

Zeitschrift: Jahrbuch für Solothurnische Geschichte
Herausgeber: Historischer Verein des Kantons Solothurn
Band: 84 (2011)

Artikel: Die Krise und ihre Bewältigung : jüngste Wirtschaftsgeschichte des Kantons Solothurn, dargestellt anhand von Interviews
Autor: Hafner, Wolfgang
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-325274>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 07.04.2026

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

DIE KRISE – UND IHRE BEWÄLTIGUNG

Jüngste Wirtschaftsgeschichte
des Kantons Solothurn,
dargestellt anhand von Interviews

VON WOLFGANG HAFNER

GRUNDLAGEN

RÜCKBLICK AUF EINE GROSSE ZEIT

Der Kanton Solothurn galt bis vor wenigen Jahrzehnten als ein Kanton, der sich von den anderen abhob: Die Unternehmen Bally, von Roll, die Papierfabriken und die Grenchner Uhrenindustrie waren Perlen der industriellen Entwicklung (siehe dazu das Interview Allemann). Der volksverbundene, auch gesellschaftspolitisch liberale Solothurner Freisinn, der immer stark mit den solothurnischen Unternehmen verzahnt war, dominierte 150 Jahre lang die kantonale Politik und grenzte sich selbstbewusst gegenüber dem wirtschaftsliberalen Zürcher Freisinn ab.¹

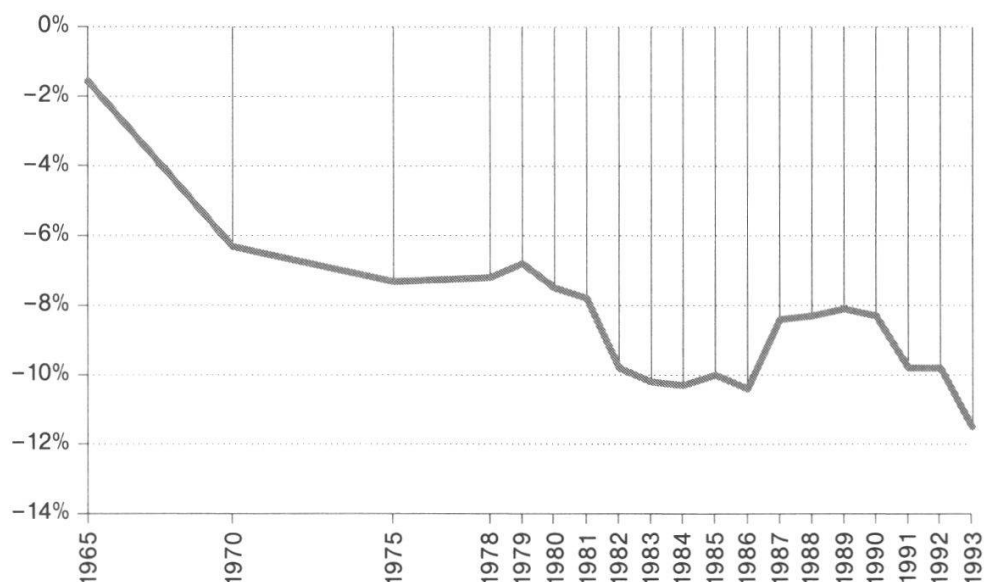
Unterdessen sind viele dieser stolzen kantonalen Eigenschaften verschwunden oder haben an Bedeutung verloren: Der solothurnische Freisinn hat – unter anderem als Folge der verschiedenen Wirtschaftskrisen und Zusammenbrüche (Kantonalbank!) – seine Vormachtstellung eingebüsst.² Verschiedene der einst glanzvollen kantonalen Unternehmen haben ihre Eigenständigkeit aufgeben müssen, oder es gibt sie nicht mehr. Zwar sind zum Teil andere an ihre Stelle getreten (zum Beispiel Unternehmen der Medizinaltechnik), aber unternehmerische Entscheide werden kaum noch im Kanton getroffen. Die Führungsfunktionen haben sich in die grossen Zentren und ins Ausland verlagert.³ Und hin und wieder wird sogar das Aufgehen des Kantons in der Region Espace Mittelland unter Federführung Berns diskutiert.⁴ Im Gegensatz zum wirtschaftlichen Niedergang erlebte der Kanton einen kulturellen Aufschwung, wovon herausragende Entwicklungen (Schriftsteller, Filmtage und so weiter) zeugen.

Der langfristige wirtschaftliche Niedergang des Kantons zeigt sich in den Zahlen: Während das solothurnische Volkseinkommen pro

-
- 1 Der Freisinn verlor erstmals 1952 seine Regierungsmehrheit, vermochte aber bis in die 1990er-Jahre die mit Abstand stärkste Fraktion zu stellen (siehe dazu etwa Wyser, Der Kanton Solothurn im 20. Jahrhundert).
 - 2 Siehe dazu etwa die Angleichung des einst als Markenzeichen gehandelten typischen Solothurner Kürzels «FdP» zum schweizweit gebräuchlichen «FDP».
 - 3 Die Auslagerung der Führungsetagen hat weitreichende Folgen. Der Gewerkschaftssekretär Stephan Wild meinte dazu in der Solothurner Zeitung vom 27. 12. 2001: «Vor allem im Kanton Solothurn hat kein grösseres Unternehmen mehr sein Entscheidungszentrum. Dadurch werden die Arbeitsplätze unsicherer. Die Konzernleitung achtet darauf, möglichst vor ihrer Haustür keine Beschwerden zu haben.»
 - 4 Siehe dazu etwa die Pressemitteilung des Bundesamtes für Statistik vom Mai 1999 (Nr. 40).

Kopf im Vergleich zum durchschnittlichen schweizerischen Volkseinkommen in der Mitte der 1960er-Jahre bloss ein Prozent tiefer lag, verdienten die Solothurner im Schnitt bis um 1970 rund 6,3 Prozent weniger als die übrigen Schweizer – mit steigender Tendenz.

Jährliche Abweichung des solothurnischen Volkseinkommens pro Kopf vom schweizerischen Durchschnitt



Quelle: BFS – Statistisches Lexikon der Schweiz.

Betrachtet man die Entwicklung des solothurnischen Volkseinkommens längerfristig, so ist der Einbruch noch augenfälliger: Denn in den 1950er-Jahren lag das Pro-Kopf-Einkommen im Kanton Solothurn noch um stolze 4 Prozent über dem schweizerischen Durchschnitt!⁵

Was war geschehen? Warum kam es zu diesem gravierenden langfristigen Einbruch der solothurnischen Wirtschaft? Das sind Fragen, denen in dieser Arbeit nachgegangen wird.

Strukturell war die Ausgangslage der solothurnischen Wirtschaft in den 1960er- und 1970er-Jahren nicht vorteilhaft. Es war vor allem die Metall verarbeitende Industrie – Giesserei-, Metall- und Maschinenindustrie mit ihren zugeordneten Industriezweigen wie der Uhrenindustrie –, welche die solothurnische Wirtschaft dominierte. Diese aus einer frühen Phase der Industrialisierung stammenden Wirtschaftszweige bildeten die Grundlage für die weitere ökonomische Entwicklung.

5 Prétat, Wachstum und Struktur der solothurnischen Volkswirtschaft, 39ff. Parallel zur Abnahme des Pro-Kopf-Einkommens seit Anfang der 1960er-Jahre nahmen auch die Wehrsteuererträge der juristischen Personen im Vergleich zur Gesamtschweiz massiv ab.

