine Folge davon ist ein überalterter Maschinenpark und abnehmende Wettbewerbsfähigkeit.¹²¹ Ein möglicher Lösungsansatz wäre die Aufnahme von Fremdkapital gewesen, was jedoch aus grundsätzlichen Überlegungen (Sicherung des Familieneinflusses) abgelehnt wurde.

Der Ausbruch des Weltkrieges 1914 hatte auch Auswirkungen auf das Unternehmen: durch Einberufungen sank die Zahl der Arbeiter von 236 (1913) auf etwas unter 120 in den Kriegsjahren. Im Produktionsprogramm kam es zu einer Verschiebung zu den elektrisch betriebenen Lastenaufzügen. Von den 29 im Jahre 1915 gingen laut Bestellbuch 10 direkt an ‚Militär-Behörden und -Anstalten in Wien und der Provinz‘, des weiteren wurden Spitäler und Lazarette mit Krankenbettenaufzügen beliefert, auch die Munitionswerke in Blumau und Wöllersdorf, die chemischen Werke Skoda-Wetzler und die Automobilfabriken wurden mit Neuanlagen ausgestattet. Nach § 18 des Kriegsleistungsgesetzes vom 26. Dezember 1912¹²² war es den Verwaltungsbehörden erlaubt, nichtkriegswichtige Betriebe stillzulegen. Nach einem Bescheid vom 17. Juni 1917 wurde Freissler als kriegswichtig eingestuft und konnte die Produktion, wenn auch durch die Einrückungen nur mit geringer Belegschaft, fortsetzen. Mit Fortgang des Krieges wurden immer mehr Angestellte eingezogen, die jedoch, im Gegensatz zu den Arbeitern, durch weibliche Angestellte ersetzt wurden. Das Angestelltenbuch verzeichnet 1915 den Eintritt von drei und 1916 den Eintritt von vier weiblichen Angestellten. Während des Weltkrieges gelang es Frauen, in vielen Berufen Fuß zu fassen, die ehemals als reine Männerdomänen gesehen wurden. So stieg die Anzahl der weiblichen Arbeitskräfte in den cisleithanischen Betrieben von 12,5 % (1915) auf 26,4 % (1917).¹²³

121 Albach, Wachstumsschwellen, S. 60.

122 zitiert nach Meelich, Kriegswirtschaft, Anhang A2.

123 Meelich, Kriegswirtschaft, S. 179.

5.6. Resümee über die Unternehmensentwicklung von 1875 bis zum Ersten Weltkrieg

Der Betrachtungszeitraum stellt zweifelsohne eine Epoche der technologischen Veränderungen dar. Besonders die Verbreitung der Elektrizität ist hier zu nennen.

Zwischen Innovationen, Unternehmen (die von diesen Innovationen betroffen sind), der Branchenstruktur, Markteintritten und Marktaustritten besteht eine dynamische Beziehung.¹²⁴ Neben den technologieinhärenten Vorteilen einer Innovation ist der Zeitpunkt der Einführung entscheidend. Für das Unternehmen bieten sich zwei Strategien im Umgang mit Innovationen an: Technologische Führung oder technologische Gefolgschaft. Unter technologischer Führung versteht man eine Strategie, die versucht, eine technologische Veränderung als Erster einzuführen. Technologische Gefolgschaft ist die bewusste und aktive Strategie, bei Innovationen nicht Erster zu sein.¹²⁵

Eine kurze Zusammenstellung der Einführungszeitpunkte von Innovationen im Bereich des Aufzugswesens ergibt folgendes Bild:

- Der hydraulische Antrieb bei Aufzügen wurde auf der Weltausstellung 1867 vorgestellt und von Freissler erstmals 1870 in Wien angeboten.
- Der elektrische Antrieb bei Aufzügen wurde 1880 von Siemens vorgestellt und von Freissler 1883 auf der Gewerbeausstellung in der Wiener Rotunde gezeigt.
- Auch die in Kapitel 5.5. aufgezählten Patente stellen Weiterentwicklungen von technischen Neuerungen dar, die einige Jahre zuvor in anderen Staaten gemacht wurden.

Hieraus lässt sich nun folgende Strategie ableiten:

Freissler hat versucht, auf dem Markt der Doppelmonarchie eine Strategie der technologischen Führerschaft zu verfolgen, wobei man sehr genau Entwicklungen auf internationaler Ebene verfolgte, in diesem Kontext somit eine Strategie der technologischen Gefolgschaft realisierte.

Die Strategie stellte den interessanten Versuch dar, die Vorteile der beiden Strategien nach Porter (technologischer Führerschaft vs. technologische Gefolgschaft) zu verbinden. Im Bereich der Kostenvorteile konnte man am Heimatmarkt als erstes Unternehmen die Lernkurve durchlaufen, aus den Erfahrungen des internationalen Technologieführers lernen und somit F&E Kosten vermeiden. Im Bereich der Differenzierung konnte man am Heimatmarkt als erster ein einmaliges, den Abnehmerwert steigerndes Produkt einführen, und

124 Utterback, Innovation, S. 79.

125 Porter, Wettbewerbsstrategie, S. 239.

auch hier von den Erfahrungen des Technologieführers lernen.¹²⁶ Vor dem Hintergrund dieser Strategie hatten auch die Exporte eine Doppelfunktion: neben dem ‚normalen‘ Exportgeschäft war es wichtig, durch diese internationalen Verbindung neue Entwicklungen im Bereich der Aufzugstechnik rechtzeitig zu erkennen. Ein Nachteil dieser Strategie ist, dass sie sehr risikoreich ist. Ein Konkurrenzanbieter am Heimatmarkt kann versuchen, die vermeintliche technologische Führerschaft durch eine eigene tatsächliche Strategie der technologischen Führerschaft zu bekämpfen. Ein internationaler Anbieter wiederum kann durch einen Markteintritt die Position gefährden. Ein Unternehmen, das eine Strategie wie die dargestellte verfolgt, begibt sich in eine Position als ‚Mittler‘ zwischen Weltmarkt und Heimatmarkt, eine Position die sowohl lukrativ als auch risikoreich ist.

126 Porter, Wettbewerbsstrategie, S. 240.

6. Die Unternehmensentwicklung in der Zwischenkriegszeit (1919–1938)

Der Zerfall der Doppelmonarchie brachte für die gesamte (rest)-österreichische Wirtschaft eine Reihe von Veränderungen. In den folgenden Kapiteln wird nun die Änderung der Rahmenbedingungen, die Situation der Filiale Budapest, sowie die Unternehmensentwicklung im engeren Sinn dargestellt.

6.1. Geänderte Rahmenbedingungen in der Zwischenkriegszeit

Es ist nicht leicht aus heutiger Sicht darzustellen, welchen Bruch, auch in der wirtschaftlichen Entwicklung, das Jahr 1919 darstellte. Nach einer langen Periode der wirtschaftlichen Stabilität bis 1914 änderten sich die Rahmenbedingungen radikal. Stiefel beschreibt diese Periode als „... in ihrer Vielfalt wohl kaum zu überbieten. Von der strukturellen Umstellung auf ein kleineres Wirtschaftsgebiet, über die ins Extreme gesteigerte Inflationskonjunktur bis zu einer der schwersten Wirtschaftskrisen überhaupt, war in diesen zwei Jahrzehnten des Bestandes der Ersten Republik weit mehr enthalten, als sonst in einer so kurzen Periode.“¹²⁷

Besonders in den unmittelbaren Nachkriegsjahren war die Ansicht, wonach die Republik Österreich ökonomisch lebensunfähig sei, weit verbreitet.¹²⁸ Diese Einstellung, auf die Ebene eines Unternehmens gebracht, bedeutete nichts anderes als die Frage nach der Lebensfähigkeit des Unternehmens bzw. positiv formuliert die Frage: Wie kann der Bestand des Unternehmens gesichert werden? Somit versucht dieses Kapitel auch die Frage zu beantworten, welche Strategien in der Zwischenkriegszeit entwickelt wurden, um das Überleben des Unternehmens zu sichern.

Auf eine allgemeine Darstellung der geänderten Rahmenbedingungen wird hier verzichtet, es werden nur jene aufgezeigt, die einen unmittelbaren Einfluss auf Freissler hatten:

1. Der geschlossene Wirtschaftsraum der Habsburgermonarchie wurde in nationale Märkte geteilt, die eine protektionistische und auf Autarkie ausgerichtete Wirtschaftspolitik betrieben.¹²⁹

Eine Analyse der Absatzzahlen bei elektrischen Personenaufzügen von 1910 bis 1913 ergibt folgendes Bild: von 376 abgesetzten Anla-

127 Stiefel, *Zwischenkriegszeit*, S. 1.

128 Berger, *Donauraum*, S. 556.

129 Stiefel, *Zwischenkriegszeit*, S. 4.

gen (inklusive Exporte) entfielen 126 auf des Gebiet Provinz, davon 91 auf Gebiete, die in der Zwischenkriegszeit Ausland waren. Das entspricht einem Anteil von 26%, der alleine durch die Gründung der Nachfolgestaaten verloren ging. Bei den elektrischen Lastenaufzügen ist die Situation noch dramatischer: Von 398 Neuanlagen 1910 bis 1913 wurden 131 in Gebieten abgesetzt, die außerhalb der Grenzen der Republik lagen. Das entspricht einem Anteil von 36%.

2. Daraus ergab sich die Notwendigkeit verstärkter Exportaktivitäten und es gab Schätzungen wonach 50% bis 80% der Produktion zu exportieren seien, um wirtschaftlich überleben zu können.¹³⁰

Die Exportquote¹³¹ bei den elektrischen Personenaufzügen betrug 1910 bis 1913 6,4%, bei den elektrischen Lastenaufzügen 1,75%. Hier zeigt sich die starke Orientierung auf den Inlandsmarkt. Die Exportquoten von Freissler waren weit von den für notwendig erachteten Quoten (50% bis 80%) entfernt.

3. In vielen Branchen gab es Überkapazitäten, die noch auf die Bedürfnisse des großen Marktes der Monarchie ausgerichtet waren.¹³²

Die Produktionskapazität von Freissler war für den Gesamtmarkt der Monarchie ausgerichtet. Doch es zeigte sich, dass vor dem Weltkrieg der Maschinenpark veraltet war. Wenn man unterstellt, dass während des Krieges keine Investitionen durchgeführt wurden, so hatte sich die Situation noch verschlechtert. Abschließend kann die Frage, ob eine Überkapazität bestand nicht exakt geklärt werden. In Anbetracht des starken Absatzrückganges ist jedoch eine Überkapazität durchaus möglich. Zu unterscheiden ist hier zwischen der technischen und der wirtschaftlichen Nutzungsdauer der Betriebsmittel. In der Regel ist die technische Nutzungsdauer länger als die wirtschaftliche Nutzungsdauer.¹³³ Es bestand wohl eine technische Überkapazität, in der Zwischenkriegszeit wurde mit den schon abgeschriebenen Maschinen produziert, aufgrund der schwierigen Lage des Unternehmens war an Ersatzinvestitionen nicht zu denken.¹³⁴

130 Stiefel, Zwischenkriegszeit, S. 7.

131 Exportquote als Quotient aus Gesamtabsatz (mengenmäßig) und Exportabsatz (mengenmäßig).

132 Stiefel, Zwischenkriegszeit, S. 8.

133 Wöhe, Betriebswirtschaftslehre, S. 270f.

134 Aus dem Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1939 geht hervor, dass der Maschinenpark veraltet war.

4. Die Bauwirtschaft war die gesamte Zwischenkriegszeit über eine Krisenbranche.¹³⁵

Freissler hatte besonders vom Wiener Bauboom 1900 bis 1913 profitiert. Wien war von der Bauflaute in der Republik weniger betroffen als Restösterreich, aber die von der Stadt Wien gebauten Gemeindebauten wurden nicht mit Aufzügen ausgestattet.¹³⁶

5. Der Weltkrieg und die folgende Inflation hatten viele Vermögen vernichtet. Die Klasse der sog. Privatiers wurde schwer getroffen.¹³⁷

Auch die Eigentümer des Unternehmens, die Kinder von Anton Freissler, waren (mit der Ausnahme von Tochter Josefine, verheiratete Dittes, die mit einem hohen Beamten verheiratet war) wirtschaftlich in einer schwierigen Lage: mit Einkünften aus dem Unternehmen war nicht zu rechnen und die Zinshäuser warfen durch die Gesetzeslage bedingt, praktisch keinen Ertrag ab.¹³⁸

Die Lage der Aufzugsindustrie in der Zwischenkriegszeit

In der Zwischenkriegszeit gab es in Wien acht Unternehmen, die Aufzüge herstellten.¹³⁹ Dabei handelte es sich um: Freissler, Wertheim, Sowitsch, Ferdinand Bauer's Nachfolger, Guttey-Adenau, sowie drei weitere Unternehmen.

In den Jahren 1921/22 brach der Absatz stark ein, da die Bautätigkeit praktisch zum Erliegen gekommen war. Die Tschechoslowakei verhinderte Einfuhren zur Gänze, wodurch selbst Reparaturaufträge in den Sudetenländern nicht durchgeführt werden konnten. In Jugoslawien trat verstärkt internationale Konkurrenz auf.¹⁴⁰

1923 war die Auslastung in der Aufzugsindustrie im ersten Halbjahr sehr gering. Es kam zu Entlassungen und die Schichtzeit wurde herabgesetzt. Ab dem Sommer besserte sich die Situation. Der Kranbau stagnierte im Jahre 1923.¹⁴¹

1924 verbesserte sich die Versorgung mit Roh- und Hilfsstoffen. Da die Bautätigkeit im Inland weiter sehr schwach war, litt der Absatz. Der Konkurrenzkampf zwischen den Erzeugern intensivierte sich. Große Probleme bereiteten weiterhin die Absperrungsmaßnahmen der Nachbarstaaten: die

135 Bachinger/Hemetsberger-Koller/Matis, Wirtschaftsgeschichte, S. 63.

136 „Österreichische Standard-Betriebe: A. Freissler“ in Wiener Handelsblatt, Wirtschaftspolitische Zeitung zur Förderung des österreichischen Exports, vom 16. Oktober 1926, S. 1.

137 Stiefel, Zwischenkriegszeit, S. 8.

138 Gespräch mit Dittes Friedrich am 24.11.2000.

139 Wirtschaftsstatistisches 1926, S. 183.

140 Wirtschaftsbericht 1921/22, S. 144.

141 Wirtschaftsbericht 1923, S. 104.

Tschechoslowakei blieb den österreichischen Anbietern weiter versperrt. Zwar fiel im österreichisch-tschechoslowakischen Handelsvertrag das Einfuhrverbot von Aufzügen, die verhängten Schutzzölle machten eine Ausfuhr jedoch de facto unmöglich. Auch Italien erließ hohe Schutzzölle, in Ungarn war aufgrund der minimalen Bautätigkeit kein Absatz möglich und am deutschen Markt konnten die österreichischen Anbieter gegen die deutschen Unternehmen nicht bestehen.¹⁴²

Für 1925 liegen keine Daten vor und 1926 verschärfte sich die Situation auf den Auslandsmärkten. Die Tschechoslowakei behielt ihre Schutzzollpolitik bei, und in den Balkanstaaten wurde die Konkurrenz aus Deutschland, Italien und Frankreich immer stärker. Der Inlandsmarkt stagnierte. Im Bereich des Kranbaues konnten auf den Auslandsmärkten einige Erfolge erzielt werden, die Auslastung war aber noch immer gering.¹⁴³

Für 1927 war eine Verbesserung der Situation festzustellen: der Absatz stieg um ca. 25 % verglichen mit dem Vorjahr, die Anzahl der Arbeiter stieg um rund 10 %. Die Auslastung der Betriebe betrug aber weiterhin nur ca. 50 %. Auch der Kran- und Hebezeugebau entwickelte sich positiv.¹⁴⁴

1928 verbesserte sich die Situation weiter, die Auftragssumme stieg im Vergleich zum Vorjahr um rund 30 %, was vor allem auf ein Ansteigen des Exportgeschäftes zurückzuführen war. Wegen der scharfen Konkurrenz waren die Preise sehr gedrückt.¹⁴⁵

Im Jahre 1929 war die Situation in der Aufzugsindustrie ähnlich der in Vorjahr, im Absatzprogramm konnte jedoch eine Verschiebung in Richtung Exportorientierung festgestellt werden.¹⁴⁶

1930 gingen die Bestellungen gegenüber dem Vorjahr um ca. 20 % zurück. Das Wohnbauförderungsgesetz brachte zwar eine Steigerung des Absatzes bei Personenaufzügen, der Rückgang bei Lastenaufzügen und im Exportgeschäft machte diese Steigerung aber mehr als wett. Durch eine Verbilligung der Materialien und der starken Konkurrenz sind die Preise gegenüber 1929 um ca. 10 % gefallen.¹⁴⁷

Ab den Jahrgang 1931 wurden die Berichte der Kammer der gewerblichen Wirtschaft nicht mehr veröffentlicht und sind auch in den Archiven nicht mehr auffindbar. Einziges greifbares Maß für den Beschäftigungsstand in der Aufzugsindustrie in den folgenden Jahren ist die Zahl der Beschäftigten, die jedoch Eisenkonstruktionswerkstätten und Aufzugsfabriken umfasst.

142 Wirtschaftsbericht 1924, S. 120.

143 Wirtschaftsbericht 1926, S. 96.

144 Wirtschaftsbericht 1927, S. 98.

145 Wirtschaftsbericht 1928, S. 108.

146 Wirtschaftsbericht 1929, S. 103.

147 Wirtschaftsbericht 1930, S. 115.

Tabelle 6: Beschäftigungsstand in den Eisenkonstruktionswerkstätten und Aufzugsfabriken 1929 bis 1936.

Jahr	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
Beschäftigte	1.204	811	511	331	283	195	272	283

Quelle: Monatsbericht des österreichischen Instituts für Konjunkturforschung, Heft 2/1937, Wien 1937, S. 34.

Die Beschäftigungszahlen entwickeln sich parallel zur Gesamtwirtschaft. Von 1929 bis 1933, in der Weltwirtschaftskrise, fallend, einem Tiefpunkt 1934, und in den folgenden Jahren der Stagnation¹⁴⁸ leicht ansteigend.

Entscheidend für die Aufzugsindustrie in diesen Jahren ist das offensive Auftreten eines neuen Konkurrenten. Im Jahre 1914 wurde von Ing. Stefan Sowitsch die Aufzugsfabrik Ing. Stefan Sowitsch & Co gegründet. Sowitsch übernahm unmittelbar nach dem Ersten Weltkrieg die Vertretung der Schweizerischen Wagons- und Aufzügefabrik A.G. Schlieren. Schlieren wurde Lizenzgeber und Gesellschafter von Sowitsch. In Wien begann man nach Konstruktionszeichnungen von Schlieren Aufzugskomponenten herzustellen. Die Exportaktivitäten wurden zwischen Schlieren und Sowitsch derart aufgeteilt, dass das österreichische Unternehmen für die Belieferung der Nachfolgestaaten der Monarchie sowie für die Türkei, Griechenland und den Nahen Osten verantwortlich war. In den dreißiger Jahren entwickelte sich das Unternehmen zu einem der drei größten Aufzugshersteller Österreichs.¹⁴⁹

In Anbetracht der weiter oben rekonstruierten Strategie von Freissler zurzeit der Monarchie stellt der Markteintritt von Sowitsch zusammen mit dem potenten Partner Schlieren ein ‚worst case‘-Szenario dar.

Die Position als lokaler Technologieführer ging verloren, Sowitsch konnte sowohl am österreichischen Markt als auch in den Märkten der Nachfolgestaaten, in denen Freissler traditionell stark war, massiv auftreten. Diese einschneidende Änderung in der technologischen Positionierung vor dem Hintergrund einer allgemeinen Flaute in der Aufzugsindustrie (siehe oben) stellte die Geschäftsführung von Freissler vor große Herausforderungen.

148 Stiefel, Zwischenkriegszeit, S. 80f.

149 Faimann, Sowitsch, S. 142.

6.2. Die Filiale Budapest

Die Filiale in Budapest wurde 1895 gegründet. Über die Beweggründe für die Errichtung der Filiale Budapest ist nichts bekannt. Auch der Umfang der Filiale Budapest kann nicht genau festgelegt werden. Aus den Bestellbüchern ist jedoch ersichtlich, dass auch in den Jahren nach 1895 der Raum Budapest vom Werk in Wien aus beliefert wurde. Eine Aufstellung über das Inventar der Filiale Budapest vom 20. Dezember 1920 zeigt eine Ausstattung an Werkzeugzeugmaschinen und Werkzeugen mit der nach Ansicht von Herrn Friedrich Dittes eine eigenständige Aufzugsfertigung nicht möglich ist. Diese Hinweise lassen den Schluss zu, dass es sich bei der Filiale Budapest um eine lokale Vertriebs- und Serviceniederlassung handelte. Formal betrachtet trennten sich die Wege von ‚Freissler-Wien‘ und ‚Freissler-Budapest‘ im Jahre 1908 als die Filiale Budapest nicht in die Gesellschaft mit beschränkter Haftung mit eingebracht wurde. Da jedoch die Eigentümerstruktur der beiden Unternehmen in der Zwischenkriegszeit ähnlich war und es auch bezüglich der Geschäftsführung enge personelle Verschränkungen gab, wird versucht die Entwicklung der Filiale Budapest nachzuzeichnen.

Nach dem Tod von Anton Freissler ging das Eigentum am Unternehmen auf die fünf Kinder über. Am 18.9.1921 wurde sodann in Budapest die ‚Anton Freissler Aufzüge- und Maschinenfabrik-Aktiengesellschaft‘ gegründet.¹⁵⁰ (Die Rechtsform der Aktiengesellschaft ist dadurch zu erklären, dass es die Rechtsform der GmbH in Ungarn erst ab dem Jahre 1932 gab.) Im Zusammenhang mit dieser Gründung stellt sich die Frage nach der Gefahr einer Nostrifizierung des Unternehmens. Unter Nostrifizierung versteht man den Versuch der Nachfolgestaaten der Habsburgermonarchie alle Unternehmen, die sich auf ihrem Territorium befanden, aus der Kontrolle ausländischer (d.h. österreichischer) Eigentümer herauszulösen. Der Sitz der Unternehmen musste vom Ausland in die neuen Staaten verlegt werden und der Kauf dieser Unternehmen wurde ermöglicht.¹⁵¹ Von diesen Aktionen waren jedoch vor allem Banken und größere Aktiengesellschaften betroffen, für Einzelunternehmer und kleinere bis mittlere Unternehmen haben die Nostrifizierungen nicht unbedingt zu einem Eigentümerwechsel geführt.¹⁵² Es ist somit durchaus möglich, dass diese ungarische Aktiengesellschaft im Eigentum von fünf österreichischen Staatsbürgern verblieb. Als Gegenstand des Unternehmens ist die ‚Herstellung und der Verkauf von Personen- und Lastenaufzügen aller Art, Hebemaschinen, Transportvorrichtungen, sowie deren Bestandteile und Zubehör, ferner die Ausführung aller mit diesem Gewer-

150 Compass Ungarn 1925, Wien 1925, S. 1398.

151 Pascolsky, Nationalism, S. 73.

152 Nautz, Handelspolitik, S. 86.

bezweig zusammenhängenden Arbeiten mittels Weiterführung der Budapester Geschäftsfirma A. Freissler.¹⁵³ Die Formulierung ‚Herstellung ...‘ ist als Hinweis darauf zu werten, dass versucht wurde, eine eigene Fertigung aufzubauen. In den Jahren der ungarischen Hyperinflation (bis zur Genfer Sanierung 1924)¹⁵⁴ wurde das Stammkapital von ursprünglich 750.000 Kronen über 3.000.000 Kronen im November 1923 auf 30.000.000 Kronen im Jahre 1924 erhöht. In der Golderöffnungsbilanz betrug das Aktienkapital 150.000 Pengö, aufgeteilt auf 750 Stück Namensaktien im Nominalwert von 200 Pengö.¹⁵⁵ Über den Geschäftsgang des Unternehmens kann wenig gesagt werden, offenbar gab es jedoch ständig Probleme zwischen den Eigentümern und der Geschäftsführung: so ist ein Briefwechsel zwischen dem (österreichischen) Aufsichtsratspräsidenten Paul Dittes und einem Budapester Rechtsanwalt bezüglich der Strafverfolgung eines ehemaligen Geschäftsführers wegen Unterschlagungen erhalten. Mit dem 1. Juli 1937 wurde der verdiente ‚Freissler-Wien‘ Mitarbeiter Ing. Ludwig Völker zum Geschäftsführer des ungarischen Unternehmens bestellt.¹⁵⁶ Von ihm stammt auch ein Bericht über das Geschäftsjahr 1938. Bei einem Umsatz von 309.845 Pengö schloss man mit einem Verlust von 413 Pengö ab. Auffallend ist, dass im Bericht gleich nach den Informationen über Umsatz und Gewinn über Maßnahmen berichtet wird, die den Diebstahl im Lager unterbinden sollen. Im Berichtszeitraum wurden 24 elektrisch betriebene Aufzugsanlagen neu errichtet.¹⁵⁷ (Zum Vergleich: ‚Freissler-Wien‘ verzeichnet 1938 einen Absatz von 78 elektrisch betriebenen Aufzugsanlagen.) Friedrich Dittes, dessen Vater Paul lange Jahre Aufsichtsratspräsident der AG war, fasste die Situation des Unternehmens mit folgenden Worten zusammen „mit Budapest gab es immer Probleme ... und wenn es einmal einen Gewinn gab, dauerte die Überweisung nach Österreich ewig lange.“¹⁵⁸ Im Jahre 1940 wurde das Unternehmen verkauft und über das weitere Schicksal ist nichts bekannt.¹⁵⁹

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass in der Literatur über das Schicksal von österreichischen Eigentümern eines Klein- oder Mittelunternehmens in den Nachfolgestaaten der Habsburgermonarchie wenig zu finden ist. Eine Ausnahme stellt die Untersuchung von Karner über die untersteiri-

153 Statuten der A. Freissler Aufzüge- und Maschinenfabrik A.G.

154 Berger, Donauraum, S. 329.

155 Compass Ungarn 1938, S. 514.

156 Brief betreffend die Bestellung von Ludwig Völker zum Geschäftsführer, verfasst von Paul Dittes am 23. Juni 1937.

157 Wie aus dem Bericht hervorgeht, wurde der ungarische Aufzugsmarkt in der Zwischenkriegszeit von österreichischen Unternehmen dominiert. Als größter Anbieter wird die Firma Wertheim mit 37 Neuanlagen genannt.

158 Gespräch mit Friedrich Dittes am 21. Februar 2001.

159 Abschrift des Kaufvertrages vom 14. Februar 1940.

sche Unternehmerschaft 1917–1920 dar.¹⁶⁰ Im gegenständlichen Fall lassen sich zwei Entwicklungslinien erkennen: einerseits war es möglich das Eigentum am Unternehmen zu erhalten (entspricht den Ergebnissen von Karner), andererseits gab es große Probleme die Eigentümerrechte gegenüber der lokalen Geschäftsführung durchzusetzen. Wie ein Briefwechsel über die Erteilung einer Arbeitsbewilligung für Herrn Völker zeigt, stieß der Versuch der Bestellung eines Ausländers zum Geschäftsführer auf erhebliche Schwierigkeiten. Falls der hier angeschnittene Problembereich repräsentativ war, so kann man von einer ‚schleichenden Nostrifizierung‘ sprechen.

6.3. Die Unternehmensentwicklung im engeren Sinn

6.3.1. Absatz im Spiegel der Konjunktur

Legt man die Berichte über die Lage der Aufzugsindustrie in der Zwischenkriegszeit zu Grunde, so kann die konjunkturelle Entwicklung in folgende Bereiche eingeteilt werden:

- 1921–1926: Krisenjahre durch Absperrung der Nachfolgestaaten und geringe Bautätigkeit, mit einer leichten Erholung in den Jahren 1923/24.
- 1927–1929: Jahre der Erholung.
- 1930–1934: Krisenjahre bedingt durch die Weltwirtschaftskrise, mit einem Tiefpunkt 1933/34.
- 1934–1937: Jahre der Erholung

Die folgende Auswertung basiert auf den Bestellbüchern, wobei es verglichen mit der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg einige Änderungen gibt. (Die Tabellen sind im Anhang aufgeführt.) Vor 1914 sind in den Bestellbüchern nur Neuanlagen verzeichnet, in der Zwischenkriegszeit sind es Neuanlagen, Modernisierungen und ab ca. 1930 auch einzelne Komponenten. Besonders im Export wurden nicht immer ganze Aufzüge sondern oft auch nur Komponenten (z.B. ein Triebwerk) verkauft. Der gesamte Bereich Reparaturen und Service ist in den Bestellbüchern nicht verzeichnet, da für Arbeiten an bestehenden Anlagen keine neuen Anlagennummern vergeben wurden.

Den Grossteil des Absatzes machten folgende Produkte aus:

- Elektrische Personenaufzüge
- Elektrische Lastenaufzüge
- Lastenaufzüge 20–200 kg (Handbetrieb)
- Lastenaufzüge 200–2.000 kg (Handbetrieb)

160 Karner, Unternehmerschaft, in: Karner, Mitteleuropa, S. 173f, zitiert nach Nautz, Handelspolitik, S. 86.

Der Anteil der **handbetriebenen Lastenaufzüge** nahm kontinuierlich ab, was weniger auf konjunkturelle Schwankungen als auf eine grundsätzliche Abkehr von dieser Antriebsart zurückzuführen ist. Im Folgenden wird der Absatzverlauf der **elektrisch betriebenen Personen- und Lastenaufzüge** näher dargestellt:

Bis 1926 entwickelte sich der Absatz von elektrischen Personenaufzügen schlecht, das Jahr 1922 stellte einen Tiefpunkt mit 5 Anlagen dar. Gerade 1924/25 gab es eine leichte Erholung auf 24 bzw. 20 Anlagen. Bis 1927 war besonders der Exportbereich sehr schwach. 1928 und 1929 erholte sich der Export schlagartig und so wurden 1929 von 35 Anlagen alleine 21 exportiert. Ab 1930 ging der Absatz wieder zurück und erreichte 1934 mit 6 Anlagen seinen Tiefpunkt. Ab 1936 trat eine Erholung ein, wobei wiederum der Export einen wichtigen Anteil im Export hatte. Über die gesamte Periode betrachtet ist festzustellen, dass der Absolutbetrag an Anlagen bis 1927 gering war, mit einem Höhepunkt im Jahre 1924 mit 24 Stück. In der folgenden Periode einer leichten Erholung war 1929 mit 35 Anlagen der Höhepunkt erreicht und in der Phase der Erholung nach der Weltwirtschaftskrise war 1937 mit 53 Stück das erfolgreichste Jahr. Räumlich war der Absatz vor allem auf Wien und den Export konzentriert.

Bei den elektrischen Lastenaufzügen war die Krise nach dem Ersten Weltkrieg nicht so stark wie bei den Personenaufzügen ausgebildet. So wurden 1924 immerhin 62 Anlagen abgesetzt. Im Jahr 1928 wurde mit 72 Anlagen der Höchstwert im gesamten Betrachtungszeitraum erzielt, und in den Jahren der Weltwirtschaftskrise stellt das Jahr 1933 mit 8 Anlagen das schlechteste Jahr dar. Die Erholung fiel in den Jahre nach 1934 schwächer als im Bereich der Personenaufzüge aus und erreichte 1934 nur 34 Stück. Räumlich war der Absatz auf die Provinz (österreichische Bundesländer ohne Wien), gefolgt von Wien konzentriert. Der Export spielte eine geringe Rolle.

Im Bereich des Exportes kam es zu einer vollkommenen Neuorientierung. Die in der Zeit der Monarchie sehr wichtigen Gebiete der jetzigen Tschechoslowakei fielen aufgrund der Schutzzollpolitik dieses Nachfolgestaates weg. Besonders die Exporte nach Jugoslawien und Rumänien wurden immer wichtiger. Auch Lieferungen nach Griechenland, die Türkei und Palästina sind, wenn auch in viel geringerem Umfang, verzeichnet. Einige Anlagen wurden in die Sowjetunion geliefert, eine Personenaufzugsanlage nach Brasilien, ein Lastenaufzug nach Belgisch Kongo und drei Kalkofenaufzüge nach Irland.

Jugoslawien (besonders Belgrad und die Küstenregionen) und Rumänien (besonders Bukarest) machten im langjährigen Durchschnitt ca. 70% der Exportaufträge aus. Schon vor dem Ersten Weltkrieg bestanden Verbindungen in diese Gebiete, jedoch waren sie bei weitem nicht so intensiv. Der Grund dieser Verschiebung bestand in den Handelsbeziehungen zu den jeweiligen

Staaten. Mit Rumänien wurde schon im August 1920 ein Handelsvertrag unterzeichnet, der gegenseitige Meistbegünstigung vorsah. Das auch verhandelte Kontingentabkommen sah vor, dass Österreich vor allem Lokomotiven und Industrieartikel nach Rumänien exportieren sollte. Da die Kontingente jedoch sehr großzügig bemessen waren, kam es praktisch zu einem unbezogenen Export nach Rumänien.¹⁶¹

Ähnlich, wenn auch in der Entwicklung schleppender, waren die Beziehungen zu Jugoslawien. Ein provisorischer Handelsvertrag wurde 1920 geschlossen, die Ratifizierung auf jugoslawischer Seite wurde jedoch verschleppt und erst im September 1925 wurde eine endgültige Vereinbarung getroffen. Ab diesem Zeitpunkt entwickelte sich der Export von Österreich nach Jugoslawien positiv und zeitweise war Österreich der wichtigste Handelspartner Jugoslawiens.¹⁶²

Das Angebotsprogramm umfasste des Weiteren noch vereinzelt Transmissionsaufzüge und Winkelplattenaufzüge. An Paternostern wurden in der Zwischenkriegszeit 12 Stück abgesetzt.

An neuen Produkten wurde angeboten, bzw. größere Aufträge waren:

- Handbetriebene und elektrisch betriebene Verdunkelungsvorrichtungen für Kliniken, Universitäten, Sternwarten.
- Luster- und Prospektenaufzüge für Theater
- Beleuchtungskrane für Filmateliers
- Elektrisch betriebenes Geläute für Kirchen und Friedhöfe
- Gepäcksaufzüge mit Spindelantrieb für die Bahnhöfe in Salzburg und Innsbruck
- Kalkofenaufzüge mit selbsttätiger Entleerung
- Bekohlungsanlagen. (Eine Bekohlungsanlage ist eine Einrichtung die den Brennstoff (z.B. Braunkohle) zur Feuerungsanlage eines Kessels transportiert.) Bei den Bekohlungsanlagen handelte es sich nicht um eine Entwicklung von Freissler, sondern sie wurden nach der Übernahme der Firma Ferdinand Bauers Nachfolger in Jahre 1934 ins Produktprogramm übernommen.
- Autohebebühnen-System-Marx. Die Autohebebühnen wurden in Lizenz hergestellt und erstmals auf der Wiener Messe 1937 vorgestellt. Sie wurden in vier Versionen von 3.000 kg bis 12.000 kg angeboten. In den Bestellbüchern wurden über 100 Anlagennummern für die Autohebebühnen reserviert, der Gesamtabsatz betrug aber nur 14 Stück. Dieses Produkt hat die Erwartungen offensichtlich nicht erfüllt.¹⁶³

161 Nautz, Handelspolitik, S. 445, 451.

162 Nautz, Handelspolitik, S. 471, 476.

163 Aus den Bestellbüchern und einem ‚Bericht über die Geschichte von Freissler‘ Wien 1943. S. 9. Unter Umständen handelt es sich auch um ein Manuskript für eine Rede.

Als wichtigste Aufzugsanlage der Zwischenkriegszeit und als damals wahrscheinlich höchstführender Aufzug Österreichs galt der im Jahre 1929 errichtete Personenaufzug auf den Gasbehälter der städtischen Gaswerke in Leopoldau. Bei einer Betriebsgeschwindigkeit von 1 m/s wurde eine Hubhöhe von 96 Meter realisiert.¹⁶⁴

6.3.2. Geschäftsführung, Organisation und technischer Wandel

Schon im Weltkrieg erkrankte der Geschäftsführer Maximilian Steskal schwer und er musste abgelöst werden. Das einzige Familienmitglied, das der Geschäftsführerfunktion gewachsen war, war Dipl. Ing. Dr. Franz Freissler, ein Neffe des Unternehmensgründers, der jedoch im Kriege eingerückt und dann in russischer Gefangenschaft war. Franz Freissler (1879–1967) studierte in Wien Maschinenbau. In den Jahren 1910 bis 1914 arbeitete er in den USA bei Alice Chalmers (dem damals führenden Turbinenerzeuger) und auch bei Otis. Vom 23. August 1913 ist ein Brief aus Chicago an seinen Onkel Anton erhalten in dem er über seine Tätigkeit bei Otis berichtet. Besonders ausführlich und interessiert schreibt er über die Normung von Konstruktionselementen für Aufzüge, die damals in Europa noch wenig bekannt war. Nach seiner Rückkehr aus der Gefangenschaft übernahm er 1921 die Geschäftsführung von Freissler. Die Unabhängigkeit von Freissler in der Zwischenkriegszeit bewahrt zu haben, bezeichnete er immer als seinen größten Erfolg. Franz Freissler hatte bis Anfang 1951 die Geschäftsführung inne.¹⁶⁵

Wie weiter oben dargestellt, stellte das Auftreten von Sowitsch als Konkurrent eine Herausforderung für Freissler dar. Die Reaktion auf technischem Gebiet ist folgendem Auszug zu entnehmen „In diese Zeit (die Zwischenkriegszeit, Anm. des Verfassers) fällt – stark durch die ausländische Konkurrenz beeinflusst – eine konstruktive Durchbildung alter, bewährter aber für einen Export zollmäßig zu massiv gebauter Triebwerke. Dem allgemeinen Wunsch nach größtmöglicher Geräuschlosigkeit im Aufzugsbetrieb, wurde in den neu geschaffenen Treibwerken und elektrischen Ausrüstungen Rechnung getragen. Geräuschloser und schwingungsfreier Gang mit stoßfreiem Anhalten des Fahrkorbes zufolge leicht einstellbarer Doppelbackenbremse, selbsttätige Umlaufschmierung aller belasteter Lager, daher kein Ölaustritt und einfachste Wartung, ruhiger Schaltvorgang, weil Entfall von schlagenden Magnetschützen durch Verwendung von Schaltmotoren, Zusammenbau der elektrischen Ausrüstung mit der kräftigen Maschine, das waren Vorzüge des neuzeitlichen Antriebs. Neben der bewährten Sicherheits-Exzenter-Fang-

Der Verfasser ist nicht angegeben, Franz Freissler kann als Verfasser angenommen werden.

164 ‚Bericht über die Geschichte von Freissler‘ Wien 1943. S. 8.

165 ‚Dr. Freissler zum Gedenken‘, S. 26.

vorrichtung wurde auch die Keilfangvorrichtung ausgebildet und für sperrende und gleitende Betriebsart in Verwendung genommen, letztere bei Aufzügen mit einer Betriebsgeschwindigkeit von mehr als 0,8 m/s. Diese erhöhte Betriebsgeschwindigkeit wurde entsprechend der größeren Hubhöhe immer häufiger verlangt. Diese Entwicklung führte auch zur Anwendung von Treibscheiben an Stelle der Seilwickeltrommeln.¹⁶⁶

Kurz zusammengefasst gab es nun untenstehende Änderungen in der Konstruktion:

- Entwicklung der neuen Triebwerksreihe
- Verwendung von Backenbremsen
- Treibscheibe statt Seiltrommel
- Ab den 30er Jahren wurde auch verstärkt die Druckknopfsteuerung verwendet.¹⁶⁷

Diese technischen Veränderungen setzten ca. Anfang der 1930er Jahre ein und waren 1934/1935 abgeschlossen.¹⁶⁸

Grundsätzlich kommt es durch verstärkte Normierung und Typisierung der Erzeugnisse zu Produktivitätsgewinnen. "Cleverly designed products ... cut final product costs by increasing the range of acceptable tolerances on many parts and reducing the assembly time required."¹⁶⁹

Aufgrund der Quellenlage ist die exakte Bestimmung einer Produktivität nicht möglich, ein Versuch sei aber unternommen: In folgender Tabelle ist der Beschäftigtenstand an Arbeitern (ohne Monteure) und die Produktion von elektrisch betriebenen Aufzügen (Personen und Lastenaufzüge), sowie die daraus resultierende Arbeitsproduktivität¹⁷⁰ in den Jahren 1929 bis 1931 (vor der Reorganisation) und in den Jahren 1935 bis 1938 (nach der Reorganisation) dargestellt. (Auf die Berücksichtigung von Veränderungen in der Auslastung, Veränderungen im Produktionsprogramm durch neue Produkte etc. muss hier verzichtet werden, was den Aussagewert der Ergebnisse natürlich schmälert.)

In den Jahren vor der Reorganisation liegt die Arbeitsproduktivität immer unter 0,9, ab 1935 immer über 1,0. Die Produktivitätssituation hat sich offenbar tendenziell verbessert. Als Träger dieser Veränderungen im Unternehmen sind zu nennen: Der Geschäftsführer Dr. Franz Freissler, Ing. Ludwig Völker und Ing. Alois Wittmann.

166 „Bericht über die Geschichte von Freissler“ Wien 1943. S. 8.

167 Gespräch mit Adolf Wodnansky am 4.7.2001.

168 „Bericht über die Geschichte von Freissler“ Wien 1943. S. 9.

169 Hoke, Product design, S. 120.

170 Arbeitsproduktivität als Quotient aus Produktionsmenge und Beschäftigtenstand.

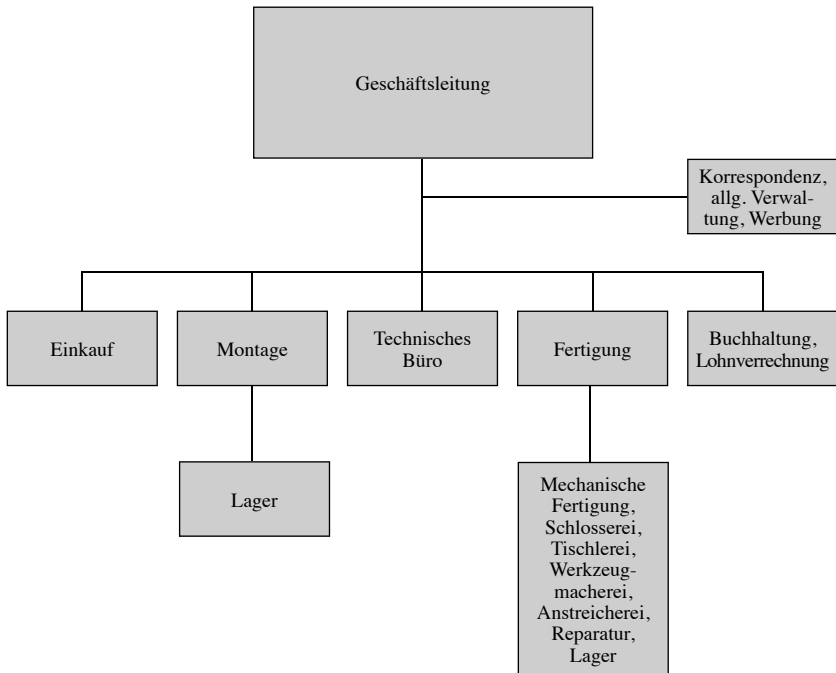
Tabelle 7: Arbeitsproduktivitätsvergleich vor und nach der Reorganisation Anfang der 1930 Jahre.

Jahr	Arbeiter	Elektrische Aufzüge	Produktivität
1929	110	63	0,57
1930	83	72	0,87
1931	72	64	0,88
1935	37	44	1,19
1936	45	45	1,00
1937	61	87	1,42
1938	63	78	1,23

Quelle: Eigene Berechnungen.

Aus der Systematik der Kostenstellen der Betriebsabrechnung aus 1941 und aus Gesprächen konnte folgendes Organigramm entwickelt werden:

Abbildung 10: Organigramm der Zwischenkriegszeit



Quelle: Auswertung der Kostenstellen der Betriebsabrechnung 1941.

Etwaige organisatorische Änderungen in der Zwischenkriegszeit konnten nicht rekonstruiert werden.

Im Zuge der verstärkten Verwendung von Druckknöpfen wurde in der ersten Hälfte der 30er Jahre auch die Fertigung von Aufzugssteuergeräten aufgenommen. Überhaupt war die vertikale Integration sehr hoch. Außer den Aufzugsmotoren (diese wurden vor allem von Siemens und AEG zugekauft) und den Anlässern wurde alles im Haus gefertigt.¹⁷¹

Bemerkt sei jedoch, dass es wie schon vor dem Ersten Weltkrieg keine eigene Vertriebsabteilung gab. In den Bundesländern gab es Vertreter und im Raum Wien wurde der Vertrieb vom Geschäftsführer oder anderen leitenden Angestellten besorgt.

Das Unternehmen war stark fertigungsorientiert. Die Fertigungseinrichtungen waren am Vorabend des Zweiten Weltkrieges veraltet. Der zweite Stock des Fabrikgebäudes war ungenutzt, es war in einem schlechten Zustand: so gab es für die Arbeiter keine Waschmöglichkeiten, im gesamten Gebäude galt Rauchverbot, da die Geschäftsleitung bei den Prämien für die Feuerversicherung sparen musste.¹⁷²

Die erste erhaltene Bilanz ist aus 1925 (Schillingeröffnungsbilanz), die nächste erhaltene Bilanz aus 1937. Besonders die Schillingeröffnungsbilanz ist sehr aussagekräftig: Die Währungsturbulenzen der unmittelbaren Nachkriegszeit hatten dazu geführt, dass die Bilanzen nur noch ein Zerrbild der Vermögenslage darstellten. Ende 1924 wurde der Schilling eingeführt und mit dem Goldbilanzgesetz wurde es den Unternehmen (unter Unterbrechung der Bilanzkontinuität) ermöglicht, die Bilanzen anzupassen.¹⁷³ (Anmerkung: Eine ähnliche Situation gab es 1955.) Grundgedanke der Schillingeröffnungsbilanz war es, die ‚wahren‘ Werte in der Bilanz anzusetzen. Vom Standpunkt der Bilanztheorie aus betrachtet orientiert sich dieser Ansatz an der organischen Bilanzlehre nach Fritz Schmidt.¹⁷⁴

Bei der Bewertung der Einrichtungen, Werkzeuge und Modelle wurden das Alter, die Abnutzung und die technische Entwertung berücksichtigt.

Die Waren (in der Bilanz umfasste die Position ‚Waren‘ die Roh- und Hilfsstoffe und die in Ausarbeitung befindlichen Anlagen) wurden nach den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt.

Bei den Debitoren wurde die Einbringlichkeit berücksichtigt.¹⁷⁵

171 Gespräch mit Adolf Wodnansky am 4. Juli 2001.

172 Hauptversammlungsprotokolle aus der Kriegszeit, ebenso Gespräch mit Adolf Wodnansky am 4. Juli 2001.

173 Stiefel, Zwischenkriegszeit, S. 38.

174 Lechner/Egger/Schauer, Betriebswirtschaftslehre, S. 575.

175 Erläuterungen zum Notariatsakt zur Schillingeröffnungsbilanz.

Die Aktiva (798.285,35) (Summe aus: Einrichtungs-, Werkzeugs- und Modellekonto; Warenkonto; Debitoren; Postsparkassa-, Kassa-, Bankkonto; Rimessenkonto (das sind Wechsel); Effekten- & Kautionskonto) wurden mit den Kreditoren (256.535,35) und dem Gewinn und Verlustkonto 1924 (zur Ausschüttung bestimmter Reinertrag von 21.750) verglichen und die Differenz (520.000) als Eigenkapital (Kapitalkonto: 500.000 sowie Kapitalrücklagekonto 20.000) in der Schillingeröffnungsbilanz ausgewiesen.

An der Schillingeröffnungsbilanz ist hervorzuheben:

1. Es gibt keine Position Fabrikgebäude, diese war von der Unternehmerfamilie angemietet.
2. Es gibt kein langfristiges Fremdkapital.
3. Auffallend ist der hohe Anteil des Warenkontos (522.676,41 bei einer Bilanzsumme von 798.285,35 d.h. eine Vorratsintensität 1 von 66%). Bei einem Vergleich mit der Bilanz 1937 zeigt sich, dass sich der Anteil auf 52% verringerte (298.133,40 zu 571.411,64). Maschinen und Werkzeuge waren schon zum Großteil abgeschrieben. Folgende Überlegung ist mit großer Vorsicht zu genießen, da der Vergleichszeitraum sehr (zu) lange ist: Bei den oben geschilderten konstruktiven Maßnahmen kam es zu einer Verringerung der Durchlaufzeit. Das bedeutet weniger in Ausarbeitung befindliche Anlagen, weniger Hilfs- und Rohstoffe auf Lager. Diese Entwicklung kann auch am Konto Waren abgelesen werden.

Im Jahre 1934 wurde die Firma Ferdinand Bauers Nachfolger übernommen. Das genannte Unternehmen wurde 1894 gegründet, seit 1901 wurde es unter dem Namen Ferdinand Bauers Nachfolger geführt. Unternehmensgegenstand war die fabrikmäßige Erzeugung von Schlosserwaren und Aufzügen. Seit 1928 war Ing. Hugo Just Inhaber und Geschäftsführer. Er verkaufte nach 1934 die Kesselbekohlungsanlagen bei Freissler, diese liefen Ende der 40er Jahre aus. Die Gründe für die Übernahme liegen im Dunkeln, zu vermuten ist jedoch, dass Freissler den Kundenstock und die Anlagen übernehmen wollte. Über Aktivitäten von Freissler am Standort des Unternehmens (1070 Wien, Zieglergasse 67) ist nichts bekannt.

6.4. Die Unternehmensstrategie in der Zwischenkriegszeit

Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung in der Zwischenkriegszeit war eine sehr turbulente. Für das Unternehmen bedeutete dies, dass sich die Umweltbedingungen stark veränderten. Die folgende Darstellung der Unternehmensstrategie folgt dem Grundkonzept einer SWOT Analyse¹⁷⁶, wodurch gezeigt werden soll, dass sich durch Änderung der Umweltbedingungen ein Wettbewerbsvorteil in einen Nachteil bzw. umgekehrt verwandeln kann.

Das oberste handlungsleitende Motiv in der Zwischenkriegszeit war es, den Bestand und die Unabhängigkeit des Unternehmens zu sichern. Diese Position wurde durch den Geschäftsführer Dr. Franz Freissler verkörpert.

Zu Beginn der Zwischenkriegszeit stellte sich die Lage des Unternehmens nun wie folgt dar:

Als interne Stärken können genannt werden:

- Erfahrung im Aufzugsbau und guter Namen als ältestes Unternehmen der Aufzugsbranchen in Österreich.
- Großer Kundenstock.
- Kontakte in den Osten und Südosteuropa aus der Zeit der Monarchie.
- Eigenkapitalausstattung.

Am Punkt Eigenkapitalausstattung kann am besten gezeigt werden, wie eine Änderung im Umfeld aus einer Schwäche eine Stärke machen kann: In den Jahren kurz vor dem Ersten Weltkrieg (vgl. Kapitel 5.5) litt das Unternehmen an einer Wachstumskrise, die durch Kapitalmangel hervorgerufen wurde. Damals wäre eine Fremdkapitalfinanzierung durchaus angebracht gewesen. In der Zwischenkriegszeit mit dem schlechten Geschäftsgang war die Eigenkapitalfinanzierung (im Sinne von keine Bankkredite oder langfristiges Fremdkapital) ein Vorteil: durch weitestgehenden Verzicht der Gesellschafter auf Dividenden (vgl. die Hauptversammlungsprotokolle der Zwischenkriegszeit) konnte das Unternehmen stabilisiert werden. Als ‚abschreckendes Beispiel‘ mag auch das Schicksal des Mitbewerbers Wertheim in der Zwischenkriegszeit gedient haben: Nach den Jahren der Inflation musste Franz Wertheim junior mit seinem gesamten Privatvermögen (darunter auch dem Palais am Schwarzenbergplatz) einspringen, um das Unternehmen zu retten. Im Zuge dieser Sanierungsmassnahmen wurde 1934 die Aktienmehrheit von der Creditanstalt übernommen.¹⁷⁷ Wie ein Blick in die Schillingeröffnungsbilanz von 1925 zeigt, kann von einer reinen Eigenkapitalfinanzierung jedoch nicht die

176 Wehrich/Koontz, Management, S. 174ff.

177 Hotovy, Wertheim, S. 28.

Rede sein. Die Eigenkapitalquote betrug 68%. Das Unternehmen finanzierte sich teilweise über die Lieferanten und erhaltene Anzahlungen, wobei anzumerken ist, dass Lieferantenkredite normalerweise teurer als Bankkredite sind.¹⁷⁸ Die Anteile der Lieferantenkredite und der erhaltenen Anzahlungen ist nicht bekannt, aufgrund des schleppenden Geschäftsganges waren die erhaltenen Anzahlungen wahrscheinlich gering. Andererseits muss die Politik der Banken in diesen Jahren berücksichtigt werden. Diese knüpften Kreditvergaben an strenge Auflagen, die oft bis in den taktisch/operativen Bereich der Unternehmensführung gingen.¹⁷⁹

Als interne Schwächen können genannt werden:

- Probleme in der Geschäftsführung (Zuerst Erkrankung von Max Steskal, dann mangelnde Erfahrung von Franz Freissler als Geschäftsführer)
- Veralteter Maschinenpark
- Technischer Rückstand zu Sowitsch
- Große Verunsicherung in der Eigentümerfamilie

Als externe Chancen können genannt werden:

- In der Zeit unmittelbar nach dem Weltkrieg gab es keine externen Chancen. Die schrittweise Normalisierung der Handelsbeziehungen zu den Nachfolgestaaten der Monarchie stellte jedoch eine Chance dar.
- Die Umstellung von Gleichstrom auf Wechselstrom und damit verbunden eine Umrüstung der Anlagen.¹⁸⁰

Als externe Bedrohungen können genannt werden:

- Der Zerfall des Wirtschaftsraumes und die allgemeine Konjunkturschwäche.
- Die Stagnation im Bauwesen.
- Der Markteintritt von Sowitsch in Zusammenarbeit mit Schlieren.

In der Systematik der SOWT Analyse bietet sich bei dieser Stärken/Schwächen/Chancen/Bedrohungen Kombination eine ST bzw. eine WT Strategie an. ST Strategie bedeutet interne Stärken einzusetzen, um externe Bedrohungen zu verringern; WT Strategie bedeutet interne Schwächen abbauen und externen Bedrohungen auszuweichen. Die WT Strategie ist defensiv und kann im Extremfall zu einer Schließung des Unternehmens führen.¹⁸¹ Das Unternehmen setzte auf eine Kombination der beiden genannten Strategien:

178 Lechner/Egger/Schauer, Betriebswirtschaftslehre, S. 235f.

179 Gespräch mit Prof. Dr. Alois Mosser am 14. Mai 2001.

180 Gespräch mit Adolf Wodnansky am 4.7.2001.

181 Wehrich/Koontz, Management, S. 175.

es wurde versucht, interne Schwächen abzubauen, vorhanden Stärken zu nutzen, um die Bedrohungen zu begegnen und die sich bietenden Chancen zu nutzen.