WAHLMÖGLICHKEITEN INNERHALB VORGEGEBENER STRUKTUREN

Allerdings stellt sich in diesem Zusammenhang die (auch philosophische) Frage nach dem Einfluss der bestehenden Strukturen auf die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten. Immerhin ist es verschiedenen anderen Regionen mit einer ähnlichen wirtschaftlichen Struktur – zum Teil nach grösseren Krisen – gelungen, sich wieder neu zu orientieren und im Rahmen der gesamtschweizerischen Entwicklung den Platz zu behaupten.⁶

Da die Frage nach dem Einfluss der Strukturen auf die weitere Entwicklung im Rahmen einer solothurnischen Wirtschaftsgeschichte von Bedeutung ist, soll – in einem allerdings rudimentären Umfang – hier auf diesen Aspekt eingegangen werden. Insbesondere stellt sich dabei die Frage nach der die zukünftige Entwicklung determinierenden Funktion der bestehenden Produktionsstruktur. Es wäre in diesem Sinne abzuklären, was den Raum begrenzt, innerhalb dessen Wahlmöglichkeiten bestanden beziehungsweise noch bestehen.

Dies ist auch eine Frage nach der Tradition und deren Bedeutung für die Entwicklung: Inwiefern sind Unternehmen bereit, sich ausserhalb der traditionellen Verhaltensweisen in neuen Entwicklungen zu engagieren? Oder wählen sie bei anstehenden Entscheiden jeweils den hergebrachten Weg, beziehungsweise sehen sie sich «gezwungen», diesen Weg zu wählen? Ich meine – und das ist eine persönliche Ansicht –, es gibt nicht nur eine aufgrund der bestehenden Struktur vorausbestimmte Entwicklungsrichtung, sondern es besteht ein gewisser Spielraum für neue Entwicklungen, wobei die Einschätzung des Umfangs dieses Spielraums unterschiedlich ausfallen dürfte.⁷ Mit anderen Worten: Man sieht nur da Entwicklungsmöglichkeiten, wo man diese Möglichkeiten sehen kann und sehen will.

Die Wahrnehmung dieses Spielraums wird durch kulturelle, politische und soziale Einflüsse entscheidend geprägt und auch in seinen Dimensionen definiert. Indem hier die Wahrnehmung dieses Spielraums und der Faktoren, die ihn begrenzen, untersucht wird, besteht die Absicht, eine Entwicklung und die für sie bestehenden Rahmen-

6 Ein Vergleich der Wirtschaftsstrukturen und deren Veränderung zwischen den Kantonen Solothurn und Freiburg wäre in diesem Zusammenhang reizvoll (siehe Interview Ruth Lüthi).

7 Die Diskussion um die sogenannte «Prädestination» (also Vorausbestimmung) und den damit verbundenen «Determinismus» hat in der europäischen Kulturgeschichte eine lange Tradition. Oswald Spengler gilt als einer der prominentesten Vertreter einer deterministischen Denkweise. Das Thema «Es isch immer eso gsy» ist ein tragendes Motiv der solothurnischen Geschichte und wird daher entsprechend gewürdigt.

bedingungen zu dokumentieren. Damit gerät der Historiker natürlich auf einen schwankenden Grund, indem «weiche» und nicht quantifizierbare Faktoren zu einem Gegenstand der Untersuchung werden: Mythen, «Geschichten», Bilder, das soziale, politische und kulturelle Klima einer Gemeinschaft werden wichtig – und das in einem Sektor, der traditionell vorwiegend auf Zahlen ausgerichtet ist.

SOLOTHURN UND DAS FRIEDENSABKOMMEN

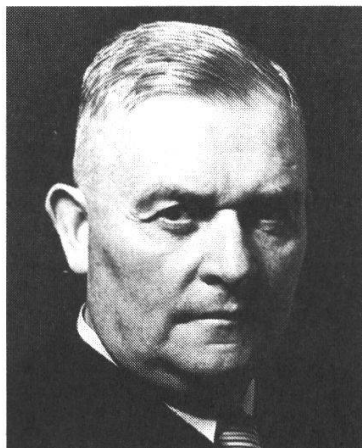
Für bestimmte gesellschaftlich-ökonomische Entwicklungen kommt dem Kanton Solothurn im Rahmen der Schweiz eine Vorreiterrolle zu. Denn massgebliche Vorgaben für die weitere Wirtschaftsentwicklung der Schweiz wurden in der Zeit vor der hier schwergewichtig untersuchten Periode von Solothurnern erarbeitet. So prägten Solothurner das wirtschaftliche und politische Klima der Schweiz in der Zwischenkriegszeit entscheidend. Geschockt durch die Erfahrungen mit Streiks und Arbeitskonflikten, setzten sich diese solothurnischen Wirtschaftsführer dezidiert für ein Klima des Ausgleichs, der Mässigung, der Befriedung und, falls als nötig empfunden, der gezielten Eliminierung allfälliger Störfaktoren ein. Eine herausragende Figur war etwa Ernst Dübi, Generaldirektor der von Roll und Präsident des Arbeitgeberverbandes der schweizerischen Maschinen- und Metall-Industriellen (ASM). Er unterzeichnete als Arbeitgebervertreter 1937 das sogenannte Friedensabkommen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern, das zur Lösung von Streitigkeiten zwischen Gewerkschaften und Unternehmern auf den Verhandlungsweg verwies sowie Streiks und Aussperrungen verbot.⁸ Das (allerdings nicht unumstrittene) Friedensabkommen gilt als eine der wichtigsten Vereinbarungen zwischen den Sozialpartnern.⁹ Dübi war auch ein entschiedener Förderer der Landesausstellung



[1] Ernst Dübi (1884–1947), Generaldirektor von Roll, Präsident des Arbeitgeberverbandes der schweiz. Maschinen- und Metall-Industriellen 1932–1944.

8 Siehe dazu <http://www.geschichte-schweiz.ch/friedensabkommen.html>.

9 Siehe dazu etwa Pfister, Die Renaissance des Streiks, 203ff.



[2] Hermann Obrecht (1882–1940), Regierungsrat, Nationalrat, unter anderem VR-Präsident ASUAG und Waffenfabrik Solothurn, Bundesrat 1935–1940.

[3] Walther Stampfli (1884–1965), Direktor von Roll, Nationalrat, Bundesrat 1940–1947.

1939, die das Bild der Schweiz in den folgenden Jahren stark geprägt hat. Dübi führte die damalige Wirtschaftskrise vor allem auf geistig-philosophische Ursachen zurück.

Dübi war nur einer unter verschiedenen Solothurnern von gesamtschweizerischer Ausstrahlung. Andere Figuren dieses Kalibers waren in jener Phase etwa der Grenchner Hermann Obrecht, Vorsteher des Volkswirtschaftsdepartements im Bundesrat von 1935 bis 1940. Obrecht war unter anderem Präsident der ASUAG, aber auch umstrittener Präsident der solothurnischen Waffenfabrik.¹⁰ Als Bundesrat vermittelte Obrecht bei der Entstehung des Friedensabkommens.¹¹ Nachfolger Obrechts wurde 1940 der Von-Roll-Direktor Walther Stampfli, der heute als «bundesrätlicher Vater der AHV», des wohl wichtigsten Sozialwerkes der neueren Zeit, bezeichnet wird.¹² Diese bedeutende Rolle von führenden Solothurnern in der schweizerischen Geschichte ist Ausdruck der wichtigen ideologisch-politischen, aber auch wirtschaftlichen Funktion des

10 Siehe dazu Bill, Waffenfabrik Solothurn.

11 Siehe dazu <http://www.geschichte-schweiz.ch/friedensabkommen.html>.

12 Siehe dazu die Dissertation von Hafner, Bundesrat Walther Stampfli. Stampfli ist ein besonders prägnantes Beispiel für den Spannungsbogen, der in der damaligen solothurnischen Elite bestand. Er hatte – bedingt unter anderem durch seine Tätigkeit als Einkäufer der von Roll – in der Zwischenkriegszeit persönliche Beziehungen zu wichtigen faschistischen Figuren in Deutschland. So wusste er bereits vor Einsetzen der Kriegshandlungen das Datum des deutschen Angriffs auf Russland (siehe ebd., 129). Nach dem Zweiten Weltkrieg hielt Stampfli seine schützende Hand über den ehemaligen Freikorpsführer und Mörder Rosa Luxemburgs, Waldemar Pabst, der auch ein zentraler politischer Organisator des Anschlusses von Österreich an das Deutsche Reich war (siehe dazu: Gietinger, Der Konterrevolutionär, 328). Nach der Historikerin Doris Kachulle setzte Stampfli den Bundesanwalt René Dubois massiv unter Druck, um eine Untersuchung gegen Pabst und seinen Freund Gregori Messen-Jaschin zu verhindern (woz, 16. April 1998). Stampfli selbst zeigte nie öffentlich politische Sympathien für den Nationalsozialismus. Es wäre Aufgabe der neuen Kantonsgeschichte, diese Beziehungen einzuordnen.

Kantons innerhalb der damaligen Schweiz.¹³ Dabei sind Stampfli und Dübi gewissermassen Zwillingsbrüder: Während Stampfli ein bodenständiger und polternder Politiker mit internationalen Kontakten war, verkörperte Dübi den feinsinnigen, moralischen Werten verpflichteten Intellektuellen, der sich mit philosophischen und ethischen Fragen befasste, gleichzeitig aber auch den industriellen und technischen Fortschritt anstrebte.¹⁴

Alle diese Figuren entstammten der oder vielmehr hatten ihre Wurzeln in der solothurnischen Industrietradition, in der Metall-, Uhren- und Waffenproduktion, alles Wirtschaftszweige, die in der damaligen Zeit stark von korporatistischen Ideen geprägt waren. Ein Beispiel dieser marktkritischen und auf patriarchale Fürsorge ausgerichteten Denkart in der Industrie zeigt ein Zitat von Ernst Meyer – er war ein Sohn des Gründers der solothurnischen Uhrenfabrik Roamer: «Zu jeder industriellen Produktion braucht es zwei Dinge: Kapital und Arbeit. Es gab eine Zeit, wo man glaubte, das Kapital allein genüge, und der Arbeitgeber hatte die Auffassung, dass er seine Pflicht getan habe, wenn er die Arbeitskraft recht bezahle. Diese kapitalistische Auffassung ist sicher falsch.» Konkret wurden die Ideen Meyers mit dem Bau des «Roamer-Hauses» mit Kantine, Kinderhort, der Finanzierung von Wohngebäuden und so weiter umgesetzt.¹⁵ Ausgehend von ähnlichen Überlegungen räumte der Gründer der Jura, Leo Henzirohs, den Mitarbeitern des Unternehmens die paritätische Mitbestimmung an der dem Unternehmen vorgelagerten Stiftung ein.¹⁶



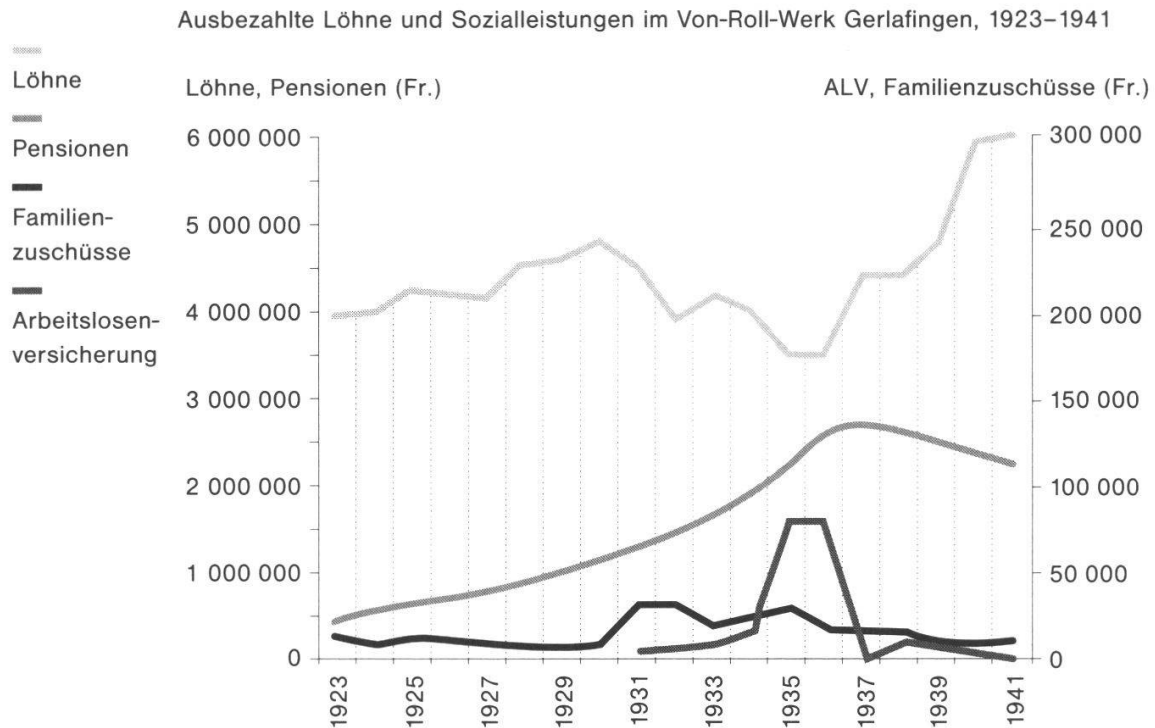
[4] Leo Henzirohs
(1902–1984), Gründer
der Jura, Kantonsrat.

13 Bezeichnenderweise war der Kanton Solothurn auch der erste Schweizer Kanton, der einen Sozialdemokraten in die Regierung aufnahm, so Urs Scheidegger in einem Hintergrundgespräch.

14 Kienzle, Es gibt nur ein Gerlafingen, 174.

15 Das Zitat stammt aus: Scheidegger, Solothurner Pioniergeist, 54.

16 Siehe Interview Oswald Müller.



Quelle: Personalstatistiken, nach: Kienzle, Es gibt nur ein Gerlafingen, 186.