Am deutlichsten sieht man dies an der Umorientierung vom Neuanlagengeschäft zum Reparatur- und Modernisierungsgeschäft. Aufgrund der Quellenlage ist eine Aufschlüsselung des Umsatzes nur für das Jahr 1937 möglich. Das Geschäftsjahr 1937 ist für die Entwicklung in der Zwischenkriegszeit jedoch nicht repräsentativ, da es, gemessen an der Anzahl der abgesetzten Anlagen, das umsatzstärkste Jahr war.

Der Umsatz wurde wie folgt aufgeschlüsselt: Das Bestellbuch aus 1937 ist gut erhalten und übersichtlich gestaltet wodurch eine Aufteilung nach Export (Neuanlagen), Inlandsabsatz (Neuanlagen), Modernisierungen und Elektrifizierungen und Reparaturen möglich war. In der Steuererklärung 1937 ist das Warenkonto aufgelöst, daher konnte der Gesamtumsatz bestimmt werden. (Ohne Auflösung des Warenkontos findet sich in der G&V der Bruttoumsatz, nicht der Gesamtumsatz.). Durch Aufsummierung der Positionen Export (Neuanlagen), Inlandsabsatz (Neuanlagen), Modernisierungen und Elektrifizierungen konnte als Differenz zum Gesamtumsatz der Wert der Reparaturen bestimmt werden.

Tabelle: 8: Umsatzgliederung 1937, Angaben in Schilling.

Gesamtumsatz:	807.695
Export (Neuanlagen):	71.000*
Inland (Neuanlagen):	482.395
Modernisierungen und Elektrifizierungen:	64.042
Reparaturen:	190.258

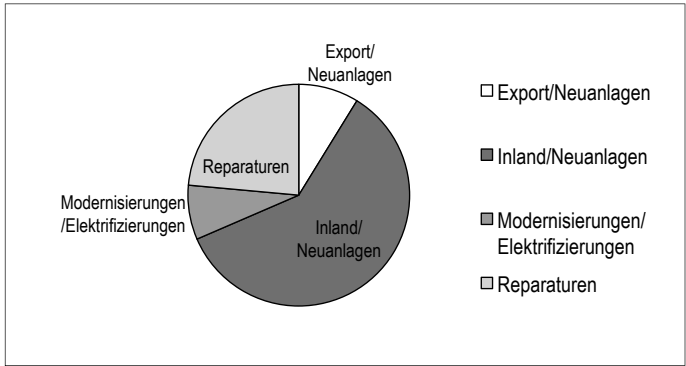
Quelle: Steuererklärung 1937.

** Im Jahr 1937 gingen alle Exporte nach Jugoslawien. Eine Durchsicht einiger Ausgaben der Tageszeitung ‚Die Presse‘ ergab, dass der Dinarkurs um den Wert 9 Dinar entsprechen 1 Schilling pendelte. Die Umrechnung erfolgte zu diesem Wert.*

In folgendem Diagramm sind die Anteile am Gesamtumsatz dargestellt. Der Anteil der Neuanlagen im Inland und Ausland ist mit 68% mit Abstand am größten. Wie schon erwähnt war das Jahr 1937 das stärkste im Neuanlagen-

bereich (87 Neuanlagen mit elektrischem Antrieb). Für die Jahre in denen der Neuanlagenbereich geringeren Absatz zu verzeichnen hatte, war der Anteil entsprechend kleiner. Der Bereich Modernisierungen /Elektrifizierungen und Reparaturen machte ca. ein Drittel des Gesamtumsatzes aus.

Abbildung 11: Umsatzgliederung 1937.



Quelle: Steuererklärung 1937.

Abschließend kann die Zwischenkriegszeit wie folgt charakterisiert werden: Das Unternehmen sah sich einer Reihe von Bedrohungen ausgesetzt und nutzte seine Ressourcen um diese abzuwehren. Das Unternehmen war einem Schrumpfungsprozess unterworfen, die Zeit von 1919 bis 1938 brachte einen erheblichen Substanzverlust für das Unternehmen. So waren 1933 nur 39 Beschäftigte zu verzeichnen. Ersatzinvestitionen konnten nicht durchgeführt werden. Auf technischem Gebiet gelang es mit dem Mitbewerber So-witsch gleichzuziehen.¹⁸²

Eine technische Konsolidierung des Unternehmens gelang, eine wirtschaftliche jedoch nicht. Das Ziel die Unabhängigkeit des Unternehmens zu bewahren wurde jedoch erreicht.

182 ‚Bericht über die Geschichte von Freissler‘ Wien 1943. S. 8.

7. Freissler in der Zeit von 1939 bis inklusive 1950

Der Zeitraum des Kapitels 7 deckt nicht nur die Zeitspanne von 1939 bis 1945 ab, sondern bis 1950. Diese Einteilung wurde aus folgenden Gründen gewählt:

- Im März 1951 kam es zu einem Wechsel in der Geschäftsführung, der zu Änderungen in der Unternehmenspolitik führte.
- Ab 1951 ändert sich der Aufbau der Bilanzen, diese werden aussagekräftiger und dadurch ist eine aussagekräftigere Bilanzanalyse möglich.
- Die Zeit der ersten wirtschaftlichen Konsolidierung nach dem Weltkrieg endete 1951.¹⁸³ In manchen historischen Unternehmensanalysen wird hier ein Einschnitt gemacht.¹⁸⁴

7.1. Änderungen in den Rahmenbedingungen

Auf wirtschaftlichem Gebiet bedeutete der Anschluss eine Vereinigung mit dem Wirtschaftsgebiet des Deutschen Reiches. Anders als in Österreich, wo die Politik nur geringe Änderungen in der Wirtschaftspolitik nach den Krisenjahren vornahm, kam es mit der Machtübernahme der Nationalsozialisten im Deutschen Reich 1933 zu einer expansiven Wirtschaftspolitik. Aufrüstung und ‚Arbeitsbeschaffung‘ waren die Ziele. Die deutsche Wirtschaft begann sich rasch aus der Stagnation zu lösen und das BNP stieg 1933 real um 6,3%. Die drohende Inflation bekämpfte man durch immer schärfere Lohn- und Preiskontrollen. Ende 1937 bot die deutsche Wirtschaft ein Bild der Vollbeschäftigung, sie war seit 1932 real um über 50% gewachsen. Gegenüber Österreich gewannen neben politischen Überlegungen in der deutschen Führung auch wirtschaftliche immer mehr an Gewicht. Die Rohstoffe, die unausgelasteten sachlichen und personellen Kapazitäten, die Energie- und Devisenreserven erweckten das Interesse der deutschen Führung.¹⁸⁵

Nach dem Anschluss fanden die neuen Machthaber in der jetzigen ‚Ostmark‘ eine wirtschaftliche Situation vor, wie sie in Deutschland im Jahre 1933 herrschte. Es wurde mit ähnlichen Maßnahmen wie in Deutschland auf die Krise reagiert und das BNP stieg 1938 um 12,8% und 1939 um 13,3%.

183 Nemschak, *Wirtschaft 1945–1955*, S. 9.

184 So zum Beispiel in: Eisenhut G., *Die Entwicklung der Vereinigten Österreichischen Eisen- und Stahlwerke AG von 1945 bis 1959*, Wien 1975.

185 Butschek, *Wirtschaft*, S. 59f.

Die Arbeitslosigkeit sank auf 3,7%. Die Eigentumsstruktur der österreichischen Wirtschaft änderte sich signifikant, wobei in großem Umfang gewaltsame Eigentumsentziehungen (v.a. „Arisierungen“) vorgenommen wurden. Ein Großteil des Eigentums, besonders an Aktiengesellschaften, ging dabei in deutsche Hände über: Bankkapital zu 83%, Bergbau und Hüttenwerke zu 72%, Maschinenbau und Metallindustrie zu 64%.

Auch auf rechtlichem Gebiet gab es Änderungen, man denke nur die Einführung des deutschen HGB.¹⁸⁶

Im Zweiten Weltkrieg kann man aus wirtschaftshistorischer Sicht zwei Phasen unterscheiden: die Periode der sog. Quasifriedenswirtschaft, in der es keine allzu großen Eingriffe in die Produktions- und Verwendungsstruktur gab. Preis- und Lohnstopp sowie Rationierungen wurden jedoch rigoros gehandhabt.

Nach den schweren Rückschlägen an der Ostfront (Jänner 1943) begann die Phase des sog. ‚totalen Krieges‘. Abgesehen von der Reorganisation der Rüstungsindustrie wurde die gesamte Wirtschaft immer zentraler geplant, besonders durch mengenmäßige Zuteilungen.¹⁸⁷

Die Entwicklung des Kapitalstockes in der Industrie während des Krieges ist schwer darzustellen. Besonders durch Bombardierungen und Demontagen nach dem Krieg ging viel verloren. Butschek vermutet, dass zumindest in der Eisen- und Metallwarenindustrie das Niveau des Jahres 1937 gehalten werden konnte.¹⁸⁸ Erschwert wird eine Aussage auch noch durch die großen Freiheiten in der Abschreibungspolitik: von 1940 bis 1944 war es erlaubt, nichtbauliche Investitionen im genannten Zeitraum beliebig abzuschreiben.¹⁸⁹ Es war über diese vorzeitigen Abschreibungen einfach möglich, beträchtliche stille Reserven zu bilden. Hintergedanke dieser Bewertungsfreiheit war nach Ansicht des Verfassers die Absicht, in den Kriegsjahren die Industriekapazität kurzfristig zu erhöhen (Stichwort Lohmann-Ruchti-Effekt)¹⁹⁰ und durch die tendenziell prozyklische Wirkung der vorzeitigen Abschreibung¹⁹¹ das Wirtschaftswachstum zu stabilisieren.

Die unmittelbare Nachkriegszeit (1945–1947) war zuerst durch Stillstand in den Betrieben, später durch Mangel an Arbeitskräften (die Verdienstmöglichkeiten am schwarzen Markt lagen bedeutend über jenen normaler Erwerbstätigkeit), Mangel an Rohstoffen und Vormaterialien gekennzeichnet. Das Bruttonationalprodukt lag 1945 bei 36% des Wertes von 1937 (1946

186 Lehner, Verfassungs- und Verwaltungsgeschichte, S. 313f.

187 Butschek, Wirtschaft, S. 63f.

188 Butschek, Wirtschaft, S. 65.

189 Hauptversammlungprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1940.

190 Lechner/Egger/Schauer, Betriebswirtschaftslehre, S. 215.

191 Tichy, Investorenverhalten, S. 167.

bei 42% und 1947 bei 62%). Erste Versuche die Währung zu stabilisieren, die Geldmenge hatte sich in Laufe des Krieges versechsfacht, schlugen fehl (Schaltergesetz vom 3. Juli 1945, Währungsschutzgesetz vom 19. November 1947), bedeuteten durch die Sperre liquider Mittel mitunter aber eine starke Belastung der Unternehmen.¹⁹²

In der zweiten Phase des Wiederaufbaues 1948 bis 1951 erholte sich das Bruttonationalprodukt (vor allem Dank der Marshallplanhilfe) real von 91% des Wertes 1937 auf 134%. Die Energie und Rohstoffversorgung verbesserte sich spürbar. Probleme bereitete in diesem Zeitraum jedoch die Inflation: Preise und Löhne stiegen im Jahresschnitt um 35%.¹⁹³

Ab 1948 setzte auch eine rege Investitionstätigkeit der österreichischen Unternehmen ein. Da ein funktionierender Kapitalmarkt (abgesehen von den ERP-Counterpartmitteln) nicht bestand, wurde der Wiederaufbauprozess durch steuerliche Maßnahmen gefördert. Die Investitionsrücklage ermöglichte es, einen Teil des Gewinnes steuerfrei im Betrieb zu investieren. Der Anteil der Bruttoinvestitionen am Bruttosozialprodukt stieg stetig von 14% im Jahre 1948 über 16% (1949), 18% (1950) auf 20% (1951). Ende der vierziger Jahre entfielen ca. 30% der Bruttoinvestitionen auf ERP-Counterpartmittel. Im Vergleich dazu betrug die Bruttoinvestitionen am Bruttosozialprodukt 1937 nur 7%.¹⁹⁴

Auch auf dem Gebiet der Unternehmensführung und Unternehmensorganisation hatte die Zeit der deutschen Besetzung Auswirkungen „... das Kennenlernen der technologisch-organisatorischen Basis der seit mehreren Jahren auf Hochtouren laufenden Wirtschaft einer industriellen Großmacht vermittelte Kenntnisse und Verhaltensweisen, die in der Nachkriegszeit wirksam wurden.“¹⁹⁵

7.2. Die Unternehmensentwicklung von 1938/39 bis 1945

7.2.1. Absatzentwicklung vor dem Hintergrund des Zweiten Weltkrieges

Die Absatzentwicklung an elektrischen **Personen- und Lastenaufzügen** gibt einen guten Eindruck von der wirtschaftlichen Situation von Freissler, andere Antriebsarten spielten nur eine untergeordnete Rolle. (Die entsprechenden Tabellen sind im Anhang angeführt):

Wie schon im Ersten Weltkrieg lag der Schwerpunkt auf den Lastenaufzügen, da diese als kriegswichtiger eingestuft wurden. Besonders auffällig ist der starke Abfall bei den elektrischen Personenaufzügen nach dem Kriegs-

192 Brusatti/Bachinger, Österreichs Wirtschaft, S. 196, 208f.

193 Nemschak, Wirtschaft 1945–1955, S. 13, 71.

194 Nemschak, Wirtschaft 1945–1955, S. 9, 16.

195 Butschek, Wirtschaft, S. 64.

ausbruch 1939. Auffallend hoch ist auch der Exportanteil in den Jahren 1938 bis 1940. In den letzten beiden Kriegsjahren wurden keine Personenaufzüge mehr abgesetzt. Bei den Lastenaufzügen ist der Trend ähnlich. Im Jahre 1940 gab es mit 97 abgesetzten Anlagen einen Höhepunkt, der Absatz ging jedoch in den folgenden Jahren stetig zurück. Da Freissler nicht als Rüstungsbetrieb galt, wurden mit Kriegsbeginn immer mehr Beschäftigte eingezogen. Um diesem Trend entgegenzuwirken, übernahm das Unternehmen ab 1941 verstärkt Lohnarbeiten für Rüstungsbetriebe.¹⁹⁶ Um welche Arbeiten es sich im Detail handelte ist unklar, es wurden jedoch Komponenten für Panzer hergestellt.¹⁹⁷ Welchen Umfang diese Arbeiten am Gesamtumsatz erreichten, ist ebenso nicht mehr zu bestimmen. Im Jahre 1943 war jedoch ca. die Hälfte der Beschäftigten im Unternehmen für die Rüstung tätig.¹⁹⁸ Da, wie erwähnt, Freissler nicht als Rüstungsbetrieb galt, drohte in der zweiten Hälfte des Krieges die Sperrung. Durch die Zerstörung der wichtigsten deutschen Aufzugsfabriken im Luftkrieg wurde diese jedoch abgewendet und 1944 ein Großauftrag über 11 Lastenaufzüge mit einer Tragkraft von je 5.000 kg für eine unterirdische Flugzeugfabrik zugeteilt. Dieser Auftrag konnte nicht mehr fertig gestellt werden.¹⁹⁹

Obwohl es durch diese Maßnahmen gelang, eine Sperrung des Betriebes zu verhindern und die Beschäftigtenzahl sich von 130 im Jahre 1939 auf 108 im Jahre 1944 nur leicht verringerte, so gab es doch eine starke Fluktuation. Immer weitere Teile der Belegschaft wurden eingezogen und mussten durch ältere Menschen, Jugendliche und Frauen ersetzt werden. Ab Mitte 1944 gab es ernsthafte Schwierigkeiten im Betrieb, die Arbeitsdisziplin aufrecht zu erhalten. Es gelang jedoch der Unternehmensleitung die Einberufung der entscheidenden Mitarbeiter im Bereich Aufzugsbau zu verhindern.²⁰⁰ Dies war für die Wiederingangsetzung des Betriebes nach dem Krieg von entscheidender Bedeutung.²⁰¹

196 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1941.

197 Gespräch mit Friedrich Dittes am 4. Mai 2001. Die Aufzugsfabrik Sowitsch erzeugte während des Krieges Richtmaschinen für Panzergeschütze und Lenkgetriebe für Tiger-Panzer. (Faimann, Sowitsch, S. 142). Wenn in beiden Aufzugsfabriken von einer ähnlichen maschinellen Ausstattung ausgegangen wird, so ist es wahrscheinlich, dass in beiden Unternehmen ähnliche Produkte gefertigt wurden.

198 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1943.

199 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1944.

200 Hauptversammlungsprotokoll betreffend die Geschäftsjahre 1943, 1944, 1955.

201 „... auch zeigte sich wieder das Phänomen, dass schon während des Krieges aufgefallen war, dass nämlich die Produktionsanlagen bei Vorhandensein entsprechend qualifizierter Arbeitskräfte erstaunlich rasch wieder hergestellt werden können.“ Butschek, Wirtschaft, S. 79.

Dieser Hintergrund macht es auch unmöglich für den Zeitbereich einen Produktivitätsvergleich zu machen: einerseits ist die gesamte Unternehmensleistung nicht bekannt, andererseits sind die Inputfaktoren (Arbeit und Kapital) zu wenig konstant. Laut den Hauptversammlungsprotokollen 1941 und folgender entwickelte sich die Produktivität (genannt wird die „Leistungsfähigkeit“) in den Kriegsjahren jedoch positiv. Im folgenden Kapitel werden die Maßnahmen dargestellt, die zu diesen Produktivitätssteigerungen führten.

7.2.2. Veränderungen im Unternehmen

In der Zeit vom Anschluss (März 1938) bis zum Kriegsausbruch (September 1939) fand im Unternehmen eine grundlegende Neuorientierung statt. Die Grundausrichtung der Unternehmenspolitik („Unabhängigkeit des Unternehmens bewahren“) blieb erhalten, jedoch änderten sich die Mittel der Umsetzung. Nicht mehr die allgemeine Wirtschaftsflaute wie in der Zwischenkriegszeit, sondern die großen Aufzugsfirmen aus dem „Altreich“ wurden als Bedrohung gesehen.²⁰² Die Herausforderung bestand jedoch nicht auf technischem Gebiet, sondern war durch die Betriebsgröße, die Organisation und die veraltete maschinelle Ausstattung gegeben. Von staatlicher Seite wurden diese Probleme auch gesehen, und 1939 erhielt das Unternehmen eine Subvention²⁰³ in der Höhe von 25.000 Reichsmark (RM), von denen man in den Bilanzen jedoch nichts sieht.

Die Unternehmensleitung plante nun folgende Schritte, um eine Neupositionierung zu erreichen:

- Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen in den Maschinenpark
- Adaptierungen am Fabrikgebäude
- Reorganisation im Betrieb (Einführung der Akkordarbeit)²⁰⁴

Diese Veränderungen wurden schon in den Hauptversammlungsprotokollen 1939 und 1940 dargestellt. Daraus kann geschlossen werden, dass diese Problembereiche der Unternehmensleitung schon in der Zwischenkriegszeit bekannt waren. Es mangelte aber an Ressourcen hier aktiv zu werden, besonders bei den Ersatzinvestitionen ist dies wegen des schleppenden Geschäftsganges leicht erklärbar. Die durch die allgemeine positive Wirtschaftsentwicklung (zumindest in der ersten Hälfte des Krieges) bedingte gute Unternehmensentwicklung ermöglichte es nun, die notwendigen Ressourcen zu generieren.

202 im Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1940: „... uns in den Stand versetzen, nach dem Krieg mit den gut gerüsteten Altreich-Firmen zu bestehen.“

203 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1939.

204 Hauptversammlungsprotokoll betreffend die Geschäftsjahre 1939 und 1940.

7.2.2.1. Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen in den Maschinenpark

Ab 1939 begann eine Phase der Investitionstätigkeit. Aufgrund der Wahlfreiheit im Bereich der Abschreibungen (,beliebige‘ Abschreibung bis 1944, siehe oben) ist diese Entwicklung in den Bilanzen am Konto ,Einrichtungen, Maschinen & Werkzeuge und Modelle‘ nicht abzulesen. Aus den Bilanzen, Gewinn- und Verlustrechnungen und den Hauptversammlungsprotokollen konnten jedoch die jährlichen Bruttoinvestitionen bestimmt werden.

Tabelle 9: Maschinen-Bruttoinvestitionen (in Reichsmark) 1939 bis 1945.

Jahr	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945
Bruttoinvestitionen (RM)	17.517	14.813	39.753	95.732	56.505	12.968	1.974

Quelle: Eigene Berechnungen; Bilanzen, GuV Rechnungen sowie Hauptversammlungsprotokolle der genannten Jahre.

Die Bruttoinvestitionen wurden bestimmt als: Wert des Kontos ,Einrichtungen, Maschinen & Werkzeuge und Modelle‘ im Jahre (x) minus Wert des Kontos ,Einrichtungen, Maschinen & Werkzeuge und Modelle‘ im Jahre (x-1) plus Abschreibungen betreffend dieses Konto.

Im Vergleich dazu entwickelte sich das genannte Konto von RM 33.176 im Jahre 1939 auf RM 6.248 im Jahre 1945. (Diese Entwicklung ist nicht auf Kriegseinwirkungen zurückzuführen). Die Summe der Bruttoinvestitionen betrug RM 239.262.

In folgender Abbildung sind Abschreibungsintensität und Investitionsintensität²⁰⁵ dargestellt. Diese Kennzahlen gewährleiten bei der gegebenen Abschreibungspolitik einen guten Überblick, welche Jahre die stärkste Investitionstätigkeit aufwiesen. Grundsätzlich wurden die neuerworbenen Anlagen im Jahr der Anschaffung zu 100% abgeschrieben. Die Gesellschafter mussten auf Ausschüttungen weitgehend verzichten.

Abbildung 12 zeigt, dass sich die Investitionen bis 1942 erhöhten. Ab 1943 nahmen sie ab und kamen 1945 fast gänzlich zum Erliegen. Entsprechend heißt es auch in den Hauptversammlungsprotokollen²⁰⁶, dass in der

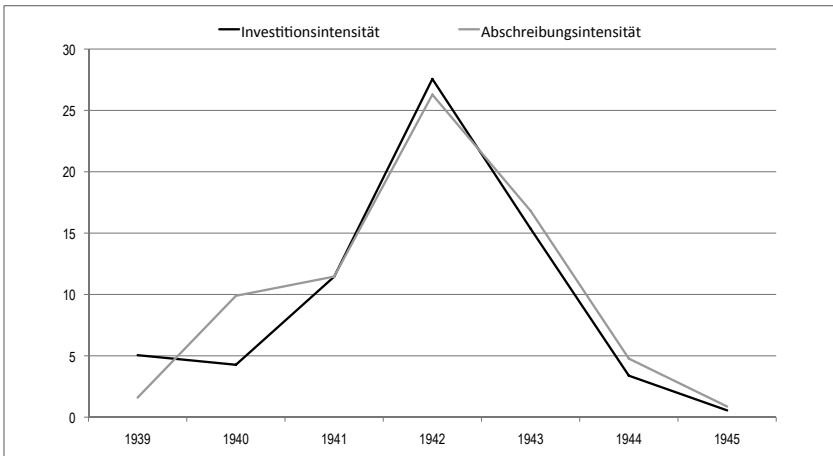
205 Abschreibungsintensität ist hier als Quotient aus (Abschreibungen \times 100) durch Eigenkapital und Investitionsintensität als Quotient aus (Bruttoinvestitionen \times 100) durch Eigenkapital definiert. Diese Definition geschah nach Mosser, Industrieaktiengesellschaft, S. 88f. In der Literatur findet man oft die Kennzahlen Investitionsquote und Abschreibungsquote, die im Nenner den Buchwert der Sachanlagen am Jahresanfang bzw. Jahresende haben. (Kralicek, Kennzahlen, S. 86f.) Wegen der hohen stillen Reserven ist die Verwendung dieser Kennzahlen jedoch nicht sinnvoll.

206 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1944.

zweiten Hälfte des Krieges die geplanten Investitionen nicht mehr durchgeführt werden konnten, da die geforderten Maschinen nur noch Rüstungsbetrieben zugeteilt wurden. Das geplante Investitionsprogramm konnte in der Kriegszeit nicht abgeschlossen werden.

Die sehr hohe Abschreibungsintensität hatte direkte Folgen für den Gewinnausweis. In der Abbildung 13 ist dieser Zusammenhang gezeigt.

Abbildung 12: Investitionsintensität und Abschreibungsintensität 1939 bis 1945.



Quelle: Eigene Berechnungen.

Abbildung 13: Eigenkapitalrentabilität und Selbstfinanzierungsgrad 1939 bis 1945



Quelle: Eigene Berechnungen.

In den Jahren der hohen Investitionsintensität (bis inklusive 1942) liegt die Eigenkapitalrentabilität bei nur 2 bis 4 Prozent. Als Gewinngröße wurde der ausgeschüttete Gewinn plus Mietaufwand angesetzt, da die Unternehmens-eigener auch Eigentümer des Fabrikgebäudes waren. Der Graph des Selbstfinanzierungsgrades ist in Verbindung mit der Abschreibungsintensität aus Abbildung 12 zu sehen. Da das angeschaffte Sachanlagenvermögen meist im ersten Jahr der Anschaffung zur Gänze abgeschrieben wurde, kam es zu einer Verkürzung des ‚einbehaltenen‘ Gewinns. 1943 und 1944 verbessert sich die Lage hier und 1945 liegt wegen des Bilanzverlustes eine negative Selbstfinanzierung vor. Im Jahr 1945 gab es einen Verlust, jedoch eine positive Eigenkapitalrentabilität. Dieser Umstand ist durch die gewählte Definition der Eigenkapitalrentabilität zu erklären: auch in Verlustjahren gab es, neben den Mietzahlungen, Ausschüttungen an die Gesellschafter. Diese Ausschüttungen kamen vom Reservekonto, dieses hat den Charakter einer Gewinnrücklage. (Anmerkung: der Verlust 1945 entstand weniger aus dem operativen Geschäft, vielmehr wegen des Wertverlustes an Reichsschatzscheinen.)²⁰⁷

Offen ist noch, welche Auswirkungen diese Investitionen auf das finanzielle Gleichgewicht hatten. Es geht hier in erster Linie um die Frage der Fristenentsprechung von Vermögen und Kapital. Grundsätzlich ist hier folgender Zusammenhang zu beachten²⁰⁸:

- Anlagevermögen \leq Eigenkapital plus langfristiges Fremdkapital
- Umlaufvermögen \geq Kurzfristiges Fremdkapital
- Vermögen = Kapital

Der Deckungsgrad A und B stellt diesen Zusammenhang in einer Kennzahl dar.

Tabelle 10: Deckungsgrad A und B von 1939 bis 1945.

Jahr	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945
Deckungsgrad A	144,73	154,97	154,58	156,00	116,13	124,14	139,38
Deckungsgrad B	224,73	240,58	239,91	242,08	176,64	186,17	214,36

Quelle: Eigene Berechnungen.

Die Anlagendeckung A als auch die Anlagendeckung B ist immer über 100 %, was einen sehr guten Wert darstellt. Zu beachten sind jedoch die hohen Stillen Reserven, die bei Berücksichtigung auch Korrekturen auf der Kapitalsei-

²⁰⁷ Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1945.

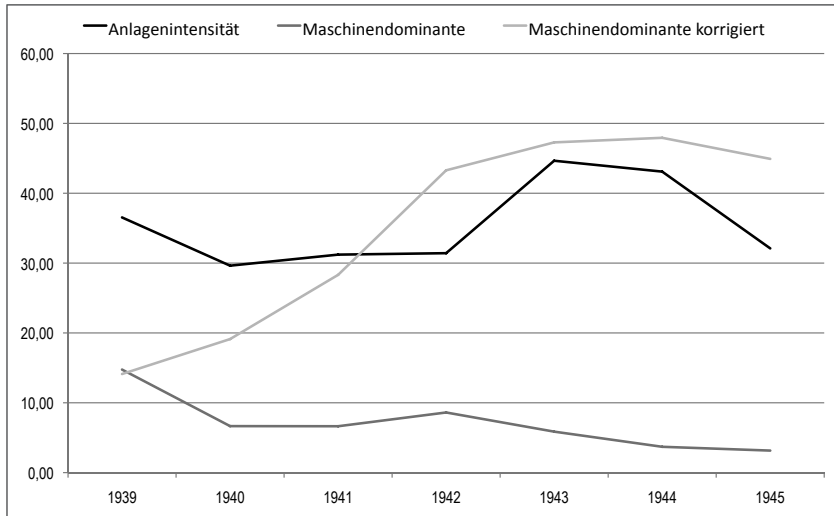
²⁰⁸ Egger/Samer, Jahresabschluss, S. 508.

te nötig machen würden. Dies könnte zu Verschlechterungen bei den Kennzahlen führen. Die Anlagendeckung B sollte jedoch immer über 100% sein, mit dem niedrigsten Wert von 177% im Jahre 1943 besteht jedoch noch genügend Spielraum, um die Anlagendeckung als gut anzusehen.

Anlagenintensität und die Maschinendominante zeigen die Zusammensetzung des Vermögens. Bei Industriebetrieben wird heute eine Anlagenintensität von 35% als guter Durchschnittswert angesehen.²⁰⁹ Für 1960 wurde ein Durchschnittswert in der Maschinenbauindustrie von 20,6% ermittelt.²¹⁰

Der Graph Maschinendominante zeigt den Anteil der Maschinen am Sachanlagevermögen. Obwohl es hohe Investitionen gab, ist die Kurve aufgrund der Abschreibungspolitik fallend. Im Graph „Maschinendominante korrigiert“ ist diese behoben: die Investitionen wurden so in das Anlagevermögen eingerechnet, als würden pro Jahr 10% abgeschrieben werden. Der Anteil der Maschinen am Sachanlagevermögen steigt stark an. Hofmann ermittelte (jedoch für die 1960er Jahre) für die Maschinendominante Durchschnittswerte von 52% in der Maschinenbauindustrie.²¹¹

Abbildung 14: Anlagenintensität und Maschinendominante von 1939 bis 1945 (Daten in Prozent).



Quelle: Eigene Berechnungen.

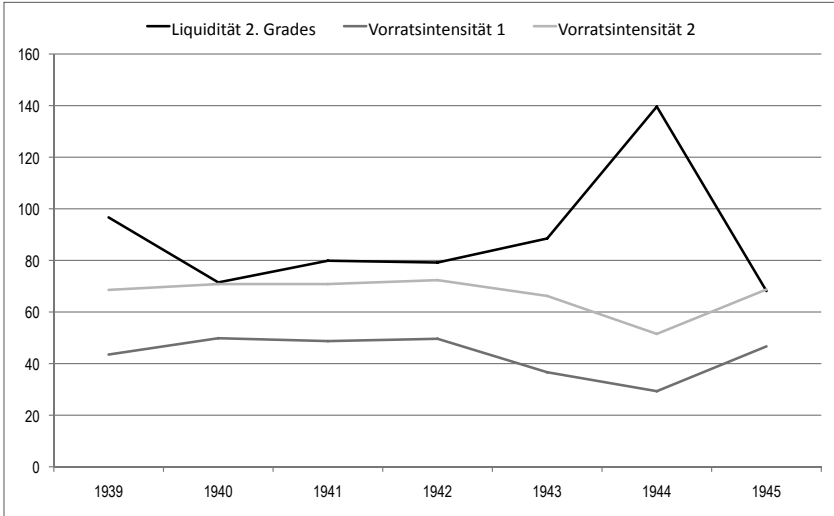
209 Kralicek, Kennzahlen, S. 85.

210 Hofmann, Bilanzkennzahlen, S. 225.

211 Hofmann, Bilanzkennzahlen, S. 228.

Auch die Liquidität wird durch hohe Investitionstätigkeit beeinflusst und hier soll dieser Zusammenhang untersucht werden, besonders vor dem Hintergrund, dass kein langfristiges Fremdkapital (Bankkredite) im Unternehmen verwendet wurde. In Abbildung 15 sind Vorratsintensität 1, Vorratsintensität 2 und Liquidität 2. Grades dargestellt.

Abbildung 15: Vorratsintensität 1, Vorratsintensität 2 und Liquidität 2. Grades von 1939 bis 1945



Quelle: Eigene Berechnungen.

Liquiditätskennzahlen sind wie alle Kennzahlen stichtagsbezogen und besonders Liquiditätskennzahlen können in kurzer Frist sehr stark beeinflusst werden. Andererseits erhöht sich der Aussagewert dieser Kennzahlen wiederum, wenn sie über einen längeren Zeitbereich verglichen werden. Die Liquidität 2 wird als ausreichend angesehen, wenn sie über 100% liegt.²¹² Wie man sieht lag sie bis einschließlich 1943 unter diesem Wert. Die Liquidität war angespannt. Im Jahre 1944 verbesserte sich die Liquiditätssituation jedoch – wie die Kennzahlen Vorratsintensität 1 und Vorratsintensität 2 zeigen – durch einen Abbau des Warenkontos. Wenn man die Entwicklung der Liquidität 3 ansieht, so ergibt sich ein etwas anderes Bild:

²¹² Kralicek, Kennzahlen, S. 99.

Tabelle 11: Entwicklung der Liquidität 3 von 1939 bis 1945.

Jahr	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945
Liquidität 3. Grades	355	245	283,24	286,5	262	287,9	253,77

Quelle: Eigene Berechnungen.

Diese Kennzahl lag in gesamten Betrachtungszeitraum immer über 240%. Ein Wert über 150% wird als ausreichend bezeichnet²¹³, mit anderen Worten: hier erscheint die Liquidität mehr als gesichert. Um diesen scheinbaren Widerspruch aufzulösen ist es notwendig die Struktur der Kennzahlen näher zu untersuchen. Bei der Liquidität 2 findet sich im Zähler: kurzfristiges Umlaufvermögen minus Vorräte minus geleistete Anzahlungen (diese spielen im Betrachtungszeitraum keine Rolle), bei der Liquidität 3 nur das kurzfristige Umlaufvermögen. Die Differenz bilden somit die Vorräte (das Warenkonto). Schon die Kennzahlen Vorratsintensität 1 und Vorratsintensität 2 zeigen, dass die Vorräte sehr hoch waren, die Liquiditätskennzahlen zeigen, dass sie zu hoch waren. Somit ergibt sich: die Liquiditätssituation war in der ersten Hälfte des Krieges angespannt, einerseits durch die Investitionen aber auch durch die hohen Lagerbestände. Im gesamten Betrachtungszeitraum waren die Lagerbestände sehr hoch. Nach heutigen Maßstäben zu hoch, doch ist die damalige historische Situation zu berücksichtigen: schon 1941 gab es Probleme bei der Rohmaterialbeschaffung,²¹⁴ und somit erschien ein verstärkter Lageraufbau als sinnvoll. Im Jahre 1945 kam es wieder zu einem Lageraufbau (und einer Verschlechterung der Liquidität).²¹⁵

7.2.2.2. Adaptierungen am Fabrikgebäude

Wie weiter oben dargestellt, war das Fabrikgebäude in den späten 30er Jahren in einem schlechten Zustand. Ab 1940 wurde mit Adaptierungen am Gebäude begonnen: Ausbau des Luftschutzraumes, Errichtung eines Gefolgschaftsraumes, Schaffung von den Vorschriften genügenden Wasch- und Garderobenräumen, Erweiterung des Technischen Büros, Adaptierung des 2. Stockes für die elektromechanische Werkstätte, Einbau einer Werkstättenheizung, sowie verschiedene Renovierungsarbeiten.²¹⁶ Teilweise konnten diese Arbeiten nicht mehr abgeschlossen werden, da in der zweiten Kriegshälfte die Baube-

213 Kralicek, Kennzahlen, S. 99.

214 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1941.

215 „... die Wirtschaft lieber das Material behält, als es in Geld umzusetzen.“ In: Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1945.

216 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1941, 1942, 1943.

willigungen verweigert wurden. Die Summe der Bruttoinvestitionen ins Fabrikgebäude betrug RM 19690.

Die vorgenommenen Adaptierungen hatten zwei unterschiedliche Gründe: einerseits mussten aufgrund der neuen gesetzlichen Bestimmungen Wasch- und Pausenräume geschaffen werden. Andererseits wurden die Voraussetzungen für eine Umorganisation bzw. Vergrößerung des Betriebes geschaffen.

7.2.2.3. Reorganisation im Betrieb

Schon 1939 begann eine Reorganisation im Betrieb. In den Hauptversammlungsprotokollen finden sich nur Hinweise, welcher Art diese Reorganisation war. In Verbindung mit der Anschaffung neuer Maschinen wurde die Handarbeit reduziert. Auch wurde bis Ende 1941 in weiten Teilen der Fertigung die Akkordarbeit eingeführt und es wurde die elektromechanische Werkstätte aufgebaut. Die Summe dieser Maßnahmen führte zu einer Erhöhung der Produktivität.²¹⁷

Die Einführung der Akkordarbeit setzt die Akkordfähigkeit der verrichteten Tätigkeit voraus. Der Arbeitsablauf muss im Voraus bekannt, wiederholbar und zeitlich messbar sein.²¹⁸ Das deutet einerseits auf eine höhere Ausbringungsmenge, andererseits auf eine Standardisierung. Wie weiter oben gezeigt wurde, kam es Anfang bis Mitte der 30er Jahre zu einer Normierung und Typisierung der Erzeugnisse. Nach Ansicht des Verfassers ist die Einführung der Akkordarbeit eine Folge dieser konstruktiven Änderungen. Erst als sich der Absatz Anfang der 40er Jahre erholte, machte die Einführung der Akkordarbeit Sinn.

7.2.3. Ertragslage und finanzielle Stabilität

In Anlehnung an den Quicktest²¹⁹ geben die Kennzahlen Eigenkapitalquote, Schuldentilgungsdauer, Gesamtkapitalrentabilität und Cashflow in % der Betriebsleistung einen guten Überblick über Ertragslage und finanzielle Stabilität des Unternehmens. Da der Gesamtumsatz nicht greifbar ist, musste auf den Cashflow in % der Betriebsleistung verzichtet werden.

Schuldentilgungsdauer und Eigenkapitalquote geben Auskunft über die finanzielle Stabilität des Unternehmens. Die Schuldentilgungsdauer schwankt sehr stark, liegt aber immer zwischen 10,5 und 2,3 Jahren. Im Betrachtungszeitraum hat sie sich verbessert, mit der Ausnahme des Jahres 1945. Eine Schuldentilgungsdauer unter 3 Jahren gilt als sehr gut, unter 12 Jahren als be-

217 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1939, 1940, 1941.

218 Gabler, S. 66.

219 Kralicek, Kennzahlen, S. 62ff.

friedigend.²²⁰ Die Eigenkapitalquote von immer über 40% kann als sehr gut angesehen werden.²²¹ Die finanzielle Stabilität war somit gesichert.

Tabelle 12: Schuldentilgungsdauer, Gesamtkapitalrentabilität und Eigenkapitalquote von 1939 bis 1945.

Jahr	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945
Schuldentilgungsdauer (Jahre)	10,50	10,32	3,18	3,53	2,31	2,69	7,33
Eigenkapitalquote (Prozent)	52,88	45,92	48,25	49,01	51,86	53,50	44,75
Gesamtkapitalrentabilität (Prozent)	1,44	1,00	1,91	1,05	6,75	6,01	-0,64

Quelle: Eigene Berechnungen.

Die Gesamtkapitalrentabilität liegt im gesamten Betrachtungszeitraum unter 7%. Weniger als 8% gilt als schlecht²²² und bei einem negativen Wert (wie 1945) ist das Unternehmen insolvenzgefährdet. Anzumerken ist jedoch, dass sich die Gesamtkapitalrentabilität 1943 und 1944 verbessert hat. Die Ertragslage war schlecht.

7.3. Unternehmensentwicklung von 1945/46 bis 1950

7.3.1. Die unmittelbare Nachkriegszeit und der Wiederaufbau

Im Zuge der Kampfhandlungen im April 1945 und des allgemeinen Chaos der letzten Kriegstage kam im ersten Halbjahr 1945 keine geregelte Geschäftstätigkeit auf. Das Unternehmen selbst wurde durch die Kampfhandlungen nicht in Mitleidenschaft gezogen. Trotzdem stellte das Geschäftsjahr 1945 „das schwerste Verlustjahr seit dem 78-jährigen Bestehen des Unternehmens dar.“²²³ Hauptverlustquelle war die erzwungene Abwertung der Reichsschatzscheine. Ab Mai/Juni 1945 kamen wieder Aufträge herein: besonders Reparaturen, aber vereinzelt auch wieder Neuanlagen. Diese konnten vorerst nur von Hand ausgeführt werden, da bis Ende Juli kein Strom vorhanden war. Im Laufe des Jahres kamen immer mehr Beschäftigte aus dem Krieg zurück, und diese ersetzten die im Krieg eingestellten Aushilfskräfte. Es wurden 50 kleine Herde (Modell Hausfreund) hergestellt und an die Beschäftigten verteilt. Zu Jahresende gab es 86 Beschäftigte im Unternehmen (61 Arbeiter, 7 Lehrlinge und 19 Angestellte).²²⁴ Das Geschäftsjahr 1946 zeichnete sich

²²⁰ Kralicek, Kennzahlen, S. 65.

²²¹ Kralicek, Kennzahlen, S. 65.

²²² Kralicek, Kennzahlen, S. 65.

²²³ Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1945.

²²⁴ Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1945.

durch einen guten Auftragseingang aus, Probleme bereitete jedoch die Materialbeschaffung. Im Laufe des Jahres verbesserte sich die Arbeitskräftesituation (zum Jahresende gab es schon 140 Beschäftigte (107 Arbeiter, 15 Lehrlinge und 27 Angestellte). Da in der Nähe des Standortes liegende Objekt Van der Nüllgasse 26–28 wurde erworben, um eine hinkünftige Betriebsvergrößerung zu ermöglichen. Durch die einsetzende hohe Inflation war sich die Geschäftsführung über die Liquidität und finanzielle Stabilität des Unternehmens nicht im Klaren, so „...erscheint die Liquidität des Unternehmens durch den Ankauf (des Objektes Van der Nüllgasse) nicht gefährdet“.²²⁵

1947 verschlechterte sich die Liquiditätssituation durch das Währungsschutzgesetz. Dadurch entstand dem Unternehmen ein Verlust an liquiden Mittel in der Höhe von 130.000 ATS. Um die Liquidität zu verbessern wurde der Kauf des Objektes Van der Nüllgasse rückgängig gemacht. Sowohl die Materialbeschaffung und die Personalsituation verbesserten sich. Mit Jahresende waren 152 Beschäftigte im Unternehmen.²²⁶

Ab 1948 normalisierte sich in den Bereichen Personal und Materialbeschaffung die Lage. Im Geschäftsjahr 1948 waren 180 Arbeitnehmer (152 Arbeiter und 28 Angestellte) beschäftigt. Auf dem Inlandsmarkt machten sich Sättigungserscheinungen bemerkbar. Große Probleme bereitete die geringe Geldwertstabilität. Daraus entstanden Scheingewinne, deren steuerliche Behandlung zu ständigen Problemen mit der Finanzverwaltung führte.²²⁷

Die Scheingewinne entstanden primär über das Warenkonto. Für die Bewertung des Lagers galt „das Rohmaterial und die Halbfabrikate, die auf Lager gehalten werden, wurden zu dem Preis eingesetzt, den wir am Bilanztag dafür hätten bezahlen müssen.“²²⁸ Wenn sich, wie im Jahre 1948, die Einstandspreise um das 6 bis 10-fache erhöhten, so war das Lager am Bilanzstichtag unterbewertet. Bei einer durchschnittlichen Steuerbelastung des ausgewiesenen Gewinnes von 60% entstand dadurch eine erhebliche Belastung des Unternehmens. Um dieser Situation Rechnung zu tragen, wurden von der Finanzverwaltung Sonderabschreibungen genehmigt. Diese verringerten den zu versteuernden Gewinn. Nach Ansicht der Unternehmensleitung waren diese Sonderabschreibungen zu niedrig angesetzt, das Warenkonto wurde zum ständigen Zankapfel zwischen Unternehmen und Finanzverwaltung. Eine im November 1950 begonnene Betriebsprüfung, in der die Bewertung des Warenlagers im Zentrum stand, führte dann zum Rücktritt des Geschäftsführers Dr. Freissler. Er legte sein Amt aus Protest nieder.²²⁹

225 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1946.

226 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1947.

227 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1948.

228 Erklärungen zur Steuererklärung 1937.

229 Protokoll der außerordentlichen Hauptversammlung am 29. März 1951.

Auch 1949 waren im Bilanzgewinn Scheingewinne enthalten, wiederum wurde eine Sonderabschreibung in Höhe von ATS 122.000 genehmigt. Trotz eines guten Auftragseinganges machten sich am österreichischen Aufzugsmarkt Sättigungserscheinungen bemerkbar. Die Geschäftsleitung würde für die Zukunft verstärkt auf Exporte zu setzen. Mit Jahresende waren 187 Beschäftigte im Unternehmen (156 Arbeiter und 31 Angestellte).²³⁰

Wie schon in den Jahren davor, waren auch im Bilanzgewinn 1950 Scheingewinne enthalten. 1950 fiel auch die Entscheidung, die Fertigung von Aufzugsmotoren aufzunehmen und die Erzeugung von Elektrozügen zu beginnen. Das Unternehmen war voll ausgelastet und erstmals nach dem Krieg hat man größere Exportaufträge erhalten (in Summe 23 Anlagen). Die Gesamtzahl der Beschäftigten betrug zum Jahresende 203 (170 Arbeiter und 33 Angestellte).²³¹

7.3.2. Analyse der Unternehmensentwicklung von 1945/46 bis 1950

Wie gezeigt wurde, kam es, bedingt durch die veränderten Rahmenbedingungen, nach dem Anschluss 1938 zu einer Neuorientierung im Unternehmen. Welche Folgen hatte nun der verloren Krieg für das Unternehmen?

Obwohl die Situation nach dem Zweiten Weltkrieg Ähnlichkeiten mit der von 1919 hatte, merkt man in den Quellen nichts von einer Lähmung und Ratlosigkeit wie sie nach dem Ersten Weltkrieg herrschte. Da es im Krieg gelungen war die Einberufung der für den Aufzugsbau wichtigsten Mitarbeiter zu verhindern und es zu keinen Zerstörungen oder Abmontierungen kam, gelang es relativ rasch die Produktion wieder in Gang zu bringen. Aus den Hauptversammlungsprotokollen der Jahre 1945 bis 1950 und den Ergebnissen der Bilanzanalyse geht hervor, dass es im Unternehmen folgende Problembereiche gab:

- Material- und Personalbeschaffung
- Liquidität
- Bewertung des Warenkontos (Scheingewinne)
- Investitionen
- Organisation
- Material- und Personalbeschaffung

Die Darstellung der Materialbeschaffungsprobleme deckt sich sowohl zeitlich als auch inhaltlich mit den in Kapitel 7.1. dargestellten Problemen der österreichischen Volkswirtschaft nach dem Weltkrieg. Schon 1945 wurde ein Mitarbeiter angestellt, der sich nur um Materialbeschaffung kümmerte,

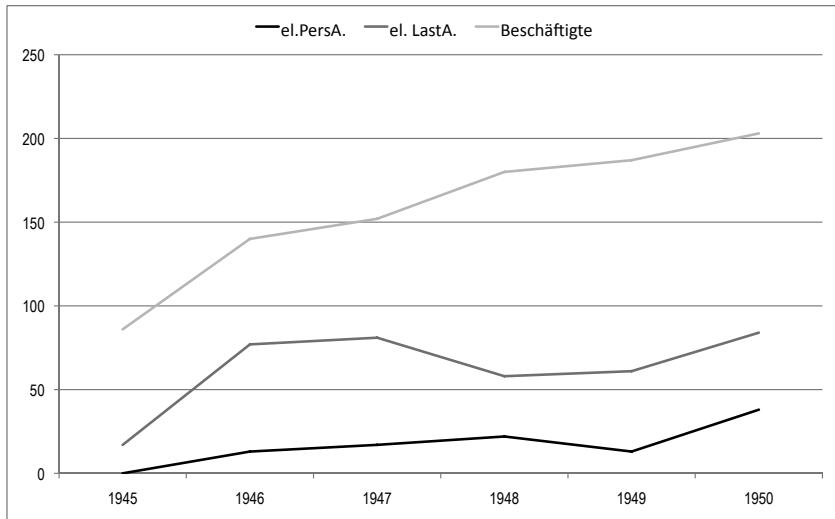
230 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1949.

231 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1950.

manchmal wurde von den Kunden auch Rohmaterial bereitgestellt oder die vorgeschriebenen Höchstpreise wurden überschritten um „nicht die Fertigstellung von Aufzugsanlagen wegen Kleinigkeiten ins Stocken zu bringen.“²³²

Betrachtet man die Absatz- und Beschäftigtenzahlen, so ergibt sich folgendes Bild:

Abbildung 16: Absatz und Beschäftigtenstand von 1945 bis 1950.



Quelle: Eigene Berechnungen.

Ein Vergleich mit den Zahlen aus dem Krieg zeigt, dass sich das Unternehmen wieder schnell erholte: die Beschäftigtenanzahl von 130 (1939/1940) wurde schon 1946 (140 Beschäftigte) überschritten. Beim Absatz (Neuanlagen) war die Entwicklung langsamer, erst 1950 konnte mit 136 Neuanlagen der Höchstwert von 125 Anlagen (1940) überschritten werden. In diesem Vergleich sind jedoch die Reparaturen der Kriegsschäden nicht enthalten.

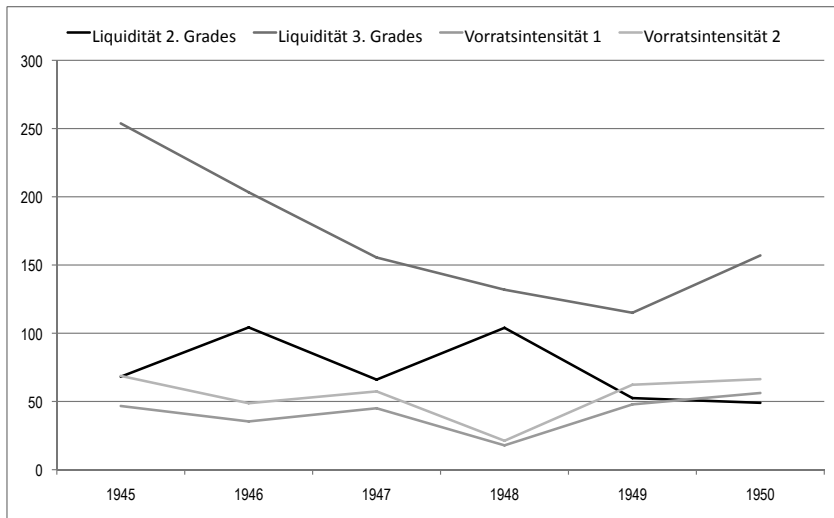
Wenn man Personal- und Absatzentwicklung als Maßstäbe heranzieht, so ist es schnell gelungen das Unternehmen wieder in Gang zu setzen, noch mehr, es kann sogar von Unternehmenswachstum gesprochen werden.

²³² Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1946.

Liquidität und Warenkonto

Die Liquidität stellte im Betrachtungszeitraum ein großes Problem dar. Im untenstehenden Diagramm sind Liquidität 2. und 3. Grades sowie Vorratsintensität 1 und 2 dargestellt. Bei der Berechnung der Vorratsintensitäten wurden die Lagerbestände (Warenkonto) um die genehmigten Sonderabschreibungen verringert. Anzumerken ist auch, dass es aufgrund der Betriebsprüfung 1951 zwischen den Jahren 1949 und 1950 zu einem Bruch in der Bilanzkontinuität kam.

Abbildung 17: Liquidität 2. und 3. Grades, Vorratsintensität 1 und 2 von 1945 bis 1950 (Daten in Prozent).



Quelle: Eigene Berechnungen.

Da erst ab 1948 die Sonderabschreibungen genehmigt wurden, ist die Aussagekraft der Kennzahlen geschwächt. Die Liquidität 3. Grades fiel (mit Ausnahme des Jahres 1950, Bruch in der Bilanzkontinuität) kontinuierlich. Ab 1947 lag sie unter 150%, was als schlechter Wert gilt. Die Liquidität 2. Grades lag nur 1946 und 1948 knapp über dem Wert von 100% (ab da gilt sie als ausreichend), sonst deutlich darunter. Die Verschlechterung 1947 ist auf den Verlust an liquiden Mitteln aufgrund der Maßnahmen nach dem Währungsschutzgesetz zurückzuführen. Die Liquidität war im Betrachtungszeitraum schlecht. Der Einbruch der Vorratsintensität 1 und 2 im Jahre 1948 ist durch die erstmalige Anwendung der Sonderabschreibungen zu erklären. Der

Grund für die schlechte Liquidität liegt aber nicht nur in den Vorräten, sondern in der ständigen Ausweitung der kurzfristigen Verbindlichkeiten, die ja im Nenner der Liquiditätskennzahlen steht.

Tabelle 13: Kurzfristige Verbindlichkeiten und Anteil der kurzfristigen Verbindlichkeiten am Fremdkapital von 1945 bis 1950.

Jahr	1945	1946	1947	1948	1949	1950
Kfr. FK (ATS)	244.999	311.302	542.078	1,068.651	1,353.668	2,259.738
Kfr. FK / FK (Prozent)	55,70	61,89	73,88	84,79	87,60	92,18

Quelle: Eigene Berechnungen.

Der hohe Anteil der kurzfristigen Verbindlichkeiten liegt daran, dass es im Unternehmen kein langfristiges Fremdkapital gab. Der Anteil des langfristigen Fremdkapitals ist der in die Bilanz eingerechnete Wert des Fabrikgebäudes.

Investitionen

In den Jahren 1946 bis 1949 finden sich in den Hauptversammlungsprotokollen keine Hineise auf getätigte Investitionen. Da die Abschreibungen, anders als in der Kriegszeit, in den Bilanzen nicht aufgelöst wurden, war eine Bestimmung der Bruttoinvestitionen (Maschinen) nicht möglich. Durch die geringe Geldwertstabilität ist eine Darstellung der Entwicklung von Anlagevermögen, Umlaufvermögen und Gesamtvermögen schwierig. In Tabelle 14 sind die Aktivseiten der Bilanzen 1945 bis 1950 mit Indexzahlen dargestellt.

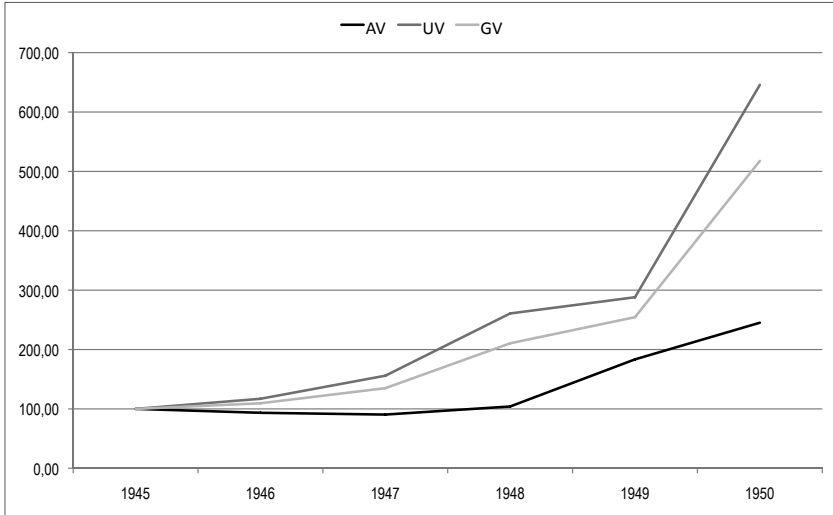
Tabelle 14: Indexzahlenbilanz der Aktivseite von 1945 bis 1950

Jahr	1945	1946	1947	1948	1949	1950
AV	100,00	93,46	90,45	104,10	183,43	245,14
UV	100,00	117,05	155,90	260,77	288,06	645,66
GV	100,00	109,49	134,91	210,50	254,50	517,60

Quelle: Eigene Berechnungen.