Um dieses System des Arbeitsfriedens und der damit verbundenen sozialen und politischen Kontrolle in Krisenzeiten aufrecht zu erhalten, waren auch die Arbeitgeber bereit, sehr grosse Sozialleistungen zu entrichten. So betrug beispielsweise in den Krisenjahren 1936/37 die Höhe der ausbezahlten Sozialleistungen (Frühpensionen, Familienzuschüsse, Arbeitslosenversicherung und so weiter) bei den Eisenwerken von Roll in Gerlafingen etwas mehr als drei Viertel der insgesamt ausbezahlten Löhne. Dabei war auch die Direktion selbst zu Lohnverzicht bereit, um diese Ausgaben mit zu finanzieren.¹⁷

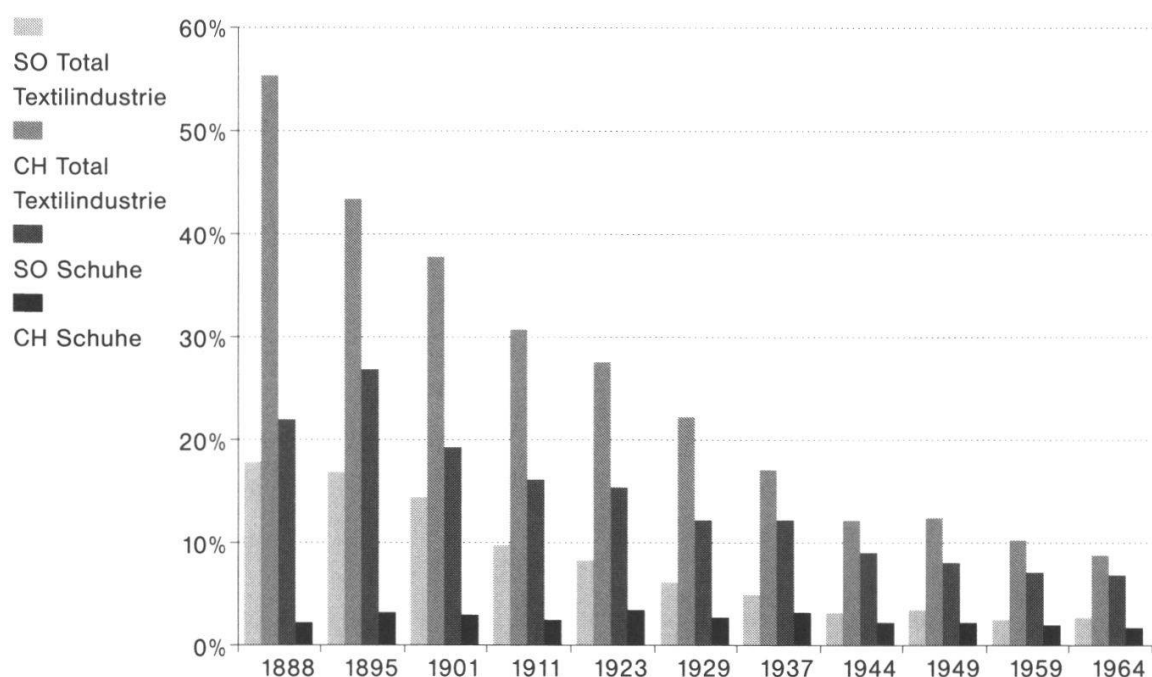
DER INDUSTRIESEKTOR ALS SCHLÜSSELGRÖSSE

Der Metall- und Maschinensektor sowie die Uhrenbranche dominierten im Kanton Solothurn in der Zwischenkriegszeit und in den Nachkriegsjahren die Wirtschaft. Im Kanton Solothurn kam dem Textilsektor nie die grosse Bedeutung zu wie in der übrigen Schweiz.¹⁸ Die Metall verarbeitenden Sektoren (Metall, Maschinen und Uhren) waren stärker prägend als anderswo. Sie waren gewissermassen die

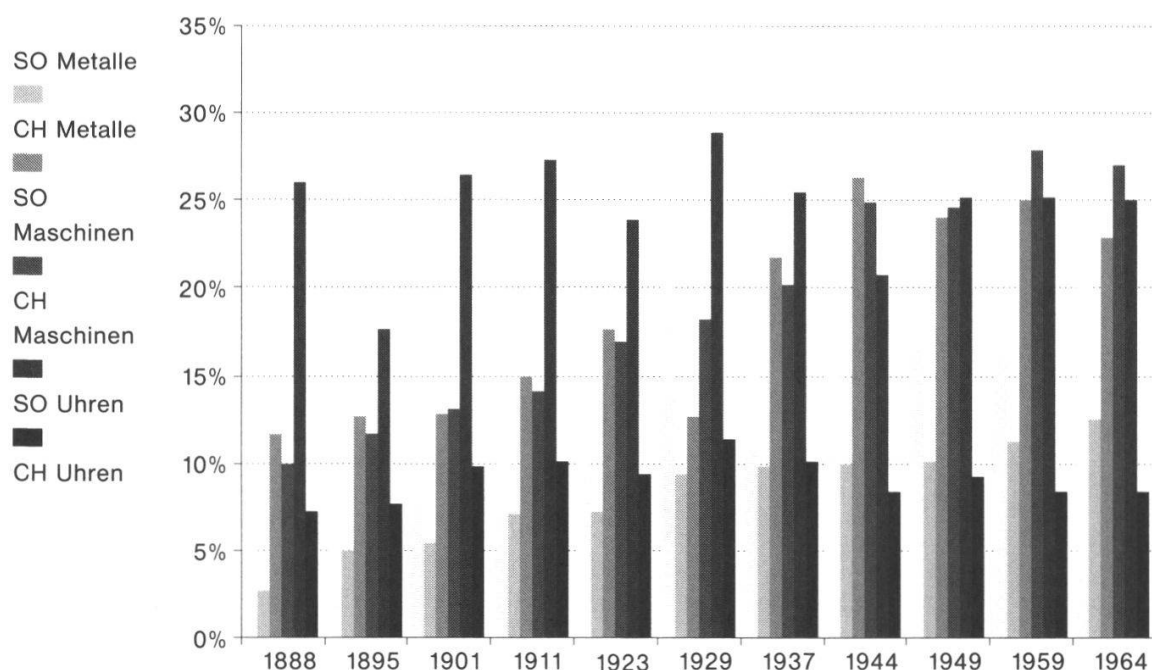
17 Siehe dazu Hafner, Bundesrat Walther Stampfli, 128, und Kienzle, Es gibt nur ein Gerlafingen, 186.

18 Der Schuhindustrie kam in diesem Zusammenhang eine etwas andere Rolle als der «üblichen» Textilindustrie zu, da hier die ganze Wertschöpfungskette – von der Produktion bis zum Verkauf – weitgehend unter einem Dach stattfand.

Beschäftigungsanteile im Textilsektor



Beschäftigungsanteile im Metall verarbeitenden Sektor



Quelle: Fabrikzählungen 1888–1964.

Leitsektoren der solothurnischen Volkswirtschaft. Was in diesen Sektoren an gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Leitbildern sowie Strukturen im Zusammenhang mit der Modernisierung der damaligen Produktionsverhältnisse geschaffen worden war, prägte den Kanton während Jahrzehnten. Bezeichnenderweise definierte sich der Kanton Solothurn in seinem Leitbild bis weit in die 1980er-Jahre als «Industriekanton im Grünen», wobei die Dominanz des

Metall verarbeitenden Sektors lange erhalten blieb.¹⁹ Diese Dominanz des Metall verarbeitenden Sektors stiess in den 1970er-Jahren erstmals auf Kritik. 1970 schrieb der in Bern studierende Ökonom Charles Prétat in seiner Dissertation zum Industriesektor im Kanton Solothurn: «Das Branchenspektrum der solothurnischen Industriezweige weist Züge zu ungünstigen Schwergewichten in gegenwärtig wenig expansiven Wirtschaftszweigen (Metallproduktion, Uhrenindustrie, Textil- und Bekleidungsindustrie) auf.»²⁰ Ausgehend von einer regionenspezifischen Betrachtungsweise stellt Prétat auch «Ansätze zur Monostrukturierung» fest, was sich wachstumshemmend auf die einzelnen Regionen, letztlich aber auch auf den Gesamtkanton auswirken dürfte. Während in der Zeit von 1965 bis 1975 ein starker Abbau der Arbeitsplätze bei den Sektoren «Textilien, Kleider, Schuhe» und in der Uhrenbranche erfolgte, blieb der Abbau im Metallsektor jedoch noch relativ gering. Gleichzeitig wuchs der Bereich «Banken, Versicherungen» um etwas mehr als 60 Prozent, allerdings von einer relativ tiefen Beschäftigtenzahl ausgehend.

Entwicklung der Beschäftigten in ausgewählten Wirtschaftsklassen

Veränderung 1965–1975	
Landwirtschaft	–37,6 %
Nahrungsmittel und Getränke	–17,5 %
Textilien, Kleider, Schuhe	–50,7 %
Holz, Möbel	–18,8 %
Chemie	32,3 %
Metalle, Maschinen, Fahrzeuge	–8,9 %
Uhren	–32,7 %
Baugewerbe	–17,5 %
Handel	12,1 %
Banken, Versicherungen	61,4 %
Gastgewerbe	4,7 %

Quelle: Beiträge zur Statistik des Kantons Solothurn, Reihe W (Wirtschaftsstatistik): Heft 1, Betriebszählung 1975, Kanton Solothurn, Solothurn 1979, Finanz-Departement des Kantons Solothurn, Statistische Abteilung, 13.

Unter dem Dach der Solothurner Kantonalbank wurde in der Mitte der 1980er-Jahre unter der Federführung von Professor Hugo Allemann eine umfassende Analyse der solothurnischen Volkswirtschaft unternommen. Diese 15 Jahre nach Prétat erstellte Studie

19 Noch 1989 drehte die «Insertfilm», Solothurn, im Auftrag der Wirtschaftsförderung einen Werbefilm mit dem Titel «Solothurn – Industriekanton im Grünen».

20 Siehe Prétat, Wachstum und Struktur der solothurnischen Volkswirtschaft, 229.

kam zu ähnlichen Ergebnisse wie die Arbeit Prétats: «Der Kanton Solothurn gehörte lange Zeit zu den wirtschaftlich führenden Kantonen. Mitte der 1970er-Jahre aber fiel er mehr und mehr zurück. Die Gründe für den schmerzlichen Einbruch liegen vorab bei drei herausragenden Strukturmerkmalen: Verglichen mit der Schweiz sind im Kanton Solothurn die Dienstleistungen erheblich schwächer und die Industriebranche entsprechend stärker vertreten; der Exportanteil ist deutlich höher, und in einzelnen Regionen dominieren die Uhrenindustrie und ihre Zulieferbranchen.» Auch hier wurde der grosse Anteil des sekundären Sektors (vor allem Uhren- und Metallindustrie) bemängelt und eine verstärkte Förderung des tertiären Sektors (Dienstleistungen) gefordert.²¹ Alltagserfahrungen bestätigen die starke Bedeutung des Metall- und Uhrensektors in der solothurnischen Landschaft.²²

ZUR AUSSAGEKRAFT DES DREI-SEKTOREN-MODELLS

Beiden Studien (bei Prétat etwas vorsichtiger formuliert) haften mit ihrer Fixierung auf das Drei-Sektoren-Modell (Landwirtschaft/ Industrie/Dienstleistungen) gewisse Mängel an.²³ Es ist, als ob sich ein mechanisch-schematisches Denken, wie es früher in der Industrie üblich war, auch in den Köpfen der Wissenschaftler eingenistet hatte: Denn was so einfach erscheint – dass der Industriesektor gewissermassen der «Sündenbock» der schwierigen Entwicklung ist –, erweist sich bei einer genaueren Betrachtung als ein viel komplexerer Sachverhalt. Generelle Aussagen, die sich stark auf die Drei-Sektoren-Modelle abstützen, widerspiegeln ein zu schematisches Bild über die Entwicklung einer Wirtschaft. Nach den Vorstellungen des Drei-Sektoren-Modells geht beispielsweise eine höhere Wertschöpfung notwendigerweise mit einer Umlagerung in den Dienstleistungssektor einher. Damit wird ausgeblendet, dass auch innerhalb des Industriesektors qualitative Veränderungen stattfinden können, die zu einer höheren Wertschöpfung führen. So zeigen sich im Rückblick für bestimmte Formen von industrieller Produk-

21 Siehe dazu Solothurner Kantonalbank, Entwicklung und Zukunftschancen der Solothurner Wirtschaft, 8, sowie Prétat, Wachstum und Struktur der solothurnischen Volkswirtschaft, 157, mit Verweis auf Stocker: «An sich stellt die Dienstleistungsquote ein – wenn auch recht grobes – Indiz für den Entwicklungsstand, für die Reife und tendenziell auch für die relativen regionalen Volkswohlstandsverhältnisse dar.»

22 Siehe dazu Hafner, Wenn du im Thal aufgewachsen bist.

23 Zur Kritik am Drei-Sektoren-Modell siehe auch Bernegger, Die Schweiz unter flexiblen Wechselkursen, 21.

tion durchaus auch in der Schweiz noch Perspektiven, wenn eine entsprechende Neuausrichtung oder Fokussierung des Unternehmens stattfindet beziehungsweise stattfand.²⁴

So sagen Zahlen über die Zusammensetzung einer Volkswirtschaft nach den Anteilen der drei Sektoren Landwirtschaft/Industrie/Dienstleistungen zwar etwas zu möglichen Verschiebungen zwischen den Sektoren aus, sie beschreiben aber die qualitativen Veränderungen (Stichwort «Wertschöpfung») innerhalb der einzelnen Sektoren nicht. Tatsächlich setzte im Kanton Solothurn zu Beginn der 1970er-Jahre eine starke Veränderung der Wirtschaftsstruktur ein. Der Industriesektor verlor an Bedeutung, doch die erhoffte Zunahme des Dienstleistungssektors blieb weitgehend aus oder erfolgte in einer Art (Lagerhallen im Gäu), die mit ihrem Platzbedarf im Verhältnis zur Anzahl der Beschäftigten nur beschränkt als interessante Alternative zu einem entwickelten Industriesektor gelten kann. Es kam zu einer «De-Industrialisierung». Solothurn begann sich mehr und mehr zu einem Wohnkanton zu wandeln und wurde zur Agglomeration der grossen Wirtschaftszentren.²⁵

Schematische quantitative Untersuchungsansätze haben ihre Tücken. So können – vor allem in einem kleinen, stark vom Umfeld abhängigen Wirtschaftsraum wie dem Kanton Solothurn – Analysen über Mentalitäts- und Haltungsveränderungen unter Umständen mehr über die Grundlagen eines Wandels aussagen als abstrakte Zahlen. Dazu werden durch eine rein auf Zahlen ausgerichtete Analyse genau die sozialen, politischen und kulturellen Aspekte ausgeblendet, die möglicherweise von entscheidender Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung waren.

DIE WAHRNEHMUNG VON VERÄNDERUNGSMÖGLICHKEITEN ALS SCHLÜSSELGRÖSSE

Das hier gewählte Verfahren von nicht standardisierten Unternehmerbefragungen («Oral History») hat den Vorteil, dass der Veränderungsprozess sehr konkret und differenziert, aber auch vielfältig und facettenreich beschrieben wird – abgesehen von den Problemen, die sich bei der Verwendung dieser Methode zeigen.²⁶ Aber auf die wird später eingegangen.

24 Siehe z. B. im Giessereisektor die Firma von Moos im Gegensatz zur von Roll oder auch die Erfolgsgeschichte der Swatch.