Wie schon bei der Untersuchung der Beschäftigtenzahlen und des Absatzes festgestellt wurde, kam es in den Jahren nach 1945 zu einem Unternehmenswachstum. Auch in der Entwicklung des Vermögens ist ein Aufwärtstrend zu erkennen, jedoch ist die Zunahme beim Umlaufvermögen am stärksten. Hier

Abbildung 18: Indexpzahlenbilanz der Aktivseite von 1945 bis 1950 (Daten in Prozent).



Quelle: Eigene Berechnungen.

ist trotz der Sonderabschreibungen die Inflation zu berücksichtigen. Die Entwicklung des Anlagevermögens lässt den Schluss zu, dass es ab 1948 zu Investitionen kam, im Hauptversammlungsprotokoll 1950 wird erstmals nach dem Krieg wieder von Investitionstätigkeit berichtet. Die ab 1948 zur Verfügung stehenden ERP-Counterpartmittel wurden dafür aber nicht in Anspruch genommen.

Organisation

Von 1945 bis 1950 stieg die Anzahl der Beschäftigten um das 2,5-fache (von 80 auf 203), in der Fertigung (Schlosserei, elektromechanische Werkstätte, Tischlerei, mechanische Fertigung) von 33 (1945) auf 106 (1950). Um 1947/48 wurden die Vorarbeiter in den Bereichen Schlosserei, Tischlerei, elektromechanische Fertigung zu Meistern ernannt. Deren direkter Vorgesetzter wurde Obermeister und gleichzeitig Chef der mechanischen Fertigung. Dem Obermeister und den ihm unterstellten Meistern kam im Unternehmen eine Schlüsselstellung zu. Da es noch keine Arbeitsvorbereitung gab, wurde von ihnen die Fertigung organisiert und auch Einkauf und Lagerverwaltung besorgt.²³³

²³³ Gespräch mit Franz Willingshofer am 6. Juli 2001.

Wie schon in Kapitel 7.2.3. wurde das Unternehmen mit Hilfe eines Quicktests²³⁴ untersucht. Das Geschäftsjahr 1947 war das schlechteste, die Indikatoren Schuldentilgungsdauer und Gesamtkapitalrentabilität zeigen eine Insolvenzgefahr an. In den Folgejahren besserte sich die Situation aber wieder und die finanzielle Stabilität ist 1949/1950 als gut zu bezeichnen. Die Gesamtkapitalrentabilität ist jedoch schlecht. Diese Entwicklung zeigte sich auch schon während des Weltkrieges. Ertragslage und finanzielle Stabilität sind natürlich in einem Zusammenhang zu sehen: es ist möglich sich finanzielle Stabilität über eine geringe Rentabilität zu erkaufen. Solange die Eigentümer diese Politik unterstützen ist sie auch vertretbar.

Tabelle 15: Schuldentilgungsdauer, Gesamtkapitalrentabilität, Eigenkapitalquote Eigenkapitalrentabilität und Selbstfinanzierungsgrad von 1939 bis 1945.

Jahr	1945	1946	1947	1948	1949	1950
Schuldentilgungsdauer (Jahren)	7,33	8,34	235,40*	5,37	5,46	8,53
Eigenkapitalquote (Prozent)	44,75	42,30	31,68	24,80	23,73	40,51
Gesamtkapitalrentabilität (Prozent)	-0,64	4,39	-2,09	5,12	6,23	5,60
Eigenkapitalrentabilität**	6,24	7,02	1,75	9,35	10,32	5,73
Selbstfinanzierungsgrad	-3,43	1,43	-2,09	2,80	3,78	3,28

Quelle: Eigene Berechnungen.

** Die Schuldentilgungsdauer von über 235 Jahren entstand durch das starke Absinken des cash-flow. (Der cash-flow betrug 1947 nur ein Zwanzigstel des Wertes aus 1946.)*

*** Eine positive Eigenkapitalrentabilität und ein negativer Selbstfinanzierungsgrad können durch die gewählten Kennzahlendefinitionen entstehen. (Vgl. dazu Kapitel 12)*

234 Die Beurteilungsskala der Kennzahlen orientiert sich an: Kralicek, Kennzahlen, S. 65.

7.4. Kritische Betrachtung der Unternehmensentwicklung von 1938/39 bis 1950

Grundsätzlich ist ein Unternehmen als offenes, soziales System zu qualifizieren. ‚Offen‘ betont mehr die Beziehungen des Unternehmens zu seinem Umfeld, ‚sozial‘ mehr die Beziehungen im Unternehmen.²³⁵ (Wobei diese Begriffe aufgrund der gegebenen Interdependenzen nicht immer scharf zu trennen sind.) Vor diesem Hintergrund fällt auf, dass auch bei den sich stark ändernden Umweltbedingungen, wie in den betrachteten 12 Jahren, die innerbetrieblichen Problembereiche eine hohe Konstanz aufwiesen.

Hier sind zu nennen:

Unabhängigkeit: Die Unabhängigkeit des Unternehmens zu sichern war das oberste handlungsleitende Motiv der Unternehmensführung. Darunter fiel auch die Ablehnung von langfristigem Fremdkapital. Dieses Ziel wurde auch erreicht. In der Kriegszeit sah man die Unabhängigkeit durch die Aufzugsfirmen aus dem Altreich bedroht. Daher wurde auch das Investitions- und Reorganisationsprogramm gestartet. Ob es Versuche gab, die Wiener Aufzugsunternehmen in ein deutsches Unternehmen einzugliedern, kann heute nicht mehr festgestellt werden. Die reichsdeutschen Aufzugsvorschriften wurden erst 1943 eingeführt²³⁶, somit scheint bis dahin ein gewisser Marktschutz für den österreichischen Raum bestanden zu haben.

Nach dem Weltkrieg bestand wieder eine Bedrohung für die Unabhängigkeit, diesmal durch die sowjetische Besatzungsmacht. Eine Eingliederung in den USIA-Bereich²³⁷ war nicht zu befürchten, zu Demontagen kam es nicht. Aus dem Jahre 1946 ist eine Urkunde erhalten, die den Beitritt von Freissler zur Gesellschaft zur Pflege der kulturellen und wirtschaftlichen Beziehungen zur Sowjetunion beurkundet. Offenbar gelang es, sich mit den Besatzern zu arrangieren.

Investitionen: In der ersten Hälfte des Krieges spielten die Investitionen eine große Rolle. Nach dem Krieg ist erstmals 1950 eine verstärkte Investitionstätigkeit feststellbar. Diese wurde jedoch ohne Verwendung von ERP-Counterpartmitteln durchgeführt, die aber ab 1948 der österreichischen Wirtschaft zur Verfügung standen. Es handelte sich hier um den Versuch, Unternehmenswachstum ohne langfristiges Fremdkapital zu realisieren.

235 Thommen, Betriebswirtschaftslehre, S. 38.

236 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1943.

237 In der sowjetischen Besatzungszone wurde das sog. „deutsche Eigentum“ zu einem unter sowjetischer Leitung stehendem Konzern zusammengefasst. Nemschak, Wirtschaft 1945–1955, S. 4f.

Organisation: Auch die Veränderungen in der Unternehmensorganisation (Akkordarbeit, Reduktion der Handarbeit, Schaffung von Meister- und Obermeisterpositionen in der Fertigung) deuten auf eine Wachstumsstrategie hin. Die Fertigung war Ende der 1940er Jahre in einem schlechten Zustand, viele Maschinen waren veraltet und es gab noch Transmissionen.²³⁸

Liquidität und Lager: Im Betrachtungszeitraum verschlechterte sich die Liquidität kontinuierlich. Grund dafür war vor allem das Lager. Die hohe Lagerhaltung (und die damit verbundenen kurzen Liefertermine) waren jedoch Teil der Positionierung gegenüber den Mitbewerbern. „Weil das Bestreben der Fabrikleitung bei der scharfen Konkurrenz in der Aufzugsindustrie Österreichs dahingehen muss, stets Rohmaterial und Halbfabrikate auf Lager zu halten, um rasch liefern zu können und weiters neue, moderne Maschinen angeschafft werden müssen...“²³⁹ ebenso „Die Konkurrenz konnte verhältnismäßig leicht, durch Einhaltung kurzer Liefertermine und vermöge unserer soliden Konstruktion und der Beweglichkeit in der Abwicklung der Geschäfte, niedergehalten werden.“²⁴⁰

Ein anderer Grund für die sich verschlechternde Liquidität war die ständige Ausweitung der kurzfristigen Verbindlichkeiten. In den Hauptversammlungsprotokollen wird immer nur der Zusammenhang von Liquidität und Lager gesehen, das Problem der kurzfristigen Verbindlichkeiten nicht.

Technischer Stand der Konstruktionen: Es gibt keine Hinweise auf Probleme im Bereich des technischen Standes der Konstruktionen. Die in der Zwischenkriegszeit durchgeführten Neukonstruktionen bewährten sich noch immer.

238 Gespräch mit Wolfram Dittes am 7. Juni 2001.

239 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1948.

240 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1950.

8. Die Unternehmensentwicklung von 1951/52 bis 1968

8.1. Entwicklung der Gesamtwirtschaft und der Aufzugsindustrie

Mit der Stabilisierungskrise 1951/1952 waren die unmittelbaren Nachkriegsfolgen überwunden und es setzte 1953 eine Wachstumsperiode über zwei Konjunkturzyklen (1953 bis 1957/58 und 1958/59 bis 1962, mit einem Einbruch im Jahre 1958) ein. In diesem Zeitraum wuchs das BIP real um 74%, das entspricht einer jährlichen durchschnittlichen Wachstumsrate von 6,3%. In der Phase von 1962 bis 1967 verlangsamte sich das Wachstum auf 4,3% im Jahresdurchschnitt, mit einer Flaute 1966/67, ab 1968 nahmen die Wachstumsraten wiederum zu.²⁴¹

Die Industrie konnte ihre Kapazitäten bedeutend ausbauen, ab 1962 wurden die Zuwachsraten jedoch schwächer. Der Anteil der Industrieinvestitionen an den Gesamtinvestitionen stieg von 18,7% im Jahre 1953 auf 19,1% (1961) und fiel bis 1967 auf 13,0% zurück. Staatliche Maßnahmen (vorzeitige Abschreibungen von Wirtschaftsgütern des Anlagevermögens, Schilling-eröffnungsbilanzgesetz 1954, Senkung der Bankrate, öffentliche Investitionstätigkeiten, Ausfuhrförderungsgesetz 1953) begleiteten/förderten den Aufschwung.²⁴² Eine Durchsicht der Literatur über Österreichs Wirtschaftsgeschichte nach 1952 lässt folgende Bereiche als relevant für die Unternehmensanalyse Freissler erscheinen: Öffnung des Marktes (Außenhandel), Beschäftigungssituation, Entwicklung in der Maschinenindustrie.

Öffnung des Marktes (Außenhandel): Im Jahre 1953 ging Österreich zum Prinzip des freien Außenhandels über. In den folgenden Jahren schloss sich Österreich dem GATT, der OEEC und der EZU (Europäische Zahlungsunion) an, diese Schritte schufen die institutionellen Voraussetzungen für eine verstärkte Marktöffnung. Das schon genannte Exportförderungsgesetz 1953 brachte eine Rückvergütung der Umsatzsteuer für Exporte, staatliche Hafungen und Exportfinanzierungen wurden ausgebaut. Um die Bedeutung des Exportes im Betrachtungszeitraum zu zeigen, sei darauf hingewiesen, dass die Konjunkturaufschwünge durch Exporte in Gang gesetzt wurden. Mit

241 Butschek, Wirtschaft, S. 119, 129.

242 Brusatti/Bachinger, Österreichs Wirtschaft, S. 246f.

dem EFTA-Beitritt 1960 wurden die Zölle zwischen den Mitgliedsstaaten um 20 % gesenkt, Ende 1966 die Zölle auf Industriewaren gänzlich gestrichen.²⁴³ Da zwischenstaatliche Handelsvereinbarungen auf dem Prinzip der Gegenseitigkeit beruhen, kam es durch diese Maßnahmen nicht nur zu einer Erleichterung des Exportes sondern auch zu einer der Importe. Man kann von einer schrittweisen Marktöffnung sprechen.

Beschäftigungssituation: Bedingt durch die hohen Wirtschaftswachstumsraten betrug die Arbeitslosenrate unter 3 %, was einem Stand von Vollbeschäftigung entspricht. In manchen Industriezweigen trat sogar ein Mangel an Arbeitskräften auf. Ab 1959 wurde die Wochenarbeitszeit auf 45 Stunden pro Woche gesenkt, bei Produktivitätsberechnungen (siehe die folgenden Kapitel) wurde diese Entwicklung berücksichtigt. Gesamtwirtschaftlich betrachtet stieg die durchschnittliche Arbeitsproduktivität 4,0 % per anno, die Einkommensverteilung verlagerte sich zu Gunsten der Arbeitnehmer.²⁴⁴

Entwicklung in der Maschinenindustrie: Während von 1954 bis 1968 das BIP real um 100 % stieg, erhöhte sich die Ausbringungsleistung der Maschinenindustrie um 127 %, die gesamtösterreichische Jahresproduktion an Aufzügen (Betrachtung der Menge) stieg um 193 %.²⁴⁵ Die Aufzugsindustrie wies ein weit überdurchschnittliches Wachstum auf.

Mit der schrittweisen Öffnung des österreichischen Marktes kam es auch zu verstärkten Importen und Exporten. Die Zolltarife auf Aufzüge und Krane/Hebezeuge entwickelten sich wie folgt:

- 1950: Je nach Gewichtsklasse gab es einen Zollsatz von 35 bis 100 Schilling je 100 kg. (Tarifklasse XXXVI, Tarifnummer 441)²⁴⁶
- 1958: Zoll auf Aufzüge (inkl. Schrägaufzüge): 22 % des Wertes bzw. Schilling für 100 kg. Krane und ähnliches: 19 % des Wertes bzw. Schilling für 100 kg.²⁴⁷
- 1969: Zoll auf Aufzüge (inkl. Schrägaufzüge): 10 % (hier handelt es sich um den ‚vertraglichen‘ Tarif, der jedoch de facto mit allen Staaten der Erde²⁴⁸ zur Anwendung kam).²⁴⁹

243 Brusatti/Bachinger K., Österreichs Wirtschaft, S. 121f.

244 Butschek, Wirtschaft, S. 130f.

245 Industriestatistiken der betreffenden Jahre und eigene Berechnungen.

246 Zolltarif, S. 185.

247 Gebrauchszolltarif, S. 351.

248 vgl. Gebrauchszolltarif, S.XII.

249 Gebrauchszolltarif, S. 304.

Tabelle 16: Entwicklung des BIP, der Maschinenindustrie und der Jahresproduktion an Aufzügen von 1954 bis 1968, Angaben in Prozent (Mengenbetrachtung).

Jahr	BIP (1954=100)	Maschinenindustrie	Aufzugsproduktion
1954	100,00	100,00	100,00
1955	111,43	127,65	128,96
1956	118,31	135,53	173,56
1957	125,26	151,46	176,81
1958	129,90	157,45	209,86
1959	134,01	140,68	188,88
1960	145,52	161,69	214,22
1961	153,21	164,13	233,95
1962	156,88	167,52	238,72
1963	163,30	177,27	227,49
1964	173,17	186,90	264,38
1965	178,40	193,81	285,62
1966	187,52	213,25	327,70
1967	192,83	227,27	341,29
1968	200,75	227,27	293,70

Quelle: Industriestatistiken der betreffenden Jahre, eigene Berechnungen.

Wie schon ausgeführt wurde, gab es ab Ende 1966 gegenüber den EFTA-Staaten keine Zölle mehr auf Industrieerzeugnisse.

In folgender Tabelle ist die Entwicklung der Aufzugsproduktion, der Produktion an Kranen und Hebezeugen der österreichischen Industrie und der Importe und Exporte an Kranen und Hebezeugen dargestellt. (Angaben in 1.000 ATS). Bis 1958 ist eine Darstellung der Exporte und Importe aufgrund der Systematik der Zolltarifnummern (die Zolltarifnummer lautet 8422) nicht möglich.

Tabelle 17: Entwicklung der Aufzugsproduktion der Produktion an Kranen und Hebezeugen sowie Import und Export von 1954 bis 1968, Angaben in 1000ATS.

Jahr	Aufzugs- produktion	Krane und Hebezeuge	Aufzüge (Import)	Krane (Import)	Aufzüge (Export)	Krane (Export)
1954	64.199	65.176				
1955	79.466	98.343				
1956	96.642	94.951				
1957	118.824	106.235				
1958	150.422	129.288				
1959	140.349	130.749	10.851	42.761	27.643	27.506
1960	156.070	141.646	7.868	91.425	28.133	69.130
1961	199.008	145.035	9.412	87.726	51.603	53.973
1962	203.193	163.288	9.198	75.314	28.602	52.063
1963	227.309	132.741	8.376	52.541	32.765	47.594
1964	256.154	167.993	15.286	60.190	57.537	81.430
1965	277.967	123.994	16.784	77.313	68.692	60.158
1966	319.852	159.044	16.962	82.564	52.573	37.319
1967	329.189	213.928	19.783	55.649	50.156	144.764
1968	346.044	199.632	17.016	50.284	71.185	111.883

Quelle: Industriestatistiken und Außenhandelsstatistiken der betreffenden Jahre.

Im Betrachtungszeitraum ist der Produktionswert an Aufzügen von 1954 bis 1961 um 210% gestiegen, von 1961 bis 1968 um weitere 74%. Der Produktionswert der Krane und Hebezeuge stieg um 122,5% (1954 auf 1961) und um 37,6% von 1961 bis 1968. Von 1959 bis 1968 sind die Exporte an Aufzügen stark angestiegen, wertmäßig um 157,5% gewichtsmäßig um 131,5%. Die Exporte an Kranen stiegen wertmäßig um 307% und gewichtsmäßig um 198%. Der Aufzugsexport stieg kontinuierlich an, mit einem Rückgang 1966 und 1967, 1968 erreichte er einen Höhepunkt, sowohl wert- als auch gewichtsmäßig. Das wichtigste Abnehmerland war die Bundesrepublik Deutschland mit einem Anteil an den Gesamtexporten von ca. 20% in den Jahren 1965 bis 1968. Die restliche Ausfuhr war breit gestreut, ein regelmäßiger Abnehmer war die Türkei und vorwiegend überseeische Gebiete (z.B. Venezuela). Bei in den einzelnen Jahren immer wieder auftretenden Positionen mit Lieferungen nach Äthiopien, Chile, Kanada, Pakistan oder Spanien dürfte es sich um einzelne Großaufträge gehandelt haben, da die Ausfuhren sehr stark schwankten. Die Exportquote (Aufzüge) schwankte im Betrachtungszeitraum zwischen 15 und 25%, 1968 betrug sie 20,5% der Produktionsmenge.

Die Entwicklung der Importe an Aufzügen, gewichts- als auch wertmäßig, ist weniger eindeutig: wertmäßig stieg der Import von 1959 auf 1968 um 56,8% (1959 auf 1967 um 82,3%), gewichtsmäßig fiel der Import von 1959 auf 1968 um 5,4% (von 1959 bis 1967 ist jedoch ein Anstieg um 23,6% zu verzeichnen.) Wertmäßig betrachtet betragen die Importe für die Jahre 1960 bis 1968 zwischen 3 und 6% der österreichischen Produktion. Gemessen an der Inlandsproduktion waren die Importe nicht sehr bedeutend.

Bei den Anteilen der einzelnen Lieferländer am Import ist durch den EFTA-Beitritt eine langsame Verschiebung feststellbar. Die Bundesrepublik Deutschland lag 1959 mit einem Anteil von über 90% an der Spitze, bis 1968 fiel der Anteil auf knapp über 50%. Bis zum Jahre 1966 stiegen die Einfuhren aus der CSSR (1966: 12% der Importe). Seit 1966 wurden sie aber aus Einfuhren aus den EFTA-Mitgliedern Schweiz (1968: 12% der Importe) und Schweden (1968: 11% der Importe) übertroffen. Gleichfalls steigende Tendenz hatten die Importe aus Italien.²⁵⁰

Eine Kurzdarstellung der Entwicklung des Aufzugsmarktes in Österreich von 1954 bis 1968 muss nun so lauten: Der Markt für Aufzüge in Österreich wuchs im Vergleich mit dem BIP und der Maschinenindustrie überdurchschnittlich, die Exportquote betrug ca. ein Fünftel bis ein Viertel. Importe spielten eine weit geringere Rolle. Im Rahmen der historischen Unternehmensanalyse bedeutet dies, dass eine Betrachtung der Entwicklung des Marktanteiles von Freissler einen ersten Hinweis auf die Stellung des Unternehmens am Markt gibt. In Tabelle 18 ist der Marktanteil von Freissler am österreichischen Aufzugsmarkt angegeben. Der österreichische Aufzugsmarkt ist definiert als Produktionswert der österreichischen Aufzugsindustrie (inklusive Exporte) plus Wert der Importe (ab 1959). Diese Definition wurde gewählt, da von Freissler nur der Gesamtwert des Absatzes an Neuanlagen (Inlandgeschäft plus Exporte) in den Unterlagen zu finden ist. Der Vergleich von Produktionswert und Umsatz ist nicht ganz korrekt, da zum Produktionswert der Umsatz, die Lagerbestandsveränderungen und die aktivierten Eigenleistungen gehören²⁵¹, aufgrund der Quellenlage ist jedoch nur diese Betrachtung möglich. Diese Umsatzaufgliederung gibt es wiederum nur für die Jahre 1955 bis 1967, der Neuanlagenanteil schwankt jedoch um einen arithmetischen Mittelwert von 72%. Der Marktanteil ist das Verhältnis von Neuanlagenabsatz zu Gesamtmarkt Für die Jahre 1954 bis 1957 und 1968 wurde der Neuanlagenumsatz mit 72% des Gesamtumsatzes angenommen.

250 Industriestatistiken und Außenhandelsstatistiken der betreffenden Jahre und eigene Berechnungen.

251 Henrichsmeyer, Volkswirtschaftslehre, S. 346.

Tabelle 18: Marktanteil von Freissler am österreichischen Aufzugsmarkt in den Jahren 1954 bis 1968.

Jahr	Jahresproduktion in ATS	Aufzüge (Importe) in ATS	Aufzugsmarkt in ATS	Neuanlagenumsatz in ATS	Marktanteil (%)
1954	64,199.000	k.A.	64,199.000	12,412.263	19,33
1955	79,466.000	k.A.	79,466.000	16,332.821	20,55
1956	96,642.000	k.A.	96,642.000	22,484.353	23,27
1957	118,824.000	k.A.	118,824.000	26,305.447	22,14
1958	150,422.000	k.A.	150,422.000	27,451.841	18,25
1959	140,349.000	10,851.000	151,2.00000	37,724.451	24,95
1960	156,070.000	7,868.000	163,938.000	36,557.607	22,30
1961	199,008.000	9,412.000	208,420.000	41,626.477	19,97
1962	203,193.000	9,198.000	212,391.000	50,562.104	23,81
1963	227,309.000	8,376.000	235,685.000	64,868.667	27,52
1964	256,154.000	15,286.000	271,440.000	72,829.198	26,83
1965	277,967.000	16,784.000	294,751.000	76,840.255	26,07
1966	319,852.000	16,962.000	336,814.000	84,730.624	25,16
1967	329,189.000	19,783.000	348,972.000	81,186.851	23,26
1968	346,044.000	17,016.000	363,060.000	90,066.702	24,81

Quelle: Industriestatistiken der entsprechenden Jahre, Eigene Berechnungen.

Freissler konnte seinen Marktanteil am österreichischen Aufzugsmarkt bis 1963, wenn auch nicht stetig, ausbauen. Dann kam es bis 1968 zu einem leichten Rückgang auf ca. 25%.

8.2. Die Unternehmensentwicklung im engeren Sinne

Wie in Kapitel 8.1. dargestellt, konnte Freissler in einem überdurchschnittlich stark wachsenden Markt seinen Marktanteil behaupten bzw. leicht ausbauen. Dies gibt einen ersten Hinweis unter welchem Gesichtspunkt die Unternehmensentwicklung zu sehen ist: Unternehmenswachstum und (eventuell auftretende) Wachstumsprobleme.

Bei der Definition des Wachstumsbegriffes eines Unternehmens kennt die Literatur viele Ansätze.²⁵² Manche dieser Ansätze, die erst von Unternehmenswachstum sprechen, wenn eine Wachstumsrate über dem Branchen-

252 Einen Überblick bietet z.B. Albach, Wachstumsschwellen, S. 14ff.

durchschnitt erzielt wird (d.h. steigender Marktanteil),²⁵³ würden im vorliegenden Falle den Ansatz ‚Unternehmenswachstum‘ überhaupt relativieren. Andere Ansätze sind entweder qualitativ oder quantitativ orientiert. Der quantitativ orientierte Wachstumsbegriff wiederum bezeichnet eine längerfristige Vergrößerung von z.B. Umsatz, Bilanzsumme, Beschäftigtenzahl oder Sachanlagevermögen als Kennzeichen von Unternehmenswachstum.²⁵⁴ In diesen Bereichen ist von 1951 bis 1968 in der Tat ein starker Anstieg zu verzeichnen: Umsatzzanstieg von 858 % (von rund 13 Millionen Schilling auf über 125 Millionen), die Bilanzsumme (um stille Reserven korrigiert, daher ab 1955 gerechnet) stieg von 17,9 Millionen auf 93,6 Millionen ATS (ein Plus von 423 %), das Sachanlagevermögen stieg von 6,72 Millionen (1955) auf 30 Millionen an (+347 %) und die Beschäftigtenzahl entwickelte sich von 233 Beschäftigten (1951) auf 520 im Jahre 1968 (+123 %). Qualitatives Unternehmenswachstum wiederum nennt „die Schaffung neuer Märkte, Produktverbesserungen oder die technologischen Neuerungen“ als Faktoren.²⁵⁵ Gutenberg versteht den Wachstumsbegriff langfristig, nicht steigender Umsatz oder Beschäftigtenzahl, sondern das Maß innerbetrieblicher Konsolidierung ist für das Wachstum entscheidend.²⁵⁶

Nach Ansicht des Verfassers handelt es sich bei den qualitativen Ansätzen immer um Versuche neben dem quantitativen Wachstum auch Sicherung/Entwicklung und Ausbau von Kernkompetenzen in die Betrachtung mit einzubeziehen.

Vor dem Hintergrund dieser grundsätzlichen Überlegungen wird in den folgenden Kapiteln nun die Unternehmensentwicklung im engeren Sinne dargestellt.

8.2.1. Unternehmenspolitik

Unter Unternehmenspolitik versteht man alle langfristig gültigen Entscheidungen, die die Innenbeziehungen und Außenbeziehungen eines Unternehmens bestimmen.²⁵⁷

Bei Freissler gab es nie eine schriftlich verfasste Unternehmenspolitik, aber es gab in der Geschäftsführung und bei den Eigentümern Vorstellungen von der Zukunft und der Positionierung des Unternehmens. Aus Hauptversammlungsprotokollen, und Gesprächen mit handelnden Personen konnte diese wie folgt rekonstruiert werden.

253 Geiser, Wachstumshemmnisse, S. 26f.

254 Albach, Wachstumsschwellen, S. 127.

255 Geiser, Wachstumshemmnisse, S. 26.

256 Gutenberg, Wachstum, S. 23f.

257 Thommen, Betriebswirtschaftslehre, S. 805.

Als ältester Aufzugsanbieter Österreichs hatte das Unternehmen ein Selbstverständnis und auch ein Image als traditionsbewusst, für solide technische Lösungen bekannt, seriös und verlässlich.²⁵⁸

Mit anderen Worten: ein konservatives Unternehmen. Wie schon öfter dargelegt, sah sich Freissler einer Reihe von Herausforderungen gegenüber. Die Situation war der Lage in der Zwischenkriegszeit (Auftreten von Sotwitsch als starkem Mitbewerber) nicht unähnlich. Doch anders als damals stand nicht die Sicherung der Unabhängigkeit im Zentrum der Unternehmenspolitik. Da man die geforderten Entwicklungen nicht selbständig durchführen konnte, begann die Unternehmensleitung in der ersten Hälfte der 1950er Jahre über eine Kooperation nachzudenken. Diese Kooperation sollte das hohe technische Niveau der Produkte und dadurch die Position des Unternehmens sichern helfen.²⁵⁹ Wie in Kapitel 7.4. (Kritische Betrachtung der Unternehmensentwicklung von 1938/39 bis 1950) dargestellt, war die Fertigung Ende der 1940er Jahre veraltet, hier setzte ein Investitionsprogramm ein. Auch die besonders ab 1956 einsetzenden Exporte, die Stärke bei den Sonderkonstruktionen und das Eingehen auf Kundenwünsche geben Hinweise auf die strategische Ausrichtung des Unternehmens.

Diese kann nun wie folgt formuliert werden: „Wir sind ein österreichisches Familienunternehmen mit einer langen Tradition. Unser Ziel ist es unseren Kunden solide Lösungen zu bieten. Diese Lösungen sollen auch international bestehen können und orientieren sich an den Kundenwünschen. Durch Kooperationen mit internationalen Anbietern, modernen Fertigungseinrichtungen und hoher Qualität der Produkte versuchen wir diese Ziele zu erreichen.“

8.2.2. Technischer Wandel nach 1951

Im Betrachtungszeitraum sah sich das Unternehmen einer Reihe von Herausforderungen auf technischem Gebiet gegenüber.²⁶⁰

Triebwerke: Die in den 1930er Jahren konstruierte Triebwerkreihe wurde bis 1969 verwendet. Die Grundkonzeption der Triebwerke wurde beibehalten, Änderungen gab es beim Gewicht und es wurden z.B. auch die Zahnkränze aus hochwertigeren Materialien gefertigt. Die Triebwerke konnten sich auch ‚international sehen lassen‘. Sie waren mit den Produkten interna-

258 Bei der Recherche im Archiv der Tageszeitung ‚Die Presse‘ reagierte der Archivar auf die Nennung des Firmennamens mit ‚Ein absolut skandalfreies Unternehmen.‘

259 Ergänzende Niederschrift zum Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Jahr 1954. (Verfasser vermutlich Ludwig Völker).

260 Dieses Kapitel basiert, falls durch Fußnoten nicht anders angegeben, auf Informationen aus Gesprächen mit Dipl. Ing. Reinhold Ruhs, Ing. Franz Grüssinger und Franz Willingshofer.

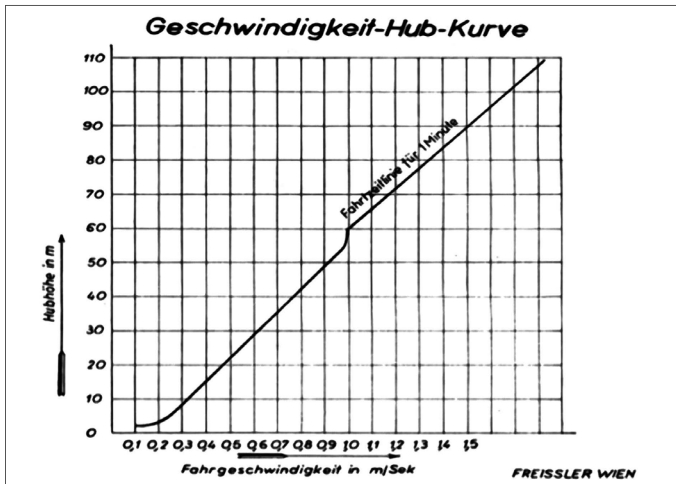
tionaler Hersteller (Otis, Westinghouse) durchaus gleichwertig, wenn nicht gar überlegen. Im Bereich Antrieb war Freissler immer ein Pionier. (Vergleiche hierzu die erstmalige Verwendung des Treibscheibenantriebes.)

Bei den Antriebsmotoren gab es auch Veränderungen. Bis in die 1920er Jahren wurde aufgrund der öffentlichen Stromversorgung mit Gleichstrom der Gleichstrommotor verwendet. Im Rahmen der Umstellung des Netzes auf Wechselstrom mussten die Motoren ausgetauscht werden. Bis 1950 kaufte Freissler die Motoren immer zu (Siemens, ABB). Ab 1950 wurden eintourige Motoren (d.h. mit einer Geschwindigkeit) gefertigt. Sie wurden besonders im Wohnungsbau mit Geschwindigkeiten von 0,6 bzw. 0,8 m/s verwendet.

Ein Problem ist hier das Abbremsen und das exakte Abstellen der Kabine. Bei größeren Hubhöhen und damit verbunden höherer Geschwindigkeit mussten polumschaltbare Motoren verwendet werden. Diese bieten die Möglichkeit von zwei unterschiedlichen Geschwindigkeiten. Beim Anfahren und beim Bremsen wurde von der Steuerung auf die kleinere der beiden Geschwindigkeit umgeschaltet. So z.B. von 1000 Umdrehungen auf 250 Umdrehungen (1 : 4). Mit diesen Motoren war genaueres Abstellen und die Realisierung von höheren Geschwindigkeiten möglich. (Geschwindigkeiten bis 1,2 m/s in Ausnahmefällen bis maximal 1,5 m/s).

Nochmals sei hier auf den Zusammenhang zwischen der Fahrgeschwindigkeit und der Hubhöhe hingewiesen, hier ein Diagramm aus Unterlagen von Freissler.

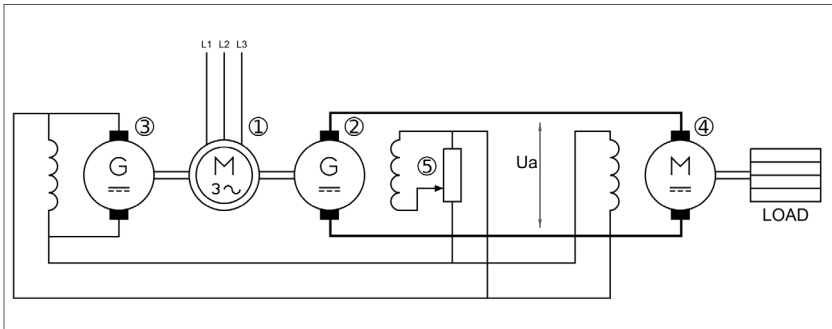
Abbildung 19: Geschwindigkeit-Hub-Kurve.



Quelle: Winke zur Projektierung der gebräuchlichsten Aufzüge, Prospekt von Freissler, ohne Jahresangabe, S. 2.

Mit den polumschaltbaren Motoren konnten nun höhere Geschwindigkeiten realisiert werden. Doch genau das waren die Anforderungen durch den modernen Hochhausbau: genaues Abstellen, hohe Geschwindigkeit und großer Hub. Diese Anforderungen konnten nur durch eine sog. Ward Leonard-Schaltung realisiert werden. Abbildung 20 zeigt das Prinzip einer Ward Leonard-Schaltung.

Abbildung 20: Prinzip einer Ward Leonard-Schaltung.



Quelle: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/25/WardLeonard-International.svg/2000px-WardLeonard-International.svg.png>. [15.05.2010]

Der Anker des Antriebsmotors erhält seinen Strom nicht unmittelbar aus dem Netz, sondern von einem mit gleichbleibender Drehzahl umlaufenden Steuerdynamo. Der Motor wird also fremd erregt und in seiner Drehzahl dadurch geregelt, dass die Spannung des Steuerdynamos mit Hilfe eines Nebenschlussreglers geändert wird. Die Drehzahl ist somit nicht wie bei der Regelung durch Widerstände von der Größe der Last abhängig, sondern fast alleine durch die Spannung des Steuerdynamos gegeben.²⁶¹

Obwohl schon Ende des 19. Jahrhunderts erfunden, war die Ward Leonard-Schaltung in der österreichischen Aufzugsindustrie bis in die 1950er Jahre nicht zu finden. Freissler und auch die anderen österreichischen Aufzugshersteller waren nicht in der Lage diese Ward Leonard Sätze herzustellen. Zu Beginn wurden Ward Leonard Sätze von Elektrofirmen wie Siemens und BBC bezogen. Diese waren jedoch nicht auf die Erfordernisse des Aufzugsbaues abgestimmt, es traten technische Probleme auf. Wollte Freissler nun auch in Hinkunft Auf-

261 Simmen/Drepper, Fahrstuhl, S. 140.

züge mit den genannten Charakteristiken anbieten, so stand nur noch die Kooperation mit einem Aufzugshersteller, der diese Technologie beherrschte, oder Eigenentwicklung offen. Eine Eigenentwicklung kam aufgrund der Unternehmensgröße und der mangelnden Erfahrung nicht in Frage. Mitte der 1950er Jahre begann nun die Kooperation von Freissler und Otis. Bis Juni 1967 wurden 48 Aufzüge mit Ward Leonard-Antrieb geliefert, darunter auch für den Export (nach Polen, Katowice und in die Türkei, Ankara). Am bekanntesten darunter die sechs Anlagen ($1.365 \text{ kg} \times 2,5 \text{ m/s}$) für das Hotel Vienna Intercontinental. Diese entstand in Zusammenarbeit mit Flohr-Otis (d.h. Otis Deutschland).²⁶² Im Zeitablauf wurde die Zusammenarbeit wichtiger, es wurden immer mehr Komponenten (Motor, Motorsteuerung, Aufzugssteuerung, Fangvorrichtung) für die hochwertigen Aufzüge von Otis zugekauft.

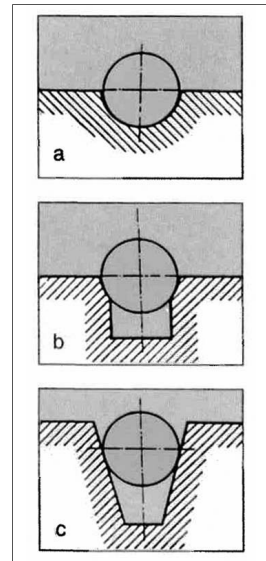
Hohe Geschwindigkeiten erforderten auch noch andere Maßnahmen:

- Verwendung der Sitzrille (b) statt der Keilrille (c). Bei ersterer ist das Problem des Schwingens nicht so groß. (siehe Abbildung oben)
- Doppelte Umschlingung des Seiles. Dies ergibt sich aus Punkt 1, da die Keilrille die höchste Treibfähigkeit (Kraftübertragung) bietet.
- Bei Aufzügen über 30–40 Meter Hub beeinflusst das Seilgewicht das Treibverhalten. Ein Seil auf der Unterseite des Fahrkorbes zum Gegengewicht dient als Seilgegengewicht.

Auch bei den *Aufzugssteuerungen* kam es zu Neuerungen. Hier war die Abfolge der Steuerungsarten:

- Schubknopfsteuerung
- Rufknopfsteuerung
- Sammelsteuerung (Abwärtssammelsteuerung, Vollsammelsteuerung)
- Gruppensteuerung (Gruppensammelsteuerung)

Abbildung 21: Die gebräuchlichsten Rillenschnitte von Seilscheiben im Vergleich.



Quelle: Bachmann, Aufzüge, S. 26.

²⁶² Referenzliste über von uns ausgeführte Aufzugsanlagen mit Ward Leonard-Antrieb (Stand Juni 1967).

Die Schubknopfsteuerung war in der Zwischenkriegszeit aktuell und ist hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt. Es war möglich von der Einstiegsstelle (Erdgeschoss) in die Stockwerke zu fahren. Nach Beendigung der Fahrt fährt der Aufzug leer in die Einstiegsstelle retour. Die Rufknopfsteuerung ermöglicht es in allen Stockwerken einzusteigen bzw. auszusteigen. Wenn eine Fahrt ausgeführt wird, so leuchtet in den anderen Stockwerken eine Besetztlampe. Eine Annahme von weiteren Rufen („Sammeln“) ist nicht möglich, da weitere eingehende Kommandos nicht gespeichert werden können.

Bei den Sammelsteuerungen unterscheidet man Abwärtssammelsteuerungen und Vollsammelsteuerung.

Die Abwärtssammelsteuerungen sind besonders für Wohnhäuser geeignet. Die Kommandos im Fahrkorb und von den jeweiligen Haltestellen werden gespeichert. Die Innenkommandos werden gemäß der Fahrtrichtung abgearbeitet, Außenrufe der Obergeschosse werden nur in der Abwärtsfahrt bearbeitet. Außenrufe aus dem Erdgeschoss oder den Untergeschossen werden als Aufwärtsrufe registriert. Eine Einrichtung verhindert, dass vollbesetzte Fahrkörbe auf Außenrufe reagieren, diese werden jedoch gespeichert.

Die Vollsammelsteuerung ist für Bürogebäude gedacht. Innen- und Außenrufe werden gespeichert und der Reihe nach in Abhängigkeit der Fahrtrichtung ausgeführt. Freissler begann um ca. 1960 Sammelsteuerungen zu bauen.

Die Gruppensteuerung macht es möglich mehrere Aufzüge zusammenzufassen und die eingehenden Fahrtwünsche auf die Aufzüge aufzuteilen. (Bei zwei Aufzügen spricht man von Duplexanlagen, bei drei Aufzügen von Triplexanlagen, dann von einer Vierergruppe usw.) Wenn der Fahrgast nun den Aufzug ruft, so entscheidet die Aufzugssteuerung, welcher Aufzug der Anlage auf diesen Ruf reagiert.

Für Freissler war es schwer mit der Entwicklung in der Steuerungstechnik mitzuhalten. Anfänglich fehlten im Unternehmen die Elektrotechnikingenieure, auch wurde die Entwicklung im gesamten sehr rasant. Die Schaltungen wurden mit Relais und Schütze realisiert, was einen hohen Verdrahtungs- und Platzaufwand bedeutete. Ende der 1960er Jahre wurden auch statische Steuerungen zur Realisierung von Gruppensteuerungen eingesetzt.²⁶³ Diese statischen Steuerungen verwendeten Halbleiterelemente und wurden von Siemens zugekauft. Problem waren hier die mangelnde Erfahrung, die geringen Stückzahlen und dass es sich nicht um ein aufzugsspezifisches Produkt handelte. Hier kündigte sich bereits die Elektronikrevolution an.

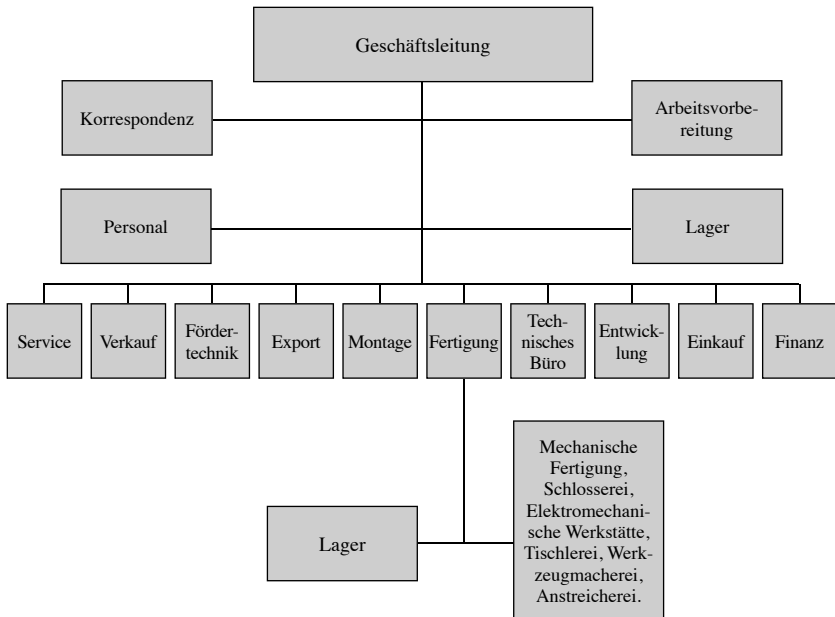
263 ,100 Jahre Freissler‘, Prospekt zum Firmenjubiläum, S. 11.

8.2.3. Entwicklung der Organisation

Das Kapitel über die Organisationsentwicklung stellte eine besondere Herausforderung dar, da es bei Freissler bis in die 1960er Jahre kein genaues Organigramm gab,²⁶⁴ die Aufbauorganisation war gewachsen. Im Jahre 1968 wurde ein externer Unternehmensberater²⁶⁵ ins Unternehmen geholt, der nach einer Betriebsbegehung einen Vorschlag für einen neuen Organisationsplan entwarf. Neben einigen Vorschlägen, die die taktisch/operative Ebene der Unternehmensführung behandeln und dem Organigramm handelt es sich beim genannten Bericht in Passagen um eine Kurzzusammenfassung der damals aktuellen Managementliteratur. Der Verfasser behandelt den Bericht als weitere Quelle.

Im Rahmen der Gespräche mit Freissler-Mitarbeitern konnte ein Organigramm entwickelt werden und es wurde besonderes Augenmerk auf Aussagen gelegt, die Rückschlüsse auf Wachstumsprobleme zulassen.

Abbildung 22: Organigramm Freissler nach 1951.



Quelle: Interviews mit ehemaligen Mitarbeitern von Freissler.

264 Gespräch mit Wolfram Dittes am 7. Juni 2001.

265 Feststellungsbericht zur Betriebsbegehung und Problembesprechung 26. bis 29. November 1968.

Wie aus dem Organigramm hervorgeht, handelte es sich um ein Einliniensystem, das stark verrichtungsorientiert war, mit der Ausnahme der Abteilung Fördertechnik, die einer objektorientierten Organisation entsprach.²⁶⁶ (Der Bereich Fördertechnik ist in Kapitel 8.2.4. dargestellt.) Von einer objektorientierten Organisation kann bei der Abteilung Fördertechnik gesprochen werden, da diese ‚ihre‘ Produkte bis in die anderen Abteilungen hinein betreute, so gab es z.B. eigene Monteure für diesen Bereich. Die Grundkonzeption der Organisation wurde im Betrachtungszeitraum nicht verändert, bei Bedarf wurde eine weitere Abteilung ‚angehängt‘.

Im Folgenden werden die einzelnen Abteilungen und ihre Aufgaben vorgestellt, in einem zweiten Schritt Probleme in der Organisation diskutiert.

Geschäftsführung: 1951 wurden Dipl. Ing. Friedrich Dittes und Ing. Ludwig Völker zu Geschäftsführern bestellt. Dipl. Ing. Dittes, ein Enkel des Firmengründers Anton Freissler, studierte in der Zwischenkriegszeit Elektrotechnik und Maschinenbau an der TU in Wien. 1938 arbeitete er kurz bei Freissler, um dann zu Siemens nach Berlin zu gehen. Dort war er im Bereich Elektrotechnik (Relais) tätig. Nach dem Krieg kehrte er 1951 zu Freissler zurück. Er war als Geschäftsführer für die Bereiche Technik und Fertigung zuständig. Ing. Völker begann 1927 seine Tätigkeit bei Freissler und wirkte an der Reorganisation des Betriebes in der Zwischenkriegszeit mit. 1938 übernahm er die Geschäftsführung der Filiale Budapest. Nach deren Verkauf kehrte er zu Freissler zurück und war ab 1951 in der Geschäftsführung für den kaufmännischen Bereich zuständig. In der gesamten Unternehmensgeschichte von Freissler war Ing. Völker der einzige Geschäftsführer, der keine familiäre Verbindung mit der Eigentümerfamilie hatte.²⁶⁷

Überhaupt war das Unternehmen stark ‚familiär‘ geprägt, es gab etliche Verwandtschaftsverhältnisse im Unternehmen, sogar eine Familie, die in dritter Generation tätig war. Auch die beiden Söhne von Direktor Völker waren im Unternehmen beschäftigt.

Der Führungsstil war weitgehend patriarchalisch geprägt, wobei bei Direktor Dittes Wertvorstellungen des christlichen Unternehmertums eine wichtige Rolle spielten.²⁶⁸

*Fertigung:*²⁶⁹ Schon in der zweiten Hälfte der 1940er Jahre wurde in der Fertigung eine zusätzliche Hierarchieebene eingeführt. Die Vorarbeiter von

266 Thommen, Betriebswirtschaftslehre, S. 700, 715.

267 Gespräch mit Friedrich Dittes am 4. Mai 2001.

268 Gespräch mit Wolfram Dittes am 7. Juni 2001.

269 Wenn nicht anders angegeben basiert der Abschnitt über die Fertigung auf dem Gespräch mit Franz Willingshofer vom 6. Juli 2001.

Tischlerei, Schlosserei und elektromechanischer Werkstätte wurden zu Meistern. Der Leiter der mechanischen Fertigung zum Obermeister. Die Stellen Werkzeugmacherei und Anstreicherei waren diesen Stellen nebengeordnet (mit einer Stabsstelle zu vergleichen), in Laufe der Zeit (d.h. mit wachsenden Aufgaben) wurden sie selbständiger. Der Obermeister mit den Meistern organisierte die Fertigung. In den Jahren nach 1951 stieg der Auftragseingang stark an: 1952 wurden 113 Lasten- und Personenaufzüge gefertigt; 1955 waren es 144; 1957 waren es 267 und im Jahre 1959 erhöhte sich die Zahl auf 280 Lasten- und Personenaufzüge im Jahr. In der zweiten Hälfte der 1950er Jahre kam es in der Fertigung verstärkt zu Terminproblemen. Um hier Abhilfe zu schaffen wurde eine *Arbeitsvorbereitung* eingerichtet. Die Einrichtung der Arbeitsvorbereitung war im Unternehmen umstritten und wurde vom Obermeister und den Meistern abgelehnt. Hier ist auch ein Grund zu sehen, warum die Arbeitsvorbereitung nicht als Stabsstelle dem Obermeister zugeordnet wurde, sondern direkt dem für die Fertigung zuständigen Geschäftsführer Direktor Dittes. In der Arbeitsvorbereitung wurden die Arbeitspapiere für die Fertigung erstellt und ein Mal in der Woche kam es zu einer Terminbesprechung. Das Eingangslager war der Arbeitsvorbereitung unterstellt, nicht dem Einkauf. Noch 1968 hatte die Arbeitsvorbereitung Akzeptanzprobleme, sie wurde mit Rationalisierungsdruck und drohendem Arbeitsplatzverlust in Verbindung gebracht.²⁷⁰ Mit der Einführung der Arbeitsvorbereitung verbesserte sich die Terminsituation, auch wurde das REFA-System eingeführt.

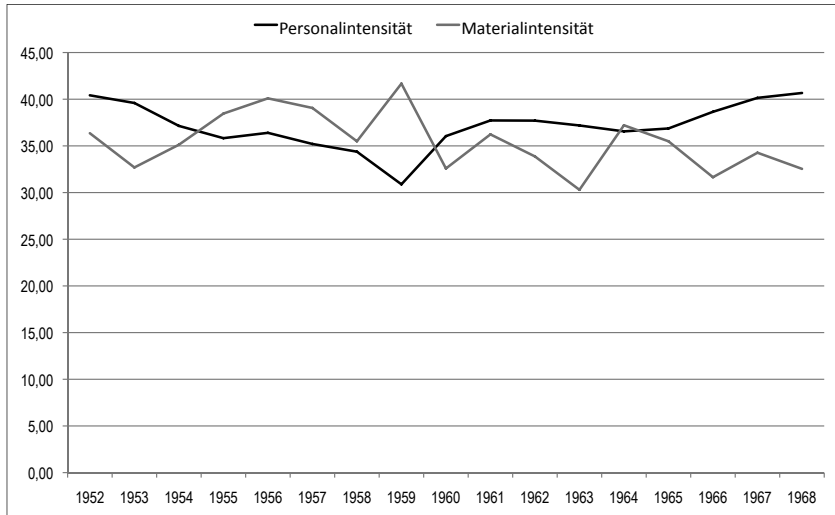
Im Rahmen der Fertigung ist auch die Frage der Fertigungstiefe zu behandeln.

- In der mechanischen Werkstätte wurden die Triebwerke und die Getriebe gefertigt.
- In der Schlosserei die Führungen und Stützen, die Türen, die Fangvorrichtungen und der Rahmen des Gegengewichtes sowie Teile der Fahrkörbe. Um ca. 1965 wurde der Fahrkorbbau aus der Schlosserei herausgelöst und von einem eigenen Meister betreut. In der Tischlerei wurden die Fahrkörbe gefertigt.
- In der elektromechanischen Fertigung wurden Relais, Schütze, Schaltgerüste und die Motoren gefertigt. Diese wurden dann im Prüffeld überprüft. Die Motorenfertigung wurde 1951 aufgenommen und ca. 1958 wieder eingestellt. Es wurden nur eintourige Motoren hergestellt.
- Zugekauft wurden zum Teil Führungsschienen, Walzprodukte, Gussteile, Seile und mehrtourige Motoren.

270 Feststellungsbericht, S. 10f.

Die vertikale Integration war somit sehr hoch. In Rahmen der Bilanzanalyse gibt die Kennzahl Materialintensität über die Fertigungstiefe Auskunft.²⁷¹ Je höher die Materialintensität ist, desto höher der Anteil des zugekauften Materials und somit eine niedrigere Fertigungstiefe. Die Materialintensität ist immer im Zusammenhang mit der Personalintensität zu betrachten. In Abbildung 23 sind die beiden Kennzahlen dargestellt. Entscheidend ist, dass Veränderungen der einen Kennzahl immer durch eine gegenläufige Veränderung der anderen neutralisiert werden. Ein stetiger Anstieg beider Kennzahlen ist ein Anzeichen für eine sich verschlechternde Ertragskraft des Unternehmens. Im Betrachtungszeitraum zeigt die Materialintensität einen nicht einheitlichen Trend. In den 1950er Jahren stieg sie an, erreicht 1959 einen Höhepunkt und sank in der Folge wieder ab, mit einem Tiefstand von 30,3% im Jahre 1963. Die Bandbreite, in der die Materialintensität schwankt ist im Vergleich zum Industriedurchschnitt (Maschinenbau 1971: 66,1%)²⁷² sehr gering, wobei aber auf die erheblichen Unterschiede zwischen den einzelnen Unternehmen hingewiesen wird. Die Fertigungstiefe bei Freissler war somit sehr hoch.

Abbildung 23: Entwicklung der Personalintensität und der Materialintensität 1952 bis 1968 (Daten in Prozent).



Quelle: Eigene Berechnungen.