25 Siehe dazu Diener u. a., Die Schweiz. Ein städtebauliches Portrait.

26 Zum Differenzierungsgrad mündlicher Aussagen siehe Spuhler, Vielstimmiges Gedächtnis, 7.

Qualitative Analysen können den Wandel in der Ausrichtung und im Verhalten der einzelnen Unternehmen in spezifischen Situationen besser erfassen als andere Methoden. Tatsächlich bildete sich in den 1970er-Jahren vermehrt eine stärkere Arbeitsteilung mit klaren Aufgabenzuordnungen innerhalb einer zunehmend differenzierten Produktionsstruktur heraus. Dazu mussten sich vor allem die auf die Befriedigung von Konsumbedürfnissen ausgerichteten Industrieunternehmen viel stärker an den Vorgaben von Marketing und Verkauf orientieren.²⁷ Das entsprach dem allgemeinen gesellschaftlichen Wandel. Die alltäglichen Konsumprodukte verloren von ihrer primären Bedeutung als Nutzobjekte und wurden zu Objekten des Lifestyles und des Designs. Gleichzeitig verstärkten neue technische Entwicklungen wie beispielsweise die Elektronik den Innovationsdruck auf die Unternehmen.

Offensichtlich haben es einzelne Unternehmen der solothurnischen Industrielandschaft geschafft, diesen Wandel in der Ausrichtung der Produktion rechtzeitig vorzunehmen und sich entsprechend zu fokussieren. Anderen wiederum gelang es, sich aufgrund spezifischer Qualifikationen der Arbeiterschaft – wie etwa bei der Medizinaltechnik – eine Nische zu sichern und sich da zu etablieren.²⁸ Es ist nun Ziel dieser Studie, diesem Wandel beziehungsweise den Gründen, warum dieser Wandel nicht überall stattfand, nachzugehen und diese darzustellen. Dabei liegt, ausgehend von dem Erkenntnisinteresse sowie der damit verbundenen Methode, der Schwerpunkt nicht auf quantitativen Aspekten, sondern vor allem auf qualitativen Aussagen. Mit anderen Worten: Im Zentrum der Untersuchung stehen nicht die Zahlen, sondern die unternehmerischen, wirtschaftlich-technologischen sowie die sie begleitenden kulturellen Veränderungen und wie sich die Menschen dazu verhalten beziehungsweise wie sie darauf reagiert haben. Es ist eine Studie zur Wahrnehmung von Veränderungen in einer Zeit des Umbruchs, die sich gegenüber anderen Perioden abhebt. Dass dies bei der untersuchten Periode innerhalb der Schweizer Geschichte zutrifft, halten auch die Autoren des Standardwerkes «Geschichte der Schweiz und der Schweizer» fest: «Man könnte etwa [...] den Zeitraum zwischen der Mitte der dreissiger Jahre und der Mitte der siebziger Jahre [des letzten Jahrhunderts] als eine besondere Epoche betrachten ...»²⁹

27 Siehe dazu etwa das Interview mit Oswald Müller zur Jura.

28 Die Entwicklung der Medizinaltechnik wurde im Rahmen dieser Arbeit nicht berücksichtigt. Wer sich dafür interessiert, dem sei das Buch von Schlich, *Surgery, Science and Industry*, empfohlen.

29 *Geschichte der Schweiz und der Schweizer*, 958.

ZUR METHODE DER ORAL HISTORY

Oral History wird normalerweise verwendet, um Zeitzeugen zu Wort kommen zu lassen und sich von ihnen «Geschichten» erzählen zu lassen, welche die vorhandenen schriftlichen Quellen ergänzen oder helfen, sie anders zu beleuchten. Aus wissenschaftlicher Sicht dienen diese Zeugnisse von Menschen dazu, ein Ereignis, das aus den schriftlichen Quellen nur ungenügend rekonstruiert werden kann, präziser zu erfassen und zu verstehen. Diese Methode hat in der angelsächsischen Welt aufgrund der in den überseeischen Kontinenten (Amerika, Australien) vergleichsweise kurzen schriftlichen Tradition eine grosse Bedeutung erlangt.³⁰ Im deutschsprachigen Raum erhielt Oral History als Methode im Gefolge der Aufwertung sozial- und volkskundlicher Aspekte bei der Geschichtsschreibung breitere Anerkennung.³¹ Durch die Methode der Oral History erhalten auch individuelle Aussagen eine Bedeutung neben einer etwas «offizieller» gefärbten, aber auch abstrakteren Geschichtsschreibung.³²

Gleichzeitig besteht natürlich bei der Oral History immer die Gefahr einer «Färbung» der Aussagen der Interviewten, haben doch Menschen die Tendenz, die Vergangenheit im Allgemeinen als besser zu beschreiben, als sie gewesen ist. Als Korrigens von mündlichen Aussagen ist es daher wichtig, immer auch sogenannte «objektive» Quellen (Statistiken, zeitgenössische Quellen wie Zeitungsartikel, Protokolle und so weiter) oder entsprechende Studien beizuziehen.

Mündliche Befragungen können einerseits nach journalistischen Gesichtspunkten der Informationsvermittlung durchgeführt werden und sich im Wesentlichen auf sogenannte Tatsachenaussagen beschränken, andererseits aber auch das sogenannte «Storytelling» mit einbeziehen. «Storytelling» meint in diesem Zusammenhang das Erzählen von Anekdoten und anderen typischen Gegebenheiten aus der Erlebniswelt der Interviewten. Dabei geht es beim «Storytelling» vor allem um die Bedeutung von Erläuterungen und Ergänzungen zur Geschichte, wie sie sich jenseits des «Mainstreams» entwickeln.³³

30 Zu Australien siehe etwa Pepper, *You Are What You Make Yourself to Be*.

31 Erstaunlicherweise wird «Oral History» vor allem im deutschsprachigen Raum als basisorientierte Geschichtsschreibung, die vor allem sogenannte «linke» oder «kritische» Inhalte vertritt, verstanden. Im angelsächsischen Raum hat sie zum Teil eine ganz andere Ausrichtung. So wurde Oral History z. B. in den 1980er-Jahren in Singapur im Rahmen eines polizeilich initiierten Programms zur Befriedung der Bevölkerung einzelner Stadtteile verwendet. Die Idee war, dass durch «Oral History» die Identifikation der Menschen mit ihrem Quartier verbessert wird und dadurch mehr Ordnungssinn einkehrt.

32 Siehe Spuhler, *Vielstimmiges Gedächtnis*, 8.

33 Siehe Disch, *Hannah Arendt*, 6.

So kann Oral History und das «Storytelling» auch eine Form von demokratischer Geschichtsschreibung sein, geprägt von unterschiedlichen Gesichtspunkten. Denn eine «einzige», gewissermassen «objektive» Geschichtsschreibung gibt es ohnehin nicht. Es gibt bloss «bestimmte» Tatsachen – wobei immer auch zur Diskussion gestellt werden muss, welche Bedeutung welchen Tatsachen zukommt. Der Vorteil der Oral History ist, dass die mit individuellen Erfahrungen und Gesichtspunkten vermittelten Aussagen durch ihre persönliche Färbung einen bildhafteren, so auch gefühlsmässig nachvollziehbareren und daher umfassenderen, nicht bloss intellektuell geprägten Zugang zum historischen Geschehen ergeben. Aufgrund dieser kulturell wenig kodierten Vermittlungsformen wird etwa «Storytelling» auch bei der Zusammenführung von verschiedenen Kulturen eingesetzt.³⁴ «Storytelling» eignet sich daher auch für die Beschreibung von Perioden des Übergangs, in denen unterschiedliche Kulturen aufeinander treffen.

Für die Geschichtsschreibung kann «Storytelling» als Ausdrucks- und Kommunikationsmittel benutzt werden, mit dessen Hilfe verschiedene sonst kaum ausgesprochene Aspekte in Form von Geschichten diskussionswürdig werden. Ausgehend von diesen Überlegungen wurden in den geführten Gesprächen und Interviews auch Elemente des «Geschichtenerzählens» mit einbezogen. Dieses Vorgehen schloss die bei Umfragen in der Wirtschaft übliche Form von standardisierten Interviews aus, da bei dieser Umfragetechnik das «Storytelling» keinen Platz gehabt hätte.

ABWEHRREFLEXE

Der Versuch, hier «Storytelling» bewusst als Mittel einzusetzen, hatte auch negative Auswirkungen. Denn damit Geschichten erzählt werden, ist ein möglichst offener Interviewstil gefragt, was bei den Interviewten Irritationen auslösen kann. Konkret erwarteten sie ein straff geführtes Interview, geht es doch nach dem üblichen Verständnis bei Wirtschaftsfragen um «harte» Facts und nicht um «Gefühlsfragen». So wurde bei einem Interview aus der Uhrenbranche als einer der Ablehnungsgründe für die Veröffentlichung auf diese «weichen» Aussagen hingewiesen und dazu bemerkt, das entspreche nicht dem erwarteten Stil.³⁵

34 Siehe dazu z. B. <http://en.wikipedia.org/wiki/Storytelling>.

35 Diese offene Herangehensweise entspricht einem teilweise auch in der modernen Wirtschaft gepflegten Ansatz. Siehe dazu Economist vom 24. Juli 2010, 54: «When knowledge is dispersed, you are less likely to find what you

Oben wurde bereits auf die Gefahr einer unpräzisen Aussage durch die Aufarbeitung der Vergangenheit mithilfe von Oral History hingewiesen, da jeder Interviewte immer seine eigene Weltsicht in das Interview einbringt. Die Strukturierung der Interviews wurde zusätzlich durch politische Rahmenbedingungen erschwert, da der latente Vorwurf der Manipulation ständig im Raum stand. Denn dass es sich bei dieser Form der Aufarbeitung der jüngsten und daher diskussionswürdigen Geschichte durch Interviews um eine politische Angelegenheit handelt und der Manipulationsvorwurf leicht als Abwehrreflex gegenüber unbeliebten Ausführungen verwendet werden kann, ist evident: Wer blickt schon gerne auf Ereignisse zurück, in denen nicht alles nach Wunsch gelaufen ist? Und die Aufarbeitung der jüngsten Zeit war für viele der Interviewten, die zu einem guten Teil der freisinnigen Partei nahestehen oder deren Mitglied noch immer sind, nicht immer einfach. Der damalige Regierungsrat Rolf Ritschard meinte, als ich ihn vor rund acht Jahren fragte, ob man nun die jüngste Wirtschaftsgeschichte des Kantons Solothurn mit Interviews aufarbeiten könne: «Warte noch, es ist zu früh.»³⁶

Der Aspekt – es sei noch «zu früh» – spielte als Argument für den Rückzug von Interviews (insgesamt wurden fünf Interviews zurückgezogen) eine Rolle. Andere Gründe für einen Rückzug der Einwilligung zum Abdruck von Interviews waren etwa auch die Angst, jemanden in schlechtem Licht erscheinen zu lassen; oder Gesprächspartner gaben an, sie hätten nie damit gerechnet, dass die Interviews abgeschrieben würden, und hätten das Ganze bloss als Hintergrundgespräch verstanden; in den Interviews würden Amtsgeheimnisse (etwa das Steuergeheimnis) verletzt.

Zum Teil war die Absage aus gesundheitlichen Gründen verständlich. Zum Teil widerspiegelt sich im Rückzug und in der dabei vorgebrachten Begründung aber auch die jüngste (Wirtschafts-)Geschichte des Kantons. Der Rückzug von Bewilligungen zum Abdruck von Interviews ist auch Ausdruck der grundsätzlichen Probleme, mit denen sich der Kanton konfrontiert sah beziehungsweise zum Teil noch heute konfrontiert sieht: Wo es um technisch-unternehmerische Aspekte ging, gab es kaum Probleme. Hier war der Stolz über die erbrachten Leistungen – trotz vielfältigen Schwierigkeiten – spürbar. Hingegen wurden zwei Interviews mit ehemaligen Mitar-

want via a formal search. You may not even know what you are looking for. But you are more likely than you were in the past to discover something useful through a chance encounter.»

36 Siehe dazu auch die Ausführungen zum «Gunzinger-Interview» in: Fink/Hafner, Ein Zensurfall, 155–185.

beitern der Uhrenindustrie, die in höheren Führungsfunktionen tätig gewesen waren, zurückgezogen. Die Begründung war unter anderem: «Ich will niemandem übel nachreden» – obwohl die Betroffenen schon längst verstorben sind! Diese Begründung stellt ein typisches Beispiel für die Schwierigkeit zur Aufarbeitung kritischer Vorgänge dar. Ein solches Verhalten ist überall anzutreffen, aber im Kanton Solothurn haftet ihm angesichts der Begleitumstände etwas Typisches an: Es ist Ausdruck der Unfähigkeit von Eliten, sich zu Fehlern zu bekennen und so mitzuhelfen, eine Diskussionskultur zu etablieren, um Lernprozesse einzuleiten.

Es wäre im Zusammenhang mit der im Buch geäußerten These von der grossen und vor allem nachhaltigen Bedeutung des Arbeitsfriedens für die solothurnische Wirtschaft wichtig gewesen, auch ein Interview mit einem Arbeitnehmer zu führen. Leider liess sich kein Vertreter der Gewerkschaften für ein Interview finden.

WAHL DER INTERVIEWPARTNER

Für die Auswahl der Interviewpartner wurde vor allem auf die vielfältigen Beziehungsfelder der Begleitgruppe³⁷ zurückgegriffen. Dank ihrer umfassenden Kenntnis der Unternehmen und der Personen, die in führenden Funktionen tätig waren und zum Teil noch sind, konnte einerseits eine breitere Übersicht gewonnen werden; andererseits fiel das Knüpfen von Kontakten leichter. Zum Teil – insbesondere nach Interviews mit Beteiligten der Uhrenindustrie – wurden weitere Gesprächspartner von den Interviewten direkt im Anschluss an das Gespräch vermittelt. Durch die finanzielle Unterstützung des Projekts durch den Lotteriefonds erhielt die Arbeit einen gewissen «offiziellen» Charakter, was den Zugang zu den Interviewpartnern erleichterte. Der offiziöse Charakter der Arbeit zeitigte natürlich auch negative Folgen. Denn bei Differenzen bei den Interviews spielte unter Umständen sofort das Beziehungsnetz innerhalb des Kantons.