271 Coenberg, Jahresabschluss, S. 683.

272 Hofmann, Bilanzkennzahlen, S. 318.

Offen sind noch die Schwankungen zwischen den einzelnen Jahren. Ein Schwanken der Materialintensität kann eine Reihe von Gründen haben, so ist die fallende Tendenz in den 1960er Jahren mit Rationalisierungen im Materialbereich zu erklären, die sich im Zuge des umfangreichen Investitionsprogramms einstellten. Die starken Ausschläge 1959, 1963, 1964 und 1965 konnten nicht restlos erklärt werden. Der Verfasser bietet folgende Erklärung an: nicht zuletzt durch die hohe Fertigungstiefe kam es immer wieder zu Engpässen in der Fertigung. Diese mussten dann teilweise doch durch Zukäufe (z.B. bei Führungsschienen²⁷³) aufgefangen werden. Auch schwankte der Anteil der von Otis zugekauften Komponenten, ebenso im Bereich Förder-technik und Fahrtreppen. So gab es z.B. 1964 einen hohen Anteil an Fremdfabrikaten für schnellgehende Aufzüge und für komplett bezogene Fahrtreppen, 1965 war dieser Anteil viel geringer.²⁷⁴ Diese Angaben stimmen mit der Kennzahl überein.

Die Fertigung war je nach Baugruppe entweder als Kleinserienfertigung oder individuell ausgeführt. Die Motoren wurden in Kleinserien gefertigt. Relais und Schütze in Serien. Die kleineren (d.h. öfter verwendeten) Triebwerke (T2, T3) wurden in Losgrößen von ca. 20 bis 30 Stück gefertigt, die größeren Triebwerke in kleineren Loses (T5) bzw. in reiner Auftragsfertigung (T6). Im Zuge des Rationalisierungs- und Kapazitätsaufbauprogramms gab es einen Trend in Richtung Serienfertigung (Triebwerke, Fangvorrichtungen, Elektrische Geräte)

Die Elektrozugsfertigung beschränkte sich auf die mechanische Fertigung und lief in der Aufzugsfertigung mit. Das Assembling war dann von der Aufzugsfertigung getrennt.²⁷⁵ Mit der Eröffnung des Zweigwerkes Vösendorf 1960 wurden Türenfertigung und Elektrozugsbau dorthin verlegt.

Es wurden folgende Maßnahmen gesetzt, um die Produktivität zu erhöhen:

- Kürzung der Vorgabezeiten
- Verstärkter Übergang zur Serienfertigung
- Veränderungen in den Konstruktionen, die eine einfachere Fertigung ermöglichten.

Im Betrachtungszeitraum kam es in der Fertigung zu einem quantitativen und qualitativen Ausbau.

273 In der ergänzenden Niederschrift zum Hauptversammlungsprotokoll 1954 wird die Schlosserei als Engpass beschrieben und darauf hingewiesen, dass durch den Zukauf von Führungsschienen erhebliche Mehrkosten entstehen.

274 Handschriftliche Aufzeichnungen als Vorbereitung zu einem Gespräch mit Otis im Dezember 1965. Verfasser unbekannt.

275 Gespräch mit Johann Moser am 6. Juni 2001.

Technisches Büro und Entwicklung: (Anmerkung: der technische Wandel nach 1951 ist in Kapitel 8.2.2. dargestellt.) Sowohl das Technische Büro als auch die Entwicklung waren in die Gruppen Maschinenbau und Elektrotechnik unterteilt. Zwei Gesprächspartner²⁷⁶ wiesen darauf hin, dass es zu wenige Elektrotechnikingenieure im Unternehmen gab. Das war vor allem deshalb kritisch, da es im Bereich der Steuerungstechnik eine rasante Entwicklung gab.

Vertrieb: die Vertriebsorganisation war zweigeteilt. Der Raum Wien und Niederösterreich wurde von der Freissler Vertriebsabteilung (Prokurist Alois Wittmann) und von Direktor Ludwig Völker²⁷⁷ direkt betreut. In den Landeshauptstätten Klagenfurt, Salzburg, Innsbruck, Linz, Graz und in Dornbirn gab es Handelsvertreter. Diese arbeiteten auf Provisionsbasis und vertrieben sowohl Aufzüge als auch Produkte aus dem Bereich Fördertechnik.²⁷⁸ Bei diesen Handelsvertretern waren eigene Regionalersatzteillager eingerichtet. Diese Ersatzteillager wurden von Freissler-Mitarbeitern betrieben und befanden sich im Eigentum von Freissler, wurden vom Zentrallager Wien aus beliefert und scheinen somit in der Bilanz auf. Den Handelsvertretern beigeordnet waren Montagebüros (Monteure unter der Leitung eines Obermonteurs), die Monteure waren direkt bei Freissler angestellt.²⁷⁹ Mit dieser Konstruktion versuchte man nahe am Kunden zu sein und bei Betriebsstörungen rasch aktiv werden zu können.

Freissler hatte eine starke Kundenorientierung und man wollte und konnte auf Kundenwünsche eingehen. Daraus entwickelte sich auch die Stärke im Bereich der Sonderkonstruktionen.

Exporte: Die Höhe der Exportquote wird verschieden angegeben. Eine Quote von ca. 15 % wurde in den Gesprächen genannt.²⁸⁰ In anderen Quellen wird die Exportquote (für die Bereiche Aufzüge, Krane und Fahrtreppen) für die zweite Hälfte der 1960er Jahre mit 15 % bis 20 % angegeben.²⁸¹ Eine Berechnung der Exportquote nach den Umsatzaufgliederungen, die den Steuererklärungen beiliegen ergibt weit geringere Werte (ca. 7%), wobei hier die Behandlung der indirekten Exporte unklar ist. Eine mengenmäßige Berechnung²⁸² basierend auf den Daten aus den Bestellbüchern ergibt für die Jahre

276 Gespräch mit Adolf Wodnansky am 4. Juli 2001. Gespräch mit Franz Grüssinger am 28. Juni 2001.

277 Gespräch mit Friedrich Dittes am 4. Mai 2001.

278 100 Jahre Freissler, S. 36.

279 Gespräch mit Adolf Wodnansky am 4. Juli 2001.

280 Gespräch mit Friedrich Dittes am 4. Mai 2001.

281 „100 Jahre Freissler Aufzüge“, S. 14.

282 Exportquote als Anzahl der exportierten Neuanlagen durch Anzahl der Neuanlagen.

1964 bis 1968 bei den elektrischen Personenaufzügen einen Durchschnitt von 16,7%, bei den elektrischen Lastenaufzügen einen Durchschnitt von 5,8%.

Der Export war ähnlich wie der Vertrieb im Inland organisiert, mit 13 Vertretern im Ausland gab es regelmäßige Geschäftsbeziehungen, besonders die Verbindungen nach Griechenland, in den Libanon, die Türkei und Venezuela bestanden lange Jahre. Insgesamt gab es Exporte in über 40 Länder der Erde, wobei neben den genannten Staaten der Schwerpunkt auf dem Mittelmeerraum, Südamerika, dem Balkan und dem COMECON einschließlich der Sowjetunion (hier in Verbindung mit Aufträgen an die VOEST, daher das Problem der indirekten Exporte) lag.²⁸³ Es wurden sowohl komplette Anlagen als auch einzelne Komponenten exportiert. Teilweise betreuten die Geschäftsführer den Export direkt. Direktor Völker betreute den COMECON Markt, Direktor Dittes den Mittelmeerraum. Diese Aufteilung geschah aufgrund der Fremdsprachenkenntnisse der Direktoren und aufgrund der guten Kontakte von Direktor Völker (Geschäftsleitung der Filiale Budapest 1938 bis 1940) in den Osten. Besonders im Exportgeschäft machten sich die erhöhten Anforderungen an das Produkt (Steuerungen, automatische Türen) bemerkbar. Die Kooperation mit Otis (vor 1968) war für höherwertige Anlagen im Export von Bedeutung. In der damaligen Situation war es besonders am COMECON Markt wichtig, aus einem neutralen Land zu sein.²⁸⁴

*Montage:*²⁸⁵ Wie schon im Abschnitt über den Vertrieb dargestellt, gab es in den Städten Klagenfurt, Salzburg, Innsbruck, Linz, Graz und Dornbirn Montagebüros. Diese wurden 1950/1951 eingerichtet. Der Raum Wien und Niederösterreich wurde von Wien aus betreut. Bei Exportmontagen war man sehr flexibel: auf Wunsch stellte man den Obermonteur oder auch mehrere Monteure. Die Fördertechnikmontage war von der Aufzugsmontage getrennt, die Fahrtreppen wurde von der Aufzugsmontage mitbetreut. Aufgrund der geringeren Standardisierung der Anlagen waren die Anforderungen an die Monteure höher als heute. Dies schlug sich in längeren Ausbildungszeiten und in einer stärkeren Aufgabenteilung nieder. Es gab Neuanlagenmonteure, Störungsmonteure, Reparaturmonteure, Wartungsmonteure und Revisionsmonteure. Ausbildung und Weiterbildung wurden innerbetrieblich organisiert. So stellten die Ward-Leonhard-Anlagen eine Herausforderung in der Montage dar und zunächst wurde ein Monteur ausgebildet und dieser schulte dann einen weiteren ein.

283 ,100 Jahre Freissler', Prospekt zum Firmenjubiläum, S. 31, 36.

284 Gespräch mit Wolfram Dittes am 7. Juli 2001.

285 Falls nicht anders angegeben basiert der Abschnitt über die Montage auf dem Gespräch mit Adolf Wodnansky am 4. Juli 2001.

Service: Die Serviceabteilung wurde 1964 gegründet.²⁸⁶ Mehrere Gesprächspartner gaben an, dass in den 1960er Jahren der Servicebereich wichtiger wurde.²⁸⁷ Anfänglich wurden nur Schmierungen, Reparaturen und Revisionen angeboten, später auch Wartungen auf Jahrespauschalbasis. In absoluten Zahlen gesprochen entwickelte sich der Umsatz des Bereiches Service von 6,21 Millionen Schilling (1958) auf 9,02 Millionen (1963) auf 19,12 Millionen Schilling im Jahre 1967. Der Servicebereich wurde als ertragsmäßig sehr attraktiv beschrieben, Mitte/Ende der 1960er Jahre gab es in der Geschäftsleitung Überlegungen den Servicebereich in Hinkunft zu forcieren, das geschah dann jedoch erst nach dem Zusammengehen mit Otis. Wie einer der Gesprächspartner meinte hat „Freissler von Otis gelernt, was Service bedeutet.“²⁸⁸

Einkauf: Der Einkauf wurde im Unternehmen stark unterbewertet. Es gab keine Beschaffungsstrategie, die Einkaufsabteilung war mehr eine Sachbearbeitung für Bestellungen. Der Umstand, dass das Eingangslager der Arbeitsvorbereitung unterstellt war, unterstreicht diesen Umstand.²⁸⁹

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die gegebene Organisation einen für ein Unternehmen dieser Größe geringen Formalisierungsgrad aufwies.

Dies lässt den Schluss zu, dass das Unternehmenswachstum mehr passierte als geplant war. Einen weiteren Hinweis darauf lieferte ein Gesprächspartner „im Werk Vösendorf (eröffnet 1960, Türen- und Elektrozugfertigung) gab es erhebliche Lagerprobleme. Es mussten Türen bei nahegelegenen Bauern gelagert werden.“²⁹⁰ In der Literatur der betreffenden Zeit war das Problem der Wechselwirkung zwischen Unternehmenswachstum, Unternehmensumfeld und Organisation durchaus bekannt.²⁹¹ Baumberger entwickelte auf Basis von Praxisfällen ein fünfstufiges Entwicklungsmodell, das die Entwicklung der Organisationsstruktur von einem handwerklichen Kleinbetrieb in ein großindustrielles Industrieunternehmen beschreibt. Aufgrund der zeitlichen (1. Auflage 1961) und thematischen Nähe entschied sich der Verfasser für dieses Modell.

Basierend auf der Darstellung der Organisation in diesem Kapitel kann man Freissler in den 1960er Jahre als im Übergang von Stufe 3 zu Stufe 4

286 Gespräch mit Friedrich Dittes am 4. Mai 2001. ‚100 Jahre Freissler‘, Prospekt zum Firmenjubiläum, S. 28.

287 Gespräch mit Reinhold Ruhs am 28. Mai 2001. Gespräch mit Friedrich Dittes am 4. Mai 2001.

288 Gespräch mit Johann Moser am 6. Juni 2001.

289 Feststellungsbericht, S. 16f.

290 Gespräch mit Franz Willingshofer am 6. Juli 2001.

291 Baumberger, Organisationsstruktur, S. 26–33.

einordnen. Für die Stufe 3, ein Einliniensystem, sind besonders Veränderungen in der Fertigung (Einführung einer Arbeitsvorbereitung, Fabrikationskontrolle) charakteristisch. In den anderen Abteilungen entsteht unter den Abteilungsleitern eine weitere Rangstufe, die Gruppenleiter. Hier stellt sich die Frage der Kompetenzdelegation zwischen Geschäftsleitung Abteilungsleitern und Gruppenleitern. Auch die Verselbständigung in Arbeitsvorbereitung und Terminwesen stellen die Frage nach deren Kompetenzen.²⁹²

In Stufe 4, ein Einliniensystem, kommt es auf der Ebene unter der Geschäftsleitung zur Schaffung neuer Abteilungen. Der Geschäftsleitung werden Stabsstellen (Marktforschung, Organisation) beigegeben. Hauptproblembereiche sind optimale Abteilungsgliederung, drohende Überspezialisierung, richtiger Einsatz von Stabsstellen und Koordination.²⁹³

(Anmerkung: Der Vorschlag für ein Organigramm des Unternehmensberaters ähnelt stark dem der Stufe 4, er schlägt die Schaffung einer neuen Hierarchieebene unter der Geschäftsleitung bestehend aus den Abteilungen Technische Leitung, Wirtschaftsleitung und Vertriebsleitung vor.)²⁹⁴

Nach Ansicht des Verfassers bestanden in der Organisation jedoch noch einige Probleme die der Stufe 3 zuzurechnen sind. So wurde in den Gesprächen immer wieder die Tendenz der Geschäftsführer angesprochen nicht über die Abteilungsleiter Anweisungen zu geben, sondern direkt.²⁹⁵ Die Anordnung der Arbeitsvorbereitung bei der Geschäftsführung liefert auch einen Hinweis auf ein Organisationsproblem. Entweder war dies Ausdruck des patriarchalischen Führungsstils, oder man traute der Fertigungsleitung die alleinige Organisation dieses Bereiches nicht zu, oder man wollte diese Stelle nicht zu mächtig werden lassen.²⁹⁶ Welche Erklärung auch immer zutreffen mag, offenbar lag ein Problem im Bereich Delegation/Kompetenz vor. Obwohl es seit der zweiten Hälfte der 1950er Jahre eine Reihe von Maßnahmen gab, die eine Professionalisierung der Organisation darstellten (REFA, Arbeitsvorbereitung, Nachkalkulation) wurde von den Gesprächspartnern erklärt, dass die Zusammenarbeit mit Otis ab 1969 eine eindeutige Verbesserung in der Aufbau- und Ablauforganisation brachte. Vor 1969 überdeckte der wirtschaftliche Erfolg so manches Organisationsproblem.

Mit Otis wurde dies deutlich, auch machte sich die Erfahrung eines Weltkonzerns bemerkbar.²⁹⁷

292 Baumberger, Organisationsstruktur, S. 29–30.

293 Baumberger, Organisationsstruktur, S. 30.

294 Feststellungsbericht, S. 3a, 3b.

295 Gespräch mit Franz Grüssinger am 28. Juni 2001. Gespräch mit Wolfram Dittes am 7. Juni 2001.

296 Franz Willingshofer (Gespräch vom 6. Juli 2001) wies auf Generationskonflikte zwischen Arbeitsvorbereitung und Fertigungsleitung hin.

297 Gespräch mit Johann Moser am 6. Juni 2001.

8.2.4. Der Geschäftszweig Fördertechnik: Hebezeuge und Krane

Schon in der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg produzierte Freissler Hebezeuge und Krane.²⁹⁸ In der Zwischenkriegszeit verlor dieser Geschäftszweig stark an Bedeutung und erlangte erst wieder nach der Übernahme der Firma Ferdinand Bauers Nachfolger eine gewisse Bedeutung (Kesselbekohlungsanlagen). In folgender Tabelle ist der Marktanteil des Geschäftszweiges Krane und Hebezeuge am österreichischen Markt und der Anteil des Umsatzes am Gesamtumsatz von Freissler für die Jahre 1958 bis 1967 (nur für diese Jahre ist der Umsatz dieses Geschäftszweiges in den Quellen angegeben) gezeigt. Anders als im Aufzugsmarkt hatte Freissler nur einen geringen Marktanteil in diesem Bereich. Unbestrittener Marktführer war in diesen Jahren die Firma DEMAG. Der Vergleich von Produktionswert und Umsatz ist nicht ganz korrekt, da zum Produktionswert der Umsatz, die Lagerbestandsveränderungen und die aktivierten Eigenleistungen gehören²⁹⁹, aufgrund der Quellenlage ist jedoch nur diese Betrachtung möglich.

Tabelle 19: Marktanteil des Geschäftszweiges Krane und Hebezeuge Gemessen am Produktionswert der österreichischen Industrie und Anteil am Gesamtumsatz.

	Umsatz des Geschäftszweig Krane u. Hebezeuge bei Freissler (in ATS)	Produktionswert von Kranen und Hebezeugen in Österreich (in 1000 ATS)	Marktanteil (in Prozent)	Anteil am Gesamtumsatz von Freissler (in Prozent)
1958	6,925.915	129.288	5,36	16,98
1959	6,716.438	130.749	5,14	13,20
1960	8,650.616	141.646	6,11	16,48
1961	11,892.662	145.035	8,20	19,09
1962	13,585.226	163.288	8,32	18,39
1963	7,635.489	132.741	5,75	9,26
1964	11,738.822	167.993	6,99	12,16
1965	12,100.963	123.994	9,76	11,92
1966	13,685.809	159.044	8,61	11,91
1967	14,486.308	213.928	6,77	12,13

Quelle: Industriestatistik der betreffenden Jahre, Steuererklärungen.

298 Falls nicht anders angegeben basiert dieses Kapitel auf einem Gespräch mit Johann Moser vom 6. Juni 2001.

299 Henrichsmeyer, Volkswirtschaftslehre, S. 346.

Die Gründe für die Wiederaufnahme der Krane und Hebezeuge in die Produktpalette konnten nicht geklärt werden. Ein Grund könnte gewesen sein, dass es zum Zeitpunkt der Aufnahme 1951 in der Fertigung noch freie Kapazitäten gab und man diese auslasten wollte.

In der ergänzenden Gedächtnisniederschrift zur 47. ordentlichen Hauptversammlung (betreffend das Geschäftsjahr 1954) wurde folgende Erklärung für die Aufnahme gegeben „Um mit dem Betriebskapital zur Not auszukommen und um neues Betriebskapital zu gewinnen, soll das sogenannte Handelsgeschäft weiter ausgebaut werden und zwar mit E-Zügen von SWF (90 Tage Zahlungsziel), Rolltreppen von Kehrhahn (Finanzierung durch Kehrhahn).“ Hier wird einerseits die angespannte Liquiditätssituation in Unternehmen diskutiert: tatsächlich war die Liquidität kritisch, wie aus folgender Tabelle hervorgeht.

Tabelle 20: Liquidität 2. und 3. Grades in den Jahre 1952 bis 1954.

Jahr	1952	1953	1954
Liquidität 2. Grades (in Prozent)	35,60	45,04	46,91
Liquidität 3. Grades (in Prozent)	132,97	130,31	119,57

Quelle: Eigene Berechnungen.

Nach Ansicht des Verfassers ist es durchaus möglich durch Handelswaren und entsprechend gestaltete Zahlungsziele die Liquidität zu verbessern. Wie aus dem Gespräch mit Direktor Moser hervorging, handelte es sich jedoch beim Bereich Fördertechnik bis 1965 um kein Handelsgeschäft, im Gegenteil, die Fertigungstiefe war sehr hoch, was eine noch höhere Kapitalbindung in der Fertigung bedeutete. Letztlich muss diese Frage offen bleiben, vielleicht handelte es sich auch nur um eine Anregung, die Zusammenarbeit mit SWF neu zu gestalten.

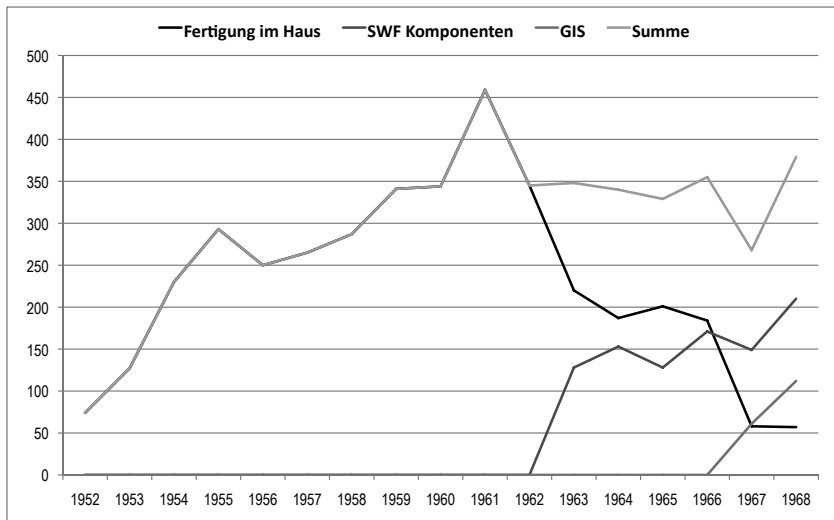
Im Jahre 1951 wurde zwischen Freissler und der Firma SWF München ein Lizenzvertrag unterzeichnet, der Freissler die Fertigung von SWF-Elektrozügen, Winden und zugehörigen Ersatzteilen erlaubte. Diese Lizenznahme bestand im Kern darin, dass SWF die Konstruktionszeichnungen an Freissler übergab und in Wien die Fertigung begann. Wie bei den Aufzügen war eine hohe Fertigungstiefe gegeben, alles außer Schrauben, Beilagscheiben, Kugellager und die Gussteile wurde in Eigenfertigung hergestellt. Das Elektrozugsprogramm bestand aus acht Grundtypen mit 300kg bis 5.000kg Tragkraft. Bis ca. 1953/54 kauften die Kunden bei Freissler das Hebezeug, Zubehör und Montage wurden entweder selbst erledigt oder von einer Drittfirma. Nach und nach wurden Komplettlösungen verlangt. Das Produktionsprogramm wurde um Fahrbahnen und in weiterer Folge um Krane und betriebsfertig montierte Hebezeuganlagen erweitert. 1955 wurde die Elektrozugsabteilung in Kranabteilung umbenannt. In diesen Jahren machte sich eine Wandlung vom Verkäu-

fer- zum Käufermarkt bemerkbar. War es bis dahin üblich, dass der Kunde sich bei Freissler meldete und die Verhandlungen bei Freissler stattfanden, wurde die Position der Kunden stärker. Freissler gelang es, sich auf diese neuen Anforderungen einzustellen und Kundenorientierung wurde zu einer der Stärken. Im Jahre 1960 wurde in Vösendorf eine Werkshalle angemietet und die Elektrozug- und Kranfertigung dorthin verlegt. 1965 wurde die Vertretung der Firma Walper, Berlin, für Fassadenbefahranlagen übernommen, es wurden jedoch nur ein Stück verkauft. Im Zuge einer Rationalisierung werden ab 1963 Baugruppen (Hubwerksgetriebe und -motoren) für die Elektrozugfertigung von SWF München bezogen, die restlichen Komponenten werden weiterhin in Wien gefertigt. Im selben Jahr übernahm Freissler die Subvertretung der Schweizer GIS-Kettenelektrozüge der Firma Brauner als Handelsware.

Mit der Beteiligung von Otis wurde die Kranabteilung zu einem Profit Center mit Eigenverantwortung für die Bereiche Vertrieb, Technik, Montage und Service. Im Zuge einer ‚Back to the core product‘-Strategie trennte sich Freissler-Otis 1987 vom Bereich Fördertechnik.

Die Kundenpalette war breit gestreut, von kleinen Handwerksbetrieben bis zu Großaufträgen von Betrieben der verstaatlichten Industrie (VÖEST, SGP, Steyr). Im Export gingen die meisten Anlagen in den COMECON, besonders nach Polen und die Tschechoslowakei. Viele Exporte wurden auch in Form indirekter Exporte abgewickelt. Im Bereich der Sonderkonstruktionen

Abbildung 24: Absatzmenge an Kranen und Hebezeugen nach Kategorien (reine Eigenfertigung, Komponentenbezug, GIS (,Handelsware')).



Quelle: Auswertung der Bestellbücher der betreffenden Jahre.

lag eine Stärke, so wurden Industriekrane mit bis zu 15 Tonnen Tragkraft und mit Spannweiten über 20 Meter im In- und Ausland abgesetzt.³⁰⁰ Abschließend ist in Abbildung 24 der Absatz an Kranen und Hebezeugen gezeigt.

Ab 1963 nahm der Anteil der bezogenen Komponenten bzw. der reinen Handelsware zu. Als Bedrohung für den Fördertechnikbereich betrachtete man die (im Vergleich zu DEMAG) geringen Stückzahlen, damit verbunden die Kostensituation und die schrittweise Marktöffnung. Eine Umsatzaufschlüsselung für den Bereich Fördertechnik gibt für 1966 und 1967 folgendes Bild:

Tabelle 21: Umsatzaufgliederung des Bereiches Fördertechnik in den Jahren 1966 und 1967

	Jahr	1966	1967
Gesamtumsatz (in ATS)		17,475.964	1,7510.013
Neuanlagen Inland		13,195.592	1,2233.523
Neuanlagen Ausland		490.217	949.409
Service		3,790.155	4,327.081
Exportquote (Exporte in % vom Neuanlagenumsatz)		3,58	7,20
Service in % vom Gesamtumsatz		21,69	24,71

Quelle: Eigene Berechnungen.

In den Jahren 1966 und 1967 betrug der Anteil des Servicebereiches ein Fünftel bis ein Viertel. Dieser hohe Anteil wurde auch von Direktor Moser als Stärke genannt: schneller Ersatzteildienst, schnelle Störungsbehebung und eine Nähe zum Kunden bei Service, Wartung und Inspektion.

Sehr eindringlich sieht man an diesem Kapitel die Wandlung von einem Verkäufer zu einem Käufermarkt. Es können nach Ansicht des Verfassers drei Phasen unterschieden werden:

- 1952 bis ca. Mitte der 1950er Jahre: starke Fertigungsorientierung, der Kunde kommt zum Lieferanten, typischer Verkäufermarkt.
- Mitte der 1950er Jahre bis Mitte der 1960er Jahre: starke Vertriebsorientierung, Wandlung zu einem Käufermarkt.
- Seit Mitte der 1960er Jahre: noch stärkere Kundenorientierung, der Servicebereich wird immer wichtiger; angeboten wird weniger ein Produkt als eine Problemlösung.

Nach Ansicht des Verfassers stellt der Bereich Fördertechnik ein Beispiel für den gelungenen Aufbau eines neuen Geschäftsfeldes dar.

³⁰⁰ ‚Historische Entwicklung der Firma Freissler‘, Zusammenstellung für die Einreichung ‚Staatswappen‘, Wien 1968, S. 2.

8.2.5. Das Produktprogramm

Das Produktprogramm war sehr breit:

Aufzüge:

Personen- und Lastenaufzüge vom 5 kg Aktenaufzug bis zum 10.000 kg Lastenaufzug mit einer Förderhöhe von 40 Metern, Luxusaufzüge für Hotels (Vienna Intercontinental), Personenumlaufaufzüge (Paternoster) sowie die dazugehörige Wartung und Reparatur.

Fahrtreppen (Rolltreppen):

seit 1956 in Lizenz der Firma Kehrhan, Hamburg. Fahrtreppen für die Opernpassage (Wien) und Kaufhäuser, sowie die dazugehörige Wartung und Reparatur. In den Bilanzunterlagen und anderen Unterlagen ist der Bereich Fahrtreppen wenig dokumentiert. Teilweise wurden die Fahrtreppenkomponten zur Gänze von Kehrhan bezogen, es gab aber auch Fertigung bei Freissler. Für 1967 ist bei einem Gesamtumsatz von 119,2 Millionen ATS ein Umsatz für die Fahrtreppen (Inland) von 1,7 Millionen ATS und Fahrtreppen (Ausland) von 2,57 Millionen ATS angegeben. Das entspricht einem Anteil am Gesamtumsatz von 3,58 Prozent.

Fördertechnik:

(vgl. Kapitel 8.2.4. Der Geschäftszweig Fördertechnik: Hebezeuge und Krane). Alle genannten Produkte wurden auch exportiert. In Abbildung 25 ist der Anteil der Aufzüge (Neuanlagen), Fördertechnik (Neuanlagen) und Service am Gesamtumsatz für die Jahre 1958 bis 1967 gezeigt.

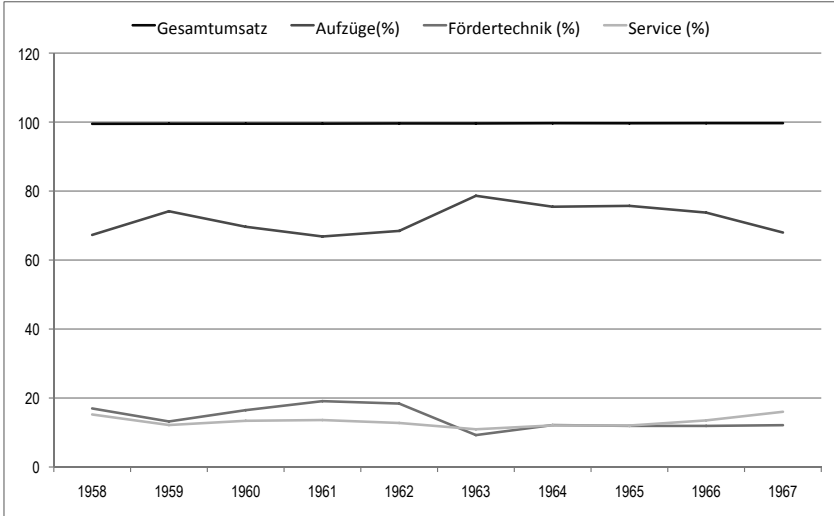
Wie die Abbildung 25 zeigt, entfiel über den gesamten Zeitraum ein Anteil von ca. 70 % auf Neuanlagen-Aufzüge. In der zweiten Hälfte der 1960er Jahre ist jedoch ein Absinken bemerkbar, dazu passend steigt der Anteil des Servicegeschäftes. Die Entwicklung des Umsatzes sagt nichts über den Beitrag zum Unternehmenserfolg aus. Auf dem Gebiet der Standardaufzüge kam Freissler in den 1960er Jahren jedoch zunehmend unter Druck, das Servicegeschäft dagegen wurde als zunehmend lukrativ beschrieben.³⁰¹

In Abbildung 26 ist der Absatz von elektrischen Personenaufzügen von 1951 bis 1968, gegliedert nach Wien, Restösterreich und Export, dargestellt.

Im Betrachtungszeitraum erkennt man einen starken Aufwärtstrend, in den Jahren 1963 und 1967 starke Einbrüche am österreichischen Markt. Die Industriestatistik zeigt für 1963 einen Rückgang der Menge der produzierten Aufzüge, womit Freissler somit die Branchenentwicklung widerspiegelt. Für 1967 kennt die Statistik keinen Einbruch der Produktion, jedoch einen Rück-

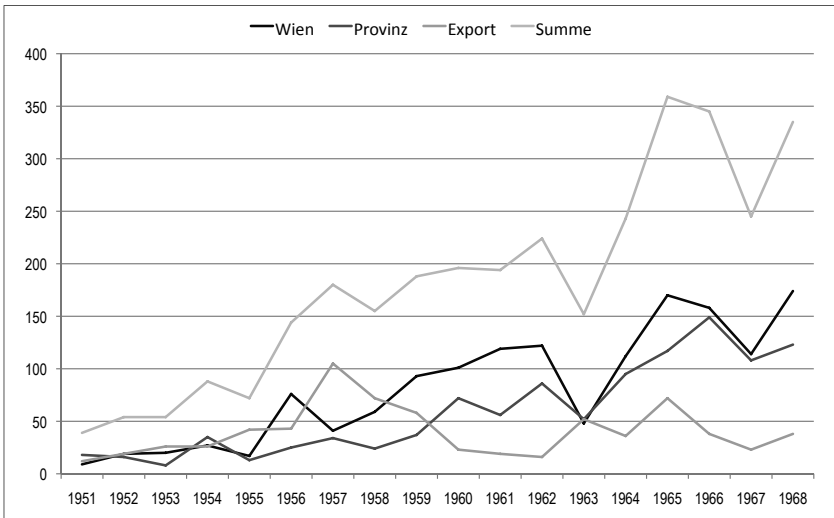
301 Gespräch mit Friedrich Dittes am 4. Mai 2001. ebenso: Feststellungsbericht, S. 8, 13.

Abbildung 25: Umsatzaufgliederung von 1958 bis 1967 (Daten in Prozent).



Quelle: eigene Berechnungen basierend auf den Beilagen zu den Steuererklärungen.

Abbildung 26: Absatz an elektrischen Personenaufzügen 1951 bis 1968.



Quelle: Auswertung der Bestellbücher

gang von 1967 auf 1968. Hier hatte sich Freissler jedoch wieder erholt. Bei Betrachtung der örtlichen Verteilung des Absatzes zeigt sich eine Dominanz von Wien, wobei die übrigen Bundesländer Österreichs im Zeitablauf aufholen. Das kann mit verstärktem Hochhausbau in diesen Gegenden erklärt werden. Mit 355 Stück erreichte der Absatz im Jahre 1965 seinen Höhepunkt.

In Abbildung 27 ist der Absatz von elektrischen Lastenaufzügen von 1951 bis 1968, gegliedert nach Wien, Restösterreich und Export, dargestellt.

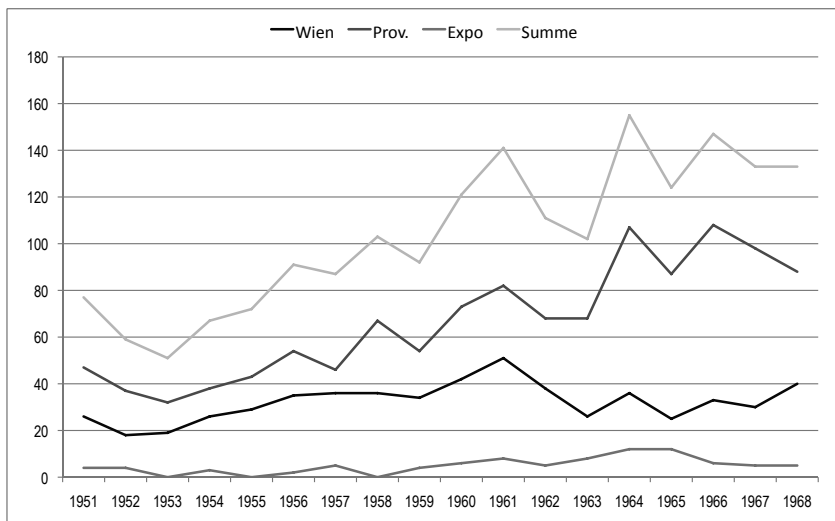
Rein mengenmäßig betrachtet erreichte der Absatz 1964 mit 155 Stück seinen Höhepunkt. In den Jahren 1959, 1963 und 1965 gab es Absatzeinbrüche, wobei der im Jahre 1965 auch durch das besonders gute Ergebnis 1964 bedingt sein kann, im Vergleich zu 1963 kam es zu einer Erholung. Wie die Industriestatistik zeigt kam es 1959 zu einem Rückgang in der Aufzugsproduktion, hier lag Freissler im Industrietrend. Auch von 1962 auf 1963 wurde ein Rückgang ausgewiesen. Bei der örtlichen Verteilung dominiert eindeutig die Provinz, gefolgt von Wien und dem Export.

8.2.6. Unternehmenswachstum

Unternehmenswachstum trat in vielfältiger Form auf:

- Wachstum in der Organisation: neue Abteilungen und Positionen (vgl. Kapitel 8.2.3. Entwicklung der Organisation)

Abbildung 27: Absatz an elektrischen Lastenaufzügen 1951 bis 1968.



Quelle: Auswertung der Bestellbücher

- Neue Produkte (vgl. Kapitel 8.2.5 Das Produktprogramm und Kapitel 8.2.4. Der Geschäftszweig Fördertechnik)
- Übernahme von Unternehmen (siehe dieses Kapitel)
- Entwicklung der Beschäftigtenzahl (siehe dieses Kapitel)
- Neue Standorte (siehe dieses Kapitel)
- Investitionen in Sachanlagen (siehe dieses Kapitel)
- Die Frage des qualitativen Wachstums (siehe Kapitel 8.4.)

Übernahme von Unternehmen

In einer außerordentlichen Hauptversammlung am 21. November 1961 wurde die Geschäftsleitung von den Gesellschaftern ermächtigt, einen Kaufvertrag über den Erwerb der Firma Guttey, Adenau und Co. abzuschließen.

Das Unternehmen wurde 1919 von den beiden Freissler Konstrukteuren Ing. Guttey und Ing. Adenau gegründet. Diese mussten Freissler nach dem Weltkrieg verlassen, da im Technischen Büro zu wenig Arbeit für die Konstrukteure war. In den Jahren 1919 bis 1945 wurden 175 elektrische Aufzüge hergestellt, davon gingen 25 in den Export (Jahresdurchschnitt 6,7 Aufzüge). Zwischen 1945 und 1947 stellte das Unternehmen 5 elektrische Aufzüge her. Von 1948 bis 1961 wurden 51 Aufzüge hergestellt (Jahresdurchschnitt 3,7 Aufzüge). Weiters wurden Umschaltungen auf Drehstrom und Umbauten auf Druckknopfsteuerung durchgeführt. Der Treibscheibenantrieb wurde erst 1948 eingeführt. Da ab 1948 keine Aufzugsteile am Markt erhältlich waren, setzte man auf hohe vertikale Integration. Alle Teile bis auf den Motor wurden selbst hergestellt. Von 1962 (Übernahme durch Freissler) bis 1968 wurden 47 Aufzüge hergestellt. Nach dem 2. Weltkrieg gab es keine Exporttätigkeit mehr, das Unternehmen war stark auf den Wiener Markt konzentriert. Das Unternehmen unterhielt enge Kontakte zu Kunden aus dem öffentlichen Sektor, besonders zur Bundesgebäudeverwaltung Wien, die über 50 Jahre lang betreut wurde.³⁰²

Nach Information von Direktor Dittes³⁰³ traten bei Guttey, Adenau in den 1950er Jahren erhebliche technische Probleme auf.

Diese Unternehmensgeschichte wurde hier dargestellt, um das Verhältnis von Freissler und Guttey, Adenau zu konkretisieren: Ein kleines, gut eingeführtes Unternehmen, (Guttey, Adenau) mit hoher vertikaler Integration sucht aufgrund technischer Probleme eine Zusammenarbeit mit einem größeren Partner (Freissler). Zu bieten hat es neben etwaigen zu betreuenden Anlagen (Servicegeschäft) gute Kontakte zu einem wichtigen Abnehmer (Bundesgebäudeverwaltung I Wien). Es wird in den Kapiteln 8.3. und 10.6. zu untersuchen sein, in

302 Trittenbrein (von 1957 bis 1961 Geschäftsführer von Guttey, Adenau und Co.), Firmendaten, verfasst am 9. April 1969.

303 Gespräch mit Friedrich Dittes am 4. Mai 2001.

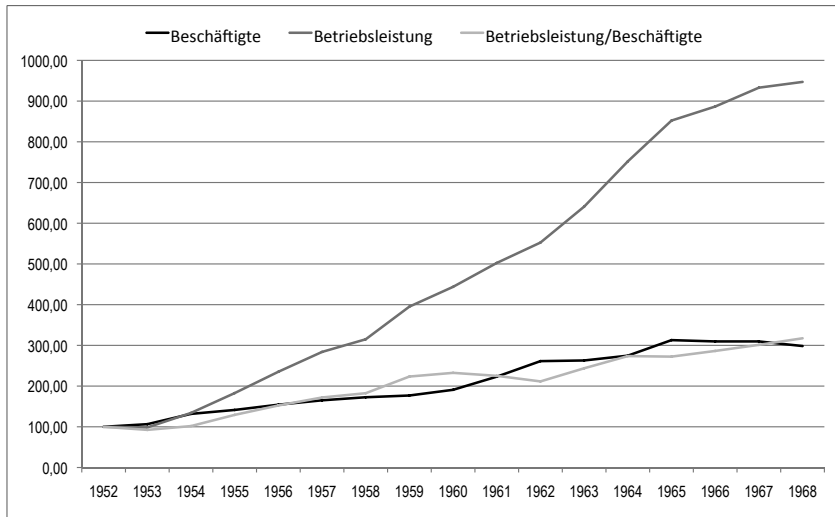
wie weit das Verhältnis zwischen Freissler und Otis in den Jahren 1968/69 dieser Situation ähnlich war. Gutey, Adenau wurde bis 1971 als Tochterfirma weitergeführt und dann mit Freissler Otis verschmolzen. Schon 1968 wurde das Unternehmen in die Van der Nüllgasse 28 verlegt (neben dem Standort Freissler), was einer ‚de facto‘ Verschmelzung gleichkam.³⁰⁴

Entwicklung der Beschäftigtenzahl

Die Beschäftigtenzahl stieg in absoluten Zahlen von 186 (1952) auf 287 (1956) auf 355 (1960). 1965 erreichte sie mit 582 Beschäftigten einen Höchststand und ging bis zum Jahre 1968 auf 555 zurück. Die Beschäftigtenzahl stieg somit um 198%. (Diese Zahlen sind inklusive Lehrlingen und den Hauptversammlungsprotokollen der entsprechenden Jahre entnommen.) In Abbildung 28 ist die Entwicklung der Betriebsleistung, der Beschäftigtenzahl und der Betriebsleistung pro Beschäftigten gezeigt. Die Werte von 1952 sind als 100% definiert.

Die Betriebsleistung verzehnfachte sich im Zeitablauf, die Beschäftigtenzahl verdreifachte sich. Hier zeigen sich erhebliche Produktivitätsgewinne.

Abbildung 28: Entwicklung der Beschäftigtenzahl, der Betriebsleistung und der Kennzahl Betriebsleistung pro Beschäftigten (Daten in Prozent).



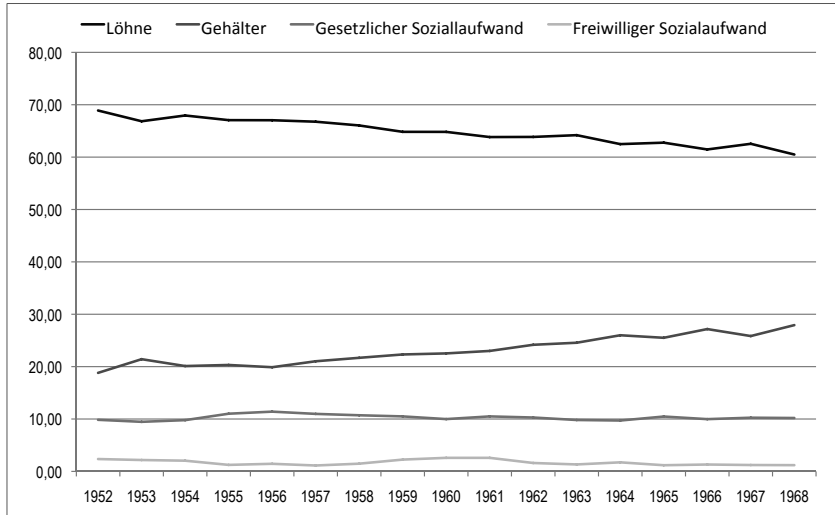
Quelle: Eigene Berechnungen.

304 Trittenbrein, Firmendaten.

Die Bedeutung der Angestellten erhöhte sich im Zeitablauf, Abbildung 29 zeigt die Anteile der Löhne, der Gehälter und des Sozialaufwandes am gesamten Personalaufwand.

Neue Standorte

Abbildung 29: Entwicklung der Anteile der Löhne, Gehälter, und des Sozialaufwandes am Gesamtpersonalaufwand (Daten in Prozent).



Quelle: Eigene Berechnungen.

Der Standort Erlachplatz wurde in den 1950er Jahre konsequent ausgebaut.

- 1952: Verbesserungen und Adaptierungen in den Betriebsräumen;
- 1953: Verbesserung der Ausstattung der Büroräume;
- 1956: Errichtung einer neuen Fabrikationshalle am ehemaligen Holzlagerplatz.
- 1957: Ausgestaltung des Grundstückes Van der Nüllgasse, Aufbau eines modernen Prüffeldes.
- 1958: Ausbau der Büroräume für die elektromechanische Werkstätte.
- 1962: Neuerlicher Ausbau des Bürotraktes am Erlachplatz.³⁰⁵

305 Hauptversammlungsprotokolle der betreffenden Jahre.

Auch die Errichtung der Montagebüros und der Aufbau der Regionallager (vgl. Kapitel 8.2.3. Entwicklung der Organisation) Anfang der 1950er Jahre bedeutete eine Schaffung neuer Standorte.

1958 wurde eine Erweiterung der Produktionsanlagen beschlossen und in Vösendorf ein Grundstück gemietet. Die Türen- und Elektrozugsfertigung so wie der Fahrtreppenbau wurde ab 1960 dorthin verlegt, das Zweigwerk hatte ca. 60 Mitarbeiter. 1964 wurde ein Grundstück mit 30.000 Quadratmetern in Inzersdorf erworben, 1967 wurde mit der Aufschließung und der Errichtung einer Halle begonnen.³⁰⁶

Investitionen in Sachanlagen

Für einen stark fertigungsorientierten Betrieb wie Freissler war die Ausstattung mit Maschinen und maschinellen Anlagen entscheidend. Soweit rekonstruierbar, war zumindest seit der Zwischenkriegszeit, wenn nicht gar schon vor dem Ersten Weltkrieg die Ausstattung mit Maschinen und maschinellen Anlagen mangelhaft. In den Bilanzen ist diese Entwicklung gut zu erkennen, auf die Wahrscheinlichkeit hoher stiller Reserven sei jedoch nochmals hingewiesen. Kennzeichen der Investitionstätigkeit vor 1951/52 war immer, dass die Aufnahme von langfristigem Fremdkapital (Bankkrediten) abgelehnt wurde.

Einen ersten Überblick über die Investitionstätigkeit gibt die Entwicklung des Bestandes an Sachanlagevermögen und an Maschinen und maschinellen Anlagen. Der Wert von 1955 (Schillingeröffnungsbilanz) ist mit 100% definiert. Der Sprung von 1954 auf 1955 ist auf die Aufnahme von stillen Reserven in die Schillingeröffnungsbilanz zurück zu führen. In den folgenden zehn Jahren nahm das Sachanlagevermögen und die Maschinen und maschinellen Anlagen stark zu, mit einem Höhepunkt 1964. 1965 wurde die „konsequente Modernisierung des Maschinenparks abgeschlossen.“³⁰⁷

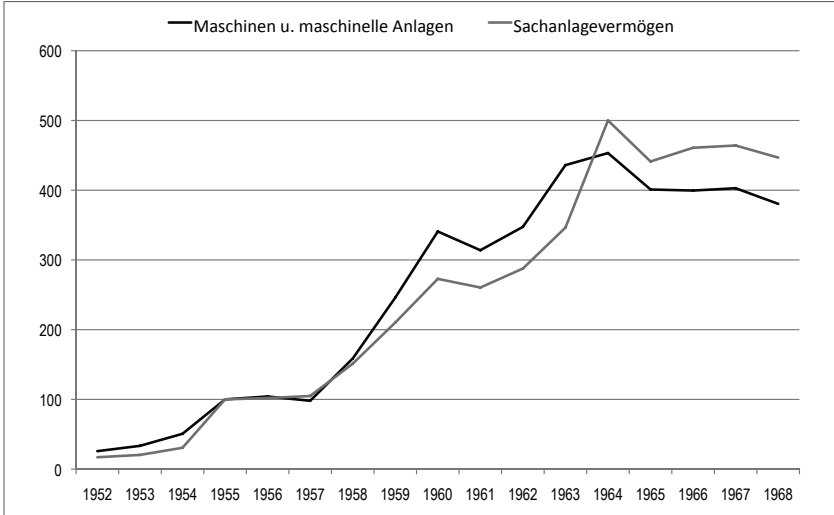
Die Investitionsquote (inklusive einer Trendlinie) und Investitionsdeckung sind in Abbildung 31 gezeigt.

Die Investitionsquote (Zugänge ins Sachanlagevermögen durch Buchwert des Sachanlagevermögens am Jahresbeginn) zeigt eine fallende Tendenz dies hat weniger mit einer fallenden Investitionstätigkeit zu tun, als mit der Struktur der Kennzahl: eben durch die Investitionstätigkeit stieg der Buchwert des Sachanlagevermögens an und somit wurde der Nenner der Kennzahl immer größer. Dies vermindert die Aussagekraft der Kennzahl, die Jahre hoher Investitionstätigkeit 1958/59/60 (wobei 1960 schon ein Rückgang zu verzeichnen war) und 1962/63/64 (mit dem Spitzenwert 1963) können aber noch abgelesen werden.

306 ,100 Jahre Freissler Aufzüge', S. 13f.

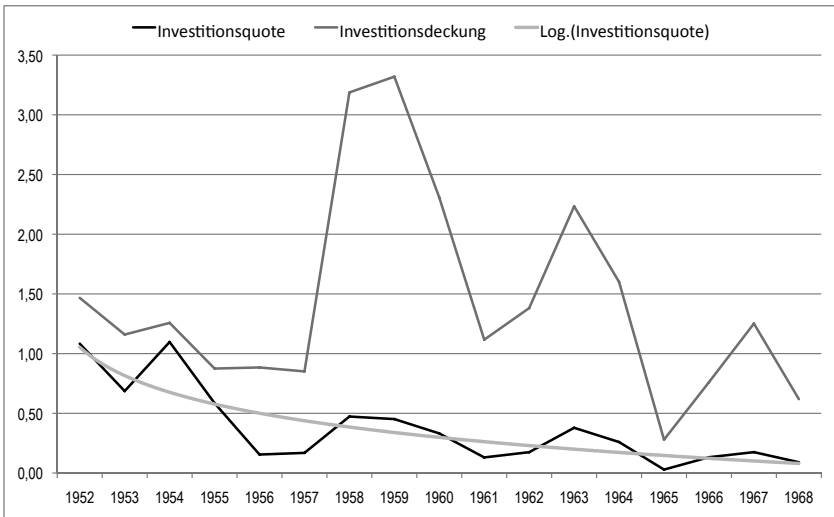
307 ,100 Jahre Freissler Aufzüge', S. 13f.

Abbildung 30: Entwicklung des Sachanlagevermögens und der Maschinen und maschinellen Anlagen von 1952 bis 1968. (Indexdarstellung: 1955 = 100%); (Daten in Prozent).



Quelle: Eigene Berechnungen.

Abbildung 31: Investitionsquote und Investitionsdeckung von 1952 bis 1968.



Quelle: Eigene Berechnungen.

Um einiges aussagekräftiger ist hier die Investitionsdeckung (Zugänge ins Sachanlagevermögen durch Abschreibungen auf das Sachanlagevermögen). Wenn diese Kennzahl größer als 1 ist, dann kann von einem Kapazitätsaufbau ausgegangen werden. Problematisch ist jedoch der Einfluss der Preisentwicklung, da die Abschreibungen zu historischen Werten, die Investitionen jedoch zu aktuellen Werten angesetzt sind. In die entgegengesetzte Richtung kann der technische Fortschritt wirken.³⁰⁸ Im Graphen der Investitionsdeckung erkennt man sehr deutlich die Jahre hoher Investitionstätigkeit. Der Einbruch 1965 ist auf den Rückgang in der Investitionstätigkeit zurückzuführen, das Kapazitätsaufbauprogramm lief aus. Die Kennzahl gibt auch Auskunft darüber in wie weit die Anlagenzugänge aus Abschreibungen finanziert wurden. Werte unter 1 besagen, dass die Abschreibungen nicht voll reinvestiert wurden. In seiner Untersuchung weist Hofman auf die großen Abweichungen in der Höhe der Investitionsdeckung zwischen einzelnen Unternehmen hin. (für die Gruppe Maschinenbau 1960: Durchschnitt 1,03; Maximalwert: 1,75; Minimalwert: 0,71). Ab 1965 stellt er ein eindeutiges Zurückgehen des Investitionsvolumens fest, was sich mit den Ergebnissen dieser Untersuchung deckt.³⁰⁹ Diese Entwicklung bedeutet gesamtwirtschaftlich ein Ende eines durch den Weltkrieg bedingten Aufholprozesses.

Die Entwicklung der Abschreibungsquote ist in Abbildung 32 gezeigt.

Abbildung 32: Abschreibungsquote von 1952 bis 1968 (Daten in Prozent).



Quelle: Eigene Berechnungen.

308 Egger/Samer, Jahresabschluss, S. 553.

309 Hofmann, Bilanzkennzahlen, S. 280f.

Diese Darstellung zeigt, wie stark der Einfluss der stillen Reserven und der vorzeitigen Abschreibungen auf den Verlauf der Kennzahlen aus dem Investitionsbereich sein kann. Vor 1955, in diesen Jahren konnten die stillen Reserven nicht berücksichtigt werden und auch die vorzeitigen Abschreibungen wurden nicht korrigiert, steigt die Abschreibungsquote auf unrealistische Werte. Nach 1955 pendelt die Abschreibungsquote zwischen 10 und 20 %, mit einer steigenden Tendenz, für den Maschinenbausektor wurde 1960 eine Bandbreite von 12,3 % bis 26,1 % ermittelt.³¹⁰ Hier lag Freissler mit 12,5 % am unteren Ende der Bandbreite. Bei einer zu geringen Abschreibungsquote besteht die Gefahr, dass ein zu hoher Gewinnausweis entsteht.

8.2.7. Bilanzanalyse

Die Bilanzanalyse ist dergestalt aufgebaut, dass auf eine Untersuchung der Vermögensstruktur, die der Kapitalstruktur und die der Liquiditätssituation folgt. Abschließend ist im Rahmen einer erfolgswirtschaftlichen Bilanzanalyse die Ergebnis- und die Rentabilitätssituation dargestellt. Über die Bilanzauflbereitung gibt Kapitel 12 Auskunft.

Die Entwicklung der Vermögensstruktur

In Anlehnung an die Gliederung der Kennzahlen werden in diesem Kapitel die Entwicklung des Verhältnisses von Anlage- und Umlaufvermögen, der Umschlagsrelationen und der Umschlagskoeffizienten dargestellt. Die Investitions- und Abschreibungspolitik wurde in Kapitel 8.2.6. (Unternehmenswachstum) dargestellt. Abbildung 33 zeigt die Entwicklung der Anlagenintensität und der Maschinendominante.

Die Anlagenintensität zeigt eine steigende Tendenz und fällt nach 1964 wieder leicht ab. Hier handelt es sich nach Ansicht des Verfassers um den Aufholprozess des Unternehmens bei den Sachanlageinvestitionen. Der Wert von 40 % erscheint im Vergleich hoch (Durchschnitt in der Maschinenbauindustrie 1960: 20,6 %)³¹¹, ist jedoch auf die hohe vertikale Integration zurückzuführen. Die Maschinendominante entwickelte sich entlang des Investitionsprogramms (Anstieg 1958/59/60), der Einbruch 1964 kann durch den Erwerb des Grundstückes in Inzersdorf erklärt werden (Erhöhung des Sachanlagevermögens, d.h. Nenner der Kennzahl). Das Absinken 1955 liegt an der mit der Schillingeröffnungsbilanz geänderten Gebäudebewertung. Die Maschinendominante liegt über dem Branchendurchschnitt (1960: 42,1 %, dann steigende Tendenz³¹²), dies kann einerseits an der hohen vertikalen Inte-

310 Hofmann, Bilanzkennzahlen, S. 280.

311 Hofmann, Bilanzkennzahlen, S. 225.

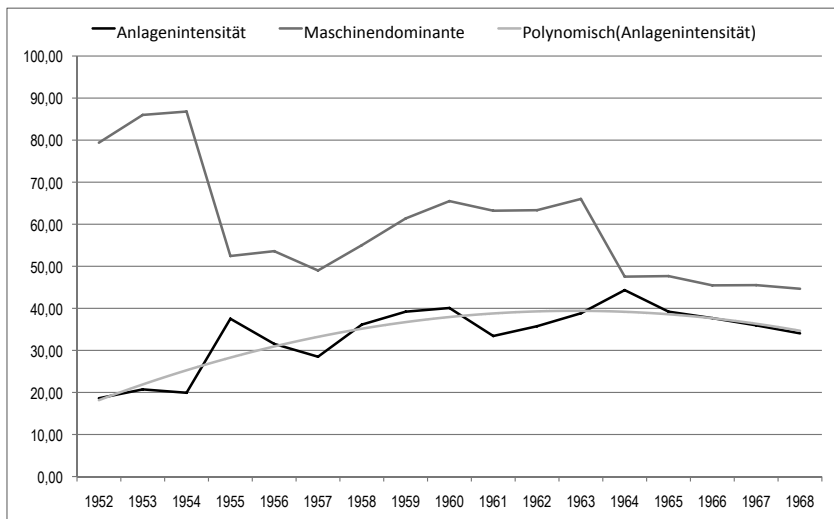
312 Hofmann, Bilanzkennzahlen, S. 227f.

gration liegen, jedoch auch daran, dass die Position Gebäude und Grundstücke (Mietverhältnis) stark korrigiert wurde.

Wie schon dargestellt, war Freissler in diesen Jahren gekennzeichnet durch hohes Unternehmenswachstum und Versuche der Rationalisierung. Gerade die Kennzahlen der Umschlagsrelationen bieten sich hier für Erklärungen an.

Bei wachsendem Geschäftsumfang steigen sowohl das Anlage- als auch das Umlaufvermögen. Das Umlaufvermögen kann als Indikator für Beschäftigung gesehen werden. Stellt man eine steigende Anlagenintensität fest, so bedingt dies einen fallenden Umlaufvermögensanteil was mit einer sich verschlechternden Beschäftigungslage erklärt werden könnte. Nicht so bei Unternehmenswachstum: wenn das Verhältnis Umsatz zu Anlagevermögen (Umschlaghäufigkeit des Anlagevermögens) steigt, oder zumindest konstant bleibt, so kann man annehmen, dass die Beschäftigung stieg – mit wachsendem Anlagevermögen wurde mehr Umsatz erzielt. Doch wie kann in solch einer Situation das Umlaufvermögen sinken? Wenn die Vorräte einen genügend hohen Anteil am Umlaufvermögen haben (Vorratsintensität II) und gleichzeitig die Vorratsintensität III (Vorräte durch Umsatz) sinkt, dann wurde die Lagerhaltung verbessert und die Durchlaufzeit in der Fertigung sank.

Abbildung 33: Entwicklung der Anlagenintensität und der Maschinendominante (Daten in Prozent).

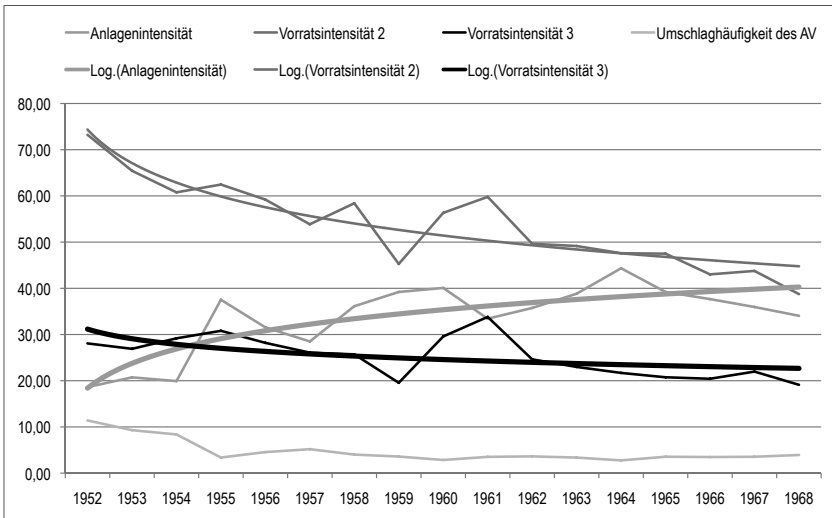


Quelle: Eigene Berechnungen.

Zusammenfassend gilt: Bei steigender bis gleichbleibender Umschlaghäufigkeit des Anlagevermögens und steigender Anlagenintensität und sinkender Vorratsintensität III sind Unternehmenswachstum und Rationalisierung/Produktivitätsgewinne gegeben.

Wie in Abbildung 34 gezeigt, erhöhte sich die Umschlagshäufigkeit des Anlagevermögens nicht, es pendelte ab 1960 zwischen 3,5 und 3,9. Die Wachstumsraten von Umsatz und Zugang an Anlagevermögen glichen einander offenbar aus. Das schließt jedoch nicht aus, dass ein erhöhter Beschäftigungsgrad bestand, er blieb im Vergleich zur Entwicklung des Sachanlagevermögens nur gleich. Die Vorratsintensität II sank merklich, die Vorratsintensität III weniger stark. Von 1955 bis 1959 zeigten sie fallende Tendenz, bis 1961 einen Anstieg und dann wieder fallende Tendenz. In den Jahren 1960 und 1961 kam es wieder zu einem verstärkten Lageraufbau. Durch die Verwendung einer weiteren Kennzahl kann das Problem weiter diskutiert werden. In Abbildung 35 sind die Lagerdauer in Tagen, das Kundenziel und das Lieferantziel dargestellt. Die Lagerdauer nahm signifikant ab, was auf eine Verbesserung der Lagerverwaltung schließen lässt. (Der Einbruch 1959 konnte nicht erklärt werden). 1960/61 verlängerte sie sich jedoch wieder, um in den nächsten Jahren abzunehmen. Gerade in den Jahren 1960 bis 1962 ging auch die Betriebsleistung pro Beschäftigtem von 166.000 ATS

Abbildung 34: Anlagenintensität, Vorratsintensität 2, Vorratsintensität 3 und Umschlaghäufigkeit des Anlagevermögens (Daten in Prozent).



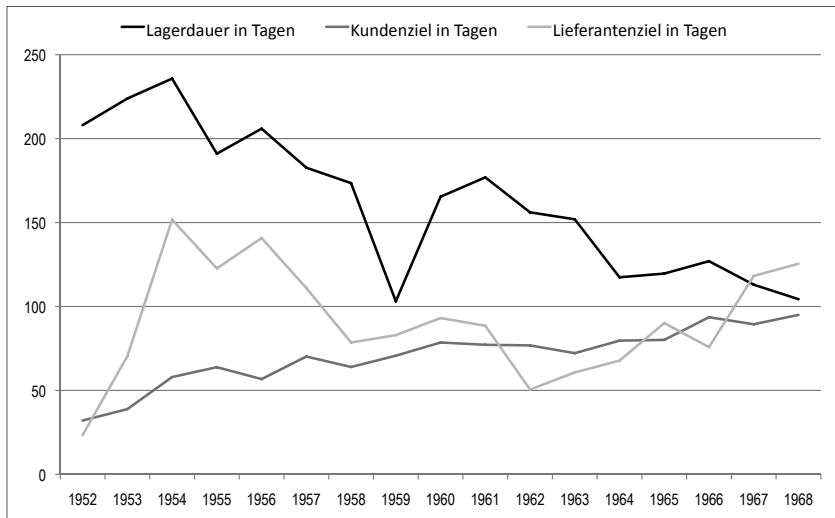
Quelle: Eigene Berechnungen.

auf 150.000 ATS zurück, gleichzeitig erhöhte sich der Umsatz von 52 Millionen ATS über 62 Millionen auf 73 Millionen im Jahr 1962. Es wurde also massiv Personal eingestellt, um den steigenden Auftragseingang zu bearbeiten, gleichzeitig kam es zu einem massiven Lageraufbau. Das Unternehmen hatte Probleme den steigenden Auftragseingang zu bearbeiten. In diesen Jahren gab es offenbar Probleme die Produktivität zu erhöhen, ab 1960 wurde auch der neue Standort Vösendorf genutzt, es kann somit sein, dass es hier in der Umstellungsphase zu Koordinationsproblemen kam. Mit letzter Sicherheit kann diese Frage jedoch nicht geklärt werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich die Kennzahl Betriebsleistung pro Beschäftigtem über den gesamten Betrachtungszeitraum verbesserte (vgl. Kapitel 8.2.6), bei Betrachtung der obigen Kennzahlen ist die Aussage weniger eindeutig, die Produktivitätsgewinne scheinen sich erst im Laufe der ersten Hälfte der 1960er Jahre eingestellt zu haben. Im Bereich Lagerhaltung gab es eindeutige Verbesserungen, wie die Kennzahl Lagerdauer in Tagen zeigt.

Die Kennzahlen Kundenziel und Lieferantziel geben Auskunft über die Verweildauer der Debitoren und Kreditoren im Unternehmen. Das Kundenziel stieg kontinuierlich an, was bedeutet, dass das Unternehmen seine Forderungen immer länger ausständig hatte. Dem entsprechend erhöhten sich auch die Forderungen am Umlaufvermögen von 23 % (1952) auf 59 % (1968).

Abbildung 35: Entwicklung von Lagerdauer, Kundenziel und Lieferantziel (in Tagen).



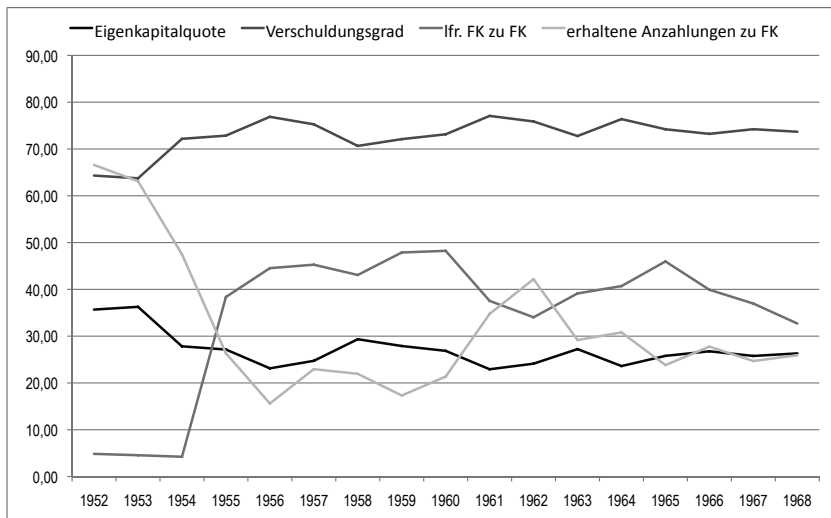
Quelle: Eigene Berechnungen.

Diese Entwicklung belastete die Liquiditätssituation. Das Lieferantenziel erreichte bis Mitte der 1950er Jahren sehr hohe Werte, verbesserte sich bis 1962 und stieg dann wieder kontinuierlich an. Die sehr hohen Werte des Lieferantenziels in manchen Jahren geben einen ersten Hinweis auf eine gespannte Liquiditätssituation, auch stellt sich die Frage, ob nicht Maßnahmen gegen die ständige Ausweitung des Kundenziels notwendig gewesen wären.

Entwicklung der Kapitalstruktur

In Abbildung 36 sind Eigenkapitalquote, Verschuldungsgrad, langfristiges Fremdkapital zu Fremdkapital und erhaltene Anzahlungen zu Fremdkapital dargestellt. Die Sprünge 1955 sind auf die Schillingeröffnungsbilanz zurückzuführen. Die Eigenkapitalquote blieb seit 1955 relativ konstant, sie schwankte zwischen 22,3 % und 29,35 %. Hofman gibt für 1960 einen Durchschnitt der Eigenkapitalquote in der Gruppe Maschinenbau von 21 % an,³¹³ womit Freissler mit 26,86 % (1960) gut und über dem Durchschnitt lag. Im Bereich der Fristigkeit des Fremdkapitals kam es jedoch zu Umschichtungen. Grundsätzlich wurde das Fremdkapital über ERP-Kredite und Bankkredite aufgebracht. Von 1960 auf 1961 lief ein endfälliger Bankkredit aus, was sich im Abfall des Graphen (lfr. FK zu FK) zeigt, besonders ist die Zunahme des kurzfristigen Fremd-

Abbildung 36: Eigenkapitalquote, Verschuldungsgrad, langfristiges Fremdkapital zu Fremdkapital und erhaltene Anzahlungen zu Fremdkapital (Daten in Prozent).



Quelle: Eigene Berechnungen.

313 Hofmann, Bilanzkennzahlen, S. 221.

kapitals aber auf die Zunahme der erhaltenen Anzahlungen zurückzuführen, diese entwickelten sich von 7,2 Millionen ATS 1960 auf 18,2 Millionen ATS im Jahre 1963. Im selben Zeitraum stieg der Umsatz von 52 auf 82,5 Millionen ATS. Obwohl in den Folgejahren der Umsatz weiter stieg, erreichten die erhaltenen Anzahlungen nicht wieder die Höhe wie 1962, hier ist nach Ansicht des Verfassers eine geänderte Politik festzustellen. Von 1962 bis 1965 wurden wieder Kredite aufgenommen, ab 1965 sank der Anteil des langfristigen Fremdkapitals stark, es kam zu einem massiven Anstieg der Kreditoren (das Verhältnis Kreditoren zu Fremdkapital stieg von 1964 bis 1968 von 11,4% auf 20,4%) und der Position verschiedene Verbindlichkeiten. Hier sei auf den Anstieg des Lieferantzieles ab 1966 hingewiesen.

Auffallend ist, dass der Anteil des langfristigen Fremdkapitals nach 1960, als auch nach 1965 abnahm. Hier stellt sich die Frage nach der Fristenkongruenz, diese wird im Rahmen der Liquiditätsanalyse besprochen. In absoluten Zahlen kam es nicht nur zu einer Ausweitung des Fremdkapitals, sondern auch des Eigenkapitals, was ja die ziemlich konstante Eigenkapitalquote zeigt. Hier stellt sich die Frage nach dem Selbstfinanzierungsgrad, d.h. der Höhe der einbehaltenen Gewinne. Hier leistete die Möglichkeit der vorzeitigen Abschreibungen gute Dienste. Auf das Gesamtkapital bezogen und unter Berücksichtigung des Eigenkapitalanteils der stillen Reserven entwickelte sich der Selbstfinanzierungsgrad von 1955 bis 1960 von 1,6% auf 10,09% fiel jedoch nach 1965 auf Werte zwischen 4,8% und 5,8% zurück. Im Rahmen der Rentabilitätsanalyse wird auf diese Kennzahl nochmals zurückgekommen.

Entwicklung der Liquiditätssituation

Liquiditätsanalyse nach Bestandsgrößen

Bei der Liquiditätsanalyse nach Bestandsgrößen sind langfristige Deckungskennzahlen und kurzfristige Liquiditätskennzahlen zu unterscheiden.

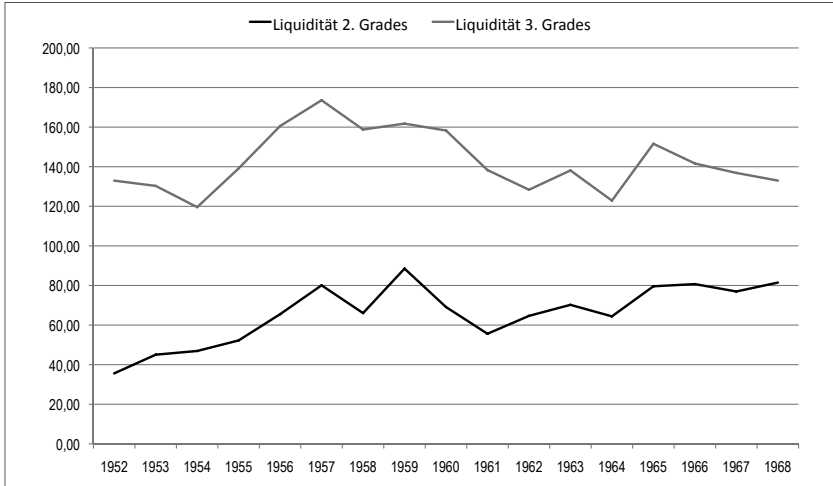
Deckungsgrad A und B sind besonders bei schnell wachsenden Unternehmen zu beachten und hier wiederum in Phasen, in denen das kurzfristige Fremdkapital ausgeweitet wird. Für den Deckungsgrad A gibt es keine festen Vorgaben, der Deckungsgrad B sollte über 100% liegen. Selbst in den Jahren, in denen die kurzfristigen Verbindlichkeiten ausgeweitet wurden 1961/62 und 1966/67/68 lag der Deckungsgrad B im Bereich von 140%, von 1961 auf 1962 verschlechterte er sich aber signifikant.

Tabelle 22: Deckungsgrad B

Jahr	1961	1962	1966	1967	1968
Deckungsgrad B (%)	155,1	139,7	148,7	148,0	148,8

Quelle: Eigene Berechnungen.

Abbildung 37: Liquidität 2 und 3 (Daten in Prozent).



Quelle: Eigene Berechnungen.

Trotz der in Tabelle 22 dargestellten Schwankungen kann der Deckungsgrad B als ausreichend bezeichnet werden. Zur Darstellung der Entwicklung der kurzfristigen Liquidität wird in Abbildung 37 Liquidität 2 und 3 veranschaulicht.

Bis 1957 verbesserte sich die Liquidität 2 von 35,6% auf 80%. Die Liquidität 3 nahm bis 1954 auf einen Wert von 120% ab, verbesserte sich dann aber auf 173,6% im Jahre 1957. Die Vorratsintensität II (Vorräte durch Umlaufvermögen, diese Kennzahl ist durch den Sprung 1954/55 nicht beeinträchtigt) sank von 73,2% (1952) auf 53,9% (1957). Die Vorräte wurden also abgebaut, um die Liquidität zu erhöhen, diese Entwicklung ist an der Liquidität 2 abzulesen. Die Liquidität 3 verschlechterte sich von 1952 auf 1954, um sich dann bis 1957 auf 174% zu verbessern. In den Jahren bis 1961/62 verschlechterte sich die Liquiditätssituation wiederum (mit Ausnahme des Jahres 1959, wo es den Einbruch in der Vorratsintensität gab.) Hier hatten besonders die starke Ausweitung des kfr. Fremdkapitals und der verstärkte Lageraufbau einen negativen Einfluss. Die Liquidität 2 verbesserte sich ab 1963, mit einem leichten Rückgang 1964, und blieb ab 1965 ziemlich konstant (77% bis 81%). Hier machten sich die fallenden Anteile der Vorräte positiv bemerkbar (Vorratsintensität II von 49,16% (1963) auf 38,75% (1968), entgegen wirkte wiederum der steigende Anteil des kurzfristigen Fremdkapitals. Die Liquidität 3 erreichte 1965 mit 151% einen Höchstwert und fiel bis 1968 auf 133% zurück, was wiederum auf den Einfluss des steigenden Anteils des kurzfristigen Fremdkapitals zurückzuführen ist.

Bei der Betrachtung der Werte für Liquidität 2 und 3 fällt auf, dass Liquidität 2 immer unter dem empfohlenen Wert von 100 % liegt, die Liquidität 3 nur in sechs Jahren über dem geforderten Wert von 150 %.³¹⁴ Es zeigt sich, dass die Liquidität eine Schwachstelle im Unternehmen war, was von der Unternehmensleitung auch erkannt wurde.³¹⁵ Immer wieder gab es Versuche durch Lagerabbau die Situation zu entspannen, aufgrund des starken Umsatzwachstums gelang das nicht immer und so kam es Anfang der 1960er Jahre zu einem Lageraufbau, der die Liquidität negativ beeinflusste.

Liquiditätsanalyse nach Stromgrößen

Wichtigste Kennzahl der Liquiditätsanalyse nach Stromgrößen ist der cash-flow. Die Aussagekraft dieser Kennzahl ist in der Literatur umstritten,³¹⁶ bei einer Betrachtung über eine längere Frist bietet sich die Kennzahl der Schuldentilgungsdauer an.

In Abbildung 38 ist die Entwicklung des cash-flow mit 1955=100 dargestellt, wie sich zeigt, gibt es gerade in den Jahren der starken Investitionsaktivitäten 1958/59/60 und 1962/63/64/65 einen starken Anstieg des cash-flow, einerseits bedingt durch die Abschreibungen, es wurden zwar die vorzeitigen Abschreibungen herausgerechnet, 10% des Anschaffungswertes aber abgeschrieben, andererseits waren die genannten Jahre die mit der höchsten Gesamtkapitalrentabilität.

Wenn man den cash-flow aus Abbildung 38 einer Untersuchung der Schuldentilgungsdauer zu Grunde legt, so zeigt sich, dass die Entwicklung der Schuldentilgungsdauer der des cash-flows entspricht: In den Jahren 1953/1954 ein Rückgang auf 4,5 Jahre (von 8,8 in 1952), ein Anstieg bis 1956 auf 10,8 Jahre und ein nochmaliges Absinken auf 4,75 Jahre in 1960. Im Jahre 1961 stieg die Schuldentilgungsdauer auf 6,4 Jahre um bis 1965 auf 5,1 Jahre zu fallen und im Jahr 1968 einen Wert von 7,3 Jahren zu erreichen. Hier zeigt sich, dass bei Unternehmenswachstum ein gleichbleibender cash-flow schon eine Verschlechterung bedeutet, bei steigendem Geschäftsumfang muss auch die finanzielle Leistungsfähigkeit des Unternehmens erhöht werden. Die Schuldentilgungsdauer an sich kann als gut angesehen werden. Nach dem Unternehmensreorganisationsgesetz 1997³¹⁷ liegt ein Reorganisationsbedarf bei einer Eigenkapitalquote von unter 8% und einer Schuldentilgungsdauer von über 15 Jahren vor. Hier hat Freissler weit bessere Werte erzielt. Um nun die Entwicklung des cash-flow in Bezug zur Gesamtunter-

314 Kralicek, Kennzahlen, S. 99f.

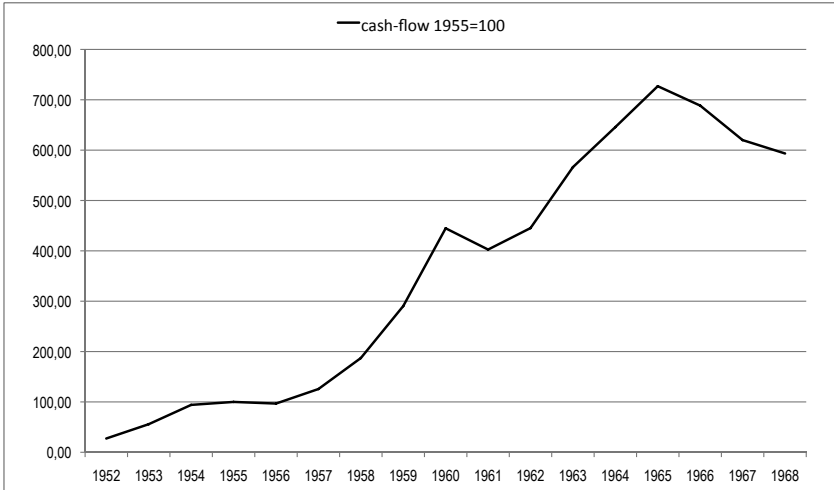
315 Ergänzende Niederschrift zum Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Jahr 1954. (Verfasser vermutlich Ludwig Völker).

316 Egger/Samer, Jahresabschluss, S. 579.

317 zitiert nach Egger/Samer, Jahresabschluss, S. 580.

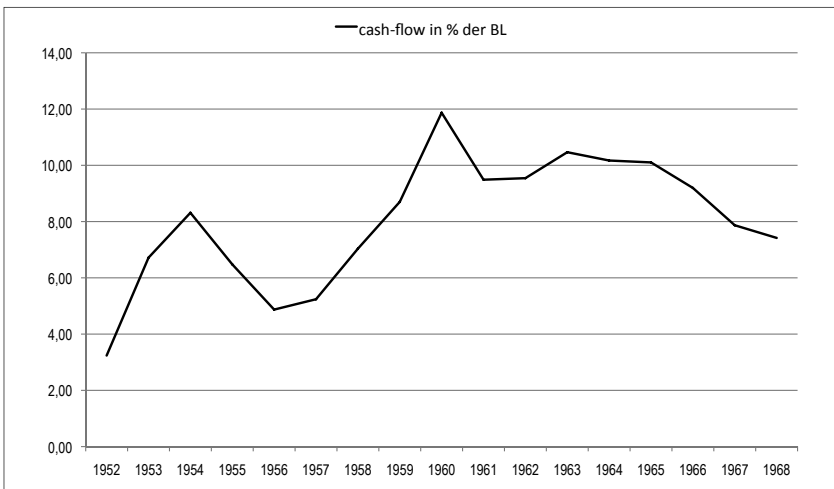
nehmensentwicklung zu betrachten bietet sich die Kennzahl cash-flow zu Betriebsleistung an. Deren Entwicklung ist in Abbildung 39 dargestellt.

Abbildung 38: cash-flow (1955 = 100); (Daten in Prozent).



Quelle: Eigene Berechnungen.

Abbildung 39: cash-flow in Prozent der Betriebsleistung



Quelle: Eigene Berechnungen.

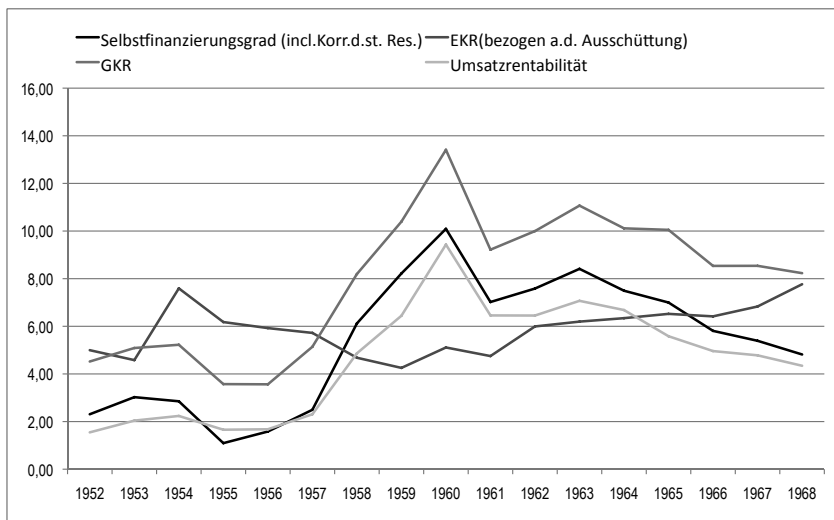
Der cash-flow in Prozent der Betriebsleistung entwickelte sich bis 1960 in Einklang mit den Steigerungsraten aus Abbildung 38, auch der Rückgang 1961/62 ist noch zu erkennen. Der starke Anstieg des cash-flow bis 1965 ist bei der auf die Betriebsleistung bezogene Betrachtung nicht gegeben. Ab 1960 hat sich die finanzielle Leistungsfähigkeit des Unternehmens verschlechtert, besonders ab 1965 ist der Rückgang signifikant. Hofmann³¹⁸ gibt in seiner Untersuchung für die Gruppe Maschinenbau einen Wert von ca. 8 % für den Zeitraum 1960–1965 an. Ab 1965 jedoch eine Erholung mit einem Anstieg auf über 10 % für 1968. Hier zeigte Freissler die entgegengesetzte Entwicklung.

Rentabilitätsanalyse

In Abbildung 40 sind Eigenkapitalrentabilität, Gesamtkapitalrentabilität und Umsatzrentabilität sowie Selbstfinanzierungsgrad dargestellt. Die Eigenkapitalrentabilität ist bezogen auf den ausgeschütteten Gewinn plus die Mieteinnahmen.

Der Abfall der Gesamtkapitalrentabilität auf Werte von 3,5 % in den Jahren nach 1955 ist auf die Veränderungen durch die Schillingeröffnungsbilanz zurückzuführen. Bis 1960 stieg sie kontinuierlich auf einen Wert von 13,4 %

Abbildung 40: Eigenkapitalrentabilität, Gesamtkapitalrentabilität, Umsatzrentabilität und Selbstfinanzierungsgrad (Daten in Prozent).



Quelle: Eigene Berechnungen.

318 Hofmann, Bilanzkennzahlen, S. 257.

an. Als guten Durchschnittswert nennt Kralicek 12 % für die Industrie.³¹⁹ Nach 1960 sank die GKR ab (1961: 9,22%), nach einer Erholung auf 11 % 1963 fiel sie kontinuierlich bis auf 8 % im Jahre 1968. Ähnlich entwickelte sich die Umsatzrentabilität. Es gelang dem Unternehmen nicht, die gute Ertragslage, die bis 1960 aufgebaut wurde, zu halten. Wie in Kapitel 10 gezeigt wird, kam es im Laufe der 1960er Jahre zu Bedrohungen durch neue Konkurrenten, was zu fallenden Gewinnen führte. Der Selbstfinanzierungsgrad entwickelte sich auch entlang der Graphen von Gesamtkapitalrentabilität und Umsatzrentabilität, was darauf hinweist, dass die Dividendenpolitik konstant blieb. Das kommt in der Darstellung der EKR jedoch nicht so deutlich zum Ausdruck, da die Mietzahlungen an die Gesellschafter in der zweiten Hälfte der 1960er Jahre stiegen. Über die Rentabilitätssituation kann gesagt werden, dass sie sich bis 1960 verbesserte und dann wieder verschlechterte.

Die Bilanzanalyse ergibt, dass es bedeutende Investitionen in Sachanlagen gab. Diese waren vom Gedanken des Kapazitätsaufbaues und der Produktivitätssteigerungen geleitet. Die Produktivitätssteigerungen stellten sich aber erst im Laufe der 1960er Jahre ein. Die langfristige Fristenkongruenz zwischen Anlagevermögen und Eigenkapital und langfristigen Fremdkapital war gegeben. Die Liquiditätssituation war angespannt, es gab immer wieder Versuche durch Lagerabbau die Liquidität zu erhöhen. Gegen Ende der 1960er Jahre verschlechterte sich die finanzielle Leistungsfähigkeit des Unternehmens. Auch die Rentabilität, die sich bis 1960 kontinuierlich verbessert hatte, fiel ab 1965 zurück.

8.3. Kooperation Freissler und Otis vor 1968/69

Freissler begann im Lichte der in Kapitel 8.2. dargestellten technischen Herausforderungen über eine Kooperation mit einem internationalen Aufzugshersteller nachzudenken. In einer ergänzenden Gedächtnisniederschrift zur 47. ordentlichen Hauptversammlung (betreffend das Geschäftsjahr 1954) wurde festgehalten:

„Die Konkurrenz droht durch Zuführung von Kapital Freissler zu überflügeln. Der Mangel an Betriebskapital gestattet es nicht, die entsprechende technische Weiterentwicklung in Hinkunft zu sichern. Nach Meinung der Geschäftsführung kann es aber nicht im Sinne des Unternehmens liegen, den erstklassigen Ruf und Rang der Firma aufzugeben. Da die Hinzuführung eines Bankkredites von notwendigem Ausmaß kaum erhältlich ist, und uns hierdurch zwar Geld aber keine zusätzliche technische Erfahrung zur Verfügung steht, empfiehlt die Geschäftsführung eine engere Bindung an eine

319 Kralicek, Kennzahlen, S. 104.

Bank in Form einer AG (Aktiengesellschaft, Anm. d. Verf.) nicht. Hingegen hat sich nach vorherigen Fehlschlägen mit anderen Firmen die Möglichkeit einer Zusammenarbeit mit der Weltfirma Otis ergeben. Endziel dieser Überlegungen ist eine Fusion mit einer 50%igen Beteiligung beider Partner, wobei eine schrittweise Annäherung (über ca. 5 Jahre) erfolgen soll:

Folgende Stufen kämen in Frage:

1. Technische Zusammenarbeit, wobei Otis der Gebende ist.
2. Kauf von getriebelosen Maschinen, elektrischen Geräten und Führungsschienen.
3. Lohnarbeit für Otis.
4. Etappenweise Beteiligung.
5. Endziel: 50 zu 50 Beteiligung, Geschäftsführung durch von Freissler übernommene Personen, technische Direktiven durch Otis.

In der Hauptversammlung war Einigkeit darüber, dass eine Fusion angestrebt werden muss, schon alleine um Otis von den anderen Aufzugsfabriken fernzuhalten. Ein Scheitern dieser Bemühungen würde bedeuten, dass Freissler in Zukunft die Entwicklungsaktivitäten selbst finanzieren müsste, was nur beschränkt möglich wäre.

Zum Abschluss waren sich alle Gesellschafter einig, dass ein „Zurückgehen“ der Firma absolut unerwünscht ist und alles daran gesetzt werden muss, um mit der Konkurrenz Schritt zu halten.³²⁰

In obigem Text wird die Frage diskutiert wie ein Unternehmen mit einer technologischen Herausforderung umgehen soll. Es werden grundsätzlich zwei Lösungswege diskutiert: eigene Entwicklung oder Kooperation (im Grunde genommen handelt es sich um eine make-or-buy Entscheidung).

Zur Auswahl stand nun:

- Eigenentwicklung: Diese Option wurde wegen der angespannten Liquiditätssituation und des schon bestehenden technologischen Rückstandes abgelehnt.
- Bindung an eine Bank in Form einer AG: diese Lösung erinnert stark an die Kombination Wertheim und CA. Hier wäre es möglich die Anspannung beim Kapital zu verbessern, der technologische Rückstand bliebe jedoch bestehen.
- Kooperation mit Otis: Bei dieser Variante könnte der technologische Rückstand behoben werden, durch die schrittweise Beteiligung von Otis wäre auch eine Verbesserung der Kapitalausstattung gegeben.

320 Ergänzende Niederschrift zum Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Jahr 1954. (Verfasser vermutlich Ludwig Völker).

Die fünf vorgestellten Stufen der Zusammenarbeit mit Otis wurden bis 1968 aber nur zum Teil verwirklicht. Stufe 1 (z.B. bei den Aufzügen im Hotel Intercont in Wien) und Stufe 2 wurden umgesetzt, zu Lohnarbeit für Otis kam es nicht, da in den Jahren nach 1954 keine freien Kapazitäten bei Freissler waren. Zu einer stufenweisen Beteiligung kam es auch nicht. Der Zusammenarbeitsvertrag zwischen Freissler und Otis wurde 1956 unterzeichnet.³²¹

Der technische Hintergrund der Zusammenarbeit mit Otis ist in Kapitel 8.2. (Technischer Wandel) dargestellt. Über den exakten Inhalt des Vertrages aus 1956 kann nichts mehr ausgesagt werden. Im Jahre 1964 wurde ein neuer Vertrag zwischen Freissler und Flohr Otis geschlossen. Im Rahmen dieses Vertrages übernahm Freissler die Vertretung für Aufzugausrüstungen (Personen- und Lastenaufzüge) mit Ward-Leonard-Antrieb mit oder ohne Getriebe für die Länder Österreich, Jugoslawien, Ungarn, Rumänien, Bulgarien und Tschechoslowakei sowie dazugehörige Reparatur- und Wartungsaufträge. Von Flohr Otis wurden geliefert: Antriebsmaschine mit Grundplatte, Antriebsmotor, Bremse, Treibscheibe, Abgleitrollen mit Lager, Umformer, die gesamte elektrische Ausrüstung für Antrieb, Steuerung und Signale, der komplette Kabinenrahmen mit Fangvorrichtung und Führungen, Geschwindigkeitsregulator samt unterer Spannrolle und Spannungsgewicht, die Rollenführungen für Gegengewichte, die gehobelten Führungsschienen für Kabine und Gegengewicht, bei automatisch betätigten Türen die Türantriebsmaschine, die Türhänger, die Bodentürschwellen, Sicherheitsleisten und Türverschlüsse, Spannscheiben und Rahmen für Ausgleichsseile, die Tragseile für Kabine und Gegengewichte samt Befestigungen, das Regulatorseil, das Stahlband für den Selektorantrieb, das Hängekabel sowie Ölpuffer.

Freissler lieferte: die Einsatzkabine samt Ausstattung und Gummilagerung, bei automatisch betätigten Türen die Türrahmen und die Türflügel für Kabine und Schachtzugang, für handbetätigte Türen die kompletten Türen mit Stockrahmen, Flüge und elektromechanischen Verschlüssen, den Gegengewichtsrahmen mit den gusseisernen Gegengewichtseinlagen, die Führungsschienenbefestigungen und zugehörigen Querträger, Schacht- und Gittertrennwand, Ausgleichsseile, Leitungs- und Installationsmaterial, Federpuffer, Schilder und Vorschriftstafeln sowie die Montage. Flohr Otis lieferte also die Hauptteile des Aufzuges.

Der Vertrag war auf 3 drei Jahre befristet, mit einer automatischen Verlängerung um jeweils ein Jahr falls keine der Parteien mit einer Frist von 90 Tagen den Vertrag kündigte.³²²

321 ‚100 Jahre Freissler-Aufzüge‘, S. 13.

322 Vertretungsvertrag zwischen Freissler und Flohr Otis vom 7.10.1965.

Im Jahre 1965 begannen neue Verhandlungen zwischen Freissler und Otis, die das Ziel verfolgten „die Verbindung zwischen uns und dieser Firma auf eine dauerhafte Grundlage zu stellen.“³²³ Dies war der Startschuss für jahrelange Verhandlungen, die 1969 in der Verbindung mit Otis endeten. Der oben genannte Vertrag wurde Mitte 1968 von Otis gekündigt, da man die Verhandlungen mit Freissler als gescheitert betrachtete, was später doch nicht der Fall sein sollte.³²⁴ Aus der Sicht von Freissler war das Hauptproblem bei der Vereinbarung aus 1965, dass sie nicht dauerhaft war, auch der oben aus 1965 zitierte Satz weist in diese Richtung.

Eine Analyse der Zusammenarbeit vor 1969 ergibt nun folgendes Bild:

Die Vereinbarung wurde zwischen zwei ungleichen Partnern geschlossen, einerseits Otis (vertreten durch Otis Deutschland), dem weltweit führenden Aufzugshersteller (1969 ca. 50.000 Mitarbeiter weltweit), andererseits Freissler, einem österreichischen Mittelbetrieb. Gegenstand der Kooperation waren „Aufzüge mit extrem hoher Beanspruchung in Bezug auf Geschwindigkeit und Förderleistung... (Anm.: für die damals, 1956) noch kaum ein Bedarf in Österreich bestand.“³²⁵ Diese Anlagen wurden jedoch immer wichtiger, Freissler war auf die Kooperation immer stärker angewiesen. Mit anderen Worten: die Position von Otis wurde im Zeitablauf immer stärker. Auch Freissler sah sich in der Position des schwächeren Partners, so wird in internen Unterlagen Otis oft als ‚die Weltfirma‘ bezeichnet.³²⁶ Im Hintergrund gab es für Otis ja immer noch die Möglichkeit mit einem anderen österreichischen Aufzugshersteller zu kooperieren. Diese Gefahr für Freissler wurde schon in der oben erwähnten Niederschrift zur 47. Hauptversammlung gesehen, auch kam es nach der Beendigung des Kooperationsvertrages 1968 zu Kontakten zwischen Wertheim und Otis.³²⁷

Nach Ansicht des Verfassers stellt die beginnende Kooperation mit Otis einen entscheidenden Schritt in der Unternehmensgeschichte nach 1945 dar. Otis war der Technologielieferant und Freissler der Technologieabnehmer. Im Folgenden soll diese Situation mit Hilfe eines theoretischen Modells untersucht werden. Das verwendete Modell orientiert sich an Bratzler³²⁸ und ist in Abbildung 41 wiedergegeben.

323 Dittes F., Überlegungen im Zusammenhang mit Firma Otis, vom 4. Mai 1966, S. 1.

324 Brief von Otis an Freissler vom 3.7.1968.

325 ‚100 Jahre Freissler-Aufzüge‘, S. 13.

326 Ergänzende Niederschrift zum Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Jahr 1954. (Verfasser vermutlich Ludwig Völker).

327 ‚Wertheim: Kooperationsgespräche‘ Die Presse vom 29. November 1968.

328 Bratzler, Technologielieferanten.

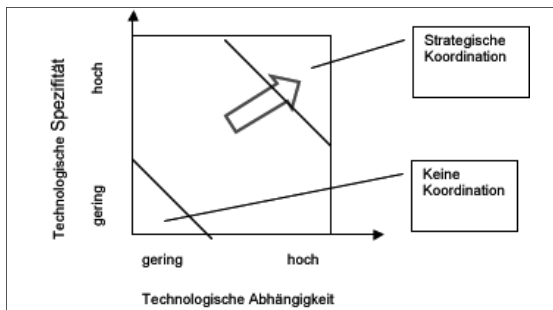
Das Modell kombiniert die Perspektive der Transaktionskostenökonomik und der Ressourcenabhängigkeitsperspektive.³²⁹ Die entscheidende Aussage der Transaktionskostenökonomik für den gegenständlichen Fall lautet, dass es Transaktionen geben kann, die über den Markt kostengünstiger durchgeführt werden können als im Unternehmen. Die Transaktion „Bereitstellung des Ward-Leonhard-Antriebes“ konnte aufgrund der zu hohen Kosten im Unternehmen (F&E Aufwand) nur über den Markt erfolgen. Ein wichtiges Kriterium in der Transaktionskostenökonomik ist die Faktorspezifität, hier die technologische Spezifität. Diese kann als hoch angesehen werden, eine Beschaffung von Nichtaufzugsherstellern (Siemens) brachte ja technische Probleme.

Zweites Kriterium für die Einordnung der Lieferantenbeziehung ist die Abhängigkeit des Abnehmers von der Ressource (welche Bedeutung hat sie für den Abnehmer). In Anbetracht der Unternehmenspolitik (Kapitel 8.2.), die ein Abgehen vom hohen technischen Stand der Produkte ablehnte, ist die Bedeutung als wichtig einzuschätzen. Wichtiger noch, durch die steigende Nachfrage wurde sie im Zeitablauf immer wichtiger. Der Pfeil in Abbildung 41 symbolisiert diese Entwicklung.

Die Zusammenarbeit entwickelte sich in Richtung einer strategischen Koordination, was grundsätzlich nur bedeutet, dass sie enger wird. Exakt diese Entwicklung beschrieb die Geschäftsleitung von Freissler, als sie 1965 forderte die Verbindung von Freissler und Otis auf eine dauerhafte Grundlage zu stellen. Abschließend sein noch darauf hingewiesen, dass bei hoher technologischer Anhängigkeit, die Beziehung vom Lieferanten dominiert wird.

In Kapitel 10.6. (Kooperationen der österreichischen Unternehmen mit ausländischen Partnern) ist die Kooperation von Freissler und Otis im Kontext der Branchenentwicklung dargestellt.

Abbildung 41: Zusammenarbeit Freissler u. Otis v. 1968/69.



Modell nach: Bratzler, *Technologielieferanten*, S. 45.

329 Bratzler, *Technologielieferanten*, S. 34f, 43f.

8.4. Kritische Betrachtung der Unternehmensentwicklung von 1951/52 bis 1968

In der Unternehmensentwicklung gab es nach Ansicht des Verfassers zwei Hauptlinien: Unternehmenswachstum und damit verbundene Probleme sowie technische Herausforderungen.

Als **Stärken** von Freissler sind nun zu bezeichnen:

- Gute Position bei Sonderanlagen und Flexibilität beim Eingehen auf Kundenwünsche. Das Problem hierbei war, dass das Unternehmen zu groß war, sich nur auf solche Aufträge zu verlegen.
- Kontakte in den COMECON.
- Erfolgreiche Diversifizierung im Bereich Fördertechnik und Fahrtreppen.
- Als ältestes Unternehmen Österreichs viele gelieferte Anlagen, was eine gute Position für das Servicegeschäft darstellte.
- Nähe zum Kunden, durch lokale Service- und Montagestellen.

Als **Schwächen** sind zu nennen:

- Trotz erheblicher Investitionen in den Fertigungsbereich eine schwache Position bei den Standardaufzügen. Aus 1969 gibt es einen Vergleich von Kennzahlen aus der Fertigung zwischen Freissler und dem Otis-Durchschnitt. Im Durchschnitt betrug die Produktionszeit für Aufzüge und Fahrtreppen bei Otis 320 Stunden/Anlage, bei Freissler 460 Stunden/Anlage. Bei einer Normtür bei Otis 1,5 bis 2 Stunden/Tür, bei Freissler 12,8 Stunden/Tür, bei der Triebwerkfertigung werden bei Otis 255US\$ ‚work-cost‘ angegeben, für Freissler 550US\$. Hier zeigt sich der Effekt der economies of scale, während Freissler ca. 600 Anlagen pro Jahr fertigte waren es bei Otis (weltweit) 36.000. In diesem Segment war Freissler zu klein.
- Sich verschlechternde Ertragslage und die nachlassende finanzielle Leistungsfähigkeit nach 1965.
- Probleme mit der technischen Entwicklung Schritt zu halten.
- Probleme (Wachstumsprobleme?) in der Organisation, z.B. Einkauf.

Bedrohungen:

- Wachsende technische Abhängigkeit von Otis und geringe Stabilität der geschlossenen Vereinbarung.
- Markteintritte auf den österreichischen Markt. (vgl. Kapitel 10)
- Die sich ankündigende Elektronikrevolution (vgl. Kapitel 9 und 10)

Bei einer Betrachtung anhand der getroffenen Definition der Kernkompetenzen sieht man, dass Freissler hier bedroht war: Es wurde immer schwieriger die notwendigen Technologien zu integrieren. Besonders die Möglichkeit einer Eigenentwicklung war nicht gegeben, was die Lieferantenabhängigkeit weiter erhöhte. Alle genannten Punkte weisen auf die Notwendigkeit einer Kooperation hin.

9. Kritische Betrachtung der Unternehmensentwicklung Freissler

Die 100 jährige Unternehmensgeschichte von Freissler umfasst einen Zeitraum, der von großen gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Veränderungen gekennzeichnet war. In Kapitel 9.1 wird ein Modell dargestellt, das die langfristige Entwicklung von Industriegesellschaften darstellt. Wegen seiner Betonung der technisch- ökonomischen Zusammenhänge liefert es wertvolle Erkenntnisse für die Entwicklung dieser Umwelt im Betrachtungszeitpunkt. Das Kapitel 9.2 betrachtet die Unternehmensentwicklung dann unter Anwendung des in Kapitel 9.1 dargestellten Modells, in Kapitel 9.3 wird die Unternehmensentwicklung von Freissler in einem etwas größeren Rahmen untersucht.

9.1. Die Kondratieff-Zyklen

Der Nationalökonom Nikolai Kondratieff beschreibt erstmals im Jahre 1926³³⁰ eine gesamtwirtschaftliche Entwicklung, die in Wellen von 45 bis 60 Jahren stattfindet. Grundgedanke ist, dass am Beginn einer neuen Welle der weltwirtschaftlichen Entwicklung eine oder mehrere Basisinnovationen stehen. Diese setzt einen ca. 45 bis 60 Jahre dauernden Zyklus von Prosperität – Rezession – Depression – Erholung in Gang.³³¹

Der Begriff Innovation beschränkt sich nicht nur auf den technisch-ökonomischen Bereich (so gibt es auch soziale oder gesellschaftliche Innovationen), der technisch- ökonomische Bereich steht im Modell jedoch im Vordergrund. Auch ist die Innovation von der reinen Erfindung (Invention) zu unterscheiden. Eine Erfindung wird erst zur Innovation, wenn sie in die technisch-ökonomische Sphäre tritt, also angewendet wird und nicht nur als z.B. Patent besteht.³³²

Die Kondratieff-Zyklen bedeuten eine Neuausrichtung der Interdependenzen der politischen, ökonomischen, sozialen, technischen und institutionellen Prozesse.

330 Kondratieff, Konjunktur, S. 573–609.

331 Maier, Basic Innovations, S. 48.

332 Porter, Wettbewerbsvorteile, S. 42.

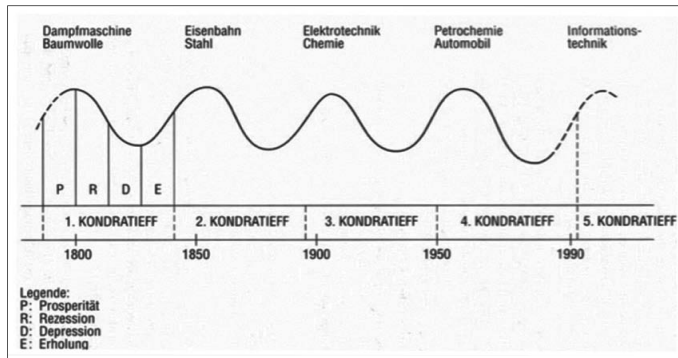
Die erste Welle (der ‚erste Kondratieff‘) dauerte vom Ausgang des 18. Jahrhunderts bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts. Die Basisinnovation war die Dampfmaschine. Die entscheidenden Innovationen gelangen in Großbritannien und machten es zur damals führenden Wirtschaftsmacht.

In der zweiten Welle (Mitte bis Ende des 19. Jahrhunderts) wurden die Basisinnovationen der ersten Welle genutzt, um Eisenbahn und Schifffahrt weiterzuentwickeln. In dieser Phase konnten die USA, Frankreich und Deutschland zu Großbritannien aufschließen, Deutschland wurde zur wichtigsten Industrienation am europäischen Festland.

Die dritte Welle begann um 1900 und dauerte bis zum Ausbruch des Zweiten Weltkrieges an. (Die Zwischenkriegszeit mit ihrer allgemeinen wirtschaftlichen Stagnation ist im Modell der langen Wellen nur schwer zu erklären. So gibt es immer wieder Versuche die Zwischenkriegszeit ‚herauszurechnen‘.³³³) Die entscheidenden Basisinnovationen waren die Anwendung neuer Erkenntnisse in den Bereichen Elektrizität und Chemie (Elektromotor, Radio, Telefon, elektrische Beleuchtung). Die Massenproduktion begann sich zu verbreiten und damit ein Zug zu immer größeren Unternehmen (economies-of-scale). Immer mehr Unternehmen gründeten Forschungs- und Entwicklungsabteilungen.

Der vierte Kondratieff-Zyklus setzte nach 1945 ein. Die entscheidenden Innovationen waren die weltweite Erschließung des Erdöls, Luftfahrt- und Militärtechnik, das Fernsehen und Elektronik. Welche die bedeutendste Basisinnovation dieser Welle war, ist strittig. Nefiodow sieht sie in der Petroche-

Abbildung 42: Die Kondratieff-Zyklen.



Quelle: Nefiodow, Kondratieff, S. 27.

333 Kleinknecht, Long wave, S. 5.

mie (der weltweiten Erschließung des Erdöls³³⁴), andere Autoren in der Elektronik und ihrer vielfältigen Kombinations- und Einsatzmöglichkeiten.³³⁵ Die USA entwickelten sich zur Weltmacht, sie dominieren die Bereiche Wissenschaft, Technologie, Wirtschaft und Politik („Pax Americanan“).³³⁶ In Abbildung 42 ist der Grundgedanke der Kondratieff-Zyklen dargestellt.

9.2. Einordnung von Freissler in die Kondratieff-Zyklen

Die Firmengeschichte Freissler sah sich in der Systematik der Kondratieff-Zyklen mit Welle zwei, drei und vier konfrontiert. Besonders der dritte (am Anfang des 20. Jahrhunderts der Elektromotor) und der vierte Kondratieff-Zyklus (die Elektronikrevolution nach 1945) stellten eine Herausforderung dar.

Sieht sich ein Unternehmen einem neuen Kondratieff-Zyklus gegenüber, so muss die Veränderung zuerst erkannt werden und das Unternehmen muss dann darauf reagieren. Auch setzt sich die neue Basisinnovation nicht sofort durch, es gibt vielmehr einen Ablösungsprozess (die Invention wird zur Innovation). Dieser stellt sowohl Chance als auch Gefahr dar: Chance weil er die Möglichkeit zur Reaktion bietet, Gefahr weil die Entwicklung vielleicht ‚verschlafen‘ wird. Besonders unübersichtlich ist die Entwicklung, wenn durch Wirtschaftskrisen, Kriege etc. die Entwicklung gehemmt wird. In Abbildung 43 sieht man, wie die Zwischenkriegszeit die Einführung des elektrischen Antriebes verzögerte. Der schwarze Graph zeigt die Absatzzahlen (Menge) der Aufzüge mit nichtelektrischem Antrieb, der graue Graph die Absatzzahlen (Menge) mit elektrischem Antrieb. Nachdem sich in der Dekade nach 1900 bis zum Kriegsausbruch das Schwergewicht zu den Aufzügen mit elektrischem Antrieb verlagert hatte, verlor in der Zwischenkriegszeit diese Antriebsart wieder an Boden. Erst im Zeitablauf gab es wieder eine Verschiebung in Richtung elektrischem Antrieb. Eine für das Unternehmen relevante Basisinnovation bedeutet eine Umorientierung in vielen Unternehmensbereichen. Neben dem gesamten Bereich Technik auch z.B. in der Montage. Die Monteure mussten neu eingeschult werden.³³⁷

Wie oben schon dargestellt ist die wirtschaftliche Entwicklung in der Zwischenkriegszeit mit den Kondratieff-Zyklen nur schwer zu erklären. Zumindest im Rahmen dieser Unternehmensanalyse kann jedoch gesagt werden, dass es Rückschläge in der Durchsetzung der Basisinnovation Elektromotor gab.

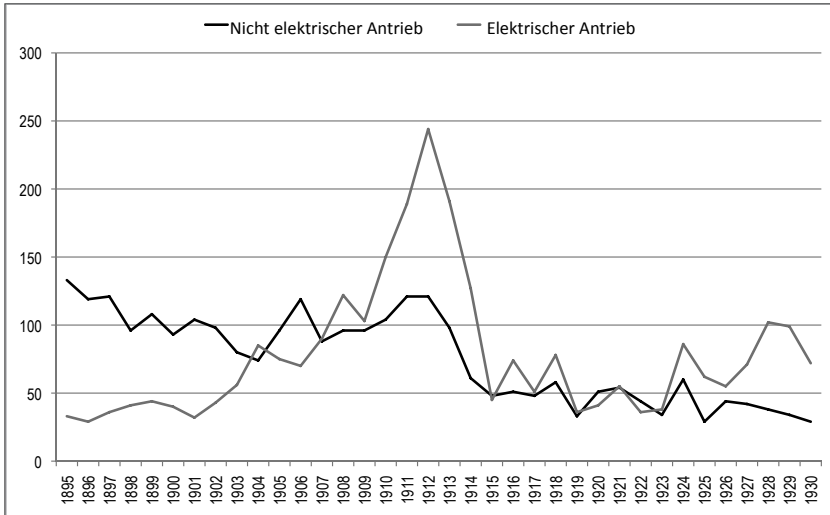
334 Nefiodow, Kondratieff, S. 31.

335 Maier, Basic Innovations, S. 52.

336 Nefiodow, Kondratieff, S. 25–31.

337 Gespräch mit Adolf Wodnansky am 4. Juli 2001.

Abbildung 43: Antriebsarten von 1895 bis 1930.



Quelle: Eigene Berechnungen; Bestellbücher.

Es ist noch zu untersuchen, wie Freissler mit dem dritten Kondratieff umging. Der erste Aufzug mit elektrischem Antrieb wurde 1880 von Siemens vorgestellt. (vgl. Kapitel 2), schon in der elektrischen Ausstellung in der Wiener Rotunde stellte Freissler einen elektrisch betriebenen Aufzug aus. Im Jahre 1889 errichtete das Unternehmen den Aufzug auf dem Mönchsberg. Freissler war ein Pionier in dieser Zeit, innerhalb kürzester Zeit hatte Freissler sich diese wichtige Basisinnovation zu Eigen gemacht. Interessant in diesem Zusammenhang, dass Freissler hier auf eine Kooperation setzte, der Mönchsbergaufzug wurde zusammen mit Siemens-Halske gebaut. Ob die Unabhängigkeit von Freissler in Gefahr war, ist schwer zu sagen; offen ist, ob die Zulieferer überhaupt Interesse an einer Vorwärtsintegration hatten. Entscheidend scheint dem Verfasser, dass Freissler als Pionier frühzeitig Erfahrungen mit der neuen Technik machen konnte, dadurch war die Gefahr „abgehängt“ zu werden, gebannt. Ab ca. 1900 verbreitete sich der Elektromotor immer mehr und nahm auch im Absatz von Freissler einen immer größeren Stellenwert ein. (vgl. Abbildung 43). Wie in Kapitel 5.6. (Resümee über die Unternehmensentwicklung von 1868 bis zum Ersten Weltkrieg) dargestellt, positionierte sich Freissler als lokaler technologischer Führer. Der nächste Kondratieff-Zyklus setzte nach dem Zweiten Weltkrieg ein. Neben produktspezifischen Herausforderungen (vgl. Kapitel 8.2.2.) machte sich im Laufe der 1960er Jahre die Herausforderung durch die Elektronik immer

stärker bemerkbar.³³⁸ Diese revolutionierte die Steuerungstechnik. Freissler hatte nicht die Ressourcen, dieser Herausforderung zu begegnen und musste einen Partner suchen. Die Kooperation mit Otis war somit nicht die Folge einer falschen Unternehmensstrategie oder von mangelndem Veränderungswillen, sondern die Folge immer kürzerer Innovationszyklen und Ausdruck der herrschenden Größenverhältnisse.

9.3. Die strategische Positionierung von Freissler im Zeitablauf

In diesem Kapitel soll untersucht werden, welche strategischen Grundsatzentscheidungen die Firmenleitung von Freissler im über 100-jährigen Bestehen des Unternehmens getroffen hatte.

Wie schon in Kapitel 5.6, dem Resümee über die Unternehmensentwicklung bis zum Ersten Weltkrieg, gezeigt wurde, war das Unternehmen in den ersten 40 Jahren seines Bestehens stark vom Unternehmensgründer Anton Freissler geprägt. Dieser verstand es, seine technisch-naturwissenschaftlichen Fähigkeiten als Erfinder in einem marktauglichen Produkt zu realisieren. Der konsequente Aufbau des Geschäftsfeldes „Aufzüge“ und die interessante strategische Positionierung als lokaler technologischer Führer zeigen, dass die Unternehmensentwicklung nicht „passierte“, sondern dass der Gründer genaue Vorstellungen von der Positionierung und der Zukunft des Unternehmens hatte. Die Innovationsfreudigkeit und Flexibilität (z.B. das konsequente Annehmen der Basisinnovation Elektromotor, vgl. Kapitel 9.2), die sich auf dem technischen Gebiet zeigten, waren jedoch nicht von einer entsprechenden Flexibilität auf wirtschaftlichem Gebiet begleitet. Die strikte Ablehnung jeder Fremdkapitalaufnahme, selbst in den Jahren des schnellen Unternehmenswachstums vor dem Ersten Weltkrieg, kann im Rückblick nur negativ bewertet werden. Nach Ansicht des Verfassers zeigt sich hier schon ein entscheidendes Charakteristikum von Freissler: eine starke Orientierung auf den Bereich Technik.

Entscheidend ist, sich an dieser Stelle vor Augen zu führen, welche Bedeutung das Produkt Aufzug in diesen Jahren hatte. Der Aufzug erfuhr seit den 1870er Jahren eine immer größere Verbreitung. Der Blick in eine Referenzliste von Freissler- Aufzugsanlagen aus dem Jahr 1904 zeigt, dass der Personenaufzug damals einem adeligen und großbürgerlichen Kundenkreis vorbehalten war. Diese Einordnung als Luxusgut begrenzte den potentiellen Markt, was wiederum Auswirkungen auf Absatz, optimale Betriebsgröße und Fertigungsorganisation hatte.

338 Grundsätzliche Überlegungen über die Aussichten einer Annäherung zwischen den Unternehmen Freissler und Otis, interner Bericht von Freissler vom 30. Juni 1965, S. 1.

Mit der Gründung der Gesellschaft mit beschränkter Haftung im Jahre 1908 zog sich Anton Freissler aus der Geschäftsführung de facto zurück, formal blieb er bis zu seinem Tod 1916 neben seinem Schwiegersohn Maximilian Steskal Geschäftsführer. Hier stellt sich das Problem der Nachfolge in Familienunternehmen, das nach Ansicht des Verfassers auch befriedigend gelöst wurde.

Der nächste große Einschnitt in der Unternehmensentwicklung war durch Veränderungen in der politisch-rechtlichen, der makroökonomischen sowie der Wettbewerbsumwelt bedingt, konkret durch den Zerfall der Monarchie und dem Auftreten von Sowitsch als Konkurrenten. Innerhalb weniger Jahre sah sich Freissler einer Reihe von Bedrohungen ausgesetzt, das Unternehmen wurde aus einer Position der Stärke in die Defensive gedrängt. Hier rächte sich die vor dem Ersten Weltkrieg verfolgte Politik eines lokalen Technologieführers, da diese sehr verwundbar gegen Markteintritte eines ‚tatsächlichen‘ Technologieführers war. Besonders in den schwierigen Jahren der Zwischenkriegszeit zeigte sich die Verbundenheit der Gesellschafter (das waren die Kinder des Gründers), mit dem Unternehmen. Durch einen weitgehenden Verzicht auf Renditen versuchten sie das Unternehmen zu entlasten. Der neue Geschäftsführer, ein Neffe des Unternehmensgründers, verstand es den Rückstand auf technischem Gebiet zu Sowitsch wettzumachen. Da im Neuanlagenbereich aufgrund der schlechten Baukonjunktur keine hohen Absätze erzielt werden konnten, wurden Service- und Reparaturgeschäft forciert. Zwar gelang es, die Unabhängigkeit des Unternehmens zu bewahren, doch fraglich ist um welchen Preis. Es kann über das Bestehen der Möglichkeit einer Kooperation in diesen Jahren nur spekuliert werden. So zeigt die Übernahme der Firma Ferdinand Bauers Nachfolger im Jahre 1934 durch Freissler, dass es zu Veränderungen in der österreichischen Aufzugsindustrie kam. Weitaus wichtiger war nach Ansicht des Verfassers jedoch die Tatsache, dass sich Freissler, wie die österreichische Wirtschaft im Allgemeinen, in den zwei Dekaden der Zwischenkriegszeit nicht in ähnlich positiver Weise wie nach der Jahrhundertwende weiterentwickeln konnte. In diesen Jahren kam es zu einem Substanzverlust, der für die weitere Unternehmensentwicklung eine schwere Bürde darstellte. Mit dem Anschluss 1939 änderten sich die Rahmenbedingungen abermals, und Freissler versuchte in den ersten Kriegsjahren durch ein Investitionsprogramm seinen Rückstand aufzuholen. Wie die Aufzeichnungen in den Hauptversammlungsprotokollen dieser Jahre zeigen, stand auch dabei die Sicherung der Unabhängigkeit des Unternehmens im Vordergrund. Nach Ansicht des Verfassers ist eine Strategie, die die Unabhängigkeit des Unternehmens in ihr Zentrum stellt, an sich eine defensive Strategie. Die Möglichkeit einer Kooperation, auch wenn diese wirtschaftlich sinnvoll wäre, wird dadurch grundsätzlich abgelehnt. Auch ist Unabhängigkeit, besonders vor dem Hintergrund eines shareholder-

value Ansatzes betrachtet, kein Wert an sich, kann jedoch bei Freissler aus der Verbundenheit der Eigentümerfamilie mit dem Unternehmen erklärt werden. Nach dem Zweiten Weltkrieg konnte das Unternehmen auffallend rasch wieder in Gang gesetzt werden und bis 1951, das Jahr in dem Dr. Franz Freissler die Geschäftsleitung verließ, kam es zu keiner wirklichen Neuorientierung. Hier ist festzuhalten, dass in der etwas über 100jährigen Geschichte von Freissler, bis 1951, also 83 Jahre lang, kein langfristiges Fremdkapital im Unternehmen verwendet wurde. Ab 1951 waren Dipl. Ing. Friedrich Dittes und Ing. Ludwig Völker in der Geschäftsleitung tätig. Diese Jahre waren durch überdurchschnittliches Wachstum der Aufzugsbranche gekennzeichnet. Hintergrund hierbei war, dass der Aufzug endgültig von einem Luxusgut zu einem Massenartikel wurde, so wurden z.B. ab 1956 auch in den Wiener Gemeindebauten Aufzüge eingebaut.³³⁹ Freissler reagierte mit einem ambitionierten Investitionsprogramm und gleichzeitig mit verstärkter vertikaler Integration (Aufnahme der Motorenfertigung). Neben der dargestellten Veränderung des Aufzuges vom Luxusgut zum Massenartikel ist die hohe vertikale Integration/hohe Fertigungstiefe³⁴⁰ des Unternehmens ein für die gesamte Unternehmensentwicklung charakteristischer Umstand. Betrachtet man die seit dem Zweiten Weltkrieg in der Aufzugstechnik verkürzten Innovationszyklen und die damit verbundenen Herausforderungen an die Unternehmen, so ist fraglich, ob die hohe vertikale Integration die Flexibilität des Unternehmens nicht zu sehr verringert.³⁴¹ Grundsätzlich ist vertikale Integration eine Möglichkeit, den Anschluss an Technologien sicherzustellen, d.h. technologische Kernkompetenzen zu sichern.³⁴² „Im Kernbereich der Unternehmung, der Domäne, müssen Wettbewerbsdifferenzierung, Know-how-Vorsprünge und Technologiehegemonie durch eigene Produkt- und Technologieentwicklung nicht nur gewährleistet, sondern ausgebaut werden, so dass im Domänenbereich Produktions- oder Entwicklungsleistungen nur unter Einsatz entsprechender Sicherungsinstrumente ausgegliedert werden können.“³⁴³ Bei einer kritischen Betrachtung der Unternehmensentwicklung nach 1951 muss festgestellt werden, dass genau diese zentrale Forderung an die vertikale Integration nicht erfüllt wurde. Die Kooperation mit Otis führte zu einem Verlust in den oben genannten Kernbereichen. Hier stellt sich die Frage ob folgende Strategie Erfolg gehabt hätte: Geringere vertikale Integration und Verwen-

339 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1956.

340 Fertigungstiefe bezieht sich auf den Bereich Fertigung, vertikale Integration darüber hinaus auch auf Phasen wie Forschung und Entwicklung. (vgl. Nebl, Produktionswirtschaft, S. 61)

341 Ihde, Betriebstiefe, S. 15.

342 Porter, Wettbewerbsstrategie, S. 381.

343 Welker, Produktionstiefe, S. 274.

dung der dadurch freiwerdenden Ressourcen, um im Bereich Forschung und Entwicklung aufzuholen. Letztendlich kann diese Frage nicht beantwortet werden, da eine Quantifizierung des Problems nicht möglich ist, es sei an dieser Stelle jedoch auf Kapitel 9.2. verwiesen, wo die besondere Herausforderung durch den Kondratieff-Zyklus dargestellt wird. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die möglichen Entwicklungsoptionen des Unternehmens seit der Zwischenkriegszeit immer mehr abnahmen. Besonders auch aufgrund der Änderungen in den Umweltbedingungen musste Freissler sich öfters umorientieren und mehr reagieren als agieren.

10. Entwicklungen in der österreichischen Aufzugsindustrie Mitte der 1960er Jahre bis 1970

In diesem Kapitel werden die Entwicklungen in der österreichischen Aufzugsindustrie in den Jahren 1965 bis 1970 dargestellt. Die Untersuchung orientiert sich an der Branchenstrukturanalyse nach M. Porter.³⁴⁴ Die Branchenstrukturanalyse nach Porter ermöglicht es, eine Branche in ihrer Gesamtheit zu analysieren und daraus die Positionierung der einzelnen Unternehmen zu verstehen und schließlich eine Wettbewerbsstrategie für ein Unternehmen zu entwickeln.³⁴⁵ Im Rahmen dieser Arbeit ist die Entwicklung einer Wettbewerbsstrategie ist nicht vorgesehen, vielmehr liegt der Schwerpunkt auf der Analyse, um dadurch ein besseres Verständnis für die Veränderungen in der Branche zu bekommen.

10.1. Überblick über die Wettbewerbsstrategie nach Porter

Porter identifiziert fünf Wettbewerbskräfte, die eine Branche beschreiben. Dabei handelt es sich um: Bedrohung durch neue Konkurrenten, Verhandlungsmacht der Abnehmer, Verhandlungsstärke der Lieferanten, Bedrohung durch Ersatzprodukte und -dienstleistungen und Rivalität unter den bestehenden Unternehmen.³⁴⁶ In Abbildung 44 ist dieser Zusammenhang nochmals dargestellt.

Wie aus Abbildung 44 hervorgeht, sind die Verhältnisse in der Branche nicht durch die Summe der Unternehmen definiert, sondern gehen über diese (z.B. mögliche Markteintritte) hinaus. Auch sind die einzelnen Kräfte im Regelfall nicht gleich bedeutend für die Strukturierung der Branche, vielmehr ist es ja Aufgabe der Branchenstrukturanalyse die entscheidenden Triebkräfte zu ermitteln.³⁴⁷

Die fünf Kräfte des Wettbewerbes wiederum sind durch eine Reihe technologischen und ökonomischen Merkmalen beschrieben, auf eine eingehende Darstellung wird an dieser Stelle verzichtet.

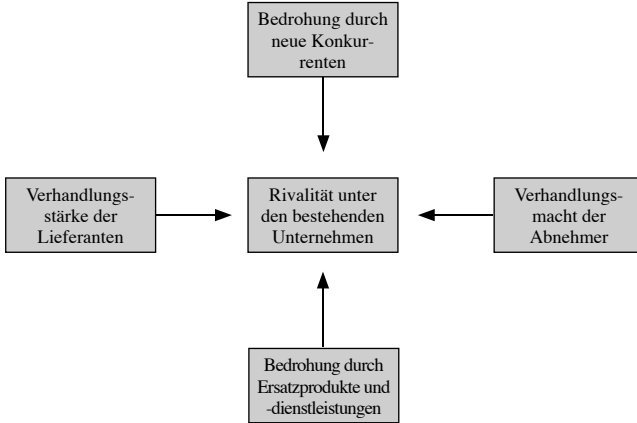
344 Porter, Wettbewerbsstrategie, S. 25ff.

345 Porter, Wettbewerbsstrategie, S. 14.

346 Porter, Wettbewerbsstrategie, S. 26.

347 Porter, Wettbewerbsstrategie, S. 28.

Abbildung 44: Wettbewerbskräfte nach Porter.



Quelle: Porter, Wettbewerbsstrategie, S. 26.

10.2. Charakterisierung der europäischen Aufzugsbranche

Dieses Kapitel soll Entwicklungstendenzen in der europäischen Aufzugsbranche in den 1960er Jahren aufzeigen. Ziel ist es zu untersuchen, ob es Entwicklungen gab, die auch für die österreichische Aufzugsindustrie von Bedeutung waren.

Der mit Abstand weltgrößte Aufzugshersteller war die Otis Elevator Company (kurz Otis) mit einem Umsatz von 457 Millionen Dollar, 41.000 Mitarbeitern und einem Marktanteil in den USA von 50 bis 60 Prozent im Jahre 1967. In der Liste der 500 größten US-amerikanischen Unternehmen befand sich Otis 1967 an 189. Stelle. Otis baute Ende der 1960er Jahre ca. 36.000 Aufzüge im Jahr. Nach dem Zweiten Weltkrieg begann Otis zügig seine Aktivitäten am europäischen Markt zu intensivieren.³⁴⁸

Spanien: 1965: Erwerb der Jacobo Schneider S.A. (Aufzugsproduzent seit 1898)
1968: Erwerb der Fuster Fabra S.A. (Aufzugsproduzent)
1972: Gründung der ZARDOYA Otis S.A. (ZARDOYS, gegründet 1919, in den 1950er und 1960er Jahren Spaniens größter Aufzugsproduzent)

348 Die Angaben stammen aus www.Otis.com, falls nicht anders angegeben.

BRD: 1951: Fusion der Firmen Flohr und Otis zu Flohr-Otis.
1964: Eröffnung einer Produktionsstätte für Fahrtreppen und Fahrsteige in Stadthagen bei Hannover. Im Berliner Werk wurden Aufzüge gefertigt. 1967 ca. 2.300 Beschäftigte und ein Marktanteil in der BRD von ca. 30%.³⁴⁹

Italien: 1947: Die Fusion von Stigler und Otis führt zur Gründung der Stigler-Otis S.p.A in Mailand.

Otis verfügte über bedeutende Produktionsstätten in Europa: BRD (Flohr-Otis), Italien (Stigler-Otis), Belgien (Ascenseurs Otis), Frankreich (Ascenseurs Otis, Werk in Levallois mit 2.000 Beschäftigten) und Großbritannien.³⁵⁰

Bei dieser Expansion verfolgte Otis die Politik, Mehrheitsbeteiligungen zu erwerben.³⁵¹

Parallel zu Otis expandierte auch der Schindler Konzern. Schindler wurde 1874 von Robert Schindler und Eduard Villiger in Luzern (Schweiz) gegründet. Das Unternehmen ist heute einer der führenden Aufzugshersteller weltweit. Nach dem Zweiten Weltkrieg kam es zu einer verstärkten Expansion auf den europäischen Märkten.

1954: Gründung der Gervais-Schindler in Lyon (Frankreich)

1957: Einstieg in die Fahrtreppenherstellung

1960: Gründung der Platt-Schindler-Lifts Ltd. in London (UK)

1960: Übernahme der Schweizer Waggon- und Aufzügefabrik Schlieren³⁵²

1968 betrug der Konzernumsatz 600 Millionen Schweizer Franken und der Konzern beschäftigte 15.000 Menschen weltweit. Schindler baute Ende der 1960er Jahre ca. 16.000 Aufzüge pro Jahr. Neben den Produktionsstätten in der Schweiz gab es Produktionen in der BRD (Berlin ca. 1.200 Beschäftigte; Düsseldorf ca. 350 Beschäftigte), Frankreich (Mulhouse, Lyon, Paris), Großbritannien (Platt-Schindler-Lifts), Italien, Holland, sowie einigen Staaten in Mittel- und Südamerika.³⁵³

Der Kone Konzern expandierte stark in den 1960er Jahren. Das finnische Unternehmen, gegründet 1910, seit 1924 im Besitz der Familie Herlin, begann 1968 eine Zusammenarbeit mit der Thrige-Titan Elevator, Kopenhagen und AB ASEA Graham, Stockholm.³⁵⁴ Kone übernahm in dieser Zu-

349 Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 20.

350 Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 21.

351 Brief von Otis an Freissler vom 10. Oktober 1966.

352 Hotovy, Wertheim, S. 61.

353 Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 19, 22.

354 www.kone.com

sammenarbeit die dominierende Stellung ein; Produktion, Entwicklung und Export wurden bei Kone konzentriert. Der Jahresumsatz des neugeschaffenen Unternehmens betrug 1968 ca. 150 Millionen Schwedische Kronen.³⁵⁵ 1975 übernahm Kone die europäischen Aufzugsaktivitäten des US-amerikanischen Westinghouse Konzerns.³⁵⁶

Bis zum Ende der 1960er Jahre hatten sich die drei Konzerne (Otis, Schindler, Kone) herausgebildet, die noch heute die Aufzugsbranche dominieren.

Als Gründe für diese Konzentrationstendenzen sind nach Ansicht des Verfassers zu nennen:

- Wie in Kapitel 8.1. (Überblick über die Entwicklung des Aufzugsmarktes in Österreich ab 1954) gezeigt wurde, war der Aufzugsmarkt eine Branche mit überdurchschnittlichem Wachstum. Steigende Absatzzahlen fordern tendenziell größere Unternehmen, diese können auch durch externes Wachstum geschaffen werden.
- In den 1960er Jahren waren steigende Forschungs- und Entwicklungskosten eine Herausforderung für die Aufzugsbranche.³⁵⁷ Dies begünstigt wiederum größere Unternehmen, da diese die steigenden Kosten in höheren Stückzahlen ‚unterbringen‘ können.
- In den 1960er Jahren gab es eine Tendenz zu verstärkter Standardisierung bei Aufzügen.³⁵⁸ Dies ermöglichte ein Übergehen zu größeren Losen in der Fertigung. Auch hier besteht tendenziell ein Vorteil für große Unternehmen.
- Die schrittweise Marktöffnung (vgl. Kapitel 8.1.) stellte für kleine und mittlere Unternehmen in lokalen Märkten vor allem eine Bedrohung dar. Große Unternehmen konnten sich durch Serienfertigung an wenigen zentralen europäischen Standorten und Zusammenarbeit mit lokalen Partnern hier positionieren. Nach Ansicht des Verfassers verfolgte besonders Otis diese Strategie.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der europäische Aufzugsmarkt in den 1960er Jahren Konzentrationstendenzen zeigte. Zumindest drei Konzerne verfolgten eine Wachstumsstrategie und es gibt keine Gründe, die gegen Akquisitionen dieser Unternehmen in Österreich gesprochen hätten.

355 ‚Aufzugsfirmen nehmen eine nordische Zusammenarbeit auf‘ Übersetzung eines Artikels aus dem Svenska Dagbladet vom 13.6.1968.

356 www.kone.com

357 Grundsätzliche Überlegungen über die Aussichten einer Annäherung zwischen den Unternehmen Freissler und Otis, interner Bericht von Freissler vom 30. Juni 1965, S. 1.

358 Grundsätzliche Überlegungen über die Aussichten einer Annäherung zwischen den Unternehmen Freissler und Otis, interner Bericht von Freissler vom 30. Juni 1965, S. 2.

10.3. Charakterisierung der österreichischen Aufzugsindustrie

Wie schon mehrmals angesprochen, ist ein Problem bei dieser Arbeit die dünne Quellenlage. Über die Situation in der österreichischen Aufzugsindustrie Ende der 1960er Jahre gibt es eine Untersuchung der Arbeiterkammer Wien aus dem Sommer 1968 (Grünwald, Oscar; Lacina, Ferdinand, Die Lage in der österreichischen Aufzugsindustrie, Wien 1968). In dieser Untersuchung wird der Ist-Zustand in der österreichischen Aufzugsindustrie beschrieben und die Möglichkeit eines Zusammenschlusses der drei großen Anbieter diskutiert. Der Verfasser dieser Arbeit benützt die Beschreibung des Ist-Zustandes als Quelle, bei den Schlussfolgerungen kommt der Verfasser gerade zu gegenteiligen Ergebnissen, da Grünwald und Lacina die österreichische Lösung favorisierten.

Die Aufzugsindustrie wurde von drei Unternehmen (Wertheim, Freissler, Sowitsch; Marktanteile in dieser Reihenfolge) dominiert. Der Marktanteil dieser drei Unternehmen betrug 70 bis 80 Prozent.³⁵⁹

Im Folgenden werden nun Wertheim und Sowitsch kurz vorgestellt.

10.3.1. Wertheim

Wertheim wurde 1852 von Franz Wertheim (später Franz von Wertheim) gegründet und bis 1884 wurden ausschließlich feuerfeste Kassen hergestellt. Das Unternehmen entwickelte sich sehr positiv und wurde 1872 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. 1884, nun unter der Führung von Franz von Wertheim junior, wurde die Aufzugsfertigung aufgenommen. In der Zwischenkriegszeit litt das Unternehmen unter der allgemein schwachen Konjunktur und 1934 wurde die Aktienmehrheit von der Creditanstalt übernommen. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde in den 1950er Jahren der Fahrtreppenaufbau aufgenommen, der zur Gänze auf Eigenentwicklungen basierte.³⁶⁰ 1957 wurde mit der Umsetzung eines Kapazitätserweiterungsplans begonnen, der 1962/63 abgeschlossen wurde und ein Investitionsvolumen von 80 Millionen Schilling beanspruchte. Diese wurden durch Kapitalerhöhungen, Investitionskredite und ERP Mittel aufgebracht.³⁶¹

Der Umsatz wurde in drei Geschäftsfeldern erwirtschaftet:

- Aufzüge und Fahrtreppen
- Organisationsstahlmöbel und Kassen
- Transportanlagen und Palettierungsgeräte

359 Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 23.

360 Hotovy, Wertheim, S. 4, 28, 31.

361 ‚Wertheim Programm ausgelaufen‘, in Die Presse vom 20. Dezember 1962.

Im Geschäftsjahr 1968 lag der Gesamtumsatz bei 219 Millionen ATS (1967: 202 Millionen ATS), davon entfielen 132,8 Millionen (1967: 126,5 Millionen) auf den Bereich Aufzüge und Fahrtreppen, d.h. 60,6%, der Bereich Organisationsmöbel und Kassen erzielte 56,7 Millionen (1967: 47,1 Millionen), d.h. 25,9%, die Transportanlagen und Palettierungsgeräte erwirtschafteten einen Umsatz von 29,6 Millionen ATS (1967: 27,9 Millionen), d.h. 13,5%.

Im Laufe der 1960er Jahre erhöhte sich der Anteil der Aufzüge und Fahrtreppen von rund 50% auf 60%. Im Geschäftsjahr 1967 entfielen ca. 10% des Aufzüge- und Fahrtreppen-Umsatzes auf den Servicebereich.³⁶²

Nach dem 1962/63 beendeten Kapazitätserweiterungsplan wurde besonders auf Rationalisierungsmassnahmen gesetzt. Im Aufzugs- und Fahrtreppenaufbau wurde verstärkt auf Mechanisierung und Serienerzeugung gesetzt. Besonders bei der Fertigung von Aufzugsschachttüren und Liftkabinen konnten Arbeitszeit- und Kosteneinsparungen erzielt werden. Rationalisierungen in der Konstruktion, in den Fertigungsbereichen und im Montagebau sowie Vereinfachungen in der Organisation erhöhten die Produktivität.³⁶³

Technische Probleme wurden vom Unternehmen selbst gelöst. Kontaktlose Aufzugssteuerungen wurden im Unternehmen in Serie gefertigt.³⁶⁴ Sammelsteuerungen und stufenlos geregelte Gleichstromantriebe gehörten zum Angebot, in einem firmeneigenen Elektroniklabor wurde an der Realisierung von Sammel- und Gruppensteuerungen unter Verwendung von Halbleiterelementen gearbeitet.³⁶⁵ Über 75% der Aktiennominale wurde von der CA bzw. ihr nahestehenden Investmentfonds gehalten. Dies sicherte Wertheim auch einen sicheren Absatz in den zum CA Konzern gehörenden Industrieunternehmen. Überhaupt agierte Wertheim lange wie auf einem Verkäufermarkt und das Unternehmen wurde als wenig wendig und bürokratisch beschrieben.³⁶⁶

10.3.2. Sowitsch

Sowitsch bestand aus drei Unternehmen: Ing. Stefan Sowitsch & Co., Wien (Stammwerk in Wien 16), Th. d'Esters Nachfolger, Fabrik für Aufzüge (in Wien 3) und Sowitsch und Co., (in Vöcklabruck). Bei den ersten beiden Unternehmen war der persönlich haftende Gesellschafter Ing. Stefan Sowitsch, bei Sowitsch und Co. Marie Sowitsch. Auch alle Kommanditisten waren Mitglieder der Familie.³⁶⁷

362 Geschäftsberichte der Wertheim AG der entsprechenden Jahre.

363 Geschäftsberichte der Wertheim AG 1965 bis 1968.

364 Geschäftsbericht der Wertheim AG 1965.

365 Geschäftsbericht der Wertheim AG 1968.

366 Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 13.

367 Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 16.

Das Unternehmen wurde 1914 von Ing. Stefan Sowitsch (1883–1970) gegründet. Durch eine technische Kooperation mit der Schweizerischen Wagons- und Aufzügefabrik A.G. Schlieren gelang es dem Unternehmen in der Zwischenkriegszeit einer der drei wichtigsten österreichischen Aufzugsanbieter zu werden. Nach dem Krieg sah sich Sowitsch in einer schwierigen Situation, da einerseits das Stammwerk in Ottakring von den Sowjets besetzt wurde, 1947/48 Schlieren die Kooperation kündigte und daher binnen kurzer Zeit sämtliche wichtigen Konstruktionen geändert werden mussten. Diese Probleme wurden jedoch gelöst und Sowitsch konnte einige prestigeträchtige Aufträge bekommen: Der Pummerinaufzug im Stephansdom mit einer Geschwindigkeit von 2,5 m/s, und 1962 die Expressaufzüge auf den Wiener Donauturm mit einer Geschwindigkeit von 6,2 m/s und einer Förderhöhe von 169 Meter. Im Jahre 1957 wurde der erste Aufzug mit Ward-Leonhard-Antrieb in ein Wohnhaus der Gemeinde Wien eingebaut. Im Bereich der Aufzugssteuerungen gab es ab Mitte der 1950er Jahre verstärkt den Einsatz von Gruppensteuerungen. Die Ward-Leonhard-Sätze wurden von BBC zugekauft, die Motoren auch fremd bezogen. Als BBC begann, Elektronik in die Motorsteuerungen einzubauen, traten in diesem Bereich technische Probleme auf. Zu internationalen Aufzugsherstellern gab es vor 1969/70 keine Kontakte. Ein Gesprächspartner bezeichnete das von Sowitsch angebotene Produkt als ‚marktgerecht‘, eine Herausforderung bestand im Bereich Elektronik. In den 1950 und 1960er Jahren kam es in der Organisation zu einer Professionalisierung (Arbeitsvorbereitung, REFA, Verbesserungen im Rahmen der Kostenrechnung). Anfänglich gaben im Unternehmen besonders die Schwiegersöhne des Unternehmensgründers den Ton an, später ein Neffe des Gründers, Dr. Hans Sowitsch. Über all dem stand als Patriarch, der Firmengründer Stefan Sowitsch. Die anfängliche Aversion gegen Fremdkapitalaufnahmen wurde im Laufe der Zeit fallengelassen und das Unternehmen konnte parallel zur Marktentwicklung wachsen. Besonders in den Maschinenpark wurde investiert. Exporte gingen neben Griechenland und der Türkei nach Belgien und insbesondere nach Holland. Über eine Lizenzfertigung der Firma Stahl wurde der Bereich Fördertechnik aufgebaut, dieser wurde im Werk Vöklabruck konzentriert. Man erkannte die Chancen des Servicegeschäftes und versuchte durch Standardverträge immer mehr Anlagen in Wartung zu nehmen. Th. d’Esters Nachfolger, Fabrik für Aufzüge, wurde 1962 übernommen, Versuche das Unternehmen als Billiganbieter zu positionieren schlugen jedoch fehl. Mit der deutschen Firma Beck und Henkel, Maschinenbau AG, bestand ab 1967/68 eine Zusammenarbeit zur Erzeugung von Fahrtreppen. 1968 wurde mit finanzieller Hilfe des Landes Niederösterreich in Scheibbs das Fabrikgebäude einer in Schwierigkeiten geratenen Firma erworben. Dieses wurde später, schon unter der Federführung von Kone, zu einem moder-

nen Aufzugskomponentenwerk erweitert.³⁶⁸ Im Geschäftsjahr 1968 betrug der Umsatz der Ing. Stefan Sowitsch & Co., Wien 95,2 Millionen ATS, davon entfielen 64 Millionen auf Neuanlagen/Inland und 5,7 Millionen auf Neuanlagen/Ausland. Der Rest entfiel auf Fahrtreppen/Neuanlagen und Service.³⁶⁹

Aus dieser kurzen Beschreibung des Unternehmens kann man erkennen, dass es einige Ähnlichkeiten zu Freissler gab: ein Familienunternehmen, das schrittweise Akzeptieren von Fremdkapitalaufnahme, eine Verbesserung in der Organisation, gleiche technische Herausforderungen, Aufbau des Bereiches Fördertechnik, Hinwendung zum Servicegeschäft, neue Standorte. Somit verwundert es nicht, dass nach Ansicht eines Gesprächspartners eine Kooperation/ein Zusammenschluss zwischen Freissler und Sowitsch möglich gewesen wäre, bei Wertheim sah man größere Probleme.³⁷⁰

In Tabelle 22 sind ausgewählte Kennzahlen von Freissler, Wertheim und Sowitsch von 1965 bis 1968 dargestellt. Die Auswahl erfolgte nach den Erfahrungen bei der Bilanzanalyse Freissler, welche Kennzahlen besonders aussagekräftig erschienen. Problematisch bei dem Vergleich ist, dass anzunehmen ist, dass bei Wertheim und Sowitsch vor 1965 (seit der Schillingeröffnungsbilanz 1955) durch vorzeitige Abschreibungen beträchtliche stille Reserven gebildet wurden. Diese konnten nicht berücksichtigt werden. Auch war aufgrund des vorhandenen Zahlenmaterials die Berechnung aller Kennzahlen nicht immer möglich, die Sowitsch Bilanz aus 1967 fehlt überhaupt.

Die Anlagenintensität gibt Auskunft über die Ausstattung mit Anlagevermögen. Aufgrund der berücksichtigten vorzeitigen Abschreibungen liegt hier Freissler wenig überraschend an der Spitze, der weite Abstand von Sowitsch wirft jedoch zumindest die Frage auf, ob das Unternehmen nicht mit dem Ersatz bzw. dem Aufbau an Kapazitäten hinterherhinkte. Vermutlich kann der Erwerb der Fabrik in Scheibbs 1968 in diesem Zusammenhang gesehen werden, der Anstieg der Anlagenintensität auf 15,5% ist darauf zurückzuführen. Das Absinken dieser Kennzahl bei Freissler ist auf das Auslaufen des Kapazitätsaufbauprogramms 1965 zurückzuführen. Die Vorratsintensität 1 zeigt bei allen Unternehmen eine fallende Tendenz. Dies kann einerseits als Anzeichen einer sinkenden Auslastung (Auftragsfertigung) oder einer erhöhten Produktivität (in der Form sinkender Durchlaufzeiten) gewertet werden, das sich die Umsätze der Unternehmen, mit Ausnahme von Wertheim im Geschäftsjahr 1967, von Jahr zu Jahr steigerten kann diese Entwicklung als Hinweis auf Produktivitätsgewinne gewertet werden. Bei der Umschlaghäufigkeit des Kapitals lag Freissler mit Abstand an der Spitze. Umschlaghäufigkeit des Gesamtvermögens ist ein guter Maßstab für Produktivität und wenn

368 Faimann, Sowitsch, S. 142ff und Gespräch mit Waldemar Faimann vom 20.6.2001.

369 Erlösaufstellung aus den Bilanzunterlagen betreffend das Geschäftsjahr 1968.

370 Gespräch mit Wolfram Dittes am 7.6.2001.

man bedenkt, dass durch die fehlende Berücksichtigung der stillen Reserven bei Wertheim und Sowitsch das Gesamtkapital zu gering angegeben ist, so zeigt sich, dass ein bedeutender Unterschied zwischen Freissler und den Mitbewerbern bestand. Die Eigenkapitalquote lag bei allen Unternehmen zwischen 20 und 30%, bei Wertheim zeigte sich im letzten Jahr der Betrachtung jedoch ein signifikanter Rückgang. Auch die Kennzahl langfristiges Fremdkapital zu Fremdkapital leidet unter den stillen Reserven, in Zusammenhang mit den erhaltenen Anzahlungen zu Fremdkapital erhält sie wieder einen gewissen Aussagewert. Bei Freissler und Wertheim fällt der Anteil des langfristigen Fremdkapitals, bei Freissler sogar signifikant, bei Sowitsch steigt dieser Anteil. Das ist auf Kreditaufnahmen im Rahmen des Erwerbes der Fabrik in Scheibbs zurückzuführen, der Anteil der erhaltenen Anzahlungen war mit fast 45% (1968) aber noch immer sehr hoch. Auffallend ist der bedeutend geringere Anteil der erhaltenen Anzahlungen bei Wertheim im Vergleich zu Freissler. Wertheim finanzierte sich kurzfristig sehr stark über den Eigentümer CA. Freissler und Sowitsch waren bei der Finanzierung viel stärker auf die Kundenanzahlungen angewiesen. Deckungsgrad A und B zeigen, dass angenommen werden kann, dass es bei Sowitsch bedeutende stille Reserven gab (vgl. hierzu auch die Eigenkapitalquote von 20 bis 30%). Ein Deckungsgrad B von über 130% bei Freissler und Wertheim kann als gut bezeichnet werden. Die Liquidität war in der gesamten Branche schlecht (vgl. Liquidität 2 und 3). Besonders die Liquidität 2 bei Wertheim und Sowitsch war schlecht, was auf die ungünstige Kombination aus hohen Vorratsbeständen und hohem Anteil an kurzfristigem Fremdkapital zurückzuführen ist. Bei Wertheim wird die Aussagekraft der Liquiditätskennzahlen durch die engen Kontakte zur CA etwas relativiert. Bei der Betrachtung der Liquidität 3 ändert sich die Situation, da die hohen Vorräte im Zähler der Kennzahl wegfallen. Beim Umsatz pro Beschäftigtem liegt Freissler vor Wertheim, von Sowitsch fehlen die Beschäftigtenzahlen. Bei beiden Unternehmen steigt die Kennzahl an, der steigende Umsatz wurde mit zirka gleich vielen Beschäftigten erwirtschaftet – ein weiterer Hinweis für steigende Produktivität. Die Betrachtung der Rentabilität zeigt, dass Freissler das mit Abstand profitabelste Unternehmen der Branche war. Wertheim hatte 1967 einen Verlust zu vermelden und lag besonders bei der Umsatzrentabilität sehr schwach.

Zusammenfassen kann festgestellt werden, dass Freissler das profitabelste Unternehmen mit der höchsten Produktivität war. Die Liquiditätssituation (kurzfristig) war in der ganzen Branche angespannt, die langfristige Finanzierung war hingegen gut. Bei der kurzfristigen Finanzierung spielten die erhaltenen Anzahlungen eine wichtige Rolle. Die Eigenkapitalausstattung kann als ausreichend angesehen werden, die Produktivität hat sich im Betrachtungszeitraum bei allen Unternehmen verbessert.

Tabelle 22: Ausgewählte Kennzahlen von Freissler, Wertheim und Sowitsch aus den Jahren 1965 bis 1968.

Jahr/Kennzahl	Freissler	Wertheim	Sowitsch
Anlagenintensität			
1965	39,21	27,94	10,43
1966	37,67	27,17	9,36
1967	35,96	30,48	
1968	34,05	25,74	15,54
Vorratsintensität I			
1965	28,88	40,69	70,84
1966	26,81	39,29	66,86
1967	28,03	38,77	
1968	25,55	36,35	57,35
Umschlaghäufigkeit des GV			
1965	1,39	1,09	0,99
1966	1,31	1,11	1,03
1967	1,28	1,13	
1968	1,34	1,04	1,24
Eigenkapitalquote			
1965	25,78	24,71	22,70
1966	26,77	23,51	26,34
1967	25,77	24,27	
1968	26,32	20,55	27,21
Ifr. Fremdkap. zu Fremdkap.			
1965	45,97	22,59	7,13
1966	39,92	20,63	10,81
1967	36,97	22,49	
1968	32,71	17,29	26,51
Erhaltene Anzahlungen zu FK			
1965	23,82	15,36	74,39
1966	27,76	17,42	69,61
1967	24,68	10,44	
1968	25,93	8,62	44,88

Jahr / Kennzahl	Freissler	Wertheim	Sowitsch
Deckungsgrad A			
1965	65,76	88,44	217,73
1966	71,06	86,52	281,32
1967	71,67	79,64	
1968	77,28	79,83	175,07
Deckungsgrad B			
1965	152,77	149,32	270,59
1966	148,67	144,60	366,35
1967	148,00	135,51	
1968	148,04	133,18	299,21
Liquidität 2			
1965	79,58	53,83	26,10
1966	80,70	55,25	36,20
1967	76,96	52,39	
1968	81,46	57,68	50,67
Liquidität 3			
1965	151,60	123,65	124,78
1966	141,64	119,95	137,96
1967	136,86	118,44	
1968	133,00	113,00	157,87
Umsatz / Beschäftigtem			
1965	190.561,24	156.203,29	
1966	199.682,36	172.839,51	
1967	206.901,44	172.945,21	
1968	225.392,15	177.615,57	
Gesamtkapitalrentabilität			
1965	10,05	3,35	2,69
1966	8,54	3,63	6,97
1967	8,54	2,09	
1968	8,23	3,61	3,35
Umsatzrentabilität			
1965	5,58	0,89	4,31
1966	4,96	0,83	2,89
1967	4,78	-1,26	
1968	4,34	0,85	4,37

Quelle: eigene Berechnungen.

10.4. Five forces Analyse

10.4.1. Bedrohung durch neue Konkurrenten

Bedrohung durch neue Konkurrenten bezeichnet die Gefahr eines Markteintrittes. Unter Markteintritt versteht der Verfasser das Auftreten eines ausländischen Aufzugsunternehmens auf dem österreichischen Markt. In den Jahren 1960 bis 1968 betragen bei wertmäßiger Betrachtung die Importe zwischen 6% und 8% der österreichischen Produktion. Aus Unterlagen des TÜV ergibt sich jedoch ein etwas differenzierteres Bild:³⁷¹ Bei hochwertigen Anlagen verwendeten österreichische Anbieter oft Vorprodukte und Bauteile ausländischer Unternehmen (siehe die Kooperation Otis und Freissler). Somit waren knapp 80% der Neuanlagen rein österreichische Produkte, ca. 20% ‚gemischte‘ Anlagen und ca. 2% rein ausländische Anlagen. Als Billiganbieter trat in diesen Jahren die Firma Vosicky auf, die mit einer Fabrik in der CSSR zusammenarbeitete. Da bei den Anlagen dieses Unternehmens technische Probleme auftraten, sahen die etablierten österreichischen Unternehmen diese Bedrohung als nicht zu groß an.³⁷² Anders verhielt es sich mit einem weiteren Markteintritt in den Jahren 1967/68: „Es sind ausländische Aufzugserzeuger in Österreich mit Niedrigpreisen aufgetreten, wobei es sich um Gesellschaften handelt, die international, aber auch in Österreich einen sehr guten Ruf genießen. Dies war bei den Niedrigpreislieferanten, die vor dieser Zeit auf den österreichischen Markt kamen, was den Ruf an Qualität und Service anbelangt, nicht annähernd in diesem Ausmaß der Fall. Wen wir uns, um den österreichischen Marktanteil nicht zu verringern, diesem gedrückten Preisniveau anpassen wollen, sehen wir im Neuanlagengeschäft keine ausreichende Sicherung eines Ertrages, ja sogar einen zeitweise drohenden Verlust“³⁷³ Offen ist, um welche Anbieter es sich dabei handelte. Da Otis an Freissler vertraglich gebunden war scheidet Otis aus, nach Ansicht des Verfassers handelte es sich hierbei um Schindler. Einen weiteren Hinweis darauf bietet die schon zitierte TÜV Statistik, die Schindler als größten ausländischen Anbieter nennt.

Zusammenfassend kann nun festgestellt werden, dass es in den Jahren 1967/68 zu fallenden Preisen auf dem österreichischen Markt kam. Diese fallenden Preise wurden jedoch nicht durch massive Markteintritte ausländischer Anbieter erzwungen (siehe die Tabelle 17. Entwicklung der Aufzugsproduktion der Produktion, an Kranen und Hebezeugen sowie Import und Export von 1954 bis 1968), sondern die glaubhafte Drohung mit einem

371 zitiert nach Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 24f.

372 Brief von Freissler an Otis vom 27. Juni 1968, ebenso: Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 18.

373 Brief von Freissler an Otis vom 27. Juni 1968.

Markteintritt veranlasste die österreichischen Anbieter ihre Preise zu senken, um die Marktanteile zu halten. Glaubhafte Drohung bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die österreichischen Anbieter der Überzeugung waren, die ausländischen Anbieter wären in der Lage zu den niedrigen Preisen dauerhaft anzubieten. Interessant ist in diesem Zusammenhang auch die Überzeugung bei Freissler, Otis hätte in Europa bedeutende Überkapazitäten aufgebaut.³⁷⁴ Auch hier geht es weniger um die Tatsache, ob diese Überkapazitäten tatsächlich bestanden, es liegt wiederum eine glaubhafte Drohung vor.

Im Folgenden werden nun die Chancen eines Markteintrittes nach den bei Porter genannten Kriterien untersucht:

Betriebsgrößensparnisse (economies of scale)

Grundsätzlich besagt dieses Kriterium, dass ein neuer Anbieter bei Vorliegen von economies-of-scale (und wenn diese in der Branche auch genutzt werden) mit großen Produktionsvolumen einsteigen muss. Im gegenständlichen Fall lagen die Dinge etwas anders: ein großer ausländischer Anbieter mit zentralisierter Produktion für den gesamten europäischen Markt hatte die economies-of-scale auf seiner Seite, selbst wenn er nur mit relativ geringen Mengen in den österreichischen Markt einsteigen würde. Economies-of-scale spielten eine wichtige Rolle, lagen jedoch auf Seiten des potentiellen Konkurrenten.

Produktdifferenzierung und Käuferloyalität

Bei allen drei großen österreichischen Anbietern wurde auf die oft langjährigen Kundenbeziehungen hingewiesen. Am Inlandsmarkt war auch von besonderer Bedeutung, dass es sich bei den Anbietern um österreichische Unternehmen handelte.³⁷⁵ Öffentliche Abnehmer waren auch bereit für österreichische Produkte einen höheren Preis zu bezahlen. In den Bundesländern, in denen es Produktionsstätten gab, wurden die ansässigen Unternehmen bevorzugt, selbst wenn die Angebot 5 bis 10% über denen der Mitbewerber lagen.³⁷⁶

Kapitalbedarf

Wie die Konzentrationstendenzen in der europäischen Aufzugsindustrie zeigten, wurde ein Markteintritt oft über einen Unternehmenserwerb durchgeführt. Aufgrund der Größenverhältnisse zwischen den ausländischen und den österreichische Anbietern kann gesagt werden, dass der Kapitalbedarf keine Markteintrittsbarriere darstellte.

374 Brief von Ludwig Völker an Friedrich Dittes vom 27.2.1967.

375 Dittes F., Überlegungen im Zusammenhang mit der Firma Otis, Wien, 4.5.1966, S. 2.

376 Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 26.

Umstellungskosten

Umstellungskosten sind einmalige Kosten für den Abnehmer, der den Lieferanten eines Produktes/einer Dienstleistung wechselt.³⁷⁷ Hier gilt es zwischen Neuanlagenbereich und Servicebereich zu unterscheiden. Im Neuanlagenbereich ist der Wechsel des Lieferanten einfach. Im Servicebereich ist dieser Wechsel schwierig, wenn nicht gar aufgrund technischer Gegebenheiten unmöglich. Da der Servicebereich der ertragsmäßig attraktivere Bereich war, stellten die Umstellungskosten eine Markteintrittsbarriere dar.

Zugang zu Vertriebskanälen

Wie schon unter dem Punkt Produktdifferenzierung-Käuferloyalität gezeigt wurde, gab es mitunter langfristige Lieferanten-/Abnehmer-Beziehungen. Dies deutet auf eine gewisse Exklusivität bei den Vertriebskanälen hin. Da es sich bei den Abnehmern um Unternehmen und öffentliche Stellen handelte, hatten diese ein Interesse an einem möglichst großen Bieterkreis. Nach Ansicht des Verfassers stellt der Zugang zu den Vertriebskanälen eine gewisse Markteintrittsbarriere dar, die jedoch zu überwinden gewesen wäre.

Größenunabhängige Kostennachteile

Von den von Porter genannten Ausprägungen der größenunabhängigen Kostennachteile (Vorteile der etablierten Unternehmen sind hier: Besitz von Produkttechnologie; günstiger Zugang zu Rohstoffen; günstige Standorte; staatliche Subventionen; Lern- bzw. Erfahrungskurve) stellten nur Standortvorteile (z.B. regionale Service und Montagestützpunkte) einen Vorteil für die etablierten Unternehmen dar.

Staatliche Politik

Von staatlicher Seite (Arbeiterkammer Wien) gab es Interesse an der sog. ‚österreichischen Lösung‘, d.h. einem Zusammenschluss von Freissler-Wertheim-Sowitsch. Diese Lösung bedeutete per se das Unmöglichmachen eines Zusammenschlusses eines der österreichischen Unternehmen mit einem ausländischen Partner. Somit stand die staatliche Politik der Option eines Markteintrittes in den österreichischen Markt über den Erwerb eines österreichischen Unternehmens entgegen. Hier bestand eine Markteintrittsbarriere.

Erwartete Vergeltung

Aufgrund der Kostenstruktur (Probleme im Neuanlagenbereich 1967/68) und der Größe der österreichischen Unternehmen waren diese nicht in der Lage auf einen Markteintritt mit Vergeltung (z.B. Preissenkungen) zu reagieren.

³⁷⁷ Porter M., Wettbewerbsstrategie, S. 33.

10.4.2. Rivalität unter den bestehenden Unternehmen

Wie aus Kapitel 10.3.2. hervorgeht, hat sich die Konkurrenz in der österreichischen Aufzugsindustrie im Laufe der 1960er Jahre erhöht. Besonders Markteintritte bzw. befürchtete Markteintritte führten zu einer Intensivierung des Konkurrenzkampfes.

Zahlreiche oder gleich ausgestattete Wettbewerber

Wie man am Marktanteil der drei größten österreichischen Unternehmen ersehen kann, war die Anzahl der relevanten Unternehmen sehr gering. Andererseits waren sie hinsichtlich Produktpalette, Rückwärtsintegration, technischer Herausforderungen ähnlich. Die geringe Anzahl der Unternehmen deutet auf eine geringe Rivalität, die Ähnlichkeit weist in Richtung erhöhter Rivalität.

Langsames Branchenwachstum und große Kapazitätserweiterungen

Langsames Branchenwachstum führt zu verstärkter Konkurrenz um Marktanteile. Die Aufzugsbranche wies ein überdurchschnittliches Wachstum auf, was auf geringe Konkurrenz schließen lässt. Andererseits kam es auch zu einem beträchtlichen Kapazitätsaufbau in der Branche, was in Richtung eines intensivierten Wettbewerbes weist.

Hohe Fix- oder Lagerkosten

Hohe Fixkosten, besonders wenn verbunden mit hohem Fremdkapitalanteil, zwingen das Unternehmen seine Kapazitäten stark auszulasten (vgl. operational und financial-leverage-effect). Bedingt durch die hohe vertikale Integration wiesen die drei österreichischen Hersteller hohe Fixkostenanteile auf. Dieses Kriterium weist in Richtung hoher Rivalität.

Fehlende Differenzierung oder Umstellungskosten

Bezüglich Differenzierung und Umstellungskosten wird auf die entsprechenden Punkte in Kapitel 10.4.1. verwiesen.

Heterogene Wettbewerber

Heterogen bedeutet in diesem Zusammenhang, dass sich die einzelnen Wettbewerber aufgrund von Unternehmenskultur, Strategie, Firmengeschichte unterscheiden und eine Instabilität in der Branche herrscht, da es schwer fällt ‚Spielregeln‘ aufzustellen. Besonders nennt Porter³⁷⁸ die Bereitschaft von Familienunternehmen unterdurchschnittliche Ertragsraten zu akzeptieren um die Selbständigkeit des eigenen Betriebes zu sichern. Im gegenständlichen Falle handelte es sich um zwei Familienunternehmen und ein Unter-

378 Porter, Wettbewerbsstrategie, S. 44f.

nehmen, das unter Staatseinfluss stand. Wie die Bilanzanalyse von Wertheim zeigte, hat sich auch der Eigentümer dieses Unternehmens mit niedrigen Ertragsraten begnügt. Auch wenn hier keine abschließende Feststellung möglich ist, kann angenommen werden, dass die Heterogenität der Wettbewerber nicht zu groß war.

Hohe strategische Einsätze

Die Aufzugsproduktion stellte für alle Unternehmen den Schwerpunkt der geschäftlichen Tätigkeit dar. Es waren somit hohe strategische Einsätze gegeben und dies verstärkte den Wettbewerb.

Hohe Austrittsbarrieren

Aufgrund der hohen Spezialisierung und auch der hohen emotionalen Bindung bei den Familienunternehmen waren die Austrittsbarrieren hoch. Dies kann zur Folge haben, dass Unternehmen auch bei niedrigen oder gar negativen Ertragsraten die Branche nicht verlassen. Dieses Verhalten führt zu intensivem Wettbewerb und zu dauerhaft niedriger Rentabilität in der Branche.

10.4.3. Bedrohung durch Ersatzprodukte und -dienstleistungen

Aufgrund der technischen Eigenschaften des Produktes ‚Aufzug‘ ist eine Bedrohung durch Ersatzprodukte oder -dienstleistungen nicht gegeben.

10.4.4. Verhandlungsmacht der Abnehmer

In diesem Kapitel wird anhand der in 10.1. genannten Kriterien die Verhandlungsmacht der Abnehmer untersucht. Die Verhandlungsmacht der Abnehmer ist groß, wenn das einzelne Kriterium erfüllt ist.

Die Abnehmergruppe ist konzentriert oder hat einen großen Anteil an den Gesamtumsätzen der Verkäufer.

Die Abnehmer waren breit gestreut, wobei jedoch manche (Bauträger, Stadt Wien, große Industriebetriebe) einiges an Verhandlungsmacht hatten. Bei Freissler wurden ca. 50% des Umsatzes bei Auftraggebern erzielt, die mittelbar oder unmittelbar von staatlichen Stellen gesteuert wurden.³⁷⁹ Wertheim hingegen hatte bei den zum CA Konzern gehörenden Unternehmen einen festen Abnehmerkreis.

Es gab somit einige Abnehmer, besonders im staatsnahen Bereich, die erhebliche Verhandlungsmacht besaßen. Auch die hohe Fixkostenbelastung bei den Anbietern stärkte tendenziell die Verhandlungsmacht der Abnehmer.

379 Dittes F., Überlegungen im Zusammenhang mit der Firma Otis, Wien, 4.5.1966, S. 1.

Die Produkte, die sie von der Branche bezieht, sind standardisiert oder nicht differenziert.

Wie schon in Kapitel 10.2. gezeigt wurde, gab es in den 1960er Jahre eine Tendenz zu immer stärkerer Standardisierung in der Aufzugsindustrie. Diese Standardisierung macht einen Wechsel des Lieferanten einfacher, was wiederum die Verhandlungsstärke des Abnehmers erhöht. Bei Sonderkonstruktionen und im Servicebereich war dies jedoch nicht so einfach.

Ihre Umstellungskosten sind niedrig.

Siehe zu diesem Punkt die Ausführungen in Kapitel 10.4.1.

Ihre Gewinne sind niedrig

Zu diesem Punkt können keine Angaben gemacht werden. Bei staatlichen Abnehmern (z.B. Gemeinde Wien mit den Gemeindebauten) kann dieses Kriterium nicht angewendet werden.

Die Abnehmer können glaubwürdig mit Rückwärtsintegration drohen.

Eine Bedrohung durch Rückwärtsintegration bestand nicht.

Obwohl: Die Qualität des Branchenproduktes ist für die Qualität der Leistung des Abnehmers wichtig. Man denke nur an ein Hotel, hier sind niedrige Störungsraten des Aufzuges gefordert, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.

Der Käufer ist vollständig informiert.

Aufgrund der überschaubaren Branchenstruktur war es dem Abnehmer sicher möglich, sich gut zu informieren.

10.4.5. Verhandlungsstärke der Lieferanten

Bei der Untersuchung der Verhandlungsstärke der Lieferanten ist zu unterscheiden zwischen den Lieferanten, die nichtaufzugspezifische Produkte lieferten und den Lieferanten die aufzugspezifische Teile lieferten. Alle drei großen österreichischen Anbieter wiesen eine hohe vertikale Integration auf. Sowitsch und Freissler kauften jedoch die Motoren im Ausland zu, Wertheim fertigte Motoren für Personenaufzüge bis 4 Personen selbst.³⁸⁰ Es finden sich keine Hinweise, dass die Lieferanten von nichtaufzugspezifischen Produkten eine besondere Stellung gehabt hätten, wodurch eine nähere Betrachtung dieser Gruppe entfällt. Im Folgenden ist hier die Zusammenarbeit von Freissler und Otis exemplarisch unter dem Gesichtspunkt Lieferant/Abnehmer analysiert.

380 Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 24.

Der Lieferanten sind in einer starken Position, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:

- Die Lieferantengruppe wird von wenigen Unternehmen beherrscht und ist stärker konzentriert als die Branche, an die sie verkauft.
- Sowohl die europäische Aufzugsindustrie, die Konzentrationstendenzen zeigte, als auch die österreichische Aufzugsindustrie waren konzentriert. Dieses Kriterium stellt daher kein taugliches Mittel dar, die Lieferantenmacht zu bestimmen. Ihre Verkäufe an die Branche werden nicht durch Ersatzprodukte streitig gemacht. Da es sich um aufzugspezifische Produkte handelte war, ein Wechsel zu Ersatzprodukten schwierig. Aufgrund technischer Probleme war Freissler beim Bezug der Ward-Leonhard-Sätze von BBC und Siemens zu Otis gewechselt, hier zeigte sich der Vorteil der aufzugspezifischen Produkte.

Die Branche ist als Kunde für die Lieferanten relativ unwichtig.

- Anhand der Absatzzahlen betrachtet war Freissler für Otis nur ein kleiner Abnehmer. Da Freissler aber auch als Vertreter für Otis Produkte agierte, hatte diese Beziehung eine darüber hinausgehende Bedeutung.
- Das Produkt der Lieferanten ist ein wichtiger Input für das Geschäft des Abnehmers.
- Das Produkt des Lieferanten stellte einen wichtigen Input für den Abnehmer dar. Besonders im Bereich der höherwertigen Aufzugsanlagen wurden die „Otis Teile“ im Zeitablauf immer wichtiger.

Die Lieferantengruppe kann glaubwürdig mit Vorwärtsintegration drohen.

- Hier handelt es sich nach Ansicht des Verfassers um den entscheidenden Punkt: Vorwärtsintegration bedeutet hier Markteintritt in den österreichischen Markt. Wie im Kapitel über die Bedrohung durch neue Konkurrenten dargelegt wurde, gab es diese glaubwürdige Drohung durchaus.

10.4.6. Ergebnisse der five forces Analyse

Nach Ansicht des Verfassers war die Bedrohung durch Markteintritte für die österreichische Aufzugsindustrie am bedeutendsten. Dies zeigt auch die Reaktion der österreichischen Anbieter auf das Aktivwerden ausländischer Anbieter, auch wenn diese Aktivitäten nur geringen Umfang hatten: Es kam zu Preissenkungen, um die Marktanteile zu halten. Dieser Zusammenhang legt auch nahe, dass das Preisniveau auf dem österreichischen Aufzugsmarkt über dem europäischen Preisniveau lag. Das erhöhte nur die Attraktivität des Marktes für ausländische Anbieter. (vgl. hierzu die Ausführungen bei Porter über den für den Eintritt kritischen Preis³⁸¹). Auch zeigt die Analyse über die Markteintritts-

381 Porter, Wettbewerbsstrategie, S. 38.

chancen potentieller neuer Mitbewerber, dass ein Markteintritt über die Akquisition eines nationalen Unternehmens am erfolgversprechendsten war. Besonders prekär machte die Lage, dass die potentiellen Konkurrenten teilweise auch Lieferanten hochwertiger Komponenten für die österreichischen Anbieter waren. Hier ist besonders wichtig festzuhalten, dass die österreichischen Anbieter nicht mit Rückwärtsintegration drohen konnten.

Diese Situation in der österreichischen Aufzugsindustrie entwickelte sich vor der sich ankündigenden Elektronikrevolution³⁸², wobei die Reaktion darauf selbst 1968 „noch völlig unklar“³⁸³ war.

Um die angesprochenen Probleme zu lösen und die genannten Bedrohungen abzuwehren gab es in der österreichischen Aufzugsindustrie Bestrebungen eine Kooperation/einen Zusammenschluss der drei großen Anbieter zu erreichen.³⁸⁴

10.5. Bemühungen um eine österreichische Lösung

Wie weit die Bemühungen um eine österreichische Lösung zurückgehen, kann heute nicht mehr gesagt werden. Aus 1965 liegt ein Briefwechsel zwischen den Geschäftsleitungen der österreichischen Anbieter vor, der sich mit der Möglichkeit einer Forschungskooperation befasst. Als Grund für diese Kooperation wird genannt, dass keines der Unternehmen alleine in der Lage gewesen wäre, die notwendigen Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen zu bestreiten.³⁸⁵ Es liegen keine Hinweise vor, dass es jemals zu einer solchen Kooperation kam.

In den folgenden Jahren bestanden weiterhin Kontakte, die über Art und Umfang der Kooperation Klarheit schaffen sollten. Ab Ende 1967 scheinen sich die Verhandlungen intensiviert zu haben, auch in der Tagespresse fand dieses Thema seinen Niederschlag.

Grundsätzlich sind bei der Bewertung der Bemühungen um eine österreichische Lösung zwei Ebenen zu trennen: einerseits die Frage ob sie technisch/wirtschaftlich überhaupt sinnvoll gewesen wäre und andererseits, woran die Bemühungen letztendlich scheiterten. Der erste Frage wurde in der Presse beinahe keine Aufmerksamkeit geschenkt, die zweite Frage wurde umso ausführlicher diskutiert.

382 Grundsätzliche Überlegungen über die Aussichten einer Annäherung zwischen den Unternehmen Freissler und Otis, interner Bericht von Freissler vom 30. Juni 1965, S. 1.

383 Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 28.

384 Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 30ff.

385 Brief des Vorstandes der Wertheim AG an die Geschäftsleitungen von Freissler und Sowitsch vom 11.3.1965.

Die Ausgangslage stellte sich nach Ansicht des Verfassers wie folgt dar:

Den Geschäftsleitungen der österreichischen Unternehmen war klar, dass sie in Hinkunft nur reüssieren könnten, wenn sie Kooperationen eingingen. Hier boten sich mehrere Optionen an:

- Zusammenschluss der österreichischen Anbieter
- Zusammenschluss der österreichischen Anbieter und Kooperation mit einem internationalen Partner
- Individuelle Kooperation mit einem ausländischen Partner

Sollte sich nun ein Unternehmen für Option drei entscheiden, so hätte dieses eine dominierende Stellung am österreichischen Markt eingenommen.

Die hätte zur Folge gehabt:

- Auch die beiden anderen Unternehmen wären zu internationalen Kooperationen gezwungen gewesen.
- Das Unternehmen, das als erstes mit einem ausländischen Partner zusammenging, hätte in der veröffentlichten Meinung die ‚Schuld am Scheitern der österreichischen Lösung‘ zugeschoben bekommen.

Über die ‚Schuld‘ am Scheitern der österreichischen Lösung gehen die Ansichten der Gesprächspartner auch heute noch auseinander. Ein Gesprächspartner meinte, dass Freissler von Beginn eine Kooperation mit Otis favorisierte.³⁸⁶ Tatsache ist, dass Freissler seit spätestens 1965 mit Otis über eine verstärkte Zusammenarbeit verhandelte. Andere wiederum sehen das Scheitern bei Wertheim: der CA Konzern (als Eigentümer von Wertheim) legte ein Angebot über eine Fusion der drei Unternehmen vor. (Dieses Angebot ist nicht mehr erhalten.) Dieses wurde von Freissler und Sowitsch abgelehnt.³⁸⁷ In diesem Angebot soll die CA versucht haben, das zu schaffende Unternehmen zu dominieren, was von den anderen Anbietern nicht akzeptiert wurde. Schlüssel dazu war die Unternehmensbewertung, diese sollte sich am Substanzwertprinzip orientieren.³⁸⁸ Wertheim als größtes Unternehmen, aber mit der bescheidensten Ertragslage, hätte bei diesem Bewertungsmaßstab das neue Unternehmen beherrscht.

Mitte 1968 kam noch einmal Bewegung in die Verhandlungen als bekannt wurde, dass Otis die Verhandlungen mit Freissler als gescheitert betrachtete und auch den 1964 geschlossenen Vertrag gekündigt hatte.³⁸⁹ In Folge dessen

386 Gespräch mit Reinhold Ruhs am 28. Mai 2001.

387 Hauptversammlungsprotokoll der außerordentlichen Hauptversammlung (Freissler) vom 3.3.1969.

388 Gespräch mit Waldemar Faimann am 20.6.2001.

389 Brief von Otis an Freissler vom 3.7.1968.

kam es zu Kontakten zwischen Otis und Wertheim.³⁹⁰ In der Branche wurden diese Kontakte offenbar ernst genommen, die Geschäftsleitung Freissler intervenierte in einem Brief vom 12. Dezember 1968 beim damaligen Bundeskanzler Dr. Josef Klaus, die Gespräche zwischen der CA und Otis bis zur Klärung der Möglichkeit einer österreichischen Lösung sistieren zu lassen. Wenn man den Presseberichten dieser Tage Glauben schenken darf, so sprach sich auch der Wertheim Betriebsrat vehement gegen eine Kooperation mit Otis aus.³⁹¹

Da in diesen Wochen und Monaten offenbar jeder mit jedem verhandelt werden kann nur schwer beurteilt werden, welche Kontakte ernst gemeint waren und welche nur dazu dienten, andere Parteien unter Druck zu setzen. Nach Ansicht des Verfassers war Wertheim für Otis ein unattraktiverer Partner als Freissler. Wertheim hatte eine schwächere Ertragslage, der Bereich Aufzüge und Fahrtreppen am Gesamtumsatz war geringer als bei Freissler. (Wie die Verhandlungen zwischen Freissler und Otis zeigten, war Otis am Bereich Fördertechnik wenig interessiert. Vgl. Kapitel 10.6.); auch hatte der Betriebsrat³⁹² bei Wertheim einen kommunistischen Einschlag. Unter Umständen dienten diese Kontakte somit nur dazu, Freissler unter Druck zu setzen.

Mit der im Mai 1969 beschlossenen Kooperation von Freissler und Otis fanden die Bemühungen um eine österreichische Lösung ein Ende. In den Medien wurde Freissler für seine Entscheidung heftig attackiert: selbst in der bürgerlichen Presse, die in ihren Artikeln vor der Bekanntgabe der Kooperation Freissler-Otis neutral berichtete, wurde in einem Kommentar („Im falschen Aufzug“) vom 17/18. Mai 1969 Freissler scharf kritisiert. Sogar der Vorwurf, die Verhandlungen über eine österreichische Lösung nur zum Schein geführt zu haben, wurde in dem Artikel erhoben. Einer der Gesprächspartner bezeichnete diesen Artikel als „von Wertheim lanciert“.³⁹³ Dass Blätter wie die Volksstimme und die Arbeiterzeitung („Österreich hat das Nachsehen“ vom 13. Mai 1969) Freissler scharf kritisierten, überrascht nicht weiter.

Die wirtschaftlichen Chancen einer rein österreichischen Lösung wurden von allen Gesprächspartnern im Rückblick negativ bewertet. Minimalumfang einer österreichischen Lösung wäre gewesen:

- Bildung einer gemeinsamen technischen Entwicklung
- Schaffung eines gemeinsamen Einkaufes
- Schaffung eines technischen Konzeptes für ein Produkt, das preislich und qualitätsmäßig internationalen Ansprüchen gerecht wird.

390 „Wertheim: Kooperationsgespräche“ Die Presse vom 29.11.1968.

391 Volksstimme vom 30.11.1968. Arbeiterzeitung vom 29.11.1968. Die Presse vom 29.11.1968.

392 Gespräch mit Waldemar Faimann am 20.6.2001.

393 Gespräch mit Wolfram Dittes vom 7.6.2001.

- Ein einheitliches Rechnungswesen.
- Die Einschaltung einer Treuhandgesellschaft zur einheitlichen Bestimmung der Firmenwerte
- Beauftragung einer erfahrenen Industrieberatungsgesellschaft zur Erstellung eines Gutachtens, das einen schnellen Fortschritt der Rationalisierung gewährleistet.³⁹⁴

Auffallend ist, dass eine Zusammenlegung von Produktionsstandorten in der Aufzählung nicht enthalten ist, auch die Frage der Leitung ist ausgeklammert, nur allgemein von Kooperation wird gesprochen. Über mögliche Ausgestaltungen dieser Kooperation kann nur spekuliert werden, angedacht waren eine vertikale Spezialisierung (Unternehmen A baut z.B. Kabinen; Unternehmen B baut Antriebe; Unternehmen C die Steuerungen) und eine horizontale Spezialisierung (Unternehmen A baut Standardaufzüge; Unternehmen B baut Sonderanlagen; Unternehmen C baut Fahrtreppen und betreut den Bereich Fördertechnik).³⁹⁵

Nach Ansicht des Verfassers zielten alle Vorschläge zur österreichischen Lösung auf zwei Bereiche ab:

- Durch gemeinsame F&E Anstrengungen den technischen Abstand zu den internationalen Anbietern wettmachen.
- Durch höhere Stückzahlen in den Genuss von economies-of-scale zu kommen und damit auch preislich international wettbewerbsfähig zu bleiben.

In Anbetracht der Konzentrationstendenzen am Aufzugsmarkt, der Größenverhältnisse und der in der Anfangszeit einer Kooperation höchstwahrscheinlich auftretenden internen Probleme, schätzt auch der Verfasser die Erfolgchancen der rein österreichischen Lösung als gering ein. Nochmals seien die Größenverhältnisse angegeben: Freissler ca. 600 Aufzüge/Jahr, Wertheim ca. 800 Aufzüge/Jahr, Otis ca. 36.000 Aufzüge/Jahr, Schindler ca. 16.000 Aufzüge/Jahr.

Etwas anders verhielt es sich mit der österreichischen Lösung in Verbindung mit einem internationalen Partner. Hier wäre der österreichische Anbieter in einer besseren Position gewesen. Einerseits aufgrund der starken Position am österreichischen Markt, besonders aber auch wegen der besseren Verhandlungsposition: bei drei österreichischen Anbietern bestand immer die Gefahr, dass sie gegeneinander ausgespielt würden.

394 Grundsatzüberlegungen für einen Kooperationsplan der österreichischen Aufzugsindustrie, Wien 9.12.1968, Firmenunterlagen Freissler.

395 Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie, S. 29.

10.6. Kooperationen der österreichischen Unternehmen mit ausländischen Partnern

In den jahrelangen Verhandlungen zwischen Freissler und Otis wurden mehrere Kooperationsformen durchgedacht. So z.B. im Jahre 1968 die Gründung einer eigenen Gesellschaft (60% Beteiligung Otis und 40% Beteiligung Freissler), die als Exportverkaufsorganisation im COMECON aktiv sein sollte.³⁹⁶ Dieser Vorschlag ist hier angeführt, da er nach Ansicht des Verfassers sehr gut illustriert, was Freissler in die Zusammenarbeit einzubringen hatte: die guten Kontakte in den COMECON Markt.

Ein zentraler Punkt in den Verhandlungen war die Höhe einer möglichen Otis-Beteiligung. Freissler bestand zu Beginn auf 25%³⁹⁷, diese Position wurde im Laufe der Gespräche jedoch fallen gelassen und Freissler akzeptierte (nach der Kündigung des Vertretungsvertrages für den Ostmarkt vom Juli 1968) eine 26% Beteiligung.³⁹⁸ Bei Freissler wurde intern auch die Frage diskutiert, wie man eine österreichische Mehrheit sichern konnte, da 41,4% der Anteile im Besitz von Familienmitgliedern mit deutscher Staatsbürgerschaft waren. Dies erachtete man für die Stellung am österreichischen Markt als wichtig.³⁹⁹

Nach den turbulenten Bemühungen um eine österreichische Lösung, schloss Freissler im Mai 1969 einen Vertrag mit Otis.

Im Geschäftsjahr 1968 wurde eine Erhöhung des Stammkapitals aus den versteuerten Reserven von 4,4 Millionen ATS auf 13,2 Millionen ATS durchgeführt.⁴⁰⁰ Über eine Kapitalerhöhung auf 27 Millionen ATS, die von Otis eingebracht wurde, erwarb Otis eine 51,1% Mehrheit an der Freissler-Otis GmbH. Die Zusammenarbeit begann ohne Verkauf von Anteilen der bisherigen Gesellschafter und unter Beibehaltung der bisherigen Geschäftsführung.⁴⁰¹ Otis erhöhte schrittweise seinen Anteil und heute ist das Unternehmen zu 100% im Besitz des Konzerns.

Mit dieser Konstruktion wurde die Möglichkeit einer Teilnahme von Freissler am technischen Know-how von Otis geschaffen, dem Unternehmen Eigenkapital zugeführt und eine Anteilsübertragung vermieden.

Nach der Veröffentlichung dieser Entscheidung kam es zu weiteren Kontakten zwischen Wertheim und Sowitsch, die Salzburger Nachrichten ver-

396 Entwurf eines nur auf das Exportgeschäft gerichteten Vertrages.

397 Brief von Ludwig Völker an Friedrich Dittes vom 22.2.1967.

398 Brief von Freissler an Otis vom 21.11.1968.

399 Dittes, Friedrich, Überlegungen im Zusammenhang mit Otis, Wien 4.5.1966, S. 2.

400 Beschlossen in der Hauptversammlung betreffend das Geschäftsjahr 1967 in: Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1966 vom 10.5.1967.

401 Hauptversammlungsprotokoll betreffend das Geschäftsjahr 1969.

meldeten am 31. Mai 1969 auch einen Zusammenschluss der beiden Unternehmen⁴⁰², hierbei handelte es sich aber um eine Falschmeldung.

Im Laufe des Jahres 1969 kam es zu Kontakten zwischen Wertheim und Schindler und im Juli 1969 erwarb Schindler eine Minderheitsbeteiligung von 42% an Wertheim von der CA. Durch diese Konstruktion hatte auch Wertheim Zugang zur technischen Erfahrung eines internationalen Konzerns.⁴⁰³ 1986 erwarb der Schindler Konzern mit 59% des Grundkapitals die Mehrheit und 1989 weitere Anteile von der CA und Teile des Streubesitzes und hält seither 97%.⁴⁰⁴

Im Juli 1970 wurde die Kommanditgesellschaft Ing. Stefan Sowitsch & Co. unter Verwendung der Bestimmungen des Strukturverbesserungsgesetzes in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Der finnische Kone-Konzern ging eine Minderheitsbeteiligung ein, und seit 1975 ist das Unternehmen eine 100%ige Tochtergesellschaft der Kone-Gruppe.⁴⁰⁵

10.7. Bewertung der Veränderungen in der österreichischen Aufzugsindustrie

Die Veränderungen in der österreichischen Aufzugsindustrie waren die Folge einer Reihe von Faktoren:

- Wie schon in Kapitel 9.2. gezeigt, eine neue Basisinnovation (Elektronik), die in der Aufzugsindustrie nur von ressourcenstarken Unternehmen verkraftet werden konnte.
- Die großen, internationalen Anbieter spielten ihren technologischen Vorsprung gegenüber kleinen Mitbewerbern aus.
- Einer Wachstumsstrategie der großen, internationalen Anbieter, verbunden mit der verstärkten Realisierung von economies of scale.
- Einer Öffnung der Märkte und verstärkter internationaler Arbeitsteilung.

Diese drei Punkte schränkten den Spielraum der österreichischen Aufzugsindustrie ein, und internationale Kooperationen waren die logische Folge.

402 ,Vor Zusammenschluss Wertheim-Sowitsch‘ in Salzburger Nachrichten vom 31.5. 1969.

403 Geschäftsbericht der Wertheim AG 1969.

404 Hotovy, Wertheim, S. 96, 98.

405 Faimann, Sowitsch, S. 143.

11. Resümee: Freissler und die österreichische Aufzugsindustrie 1868 bis 1969

Mehr als 100 Jahre lang hat sich die Firma Freissler als selbständiges Unternehmen der österreichischen Aufzugsindustrie behauptet, ehe 1969 der globale Anbieter Otis eine Aktienmehrheit erworben hat. In den vorhergehenden Kapiteln wurde aufgezeigt, warum, wie und mit welchen Strategien Freissler als Unternehmen mehr als ein Jahrhundert Bestand gehabt hat.

Das Unternehmen wurde im Jänner 1868 von Ing. Anton Freissler gegründet, es handelte sich um eine derivative Gründung durch Übernahme einer Schlosserwerkstatt. Aufgrund seiner technischen Ausbildung und seiner Studienreisen brachte Anton Freissler die notwendige Ingenieurskompetenz für die Gründung mit, daneben verfügte er auch über unternehmerische Begabung. Freissler war technischen Neuerungen stets aufgeschlossen und hielt eine Reihe von Patenten, insbesondere ein Patent über einen hydraulischen Aufzug. Aus seinen Lebenserinnerungen wissen wir, dass er im Jahr 1867 die Pariser Weltausstellung besuchte, auf der erstmals ein hydraulischer Aufzug ausgestellt wurde. Somit kann das Patent Freisslers für hydraulische Aufzüge als erfolgreicher „Import“ dieser Idee gesehen werden.

Während des hundertjährigen Untersuchungszeitraumes kam es in sämtlichen Technikbereichen, somit auch im Aufzugsbau zu tiefgreifenden Veränderungen und Entwicklungen. Einen Fokus der Darstellung bildete daher die Frage, wie Freissler mit Änderungen in der Aufzugstechnologie umging. Die Episode über die Pariser Weltausstellung steht nicht für sich alleine, vielmehr präsentiert sie Freissler (den Unternehmer und später das Unternehmen) in einer Position des „technologischen Mittlers“.

Anton Freissler war jedoch nicht nur ein „Mittler“, sondern auch ein Pionier des Aufzugsbaus. Zum Beispiel war die von ihm gewählte Kombination von elektrischem Antrieb und Treibscheibe für den Aufzug auf den Salzburger Mönchsberg weltweit erstmalig und wird auch heute noch in der technikgeschichtlichen Literatur prominent genannt. Vielleicht erkennt man an solchen Lösungen die Persönlichkeit des Unternehmensgründers am besten: Den Techniker, der versteht, relativ junge Lösungen (Treibscheibe und elektrischen Antrieb) zu verbinden, und den Unternehmer, der weiß, welche Außenwirkung (um nicht zu sagen Werbewirkung) eine solche Anlage an prominenter Stelle (dem Mönchsberg) entwickelt.

Bis zum Vorabend des Ersten Weltkrieges entwickelte sich das Unternehmen Freissler erfolgreich zum führenden Aufzugsbauer der Doppelmonarchie. Auch hier wieder interessant die technologische Stellung, die Freissler einnahm: Als technologischer Mittler zwischen den internationalen Entwicklungen, die sehr genau beobachtet wurden, und dem Heimmarkt, auf dem man sich als Marktführer etablierte. Dies versucht die Vorteile der beiden Strategien der technologischen Führerschaft und Gefolgschaft zu verbinden. Eine Strategie, die jedoch Verwundbarkeit durch den möglichen Markteintritt eines potenten ausländischen Unternehmens bedeutete.

In den Jahren vor 1914 nahm das Unternehmen einen rasanten Aufschwung, der jedoch in eine klassische Wachstumskrise mit Liquiditätsengpässen und fehlenden Ersatzinvestitionen führte. Im Rückblick ist man versucht, die Frage zu stellen, was wäre aus Freissler ohne den Ersten Weltkrieg geworden. (Da die Geschichtswissenschaft aus naheliegenden Gründen keine experimentelle Wissenschaft ist, verbieten sich wohl solche Gedankenexperimente. Doch alleine die Anzahl an Entwicklungsmöglichkeiten, die sich ergeben, zeigen, welchen Bruch der große Krieg dargestellt hat.)

Gleichzeitig stellte sich nach 1900 die Frage der Nachfolge auf den Unternehmensgründer. Soweit zu erkennen ist, sah Freissler dieses Problem, und 1908 wurde das Einzelunternehmen in eine GmbH überführt. Im Gesellschaftsvertrag wurden umfangreiche Vorkehrungen getroffen, um den Einfluss der Unternehmerfamilie zu sichern. Der designierte Nachfolger, Anton Freisslers Schwiegersohn, konnte, wohl auch wegen Krankheit, die in ihn gesetzten Erwartungen nicht erfüllen.

Der Erste Weltkrieg unterbrach die Wachstumsphase der vorangegangenen Jahre mit ungeahnten Folgen. Neben den allgemeinen wirtschaftlichen Problemen trafen Freissler vor allem der Verlust der Absatzmärkte und die geringe Neubautätigkeit (die Gemeindebauten in Wien wurden ohne Aufzüge realisiert). Unter weitgehendem Dividendenverzicht der Gesellschafter konnte das Unternehmen erhalten werden. Dem neuen Geschäftsführer, Dr. Franz Freissler, der vor dem Ersten Weltkrieg auch bei Otis (dem noch heute weltweit führenden Aufzugsanbieter) in den USA gearbeitet hatte, gelang es, das Unternehmen zu stabilisieren. Als externe Bedrohung für Freissler in der Zwischenkriegszeit ist der Markteintritt der Firma Sowitsch zu nennen. Sowitsch hatte mit dem Schweizer Unternehmen Schlieren einen potenten Technologiegeber im Hintergrund, der genau die Rolle des „technologischen Mittlers“ attackierte, die Freissler vor dem Ersten Weltkrieg spielte.

Die Reaktion Freisslers darauf war durchdacht und folgte einem strategischen Konzept. Die Stärken des Unternehmens wie der große Kundenstock, der gute Name und die „Zurückhaltung“ der Gesellschafter wurden ausgespielt, um am Markt bestehen zu können. Der Kundenstock diente als Basis für das Service- und Reparaturgeschäft, das immer mehr den Man-

gel an Neuanlagen ausglich, die Gesellschafter strapazierten die Finanzkraft des Unternehmens nicht zu sehr. Freissler, ein Unternehmen, welches immer sehr technik- und fertigungsorientiert war, gelang es durch das Wirken von Dr. Freissler, im Laufe der Zwischenkriegszeit mit Sowitsch technologisch gleichzuziehen. Hier setzte man vor allem auf Standardisierung, eine Idee, die Dr. Freissler aus seiner Zeit vor 1914 bei Otis einbrachte. Wie sich aus den erhaltenen Quellen erschließt, lebte Freissler in der Zwischenkriegszeit auf „Kosten seiner Substanz“. Trotzdem gelang es, den Familieneinfluss zu sichern und den technologischen Rückstand zu einem potenten neuen Marktteilnehmer, der Firma Sowitsch, wettzumachen.

Der „Anschluss“ im Jahr 1938 bedeutete den nächsten Einschnitt in der Unternehmensgeschichte. Nicht mehr die allgemeine Wirtschaftsflaute, sondern große Aufzugsfirmen aus dem „Altreich“ bedrohten Freissler in seinem Bestehen und seiner Unabhängigkeit. In den Jahren der „Quasifriedenswirtschaft“ bis 1943 wurde das Unternehmen am Markt neu positioniert: Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen in den Maschinenpark, Adaptierungen am Fabrikgebäude und interne Reorganisation durch die Einführung der Akkordarbeit. Das Kriegsende überstand Freissler ohne Beschädigungen und Demontagen. Da als kriegswichtiger Betrieb die Einrückung von wichtigen Mitarbeitern verhindert werden konnte, gelang es 1945/46 rasch, den Betrieb wieder aufzunehmen. Bis 1951 dauerte die Phase der Konsolidierung aber auch des schon einsetzenden Aufschwungs, die von typischen Problemen der Nachkriegsjahre geprägt war: Probleme in der Material- und Personalbeschaffung sowie ein Mangel an Liquidität.

In den Jahren nach der Stabilisierungskrise 1952/53 profitierte die Aufzugsindustrie von der damals aufkommenden Hochkonjunktur. Während sich das BIP zwischen 1954 und 1968 verdoppelte, verdreifachte sich die Leistung der Aufzugsindustrie. In der Aufzugstechnik setzte eine rasante Entwicklung ein. Anlagen für den modernen Hochhausbau erforderten genaues Abstellen der Kabine, hohe Geschwindigkeiten und großen Hub. Dies konnte nur über eine sog. Ward Leonhard-Schaltung realisiert werden, wobei jedoch Freissler, wie auch die anderen österreichischen Aufzugshersteller Ward Leonhard Sätze nicht herstellen konnten. Ab Mitte der 1950er Jahre kaufte Freissler die Ward Leonhard-Schaltungen bei Otis.

Im Bereich der Aufzugssteuerung hielt die Elektronik Einzug.

In diesen Jahren wuchs Freissler stark: die Beschäftigtenzahl stieg von 186 im Jahr 1952 auf 555 im Jahr 1968. Bedeutende Investitionen in das Sachanlagevermögen wurden durchgeführt (firmeninterne Unterlagen sprechen von einem „Investitionsprogramm“), die Produktivität stieg. Gegen Ende der 1960er Jahre verschlechterten sich die finanzielle Leistungsfähigkeit und die Rentabilität des Unternehmens, ohne jedoch krisenhaft zu sein.

Immer stärker trat ins Bewusstsein der Geschäftsleitung (neben einem Enkel von Anton Freissler, Dipl. Ing. Friedrich Dittes, war mit Ing. Ludwig Völker erstmals ein Nichtfamilienmitglied Geschäftsführer) die Tatsache, dass Freissler den technologischen Anschluss verlieren könnte. Man sah seine Kernkompetenzen bedroht, dominant in allen Überlegungen war auch der Gedanke, das Unternehmen unabhängig zu erhalten. Die immer rasanter werdende technologische Entwicklung konnte von Freissler nicht mehr alleine bewältigt werden.

Innovationen, jede Änderung der Rahmenbedingungen, stellten für ein Unternehmen eine Herausforderung dar. Die Elektronikrevolution war eine Änderung, die einen neuen Kondratieff-Zyklus bedeutete; entsprechend groß war der damit verbundene Anpassungsbedarf. Aufgrund der Unternehmensgröße von Freissler (aber auch der anderen österreichischen Aufzugsanbieter) waren Eigenentwicklungen nicht möglich. Ein Ausweg wurde in der Kooperation mit einem internationalen Aufzugsunternehmen gesehen, im Falle von Freissler mit der US Firma Otis. Im Rückblick ist klar, und so wurde es auch von der damaligen Geschäftsleitung gesehen, dass mit diesem Schritt die Unabhängigkeit von Freissler zumindest mittelfristig klar bedroht war. Doch muss aus heutiger Sicht auch ausgesprochen werden, dass es zu diesem Schritt keine Alternative gab, jede andere Entscheidung hätte das Beschreiten einer Sackgasse bedeutet.

In seiner Geschichte sah sich Freissler schon einmal mit einem für das Produkt Aufzug relevanten Kondratieff-Zyklus konfrontiert, dem elektrischen Antrieb (Elektromotor), der sich um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert immer mehr durchsetzte. Diese Basisinnovation konnte Freissler nicht nur ohne fremde Hilfe umsetzen, vielmehr gehörte man zu den Trägern dieser Innovation, man denke nur an den Mönchsbergaufzug in Salzburg. Diese Kraft hatte das Unternehmen rund 60 Jahre später nicht mehr. Bei der Frage nach dem „warum“ ist die Antwort wohl weniger bei Freissler zu suchen, die anderen beiden „großen“ österreichischen Aufzugsanbieter hatten das gleiche Problem. Vielmehr scheint es, dass die Geschichte der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts hier ihren Tribut forderte. Viel an industrieller Entwicklung ist in diesen Jahren an Österreich vorbeigegangen. Hatte man einmal den Anschluss verpasst, wurde es schwer, aus eigener Kraft wieder aufzuholen.

Ende der 1960er Jahre wurde der österreichische Aufzugsmarkt von drei Unternehmen dominiert: Freissler, Sowitsch und Wertheim. Die technologischen Herausforderungen für alle drei Unternehmen waren die gleichen, die Unternehmen selbst waren jedoch in ihrem Lebenszyklus und ihrer Gesellschafterstruktur gänzlich verschieden. Während Freissler von den Nachkommen des Gründers beherrscht wurde, führte Sowitsch der schon greise Gründer, der über sein Lebenswerk wachte. Wertheim war über die Creditanstalt

de facto in Staatsbesitz. Neben vielen anderen Punkten machten wohl diese „Mentalitätsunterschiede“ den Zusammenschluss der drei österreichischen Anbieter (die sog. „österreichische Lösung“) unmöglich. Rückblickend betrachtet war dies ein Segen, denn auch der Zusammenschluss hätte keine Unternehmensgröße geschaffen, die international reüssieren hätte können.

Für alle drei österreichischen Anbieter war die Kooperation mit einem internationalen Anbieter die vernünftigste Lösung. Damals, so wie auch heute, gibt es drei „global player“ in der Aufzugsindustrie: Otis, Kone und Schindler.

Somit beäugten sich Mitte der 1960er Jahre die drei österreichischen Aufzugsfirmen und warteten, wer den ersten Schritt tun würde. Soweit rekonstruierbar, verhandelte „jeder mit jedem“. Welche Kontakte ernsthaft waren und welche nur der Taktik dienten, sei dahingestellt, vermutlich schwang jedes dieser Motive in unterschiedlicher Stärke immer mit.

Im Mai 1969 machte Freissler den ersten Schritt: Über eine Kapitalerhöhung erwarb Otis 51,1 Prozent an Freissler. Mit dieser Konstruktion konnte Freissler am technischen Know-how von Otis partizipieren, dem Unternehmen wurde Eigenkapital zugeführt und eine Anteilsübertragung (für die Unternehmerfamilie sehr wichtig) wurde vermieden.

Innerhalb kurzer Zeit begann die Kooperation bzw. Übernahme der anderen österreichischen Aufzugsfirmen: Wertheim mit Schindler und Sowitsch mit Kone.

Heute sind alle drei Unternehmen 100-prozentige Töchter und somit wertvolle Bestandteile der genannten Weltkonzerne.

12. Anhang: Überlegungen zur Bilanzanalyse

12.1. Allgemeines

Eine Besonderheit der historischen Bilanzanalyse ist die Möglichkeit, mit heutigem Wissen über die Bilanzanalyse die historischen Daten auszuwerten. Hier stellt sich jedoch die Frage, wie weit die Korrekturarbeiten gehen sollen. Die Bilanzen in der vorliegenden Form waren, in der damaligen historischen Situation, eine Informationsquelle und Entscheidungsgrundlage für die Geschäftsleitung. Entfernt sich die korrigierte Bilanz zu sehr von der damals als Entscheidungsgrundlage verwendeten, so kann es im Extremfall so weit gehen, dass die historische Bilanzanalyse keine Informationen mehr über die Unternehmensentwicklung aus *damaliger* Sicht bietet.

Im folgenden werden nun die Vorarbeiten zur Bilanzanalyse (d.h. die Aufbereitung des Datenmaterials) dargestellt. Die einzelnen Kapitel sind chronologisch gegliedert, da sich die Struktur der Bilanz (Benennung der Konten, Durchbrechung der Bilanzkontinuität, Umfang) immer wieder ändert.

12.2. Die Bilanz bis 1950

In folgender Darstellung ist die Struktur der Bilanz von 1937 bis 1950 dargestellt. In einigen Jahren sind manche der Posten mit ‚Null‘ anzusetzen, die Grundstruktur blieb jedoch unverändert. Interessanterweise hat auch die Schillingeröffnungsbilanz aus 1925 diese Struktur, die in der Literatur oft genannte ‚Revolution in der Rechnungslegung‘ durch das Deutsche HGB 1938 konnte nicht festgestellt werden.

(A1) Einrichtungen, Maschinen & Werkzeuge und Modelle	(P1) Anzahlungen von Kunden
(A2) Waren	(P2) Kreditoren
(A3) Selbstgeleistete Anzahlungen	(P3) sonstige Verbindlichkeiten
(A4) Debitoren	(P4) Abgrenzungsposten
(A5) Kassa	(P5) Rückstellung Gewerbesteuer
(A6) Postsparkassa	(P6) Kapital
(A7) Banken	(P7) Kapital Rücklage
(A8) Rimessen	(P8) Reserve
(A9) Wertpapiere	(P9) Investitionsrücklage
(A10) Abgrenzungsposten	(P10) Gewinnvortrag aus
	(P11) Gewinn per

12.2.1. Aktiva

Exkurs: Das Fabrikgebäude:

Bei der Gründung der GmbH im Jahre 1908 wurde das Fabrikgebäude (inkl. Grundstück, im folgenden nur ‚Fabrikgebäude‘ genannt) nicht in das Unternehmen eingebracht. Das Fabrikgebäude verblieb im Besitz der Unternehmerfamilie. In den Bilanzen ist die Position Gebäude somit nicht vertreten, in der Gewinn- und Verlustrechnung findet sich eine Position ‚Mietaufwand‘. Zweifellos gehört das Fabrikgebäude jedoch zum bereinigten Vermögen. (Heutige Ansicht: Sonstige nicht in der Bilanz enthaltene Vermögensgegenstände sind dem Vermögen lt. § 224 Abs. 2 HGB hinzuzurechnen.)⁴⁰⁶

Hier ergeben sich zwei Probleme:

Mit welchem Wert ist das Fabrikgebäude in der Bilanz zu aktivieren?

Wie sieht die Korrektur auf der Kapitalseite der Bilanz aus?

Ad ‚Wert des Fabrikgebäudes‘: Bis zur Schillingeröffnungsbilanz 1955 ist in den vorhandenen Unterlagen keine Wertangabe bezüglich des Fabrikgebäudes auffindbar. Der Verfasser schlägt hier folgenden Weg vor: der jährliche Mietaufwand, der annähernd konstant bleibt, wird als ewige Rente interpretiert und mit dem Barwert in die Bilanz eingestellt. Als Zinssatz werden 4% angenommen. Im Zuge der Schillingeröffnungsbilanz wurde in einem Schätzgutachten der Zeitwert des Fabrikgebäudes festgestellt. Mit 1955 ist somit dieser Wert in die Bilanz einzustellen.

Offen ist noch die Frage, welche Korrekturen auf der Kapitalseite notwendig sind: Grundsätzlich geht die Struktur der Bilanzen bis 1955 auf die Struktur der Schillingeröffnungsbilanz 1925 zurück. Bei der Erstellung einer Schillingeröffnungsbilanz werden alle Vermögenswerte und alle Verbindlichkeiten des Unternehmens festgestellt und die Differenz als Eigenkapital ausgewiesen. Dieser Logik folgende wäre aufgrund der identischen Eigentumsstruktur an Unternehmen und Fabrikgebäude eine Korrektur des Eigenkapitals gefordert. Andererseits war mit dem angemieteten Fabrikgebäude eine ständige, vertraglich festgelegte Auszahlung (Mietvertrag) an die Unternehmerfamilie verbunden, hier herrscht der Fremdkapitalcharakter vor. In Analogie zur heutigen Behandlung von Finanzierungsleasing⁴⁰⁷ wird der Vermögensposition ‚Fabrikgebäude‘ eine Fremdkapitalposition gegenübergestellt. Um den dauerhaften Charakter dieser Position zu betonen und auch wegen der identischen Eigentümerstruktur wird dieses Fremdkapital als ‚sehr langfristig‘ angesehen. In der Gewinn- und Verlustrechnung wird der Mietaufwand aus den Aufwänden herausgelöst. Er wird als Gewinnausschüttung an die Gesellschafter behandelt.

406 Egger/Samer, Jahresabschluss, S. 536.

407 Egger/Samer, Jahresabschluss, S. 537f.

12.2.1.1. (A1) Einrichtungen, Maschinen & Werkzeuge und Modelle

Bei diesem Konto handelt es sich um Sachanlagen. Nach HGB (RLG) 1990⁴⁰⁸ sind Sachanlagen gegliedert in:

- A. Anlagevermögen
- II. Sachanlagen:
 - 1. bebaute Grundstücke und Bauten auf fremdem Grund
 - 2. unbebaute Grundstücke
 - 3. Maschinen und maschinelle Anlagen
 - 4. Werkzeuge, Betriebs- und Geschäftsausstattung
 - 5. geleistete Anzahlungen und Anlagen in Bau

Das Konto (A1) stellt somit eine Zusammenfassung der Punkte 3 und 4 dar. Es handelt sich um eine Teilmenge der Sachanlagen.

12.2.1.2. Waren

Das Warenkonto ist ein sog. gemischtes Konto. Bei gemischten Konten handelt es sich um Konten, die Bestände, Aufwendungen und Erträge enthalten (daher auch die Bezeichnung Bestands-Erfolgs- Konten).⁴⁰⁹

Aus der Beilage zur Steuererklärung 1937 ist die Gliederung zu ersehen:

Warenanfangsbestand (zum Einstandspreis)	Warenausgang (zum Verkaufspreis)
Wareneinkäufe (zum Einstandspreis)	Warenschlussbestand (zum Wiederbeschaffungspreis; aus der Schlussbilanz)
Bruttogewinn (in die G&V)	

Das Konto wurde abgerechnet durch:

- 1. körperliche Aufnahme des Warenschlussbestandes (Buchungssatz: Schlussbilanz an ungeteiltes Warenkonto)
- 2. Ermittlung des Bruttogewinnes (Buchungssatz: ungeteiltes Warenkonto an G&V)

Weiters heißt es in der Beilage zur Steuererklärung 1937: „das Rohmaterial und die Halbfabrikate, die auf Lager gehalten werden, wurden zu dem Preis eingesetzt, den wir am Bilanztag dafür hätten bezahlen müssen. Die in Ausführung befindlichen Aufzugsanlagen wurden zu den Gestehungskosten (Materialpreis + Lohn + Regie) eingesetzt. Abschreibungen wurden von diesen Wertansätzen keine vorgenommen.“

408 Egger/Samer, Jahresabschluss, S. 185.

409 Gabler, S. 3422, 1229.

Daraus folgt nun:

Die Position „Waren“ in der Bilanz umfasst:

- das Rohmaterial
- die Halbfabrikate
- die in Ausführung befindlichen Aufzugsanlagen

Nach HGB (RLG) 1990 gilt als Umlaufvermögen:

B. Umlaufvermögen

I. Vorräte

1. Roh- Hilfs- und Betriebsstoffe
2. unfertige Erzeugnisse
3. fertige Erzeugnisse und Waren
4. noch nicht abrechenbare Leistungen
5. geleistete Anzahlungen

Das Konto Waren in der Bilanz umfasst nach heutigem Verständnis die Punkte 1, 2 und 3 des Bereiches Umlaufvermögen/Vorräte.

Die Position Waren in der G&V umfasst den sog. Bruttogewinn:

	Warenausgang (zum Verkaufspreis) [der Gesamtumsatz somit]
+	Warenabschlussbestand
-	Warenanfangsbestand
-	Wareneingang
<hr/>	
	Bruttogewinn

Verglichen mit der heute gängigen Gliederung der G&V:

	Umsatzerlöse
+/-	Veränderungen des Bestandes an fertigen und unfertigen Erzeugnissen sowie an noch nicht abrechenbaren Leistungen
+	andere aktivierte Eigenleistungen
+	sonstige betriebliche Erträge
-	Aufwendungen für Material u. sonst. bezogene Herstellungsleistungen
-	Personalaufwand
	usw...
<hr/>	

Die Position Waren in der G&V umfasst somit nach heutigem Verständnis:

Die Punkte 1, +/-2, -5.

Sie stellt somit nicht den Gesamtumsatz dar.

12.2.1.3. (A3) Selbstgeleistete Anzahlungen

Nach HGB (RLG) 1990 sind geleistete Anzahlungen auf Anlagevermögen (Sachanlagen und Finanzanlagen) und Umlaufvermögen (Vorräte) möglich. Diese Aufschlüsselung ist nicht möglich. Die selbstgeleisteten Anzahlungen werden dem Umlaufvermögen zugerechnet.

12.2.1.4. (A4) Debitoren und (A8) Rimessen

Nach HGB (RLG) 1990 gilt:

B. Umlaufvermögen

II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

Die Debitoren fallen in diese Gruppe, bei den Rimessen handelt es sich um Forderungen aus Wechseln.⁴¹⁰

12.2.1.5. (A5) Kassa, (A6) Postsparkassa, (A7) Banken

Nach HGB (RLG) 1990 handelt es sich hierbei um:

B. Umlaufvermögen

IV. Kassabestand, Schecks, Guthaben bei Banken

12.2.1.6. (A9) Wertpapiere

Fraglich ist hier, ob es sich um Wertpapiere des Anlage- oder des Umlaufvermögens handelt. In den Beilagen zur Bilanz 1950 ist eine Aufstellung der vorhandenen Wertpapiere vorhanden. Es handelt sich dabei um:

1944: Reichsschatzanweisungen; RM 60.000, wurden mit ATS 15.000 in die Bilanz übernommen.

1943: Alpen-Elektro-Werke AG; 4 % Teilschuldverschreibungen.

1947: Bundesschuldverschreibung 1947 zu 2 %.

1949: Österreichische Aufbauanleihe 1949 zu 5 %.

Nach heutiger Ansicht⁴¹¹ und auch nach älterer Ansicht⁴¹² sind einerseits Wertpapiere die zur Deckung der Ansprüche aus Abfertigungen und Pensionen erworben wurden, andererseits Wertpapiere wie Obligationen, Pfandbriefe, öffentliche Anleihen des Bundes, der Länder, der Gemeinden zu den Finanzanlagen (Anlagevermögen) zu zählen. Interessanterweise wurden die Wertpapiere zur Deckung der Abfertigungsansprüche (siehe die Bilanzen von Sowitsch Ende der 1960er Jahre) oft unter Umlaufvermögen ausgewiesen. Hier erfolgte eine Korrektur.

410 Gabler, S. 2654

411 Egger/Samer, Jahresabschluss, S. 208.

412 Hofmann, Bilanzkennzahlen, S. 120.

12.2.1.7. Abgrenzungsposten

vgl. HGB (RLG) 1990 die Position Rechnungsabgrenzungsposten.

12.2.2. Passiva

12.2.2.1. (P1) Anzahlungen von Kunden, (P2) Kreditoren, (P3) sonstige Verbindlichkeiten

Nach HGB (RLG) 1990 gilt:

D. Verbindlichkeiten

1. Anleihen
2. Verbindlichkeiten gegen Banken
3. erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen
4. Verbindlichkeiten aus L&L
5. Verbindlichkeiten aus der Annahme gezogener Wechsel und der Ausstellung eigener Wechsel
6. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen
7. Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht
8. sonstige Verbindlichkeiten

(P1), (P2) und (P3) bilden den Bereich der Verbindlichkeiten und korrespondieren mit den Punkten 2, 3, 4, 8 nach heutiger Gliederung.

12.2.2.2. Abgrenzungsposten

vgl. HGB (RLG) 1990: e. Rechnungsabgrenzungsposten

12.2.2.3. Rückstellung Gewerbesteuer

Am Beispiel der Rückstellung Gewerbesteuer 1950 zeigt sich, dass eine Unterscheidung in Eigen- und Fremdkapital alleine durch die Bezeichnung „Rücklage“ und „Rückstellung“ nicht möglich ist. In der Bilanz 1949 findet sich eine Position *Gewerbesteuerücklage* für 1948 und eine Position *Gewerbesteuerücklage* für 1949. Nach richtiger Ansicht handelt es sich dabei jedoch um eine *Steuerrückstellung*.

Vgl. HGB (RLG) 1990:

C. Rückstellungen

3. *Steuerrückstellungen*

Bei Durchsicht der G&V erkennt man jedoch, dass die Gewerbesteuerücklage 1948 und 1949 nicht als Aufwand erscheint. Vielmehr wurde der Gewinn 1948 (siehe Bilanz 1948) aufgeteilt: in eine Position „Reserve aus 1948“ und als Gewerbesteuerücklage 1948/49 in der Bilanz 1949. Wenn nur der Buchungsvorgang betrachtet wird, so handelt es sich tatsächlich um eine Rück-

lage, sie wurde ja aus Eigenkapital gebildet. Um diesen Mangel zu beheben wurde wie folgt vorgegangen: Die Gewerbesteuerrücklage 1948 und 1949 wurde der Reserve aus 1948 hinzugerechnet. Eine Gewerbesteuerrücklage wurde über eine Aufwandsposition in der G&V dotiert, wodurch der in der Bilanz ausgewiesene Gewinn um diesen Betrag verringert wurde.

12.2.2.4. Kapital

Beim Kapitalkonto handelt es sich ursprünglich um die ATS 500.000 aus der Schillingeröffnungsbilanz 1925. Sie wurden 1938 in 333.333,33 Reichsmark umgerechnet. (Umrechnung im Verhältnis 3:2). Eine Rückrechnung nach 1945 geschah nicht, weshalb es bis 1955 (Schillingeröffnungsbilanz) bei diesem Wert blieb.

12.2.2.5. Kapitalrücklage

Beim Kapitalrücklagekonto handelt es sich ursprünglich um die ATS 20.000 Kapitalrücklage aus der Schillingeröffnungsbilanz 1925. 1938 erfolgte eine Umrechnung im 13333,33 RM. Während des Krieges und bis 1947 wurde der Gewinn- bzw. Verlustvortrag teilweise auf diesem Konto verbucht, wodurch sich der Wert bis 1954 auf 35258 erhöhte. (Ab 1949 erfolgten diese Buchungen auf das Reservekonto).

12.2.2.6. Reserve

Die Position Reserve erscheint erstmals 1949 in der Bilanz. Es handelt sich um die unter Kapitel 2.2.3. Rückstellung Gewerbesteuer, angesprochene Reserve aus 1948. Sie wurde aus Teilen des Gewinns aus 1948 gebildet und hat somit Eigenkapitalcharakter. In den Jahren nach 1950 wird das Reservekonto wie folgt dotiert:

Reservekonto des Jahres x:

Gewinn (x-1)	
+ aufgelöste Investitionsrücklagen	
+ Reservekonto (x-1)	
- Gewinnausschüttung (x-1)	
Reservekonto x	

Zwischen den Jahren 1949/50 ist diese Rechnung nicht möglich. Eine im November 1950 durchgeführte Betriebsprüfung, die besonders in der Bewertung des Warenlagers erhebliche Differenzen zwischen Geschäftsführung und Finanzamt zeigte, dürfte der Grund dafür gewesen sein. Da die Bilanz aus 1949 nicht vorliegt, ist die Bilanzkontinuität hier unterbrochen. (Der

Wert des Kontos Reserve steigt von 154429 (1949) auf 729446 (1950), ohne das es möglich wäre, diesen Sprung zu erklären.)

12.2.2.7. Investitionsrücklage im Jahr x

Die Investitionsrücklage war eine steuerliche Maßnahme zur Förderung der Kapitalbildung in den Unternehmen. Sie wurde 1994 abgeschafft. Es konnten steuerfreie Investitionsrücklagen im Ausmaß bis zu 10% des Gewinns vor Bildung der Gewerbesteuerrückstellung und nach Abzug aller anderen Betriebsausgaben gebildet werden. Rücklagen/Rücklagenteile waren bis zum Ablauf des der Bildung der Rücklage folgenden 4. Jahres bestimmungsgemäß zu verwenden, ansonsten gewinnerhöhend aufzulösen.⁴¹³ Im gegenständlichen Fall kam es immer zu einer bestimmungsgemäßen Verwendung.

12.2.2.8. Gewinnvortrag

Der Gewinnvortrag wird in manchen Jahren als Unterposten des Kontos Gewinn per x geführt, ab 1949 heißt es Reserve, dann wird in einigen Jahren wieder ein Konto Gewinnvortrag und ein Konto Reserve geführt. Der Gewinn wird über die G&V bestimmt. Über die Gewinnverwendung und Ausschüttungen geben die Hauptversammlungsprotokolle Auskunft. Die typische Passage in den Protokollen lautet:

„Die Geschäftsleitung gibt bekannt, dass die Bilanz für das Jahr x einen buchmäßigen Reingewinn von Schilling y aufweist. Nach Abzug der gesetzlichen, außerbilanzmäßigen Abschreibungen und Hinzurechnung der Ertragssteuern ergibt sich ein zu versteuernder Gewinn von Schilling z.

Die Geschäftsleitung bringt in Vorschlag Schilling a im Verhältnis der Stammeinlagen unter die Gesellschafter zu verteilen und den Rest nach Entrichtung der Kapitalertragssteuer als Reserve für das Geschäftsjahr (x+1) vorzutragen.“

Die Ausschüttungen werden nicht dem Gewinn (Eigenkapital) zugerechnet, sondern als kurzfristiges Fremdkapital angesehen.⁴¹⁴

413 Lechner/Egger/Schauer, Betriebswirtschaftslehre, S. 325

414 Egger/Samer, Jahresabschluss, S. 533.

12.3. Die Bilanzen 1951 bis 1954

12.3.1. Aktiva

Aufbauend auf dem unter Kapitel 2 gesagten, ergibt sich mit der Bilanz 1951 eine grundlegende Änderung. Das Konto Waren wurde durch die Konten

- Roh- und Hilfsmaterial
- Fertige und in Arbeit befindliche Aufzüge ersetzt.

Diese Positionen korrespondieren mit HGB (RLG) 1990:

B. Umlaufvermögen

- Roh- Hilfs- und Betriebsstoffe
- unfertige Erzeugnisse
- fertige Erzeugnisse und Waren

Wichtig ist die Trennung von Bestands- und Erfolgskonten für die Struktur der Gewinn- und Verlustrechnung: ab 1951 ist aus der G&V der Gesamtumsatz ablesbar.

12.3.2. Passiva

Neu enthalten ist die Position ‚diverse Rückstellungen‘. Wie ein Blick in die Beilagen zu den Steuererklärungen zeigt, handelt es sich hierbei um Rückstellungen für Neuanlagen bei denen Probleme, Garantiefälle und ähnliches erwartet wurden.

Die Kreditoren und sonstigen Verbindlichkeiten wurden auf 4 Konten aufgeteilt:

- Kreditoren (Warenlieferungen)
- Wechselverbindlichkeiten
- Bankverbindlichkeiten
- Sonstige Verbindlichkeiten

12.4. Die Schillingeröffnungsbilanz 1955

Die Schillingeröffnungsbilanz 1955 stellt eine gesetzlich gewollte Durchbrechung der Bilanzkontinuität dar. In den Jahren nach 1945 mit den starken Geldwertschwankungen entwickelten sich die Bilanzen immer mehr zu einem Zerrbild der tatsächlichen Verhältnisse in den Unternehmen. Besonders problematisch waren die viel zu geringen Wertansätze für das Anlagevermögen. Die damit verbundenen geringen Abschreibungen machten es schwer die notwendigen Investitionen durchzuführen. Die Gliederung der Bilanz veränderte sich jedoch nicht, bei der Darstellung der Kennzahlen kommt es 1955 zu einem ‚Sprung‘.

Die wesentlichen Erfordernisse einer ordnungsgemäßen Bilanzierung sind die Forderung nach Bilanzverknüpfung (Bilanzverknüpfung und Bilanzkontinuität), Bilanzvorsicht, Bilanzwahrheit und Bilanzklarheit (besonders Vollständigkeitsgebot und Verrechnungsverbot).⁴¹⁵

Die Schillingeröffnungsbilanz setzt beim Begriff der Bilanzwahrheit an. Ziel ist eine Darstellung der Verhältnisse im Unternehmen wie sie wirklich sind, die sogenannte absolute bzw. objektive Bilanzwahrheit.⁴¹⁶ Der Ansatz orientiert sich an der organischen Bilanztheorie nach Schmidt (F. Schmidt, Die organische Tageswertbilanz, Wiesbaden 1951). Ziel ist die gleichzeitige Ermittlung eines kalkulatorischen Umsatzerfolges und die Darstellung des Vermögens zu Wiederbeschaffungspreisen, man erhält eine Tageswertbilanz. Die Differenz zwischen den historischen Anschaffungspreisen und den Wiederbeschaffungspreisen wird einem Eigenkapitalergänzungskonto zugerechnet. Vorteil dieses Ansatzes ist, dass die Bilanz nach einheitlichen Regeln bewertet wird und sowohl die Vermögens- als auch die Kapitalstruktur offengelegt wird.⁴¹⁷ Im Rahmen der Schillingeröffnungsbilanz konnten nun stille Reserven aufgelöst und Scheingewinne aus der Lagerhaltung ausgeschieden werden.⁴¹⁸

Für die abnutzbaren Anlagegüter (mit Ausnahme der bebauten Grundstücke) war der Wiederbeschaffungswert wie folgt zu errechnen:⁴¹⁹

$$\frac{\text{Neuwert des vergleichbaren Anlagengutes} \times \text{Restnutzungsdauer}}{\text{Gesamtnutzungsdauer}}$$

Auf diese Weise wurde das Anlagevermögen neu bewertet. Der Differenzbetrag zwischen dem ermittelten Wert des Anlagevermögens und den in die Schillingeröffnungsbilanz aufgenommen Passiva bildete das Reinvermögen.

415 Lechner/Egger/Schauer, Betriebswirtschaftslehre, S. 583–586.

416 Mayer/Mayer, Bilanzkennzahlen, S. 22.

417 Seicht, Bilanz, S. 219f.

418 Mayer/Mayer, Bilanzkennzahlen, S. 132, 160.

419 Fritsch, Schillingeröffnungsbilanz, S. 13.

12.5. Die Bilanzen nach 1955

Die Grundstruktur der Bilanzen ändert sich auch nach 1955 nicht. Einzige Ausnahme ist die Position *Abfertigungsrücklage*. Hier zeigt sich wie schon bei der *Gewerbesteuerücklage*, dass eine Unterscheidung zwischen Eigen- und Fremdkapital aufgrund der Bezeichnung Rückstellung oder Rücklage nicht möglich ist. Ein Blick in die Gewinn- und Verlustrechnungen dieser Jahre zeigt nämlich, dass es sich um eine Abfertigungsrückstellung handelt. Somit ist eine Korrektur nicht nötig. Interessanterweise werden in handschriftlichen Aufzeichnungen, die den Bilanzunterlagen beiliegen, die Abfertigungsrücklagen dem Eigenkapital zugerechnet. Das hat für diese Bilanzanalyse jedoch keine Bedeutung.

12.6. Vorzeitige Abschreibungen

Ein besonderes Problem stellen die vorzeitigen Abschreibungen dar. Da in den Jahren ab ca. 1950 sehr hohe Anlageninvestitionen vorgenommen wurden, ist eine Änderung in diesem Bereich besonders heikel.

Das Bundesgesetz vom 15. Dezember 1954 über eine Bewertungsfreiheit bei abnutzbaren Wirtschaftsgütern des Anlagevermögens, novelliert am 1. Jänner 1965, ermöglichte es den Unternehmen, eine steuerbegünstigte vorzeitige Abschreibung bei neuangeschafften Wirtschaftsgütern des abnutzbaren Anlagevermögens durchzuführen. Diese vorzeitigen Abschreibungen dienten der Unternehmensfinanzierung und ermöglichten es stille Reserven in beträchtlicher Höhe zu bilden. Im Rahmen einer Bilanzanalyse tritt folgendes Problem auf: es gibt eine beträchtliche Diskrepanz zwischen den in den Bilanzen veröffentlichten Restwerten des abnutzbaren Anlagevermögens und den ‚tatsächlichen‘ Werten.

Es stellt sich die Frage, ob eine Korrektur der Werte möglich und praktikabel ist. Da das oben genannte Gesetz zeitlich mit der Schillingeröffnungsbilanz 1955 zusammenfällt, ist eine Korrektur ab 1955 sinnvoll. (Das ist auch deshalb sinnvoll, da die Bilanzkontinuität mit der Schillingeröffnungsbilanz sowieso durchbrochen wurde.)

Praktikabel ist eine Korrektur der Werte, da den vorhandenen Steuererklärungen jedes Jahr Tabellen über ‚Normale Abschreibungen‘ und ‚Vorzeitige Abschreibungen‘ beiliegen. Hier stellt sich die Frage, ob eine Korrektur der Werte des abnutzbaren Anlagevermögens vor 1955 möglich ist. Der Verfasser verneint die Frage: einerseits ist eine Unterteilung der Abschreibungen in ‚normale‘ und ‚vorzeitige‘ nicht möglich, andererseits muss es schon in der Bilanz 1937 (die erste erhaltene Bilanz) bedeutende stille Reserven gegeben haben. Dass beweist eine Aufstellung über Wirtschaftsgüter aus der Schillingeröffnungsbilanz 1925, die noch in der Schillingeröffnungsbilanz

1955 aufscheinen, aber in anbetracht der damaligen Abschreibepaxis (grob: 10% pro Jahr ‚normale‘ Abschreibung) in der Bilanz 1937 schon abgeschrieben waren. Die Möglichkeit von der Schillingeröffnungsbilanz 1955 auf die Vorjahre ‚rückzurechnen‘ wird von Verfasser prinzipiell abgelehnt: eine Aufbereitung der Daten eines Jahres ist nur mit den bis dahin bekannten Daten durchzuführen. Einem fiktiven Bilanzanalysten des z.B. Jahres 1948 war die Schillingeröffnungsbilanz 1955 nicht zugänglich, Kriterium ist hier also ein ‚hätte wissen können‘.

Eine Durchsicht der den Steuererklärungen beiliegenden Tabellen über die vorzeitige Abschreibungen ergibt, dass im Regelfall eine ‚normale‘ Abschreibung von 10% des Anschaffungswertes und eine ‚vorzeitige‘ Abschreibung von 50% des Anschaffungswertes gemacht wurde. Die Anlagenwerte sind somit nach fünf Jahren zur Gänze abgeschrieben. Da die vorzeitige Abschreibung bei einer ‚normalen‘ Abschreibung von 10% per anno in den darauffolgenden fünf Jahren verbraucht werden würde, sind die vorzeitigen Abschreibungen den Abschreibungen der Jahre 6 bis 10 nach der Anschaffung hinzuzurechnen.

Folgende Tabelle illustriert die Vorgehensweise für die Anschaffung eines abnutzbaren Anlagegutes im Wert von 100 im Jahre 1955:

Jahr	Abschreibung		Korrigierte Werte
	Normal	Vorzeitig	
1955	10	50	10
1956	10		10
1957	10		10
1958	10		10
1959	10		10
1960			10
1961			10
1962			10
1963			10
1964			10
1965			

Es wird des weiteren angenommen, dass die durchschnittliche Gewinnbesteuerung 60% beträgt. Bei der Rückrechnung der vorzeitigen Abschreibungen über die G&V werden somit 60% als Steueraufwand betrachtet und 40% in den Jahresgewinn überführt. Bei einer Auflösung von durch vorzeitigen Abschreibungen entstandenen stillen Reserven werden 60% als Steuerrückstellung betrachtet und 40% dem Eigenkapital zugerechnet. Auf der Aktivseite werden die ermittelten stillen Reserven den Anlagerestwerten zugerechnet.

12.7. Kennzahlen

Soweit im Text nicht anders angegeben sind, sind die Kennzahlen definiert wie bei Coenenberg A., Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, Landsberg 1991, S. 567ff.

Im folgenden sind die verwendeten Kennzahlen dargestellt.

12.7.1. Kennzahlen für das Kapitel 7 (Freissler in der Zeit von 1939 bis 1950)

Wie oben ausgeführt, ist in den Steuererklärungen bis 1950 der Gesamtumsatz nicht angegeben, auch die vermuteten stillen Reserven machen eine Berücksichtigung in der Kennzahlendefinition bzw. Kennzahlenauswahl nötig. Im laufenden Text sind diese Änderungen angesprochen, sie werden hier nochmals dargestellt.

12.7.1.1. Kennzahlen der Investitionsanalyse

Bruttoinvestitionen:

$$\begin{array}{r} \text{Wert des Kontos ,Einrichtungen, Maschinen \& Werkzeuge und} \\ \text{Modelle im Jahr (x)} \\ - \quad \text{Wert des Kontos ,Einrichtungen, Maschinen \& Werkzeuge und} \\ \text{Modelle im Jahr (x-1)} \\ + \quad \text{Abschreibungen betreffend dieses Kontos} \\ \hline \text{Bruttoinvestitionen} \end{array}$$

$$\text{Anlagenintensität} = \frac{\text{Anlagevermögen}}{\text{Gesamtvermögen}}$$

wobei das Anlagevermögen definiert ist als:

$$\begin{array}{r} \text{Einrichtungen, Maschinen \& Werkzeuge und Modelle} \\ + \quad \text{Korrekturwert des Fabrikgebäudes} \\ + \quad \text{Effekten} \\ \hline \text{Anlagevermögen} \end{array}$$

$$\text{Maschinendominanz} = \frac{\text{Einrichtungen, Maschinen \& Werkzeuge und Modelle}}{\text{Sachanlagevermögen}}$$

$$\text{Vorratsintensität 1} = \frac{\text{Vorräte (Warenkonto)}}{\text{Gesamtvermögen}}$$

$$\text{Vorratsintensität 2} = \frac{\text{Vorräte (Warenkonto)}}{\text{Umlaufvermögen}}$$

$$\text{Investitionsintensität}^{420} = \frac{\text{Bruttoinvestitionen}}{\text{Eigenkapital}}$$

$$\text{Abschreibungsintensität}^{421} = \frac{\text{Abschreibungen}}{\text{Eigenkapital}}$$

12.7.1.2. Kennzahlen der Finanzierungsanalyse

$$\text{Eigenkapitalquote} = \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\text{Selbstfinanzierungsgrad} = \frac{\text{einbehaltener Gewinn}}{\text{Gesamtkapital}}$$

12.7.1.3. Kennzahlen der Liquiditätsanalyse

$$\text{Deckungsgrad A} = \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Anlagevermögen}}$$

420 Definiert nach Mosser, Industrieaktiengesellschaftsgesellschaft, S. 88.

421 Definiert nach Mosser, Industrieaktiengesellschaftsgesellschaft, S. 88.

$$\text{Deckungsgrad B}^{422} = \frac{\text{Eigenkapital langfristiges Fremdkapital}}{\text{Anlagevermögen}}$$

$$\text{Liquidität 2} = \frac{\text{Umlaufvermögen} - \text{Vorräte} - \text{geleistete Anzahlungen}}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

$$\text{Liquidität 3} = \frac{\text{Umlaufvermögen}}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

Cash-flow:

+	Jahresüberschuß	
+	Abschreibungen	
+/-	Veränderungen der langfristigen Rückstellungen	
		Cash-flow

$$\text{Schuldentilgungsdauer in Jahren} = \frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Cash-flow}}$$

12.7.1.4. Kennzahlen der Rentabilitätsanalyse

$$\text{Eigenkapitalrentabilität}^{423} = \frac{\text{ausgeschütteter Gewinn} + \text{Mietaufwand}}{\text{Eigenkapital}}$$

$$\text{Gesamtkapitalrentabilität} = \frac{\text{Gewinn} + \text{Mietaufwand}}{\text{Gesamtkapital}}$$

422 Das langfristige Fremdkapital entspricht dem Wert der Korrektur für das Fabrikgebäude auf der Passivseite.

423 Diese Größe orientiert sich strikt an den Auszahlungen an die Gesellschafter. In Verlustjahren sind Auszahlungen aus dem Reservekonto berücksichtigt.

12.7.2. Kennzahlen für das Kapital 8 (Die Unternehmensentwicklung von 1951/52 bis 1968)

12.7.2.1. Kennzahlen der Investitionsanalyse

$$\text{Anlagenintensität} = \frac{\text{Anlagevermögen}}{\text{Gesamtvermögen}}$$

$$\text{Maschinendominante} = \frac{\text{Maschinen und maschinelle Anlagen}}{\text{Sachanlagevermögen}}$$

$$\text{Vorratsintensität 1} = \frac{\text{Roh-, Hilfs-, u. Betriebsstoffe i. Arbeit befindl. Anlagen}}{\text{Gesamtvermögen}}$$

$$\text{Vorratsintensität 2} = \frac{\text{Roh-, Hilfs-, u. Betriebsstoffe i. Arbeit befindl. Anlagen}}{\text{Umlaufvermögen}}$$

$$\text{Vorratsintensität 3} = \frac{\text{Roh-, Hilfs-, u. Betriebsstoffe i. Arbeit befindl. Anlagen}}{\text{Umsatz}}$$

(Vorräte = Roh-, Hilfs-, und Betriebsstoffe + in Arbeit befindliche Anlagen)

$$\text{Umschlaghäufigkeit des Gesamtvermögens} = \frac{\text{Umsatz}}{\text{durchschnittliches Gesamtvermögen}}$$

$$\text{Umschlaghäufigkeit d. Anlagevermögens} = \frac{\text{Umsatz}}{\text{durchschnittliches Anlagevermögen}}$$

$$\text{Lagerdauer in Tagen} = \frac{\text{Vorräte} \times 365}{\text{Materialeinsatz}}$$

(Materialeinsatz = Fertigungsmaterial + Hilfsmaterial + Betriebsmaterial)

$$\text{Anlagenintensität} = \frac{\text{Kundenforderungen} \times 365}{\text{Umsatz}}$$

$$\text{Lieferantenziel in Tagen} = \frac{\text{Kreditorenstand} \times 365}{\text{Materialeinsatz}}$$

$$\text{Investitionsquote}^{424} = \frac{\text{Zugänge ins Sachanlagevermögen}}{\text{Buchwert d. Sachanlagevermögen am Jahresbeginn}}$$

$$\text{Investitionsdeckung} = \frac{\text{Zugänge ins Sachanlagevermögen}}{\text{Abschreibungen}}$$

$$\text{Abschreibungsquote} = \frac{\text{Abschreibungen}}{\text{Durchschnittlicher Bestand des Sachanlagevermögen}}$$

12.7.2.2. Kennzahlen der Finanzierungsanalyse

$$\text{Eigenkapitalquote} = \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\text{Selbstfinanzierungsgrad} = \frac{\text{einbehaltener Gewinn}}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\text{Verschuldungsgrad} = \frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\text{langfristiges Fremdkapital zu Fremdkapital} = \frac{\text{langfristiges Fremdkapital}}{\text{Fremdkapital}}$$

$$\text{erhaltene Anzahlungen zu Fremdkapital} = \frac{\text{erhaltene Anzahlungen}}{\text{Fremdkapital}}$$

424 Die Zugänge ins Sachanlagevermögen können aus dem Anlagespiegel entnommen werden.

12.7.2.3. Kennzahlen der Liquiditätsanalyse

$$\text{Deckungsgrad A} = \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Anlagevermögen}}$$

$$\text{Deckungsgrad B} = \frac{\text{Eigenkapital} + \text{langfristiges Fremdkapital}}{\text{Anlagevermögen}}$$

$$\text{Liquidität 2} = \frac{\text{Umlaufvermögen} - \text{Vorräte} - \text{geleistete Anzahlungen}}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

$$\text{Liquidität 3} = \frac{\text{Umlaufvermögen}}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

cash-flow:

	Gewinn
+	Abschreibungen
+/-	Erhöhungen/Verminderungen von langfristigen Rückstellungen
<hr/>	
	cash-flow

$$\text{cash-flow zu Betriebsleistung} = \frac{\text{cash-flow}}{\text{Betriebsleistung}}$$

Betriebsleistung:

	Umsatz
+/-	Bestandsveränderungen
+	Diverse Erträge
+	Garantieerträge
+	aktivierte Eigenleistungen
<hr/>	
	Betriebsleistung

12.7.2.4. Kennzahlen der Rentabilitätsanalyse

$$\text{Personalintensität} = \frac{\text{Gesamtpersonalkosten}}{\text{Betriebsleistung}}$$

$$\text{Materialintensität} = \frac{\text{Materialaufwand}}{\text{Betriebsleistung}}$$

$$\text{Eigenkapitalrentabilität}^{425} = \frac{\text{ausgeschütteter Gewinn} + \text{Mietaufwand}}{\text{Eigenkapital}}$$

$$\text{Gesamtkapitalrentabilität} = \frac{\text{Gewinn} + \text{Mietaufwand}}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\text{Umsatzrentabilität} = \frac{\text{Gewinn} + \text{Mietaufwand}}{\text{Umsatz}}$$

425 Diese Größe orientiert sich strikt an den Auszahlungen an die Gesellschafter. In Verlustjahren sind Auszahlungen aus den Reservekonto berücksichtigt.

13. Tabellen

Elektrische Personenaufzüge und Personenaufzüge mit Handbetrieb

Absatzentwicklung der elektrischen Personenaufzüge von 1880 bis 1920

Jahr	Wien	Provinz	Expo	Summe	Seilaufzüge
1880	0	0	1	1	
1881	0	0	0	0	
1882	1	1	0	2	5
1883	0	0	0	0	18
1884	1	0	0	1	19
1885	1	2	0	3	26
1886	0	1	0	1	29
1887	2	0	0	2	21
1888	0	1	0	1	31
1889	0	3	1	4	36
1890	0	1	0	1	28
1891	0	0	0	0	30
1892	1	4	0	5	41
1893	4	1	0	5	49
1894	9	3	1	13	38
1895	16	7	0	23	41
1896	14	4	0	18	33
1897	18	2	0	20	35
1898	13	3	0	16	29
1899	20	5	1	26	26
1900	18	3	0	21	28
1901	15	0	0	15	22
1902	25	3	0	28	23
1903	17	2	0	19	22
1904	33	5	3	41	27
1905	27	8	0	35	27

1906	30	8	0	38	36
1907	27	5	0	32	26
1908	38	7	1	46	28
1909	31	13	5	49	27
1910	34	33	17	84	29
1911	61	26	2	89	45
1912	83	37	4	124	37
1913	48	30	1	79	32
1914	38	27	3	68	18
1915	9	6	1	16	15
1916	8	4	0	12	14
1917	7	5	0	12	12
1918	7	6	0	13	21
1919	7	5	0	12	11
1920	2	2	2	6	14

Quelle: Bestellbücher elektrische Personenaufzüge, Seilaufzüge.

Elektrische Lastenaufzüge

Absatzentwicklung der elektrischen Lastenaufzüge von 1880 bis 1920.

Jahr	Wien	Provinz	Expo	Summe	Lastenaufz.- Handbetrieb
1880	0	0	0	0	1
1881	0	0	0	0	1
1882	0	0	0	0	5
1883	0	0	0	0	25
1884	0	0	0	0	53
1885	0	0	0	0	43
1886	0	0	0	0	45
1887	0	0	0	0	75
1888	0	0	0	0	70
1889	0	0	0	0	74
1890	0	0	0	0	68

1891	0	0	0	0	83
1892	0	0	0	0	119
1893	0	0	0	0	96
1894	1	1	0	2	114
1895	5	5	0	10	87
1896	7	4	0	11	82
1897	11	5	0	16	81
1898	15	9	1	25	58
1899	8	10	0	18	76
1900	5	14	0	19	58
1901	14	3	0	17	69
1902	9	6	0	15	64
1903	20	17	0	37	52
1904	23	21	0	44	41
1905	26	14	0	40	59
1906	19	13	0	32	74
1907	24	34	0	58	51
1908	39	37	0	76	65
1909	22	32	0	54	59
1910	26	37	3	66	66
1911	48	48	4	100	68
1912	71	49	0	120	74
1913	58	54	0	112	58
1914	30	29	0	59	37
1915	14	14	1	29	25
1916	28	34	0	62	31
1917	9	30	0	39	32
1918	12	53	0	65	37
1919	7	11	6	24	18
1920	9	16	10	35	35

Quelle: Bestellbücher elektrische Lastenaufzüge und Lastenaufzüge mit Handbetrieb.

Transmissions-Aufzüge

Absatzentwicklung der Transmissionsaufzüge von 1880 bis 1920.

Jahr	Wien	Provinz	Export	Summe
1880	0	0	1	1
1881	0	0	0	0
1882	2	5	0	7
1883	9	14	0	23
1884	2	11	0	13
1885	1	9	0	10
1886	1	6	0	7
1887	2	14	0	16
1888	2	18	0	20
1889	4	36	0	40
1890	7	30	4	41
1891	10	28	3	41
1892	6	17	0	23
1893	12	33	0	45
1894	5	44	0	49
1895	3	33	0	36
1896	10	22	0	32
1897	5	23	0	28
1898	9	20	0	29
1899	2	25	3	30
1900	3	23	1	27
1901	3	21	0	24
1902	0	24	0	24
1903	3	16	0	19
1904	1	17	0	18
1905	2	21	0	23
1906	3	22	0	25
1907	3	33	0	36
1908	3	19	0	22

1909	0	23	1	24
1910	0	17	1	18
1911	3	18	0	21
1912	2	11	0	13
1913	9	8	0	17
1914	3	6	0	9
1915	1	7	0	8
1916	4	14	0	18
1917	0	17	0	17
1918	1	4	0	5
1919	3	4	1	8
1920	3	7	9	19

Quelle: Bestellbücher Transmissionsaufzüge.

Absatz Handbetrieb

Absatzentwicklung der Aufzüge mit Handbetrieb von 1880 bis 1920

Jahr	20–200 kg	200–2000 kg	WinkelplA.	Seilaufzüge	Summe
1880	0	1	0	0	1
1881	1	0	0	0	1
1882	2	3	1	5	11
1883	9	16	2	18	45
1884	11	42	1	19	73
1885	17	26	3	26	72
1886	8	37	3	29	77
1887	13	62	5	21	101
1888	14	56	4	31	105
1889	21	53	4	36	114
1890	16	52	0	28	96
1891	26	57	5	30	118
1892	37	82	0	41	160
1893	34	62	8	49	153

1894	32	82	6	38	158
1895	33	54	5	41	133
1896	24	58	4	33	119
1897	31	50	5	35	121
1898	16	42	9	29	96
1899	27	49	6	26	108
1900	23	35	7	28	93
1901	27	42	13	22	104
1902	25	39	11	23	98
1903	26	26	6	22	80
1904	15	26	6	27	74
1905	26	33	10	27	96
1906	29	45	9	36	119
1907	23	28	11	26	88
1908	29	36	3	28	96
1909	29	30	10	27	96
1910	41	25	9	29	104
1911	42	26	8	45	121
1912	38	36	10	37	121
1913	28	30	8	32	98
1914	16	21	6	18	61
1915	8	17	8	15	48
1916	11	20	6	14	51
1917	5	27	4	12	48
1918	15	22	0	21	58
1919	7	11	4	11	33
1920	6	29	2	14	51

Quelle: Bestellbücher der Aufzüge mit Handbetrieb.

Absatz nach Antriebsart

Absatzentwicklung sortiert nach Antriebsart (elektrischer Antrieb, Transmissionen und Handbetrieb) von 1880 bis 1920.

Jahr	SUelektrAnt	SUTransmiss	SuHand
1880	1	1	1
1881	0		1
1882	2	7	10
1883	0	23	43
1884	1	13	72
1885	3	10	69
1886	1	7	74
1887	3	16	96
1888	1	20	101
1889	4	40	110
1890	1	41	96
1891	0	41	113
1892	5	23	160
1893	5	45	145
1894	15	49	152
1895	33	36	128
1896	29	32	115
1897	36	28	116
1898	41	29	87
1899	44	30	102
1900	40	27	86
1901	32	24	91
1902	43	24	87
1903	56	19	74
1904	85	18	68
1905	75	23	86
1906	70	25	110
1907	90	36	77
1908	122	22	93

1909	103	24	86
1910	150	18	95
1911	189	21	113
1912	244	13	111
1913	191	17	90
1914	127	9	55
1915	45	8	40
1916	74	18	45
1917	51	17	44
1918	78	5	58
1919	36	8	29
1920	41	19	49

Beschäftigtenzahl bei Freissler von 1881 bis 1920.

Jahr	Schlosser	Monteure	Tischler	Dreher	Schmied	Helfer	Fab.arbeiter	Lehrlinge	Anstreicher	Elektriker	Summe
1881	1	5	2		1		2				11
1882	1	5	2	1	1		2				12
1883	1	5	3	1	1		2				13
1884	2	7	3	1	1		5				19
1885	2	7	3	1	1		6				20
1886	3	7	3	1	1	1	6				22
1887	3	7	3	1	1	1	7				23
1888	5	7	3	2	1	1	7				26
1889	7	8	6	3	4	1	8				37
1890	26	9	6	4	5	5	13	1			69
1891	33	8	6	5	6	12	8	2			80
1892	31	7	6	3	6	13	6	2			74
1893	31	7	5	2	6	12	6	1			70

1894	37	8	5	5	7	20	6	0			88
1895	42	9	6	5	8	21	5	0	1		97
1896	49	9	7	10	11	24	5	1	1		117
1897	48	8	7	10	9	27	4	3	1		117
1898	50	9	8	11	13	35	4	4	1	1	136
1899	54	8	6	11	13	41	3	4	1	2	143
1900	51	9	7	12	12	40	3	4	1	2	141
1901	52	10	7	12	12	40	4	7	1	2	147
1902	56	10	7	13	12	44	4	7	1	1	155
1903	58	8	7	11	12	41	4	9	1	1	152
1904	59	9	7	10	12	45	4	8	1	1	156
1905	62	7	7	10	13	48	3	8	1	1	160
1906	61	14	8	10	12	49	3	10	1	1	169
1907	64	15	8	10	12	52	3	12	1	1	178
1908	66	18	9	11	11	52	4	15	1	1	188
1909	65	20	9	10	13	54	4	19	1	1	196
1910	67	21	11	10	12	57	3	22	1	1	205
1911	68	24	11	10	11	59	6	23	1	1	214
1912	70	27	11	10	10	60	5	25	1	1	220
1913	78	30	11	10	9	63	6	27	1	1	236
1914	56	26	9	7	5	43		24	1	1	172
1915	27	20	8	6	3	28		24	1		117
1916	31	20	7	5	4	28		22	1		118
1917	26	20	7	5	5	29		22	1		115
1918	30	19	7	4	5	26		16	1		108
1919	18	15	7	3	2	22		10	1		78
1920	17	14	6	3	3	24		15	1		83

Quelle: Auswertung der Arbeiterbücher

Absatz an elektrischen Personenaufzügen (inkl. Modernisierungen und einzelner Komponenten) 1919 bis 1938.

El. Pers. Aufzüge	Wien	Provinz	Export	Summe
1919	7	5	0	12
1920	2	2	2	6
1921	12	2	4	18
1922	1	0	4	5
1923	4	1	2	7
1924	17	5	2	24
1925	13	4	3	20
1926	5	6	4	15
1927	6	6	7	19
1928	9	4	17	30
1929	9	5	21	35
1930	19	5	5	29
1931	12	6	11	29
1932	10	1	6	17
1933	7	1	0	8
1934	3	1	2	6
1935	9	1	6	16
1936	11	2	15	28
1937	23	9	21	53
1938	20	0	19	39

Quelle: Bestellbücher elektrische Personenaufzüge

Absatz an elektrischen Lastenaufzügen (inkl. Modernisierungen und einzelner Komponenten) 1919 bis 1938.

El. Lastenaufzüge	Wien	Provinz	Export	Summe
1919	7	11	6	24
1920	9	16	10	35
1921	14	13	10	37
1922	14	13	4	31

1923	12	10	9	31
1924	21	37	4	62
1925	22	16	4	42
1926	19	15	6	40
1927	14	32	6	52
1928	21	41	10	72
1929	19	36	9	64
1930	10	27	6	43
1931	12	18	5	35
1932	4	4	7	15
1933	4	4		8
1934	10	5		15
1935	12	16		28
1936	8	7	2	17
1937	8	24	2	34
1938	13	22	4	39

Quelle: Bestellbücher elektrische Lastenaufzüge.

Absatz an Lastenaufzügen 20–200 kg (Handbetrieb) 1919 bis 1938.

LA 20–200 kg	Wien	Provinz	Export	Summe
1919	5	2		7
1920	4	1	1	6
1921	7	5	1	13
1922	4	0	1	5
1923	2	2		4
1924	1	6		7
1925	6	4		10
1926	2	8	2	12
1927	2	7	3	12
1928	2	3	1	6
1929	2	7	0	9
1930	4	3	1	8
1931	2	2		4

1932	6	2		8
1933	1	0		1
1934	0	4		4
1935	2	1		3
1936	2	2	1	5
1937	0	6		6
1938	3	3		6

Quelle: Bestellbücher Lastenaufzüge 20–200 kg mit Handbetrieb.

Absatz an Lastenaufzügen 200–2.000 kg (Handbetrieb) 1919 bis 1938.

LA 200–2000	Wien	Provinz	Export	Summe
1919	7	4		11
1920	11	17	1	29
1921	10	4	6	20
1922	10	7	6	23
1923	5	9	0	14
1924	10	10	2	22
1925	1	5	1	7
1926	2	8	2	12
1927	2	8	0	10
1928	4	6	1	11
1929	2	6	1	9
1930	2	1		3
1931	1	0		1
1932	4	1		5
1933	3	0		3
1934	1	0		1
1935	2	0		2
1936	0	2		2
1937	2	2	1	5
1938	7	1	1	9

Quelle: Bestellbücher Lastenaufzüge. 200–2.000 kg mit Handbetrieb.

Absatz an elektrischen Personenaufzügen 1938 bis 1945

Jahr	Wien	Provinz	Export	Summe
1938	20	0	19	39
1939	9	9	28	46
1940	2	5	21	28
1941	3	0	6	9
1942	0	5	0	5
1943	0	0	4	4
1944	0	0	0	0
1945	0	0	0	0

Quelle: Bestellbücher.

Absatz an elektrischen Lastenaufzügen 1938 bis 1945

Jahr	Wien	Provinz	Export	Summe
1938	13	22	4	39
1939	29	34	4	67
1940	23	73	1	97
1941	19	34	1	54
1942	10	23	6	39
1943	10	15	1	26
1944	4	17	2	23
1945	10	7	0	17

Quelle: Bestellbücher.

Absatz an elektrischen Personenaufzügen 1945 bis 1950.

Jahr	Wien	Provinz	Export	Summe
1945	0	0	0	0
1946	5	8	0	13
1947	3	14	0	17
1948	19	3	0	22
1949	7	5	1	13
1950	17	8	17	42

Quelle: Bestellbücher.

Absatz an elektrischen Lastenaufzügen 1945 bis 1950.

Jahr	Wien	Provinz	Export	Summe
1945	10	7	0	17
1946	23	51	3	77
1947	17	49	15	81
1948	16	32	10	58
1949	30	27	4	61
1950	27	51	6	84

Quelle: Bestellbücher.

14. Literaturliste

Literatur

- Albach, Wachstumsschwellen = **Albach H.**, Kritische Wachstumsschwellen in der Unternehmensentwicklung, in: Schriften zur Mittelstandsforschung, Stuttgart 1985.
- Österreichische **Außenhandelsstatistiken** der Jahre 1959 bis 1968.
- Bachinger/Hemetsberger-Koller/Matis, Wirtschaftsgeschichte = **Bachinger K., Hemetsberger-Koller H., Matis H.**, Grundriss der österreichischen Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Wien 1991.
- Bachmann, Aufzüge = **Bachmann O.**, Aufzüge und Fahrtreppen: Technik, Planung, Design, Landsberg 1992.
- Baumberger, Organisationsstruktur = **Baumberger, H.U.**, Die Entwicklung der Organisationsstruktur in wachsenden Unternehmen, St. Gallen 1968.
- Bautechniker = Der **Bautechniker**, Centralorgan für das österreichische Bauwesen, Wien 1893, vom 17.03.1893.
- Berger, Donauraum = **Berger, P. R.**, Der Donauraum im wirtschaftlichen Umbruch nach dem Ersten Weltkrieg, Wien 1979.
- Bericht der n.ö. Handelskammer**, Wien 1873.
- Wirtschaftsbericht *Jahresangabe* = **Bericht über die Industrie, den Handel u. d. Verkehrsverhältnisse in Wien** der Kammer der gewerblichen Wirtschaft für Wien 1921/22, Wien 1923 bis Jahrgang 1931.
- Bleicher, Management = **Bleicher K.**, Das Konzept integriertes Management, Frankfurt 1992.
- Bratzler, Technologielieferanten = **Bratzler M.**, Strategisches Management von Technologielieferanten, St. Gallen 1999.
- Brusatti/Bachinger, Österreichische Wirtschaft = **Brusatti A., Bachinger K.**, Österreichs Wirtschaft in der zweiten Republik, in: **Gutkas K.**, Österreich 1945–1970, Wien 1970.
- Butschek, Wirtschaft = **Butschek F.**, Die österreichische Wirtschaft im 20. Jahrhundert, Wien 1985.

- Chaloupek/Aigner/Wagner, Wirtschaftsgeschichte=**Chaloupek G., Aigner P., Wagner M.**, Wien-Wirtschaftsgeschichte 1740–1938, Teil 1: Industrie, Wien 1991.
- Coenberg, Jahresabschluss,=**Coenberg A.**, Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, Landsberg 1991.
- Compass** Ungarn 1925, Wien 1925.
- Compass** Ungarn 1938, Wien 1938.
- Die Groß-Industrie Österreichs=**Die Gross-Industrie Österreichs**, Festgabe zum glorreichen fünfzigjährigen Regierungsjubiläum SM des Kaisers Franz Joseph I, Wien 1898.
- Dittes, Freissler=**Dittes F.**, A. Freissler, ein Pionier des österreichischen Aufzugsbaues, in **Blätter für Technikgeschichte**, Wien 1958.
- Egger/Samer, Jahresabschluss=**Egger A., Samer H.**, Der Jahresabschluss nach dem Handelsgesetzbuch, 7. Auflage, Wien 1999.
- Eisenhut G.**, Die Entwicklung der Vereinigten Österreichischen Eisen- und Stahlwerke AG von 1945 bis 1959, Wien 1975.
- Faimann, Sowitsch=**Faimann W.** ‚Die Kone Sowitsch Aktiengesellschaft – 75 Jahre Erfahrung im Aufzugsbau‘, in: **Österreichische Ingenieur- und Architekten Zeitschrift**, Heft 3/1988.
- Frank, Gründerperson=**Frank H.**, Von der Gründerperson zum Gründungsprozess: Zur Neuorientierung der Gründungsforschung, Wirtschaftspolitische Blätter, Heft 5/1997.
- Franzen/Englert, Aufzugbau=**Franzen C.F. und Englert T.**, Der Aufzugbau, Braunschweig 1972.
- Freissler, Waggonhebewerke=**Freissler A.**, Die elektrischen Waggonhebewerke am Bahnhof Hauptzollamt in Wien, Vortrag in der Vollversammlung des Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins vom 11. November 1899, Abdruck im **Jahrbuch des Österreichischen Ingenieur und Architektenvereins**, Wien 1900.
- Freissler, Aufzüge=Freissler, A., ‚Über Aufzüge‘, Zentralorgan des Niederösterreichischen Gewerbevereins, Wien 1874.
- ‚100 Jahre Freissler‘ = ‚100 Jahre **Freissler** Aufzüge‘ in Österreichs Wirtschaft, Offizielles Organ des österreichischen Gewerbevereins, Wien 4/1968.
- ‚Dr. Freissler zum Gedenken‘ = ‚Dr. **Freissler** zum Gedenken‘ in: **Die Industrie**, vom 20. Jänner 1967, Wien 1967.
- Fritsch, Schillingeröffnungsbilanz=**Fritsch E.**, Praktikum zur Erstellung der Schillingeröffnungsbilanz, Wien 1954.
- Gabler=**Gablers** Wirtschaftslexikon, Wiesbaden 2000.

- Gavois, History = **Gavois J.**, An informal history of the elevator from the Pyramids to the present, o. O., 1983.
- Gebrauchszolltarif = Handausgabe **Gebrauchszolltarif**, Wien 1958.
- Geiser, Wachstumshemmnisse = **Geiser J.**, Wachstumshemmnisse mittelständischer Industriebetriebe, Göttingen 1983.
- Gömmel, Überlebenschancen = **Gömmel R.**, Überlebenschancen von Unternehmensgründungen 1800–1870, in **Pohl, H.**, Gesellschaft für Unternehmensgeschichte: Überlebenschancen von Unternehmensgründungen, Stuttgart 1991.
- Gronert, Fahrtreppe = Gronert, Fahrtreppe in: **Magnago Lampugnani V.**, Vertikal, Berlin 1994.
- Grünberg, Gesellschaft mit beschränkter Haftung = **Grünberg, S.**, Das Gesetz über die Gesellschaften mit beschränkter Haftung seit dem Wirksamkeitsbeginn (15. Juni 1906) in der österreichischen Rechtsprechung, Wien 1915.
- Gutenberg, Wachstum = **Gutenberg E.**, Zur Frage des Wachstums und der Entwicklung von Unternehmen, zitiert nach: **Geiser J.**, Wachstumshemmnisse mittelständischer Industriebetriebe, Göttingen 1983.
- Handbuch der Stadt Wien**, 77. Jahrgang, Wien 1863.
- Henrichsmeyer, Volkswirtschaftslehre = **Henrichsmeyer, W.**, Einführung in die Volkswirtschaftslehre, 10. Auflage, Stuttgart 1993.
- Hofmann, Bilanzkennzahlen = **Hofmann R.**, Bilanzkennzahlen, Opladen 1973.
- Hoke, Product Design = **Hoke, D.**, 'Product design and cost considerations', in: Business and Economic History, Second Series, 1989, S. 120, in: **Tolliday, S.**, The rise and fall of mass production, Northampton 1998.
- Homp, Kernkompetenzen = **Homp C.**, Entwicklung und Aufbau von Kernkompetenzen, Wiesbaden 2000.
- Hotovy, Wertheim = **Hotovy N.**, Geschichte der Firma Wertheim-Schindler, Wien 1998.
- Ihde, Betriebstiefe = **Ihde, G.**, Die relative Betriebstiefe als strategischer Erfolgsfaktor, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft (58), Nr.1, 1988.
- Österreichische **Industriestatistiken** der Jahre 1956 bis 1968.
- Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer Wien = **Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer Wien**, Wien 1911.
- Karner, Unternehmerschaft = **Karner S.**, Die untersteirische Unternehmerschaft 1917–1920. Kontinuitäten und Brüche, in: **Karner S.**, Als Mitteleuropa zerbrach, Graz 1990.

- Klandt, Gründungserfolg=**Klandt H.**, Die Person des Unternehmungsgründers als Determinante des Gründungserfolgs, in **Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis**; BFuP (32) 1980.
- Kleinknecht, Long Wave=**Kleinknecht, A.**, New findings in long-wave research, London 1992.
- Kocka, Unternehmer=**Kocka J.**, Unternehmer in der deutschen Industrialisierung, Göttingen 1975.
- Kondratieff, Konjunktur=**Kondratieff, N.**, ‚Die langen Wellen der Konjunktur‘, in Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik,(56), Nr. 3, 1983.
- Kralicek, Kennzahlen=**Kralicek P.**, Kennzahlen für Geschäftsführer, Wien 1992.
- Kurzel-Runtscheiner, Wertheim=**Kurzel-Runtscheiner** in: **Leitich H.**, 100 Jahre Wertheim, Wien 1952.
- Lechner/Egger/Schauer, Betriebswirtschaftslehre=**Lechner K., Egger A., Schauer R.**, Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 16. Auflage, Wien 1996.
- Lehner, Verfassungs- und Verwaltungsgeschichte=**Lehner O.**; Österreichische Verfassungs- und Verwaltungsgeschichte, Linz 1992.
- Löwe, Familienunternehmung=**Löwe C.**, Die Familienunternehmung – Zukunftssicherung durch Führung, Bern 1979.
- Lueger M.**, Grundlagen qualitativer Feldforschung, Wien 2000.
- Lampugnani, Vertikal=**Magnago Lampugnani V.**, Vertikal, Berlin 1994.
- Maier, Basic Innovations=**Maier H.**, Basic innovations and the next long wave, in: **Vasko, T.**, The long wave debate, Berlin 1987.
- Mayer/Mayer, Bilanzkennzahlen=**Mayer L., Mayer L.**, Bilanzkennzahlen, Wien 1960.
- Matis, Gründerzeit=**Matis H.**, Gründerzeit, Börsenkrach und Wirtschaftskrise in der Habsburgermonarchie, Habilitationsschrift an der Hochschule für Welthandel, Wien 1971.
- McClelland, Society=**McClelland D. C.**, The Achieving Society, Cambridge 1975.
- Meelich, Kriegswirtschaft=**Meelich, H.**, Die Kriegswirtschaft Österreich-Ungarn 1914–1918, Wien 1976.
- Molecz, Patriarchalismus=**Molecz, P.**, Patriarchalismus – Die Bedeutung eines historischen Führungsstiles in der österreichischen Wirtschaft seit Ende des Zweiten Weltkrieges, Wien 1982.
- Mosser, Industrieaktiengesellschaft=**Mosser A.**, Die Industrieaktiengesellschaft in Österreich 1880–1913, Wien 1980.

- Mugler, Betriebswirtschaftslehre=**Mugler J.**, Betriebswirtschaftslehre der Klein- und Mittelbetriebe, Wien 1995.
- Nautz, Handelspolitik=**Nautz, J.**, Die österreichische Handelspolitik der Nachkriegszeit von 1918 bis 1923, Wien 1994.
- Nebf, Produktionswirtschaft=**Nebf, T.**, Produktionswirtschaft, 4. Auflage, Oldenburg 2001.
- Nefiodow, Kondratieff=**Nefiodow, L. A.**, Der fünfte Kondratieff: Strategien zum Strukturwandel in Wirtschaft und Gesellschaft, Wiesbaden 1990.
- Nemschak, Wirtschaft 1945–1955=**Nemschak F.**, Zehn Jahre österreichische Wirtschaft 1945–1955, Wien 1955.
- Niethammer, Lebenserfahrung=**Niethammer, L.**, et. al., Lebenserfahrung und kollektives Gedächtnis. Die Praxis der Oral History, München 1980.
- Pascolsky, Nationalism=**Pascolsky, L.**, Economic Nationalism of the Danubian States, London 1928.
- Porter, Wettbewerbsvorteile=**Porter M. E.**, Wettbewerbsvorteile, Frankfurt 1990.
- Porter, Wettbewerbsstrategie=**Porter, M. E.**, Wettbewerbsstrategie, Frankfurt 1990
- Plaschka G.**, Verhaltenstheoretische Betrachtung des Unternehmenserfolges in der Frühentwicklungsphase, Dissertation an der Wirtschaftsuniversität Wien, Wien 1985.
- Prahalad/Hamel, Competing=**Prahalad C., Hamel G.**, Competing for the Future, 1990, zitiert nach: Homp C., Entwicklung und Aufbau von Kernkompetenzen, Wiesbaden 2000.
- Riedler, Aufzüge=**Riedler A.**, Personen- und Lastenaufzüge und Fördermaschinen, in: Bericht über die Weltausstellung in Philadelphia 1876, Wien 1877.
- Risak, Generationenfolge=**Risak J.**, Generationenfolge in Familienunternehmen: Übergaben erfolgreich gestalten, Wien 1999.
- Scheipel, Schulwesen=**Scheipel J.**, Die Entwicklung des österreichischen Schulwesens von 1750 bis 1938, Graz 1987.
- Scheffler/Feyrer/Matthias, Fördermaschinen=**Scheffler M., Feyrer K., Matthias K.**, Fördermaschinen, Braunschweig 1998.
- Seicht, Bilanz=**Seicht G.**, Die kapitaltheoretische Bilanz und die Entwicklung der Bilanztheorien, Habilitationsschrift an der Hochschule für Welthandel Wien, Wien 1970.
- Seliger/Ucakar, Geschichte=**Seliger M. und Ucakar K.**, Wien Politische Geschichte 1740–1934, Wien 1985.
- Simmen, Paternoster=Simmen, Paternotester in: **Magnago Lampugnani V.**, Vertikal, Berlin 1994.

- Simmen/Drepper, Fahrstuhl=**Simmen J.** und **Drepper U.**, Der Fahrstuhl, München 1984.
- Siemens, Aufzug=**Siemens W.v.**, Der elektrische Aufzug, Vortrag, gehalten in der Sitzung des Elektrotechnischen Vereins Berlin, Vom 26.10.1880, in: Elektrotechnische Zeitschrift, November 1880, Berlin 1880.
- Statistisches Jahrbuch** für die Bundesrepublik Deutschland der Jahre 1957 bis 1968.
- Stiefel, Zwischenkriegszeit=**Stiefel, D.**, Konjunkturelle Entwicklung und struktureller Wandel der österreichischen Wirtschaft in der Zwischenkriegszeit, Wien 1978.
- Thommen, Betriebswirtschaftslehre=**Thommen J. P.**, Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden 1998.
- Thumm, Aufzugssteuerung=**Thumm G.**, Die Aufzugssteuerung gestern und heute, in: **Magnago Lampugnani V.**, Vertikal, Berlin 1994.
- Tichy, Investitionsverhalten=**Tichy G.**, Investorenverhalten in Österreich, in: Bombach, G., Neuere Entwicklungen in der Investitionstheorie und -politik, Tübingen 1980.
- Utterback, Innovation=**Utterback, J.**, Mastering the dynamics of innovation: how companies can seize opportunities in the face of technological change, Boston 1994.
- Wagenhofer, Bilanzierung=**Wagenhofer A.**, Bilanzierung und Bilanzanalyse, 5. Auflage, Wien 1995.
- Wehrich/Koontz, Management=**Wehrich H.**, **Koontz H.**, Management: A Global Perspective, New York 1998.
- Welker, Produktionstiefe=**Welker, C. B.**, Produktionstiefe und vertikale Integration: eine organisationstheoretische Analyse, Wiesbaden 1993.
- Wirtschaftsstatistisches Jahrbuch=**Wirtschaftsstatistisches Jahrbuch** der Kammer für Arbeiter und Angestellte 1926, Wien 1927.
- Wöhe, Betriebswirtschaftslehre=**Wöhe, G.**, Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 20. Auflage, München 2000.
- Zolltarif=Österreichischer allgemeiner und vertragsgemäßer **Zolltarif**, Wien 1950.

Zeitungsartikel (aus Tageszeitungen)

- ‚Österreichische Standard-Betriebe: A. Freissler‘ in Wiener Handelsblatt, Wirtschaftspolitische Zeitung zur Förderung des österreichischen Exports, vom 16. Oktober 1926.
- ‚Wertheim Programm ausgelaufen‘, in Die Presse vom 20. Dezember 1962.
- ‚Aufzugsfirmen nehmen eine nordische Zusammenarbeit auf‘ Übersetzung eines Artikels aus dem Svenska Dagbladet vom 13.6.1968.
- ‚Wertheim: Kooperationsgespräche‘ Die Presse vom 29. November 1968.
- ‚Vor Zusammenschluss Wertheim-Sowitsch‘ in Salzburger Nachrichten vom 31.5. 1969.
- ‚100 Jahre Freissler Aufzüge‘ = ‚100 Jahre Freissler Aufzüge‘ in Österreichs Wirtschaft, Offizielles Organ des österreichischen Gewerbevereins, Wien 4/1968.

Firmeninterne Unterlagen⁴²⁶

Handschriftliche **Aufzeichnungen** als Vorbereitung zu einem Gespräch mit Otis im Dezember 1965. Verfasser unbekannt.

Arbeiterbuch von Freissler

Beamtenbuch von Freissler

Bestellbücher die Bestellbücher sind unterteilt nach Wien, Provinz und Export und umfassen:

Bestellbuch ‚Elektrische Personenaufzüge‘ umfasst: Elektrische Personenaufzüge.

Bestellbuch ‚Elektrische Lastenaufzüge‘ umfasst: Elektrische Lastenaufzüge.

Bestellbuch ‚Seilaufzüge‘ umfasst: Personenaufzüge mit Handbetrieb (Seilantrieb).

Bestellbuch ‚Transmissionsaufzüge‘ umfasst: Lastenaufzüge mit Maschinenbetrieb und Lasten-Doppelaufzüge mit Maschinenbetrieb.

Die Bestellbücher ‚Lastenaufzüge 20–200 kg; Handbetrieb, Zugseil und Lastenaufzüge 200–2.000 kg; Handbetrieb, Zugseil‘ umfassen: Lastenaufzüge für Handbetrieb mit endlosem Zugseil, Lasten-Doppelaufzüge für Handbetrieb mit endlosem Zugseil, Holz- und Kohlenaufzüge für

426 Die Bestellbücher, das Arbeiterbuch und das Beamtenbuch befinden sich im Archiv der Otis GesmbH, Oberlaaer Straße 282, 1232 Wien. Die anderen Unterlagen in der Dittes Kg, Erlachplatz 2–4, 1100 Wien.

Kurbelantrieb, Holz- und Kohlenaufzüge für Handbetrieb mit endlosem Zugseil, Speisenaufzüge für Handbetrieb mit endlosem Zugseil, Speisen-Doppelaufzüge für direkten Antrieb (Handbetrieb), Speisenaufzüge für direkten Antrieb (Handbetrieb).

Bestellbuch ‚Winkelplattenaufzüge‘ umfasst: Lastenaufzüge für Kurbelantrieb mit versenktem Fahrstuhl.

Bestellbuch ‚Aufzüge mit Wand- und Stehkran‘ umfasst: Lastenaufzüge mit Maschinenbetrieb mit Wandkran.

Der Index ‚Sonderfabrikate und Fremde Anlagen‘ umfasst: Hydraulische Lasten-Hebebühnen, Lastenaufzüge für Kurbelantrieb auf schiefer Ebene, Lastenaufzüge für Kurbelantrieb mit Auslegearm ohne Fahrstuhl.

Das Bestellbuch über Hydraulische Personenaufzüge fehlt.

‚**Bericht über die Geschichte von Freissler**‘ Wien 1943. Unter Umständen handelt es sich auch um ein Manuskript für eine Rede. Der Verfasser ist nicht angegeben, Franz Freissler kann als Verfasser angenommen werden.

Brief betreffend die Bestellung von Ludwig Völker zum Geschäftsführer, verfasst von Paul Dittes am 23. Juni 1937

Dittes F., Überlegungen im Zusammenhang mit Firma Otis, vom 4. Mai 1966

Feststellungsbericht = **Feststellungsbericht** zur Betriebsbegehung und Problem-besprechung 26. bis 29. November 1968

Freissler, Lebenserinnerungen = **Freissler Anton**, Lebenserinnerungen, Wien/Hinterbrühl 1910 (unveröffentlichtes Manuskript)

Geschäftsberichte der Wertheim AG 1965 bis 1968.

Grundsätzliche Überlegungen über die Aussichten einer Annäherung zwischen den Unternehmen Freissler und Otis, interner Bericht von Freissler vom 30. Juni 1965

Grünwald/Lacina, Aufzugsindustrie = **Grünwald O.**, **Lacina F.**, Die Lage in der österreichischen Aufzugsindustrie, Wien 1968

Versammlungsprotokoll der 7. Hauptversammlung am 27. März 1915, handschriftliche Notizen von A. **Freissler**

Vertretungsvertrag zwischen Freissler und Flohr Otis vom 7.10.1965.

‚100 Jahre Freissler‘ = ‚100 Jahre **Freissler**‘, Prospekt zum Firmenjubiläum, Wien 1968.

‚Historische Entwicklung der Firma **Freissler**‘, Zusammenstellung für die Einreichung „Staatswappen“, Wien 1968,

Gesellschaftsvertrag zur GmbH Gründung vom 21. März 1908

Hauptversammlungsprotokolle der ordentlichen und außerordentlichen Hauptversammlungen der Freissler Gesellschafter.

Ergänzende Niederschrift zum **Hauptversammlungsprotokoll** betreffend das Jahr 1954. (Verfasser vermutlich Ludwig Völker).

Referenzliste über von uns ausgeführte Aufzugsanlagen mit Ward-Leonardantrieb (Stand Juni 1967)

Notariatsakt zur **Schillingeröffnungsbilanz 1925**

Trittenbrein (von 1957 bis 1961 Geschäftsführer von Guttey, Adenau und Co.), Firmendaten, verfasst am 9. April 1969.

Gesprächspartner

Direktor Dipl. Ing. Friedrich Dittes: Von 1951 bis 1974 Geschäftsführer von Freissler. Enkel des Firmengründers.

Dkfm. Wolfram Dittes: Sohn von Friedrich Dittes, bei Freissler und Freissler Otis in diversen Positionen tätig.

Adolf Wodnansky: Eintritt bei Freissler 1935, Lehre, ab 1956 Montageleiter.

Franz Willingshofer: Eintritt bei Freissler 1945, Lehre, Betriebsassistent und später Betriebsleiter.

Ing. Franz Grüssinger: Eintritt 1953, Tätigkeit und Leitung des Technischen Büro

Dipl. Ing. Reinhold Ruhs: bei Freissler und Otis im Technischen Büro tätig, dann Leiter des Geschäftsfeldes Aufzüge bei TÜV Österreich

Direktor Ing. Johann Moser: Eintritt 1951 im Bereich Fördertechnik, später Leiter des Bereiches Fördertechnik, zuletzt Geschäftsführer von Freissler Otis

Dkfm Waldemar Faimann: Kaufmännischer Leiter bei Sowitsch, dann Vorstandsvorsitzender der Kone Sowitsch AG.