Jeweils zu Beginn des Interviews wurde den Gesprächspartnern mitgeteilt, was Sinn und Zweck der Interviews sei und wie das weitere Vorgehen geplant sei: dass die Interviews überarbeitet, neu strukturiert würden, aber insgesamt davon auszugehen sei, dass

37 Zur Zusammensetzung der Begleitgruppe siehe die Rubrik «Dank». Die Aufgabe dieser Gruppe war es, das Projekt unterstützend, aber auch kritisch zu begleiten, wobei es ohne das vielfältige Beziehungsnetz und den «Goodwill» der einzelnen Mitglieder der Begleitgruppe nicht möglich gewesen wäre, das Projekt in der vorliegenden Form abzuschliessen.

sie vollständig abgedruckt würden. Im Gegenzug wurde den Interviewten das Recht eingeräumt, die Interviews nach Belieben abzuändern. Mit diesem Verfahren wurde aus der «Oral History» zum Teil eine «Written History», da einzelne Gesprächspartner das Interview stark überarbeiteten.³⁸ Der grosse Zeitaufwand, den verschiedene Interviewte in diesem Zusammenhang auf sich nahmen, ist bemerkenswert und ein Zeugnis für das grosse Interesse am Gelingen dieser Arbeit.

ERWARTUNGEN ...

Nachdem die Interviews gemacht worden waren, bestanden natürlich Erwartungen und Vorstellungen der Interviewten, wie die Interviews eingeordnet und abgedruckt werden sollten. Eigentlich hätte ich die Interviews jetzt ein paar Jahre ruhen lassen müssen, um Distanz zu gewinnen, und sie dann erst, mit einem kritischen Kommentar versehen, veröffentlichen sollen. Das war aus verschiedenen Gründen nicht gewünscht.³⁹

Gleichzeitig ist es für mich als Historiker unbefriedigend, die Interviews ohne historischen Bezug zu veröffentlichen. Das heisst, die Interviews müssen in einen breiteren Bezugsrahmen gesetzt werden, da ihnen ohne diesen etwas Individualistisch-Ahistorisches anhaftet und sich bestimmte, unter anderem durch den Zeitpunkt der Interviews bedingte, Färbungen in den Aussagen zu stark durchsetzen können. Also muss ein theoretischer Raster gefunden werden, der eine kritische, aber auch distanzierte Sicht auf die Interviews ermöglicht. Aus dem Selbstverständnis der Geschichtsschreibung bieten sich einerseits andere, vergleichbare Studien, aber auch der Blick zurück als Korrigens an. Das heisst, die Vergangenheit beziehungsweise die Geschichte wird als «ferner Spiegel» benutzt, mit dessen Hilfe die jüngste Vergangenheit gewissermassen anhand der «glorreichen Zeit» kritisch hinterfragt wird.⁴⁰

38 Zur Problematik der «Written History» siehe auch den Artikel von Simone Chiquet: Wem gehört die Geschichte?, in: Spuhler, Vielstimmiges Gedächtnis, 46–69.

39 Die Studie wurde anfänglich als Vorarbeit für eine umfassendere Darstellung der Wirtschaftsgeschichte im Rahmen der Kantonsgeschichte gesehen und ein entsprechendes Gesuch zur Finanzierung gestellt. Nach Abschluss der Arbeiten wünschte die Begleitgruppe jedoch deren Veröffentlichung als eigenständigen Beitrag.

40 Der Begriff «ferner Spiegel» stammt von Tuchman, A Distant Mirror.

MYTHOS UND ERINNERUNGSMUSTER

Einer der führenden Oral-History-Forscher, der Amerikaner Ronald J. Grele, hat, um die diffusen Übergänge zwischen Erinnerung, Tatsachen und Meinungen zu strukturieren, ein Theoriemodell entwickelt, das zwischen Mythen und Ideologie unterscheidet. Mythen bilden dabei die emotionale und kognitive Grundstruktur des Bewusstseins einer Gemeinschaft. Nach Grele sind nicht die «Tatsachen» entscheidende Basis für das eigene Verhalten, sondern die Teilnahme der Angehörigen einer Gemeinschaft an den entsprechend eingeübten Verhaltensweisen. Diese Verhaltensweisen konstituieren die Realität, das heisst, sie bestimmen auch die Wahrnehmung des Spielraums für Veränderungen.

Aufbauend auf den Mythen, aber zum Teil auch von ihnen zehrend, entfalten sich nun Ideologien, die dem Handeln eines Einzelnen, aber auch einer Gruppe von Menschen Sinn und eine mögliche politische Rechtfertigung geben.⁴¹ Diese Überlegungen helfen die Ereignisse im Kanton Solothurn besser zu verstehen. Denn hier kommt der historischen Komponente in Form eines Mythos (Solothurner als Vermittler und Versöhner, starke Bedeutung der eingespielten, traditionellen Rituale unter dem Motto «es isch immer esogsy» und so weiter) eine grosse Bedeutung zu.⁴²

Der Begriff «Ideologie» ist allerdings seit den 1968er-Jahren negativ belastet, indem er etwa mit dem Marxismus verbunden wird und so im Allgemeinen ein stures, vielleicht auch verblendetes Festhalten an bestimmten Vorstellungen beschreibt. Die Formulierung «politisch geprägte Erinnerungsmuster» dürfte eher zutreffen. Damit wird signalisiert, dass ein bestimmtes Verhalten – worunter auch Aussagen und Tatsachendarstellungen verstanden werden – von bestimmten Vorstellungen geprägt ist.

Dass den selbst entwickelten «Vorstellungen» möglicherweise eine grössere Bedeutung für die Interpretation der Ereignisse zukommt als den sogenannten «harten» Fakten (Zahlen!), lassen Untersuchungen vermuten. So ist etwa der «Erwartungshorizont» der Menschen für deren Selbstverständnis wichtiger als reale Werte wie etwa Einkommen und so weiter.⁴³ Die «hohe Zeit» der Wirt-

41 Siehe dazu: Grele, *Oral History as Evidence*, 87ff.

42 Dass der Vermittler Niklaus Wengi sich über Jahre so prominent als Identifikationsfigur des Kantons halten konnte, ist vermutlich nicht zufällig. Auch Wyser betont in seinem Artikel die Brückenfunktion des Kantons: Wyser, *Der Kanton Solothurn im 20. Jahrhundert*, 36.

43 Siehe dazu etwa Koselleck, *Erfahrungsraum und Erwartungshorizont*, 349–375, oder auch Münkler, *Mitte und Mass*.

schaftsentwicklung erhält so gewissermassen die Funktion des Mythos, während die Interviews – ausgehend von dieser Betrachtungsweise – weitgehend als «Erinnerungsmuster», also als Referenz auf diese Zeit, zu verstehen und auch zu deuten beziehungsweise vor diesem Hintergrund zu interpretieren sind.

Also: Die Solothurner Wirtschaftsführer spielten in einer für die Schweizer Geschichte zentralen Phase der Modernisierung von Wirtschaft und Gesellschaft als Vermittler zwischen den Klassen eine entscheidende Rolle.⁴⁴ Es ist diese Rolle, die sie vor allem auszeichnet. In der Zeit, in der sie diese herausragende Rolle spielten, wurde auch die kulturelle und politische Grundlage für die ökonomische Blüte des Kantons gelegt.

Das Engagement der Solothurner Wirtschaftsführer entfaltete sich in einer kritischen Zeit. Das System der Marktwirtschaft erwies sich in der Zwischenkriegszeit als revisionsbedürftig, da die Selbstregulierung gestört war: «Da die Gesellschaft genötigt wurde, sich den Erfordernissen des Marktmechanismus anzupassen, mussten Mängel in der Funktionsweise dieses Mechanismus zu wachsenden Spannungen im sozialen Gefüge führen.»⁴⁵ Konkret fanden in jener Phase der Entwicklung bis zum Ende der 1930er-Jahre in den umliegenden Ländern harte Auseinandersetzungen zwischen den organisierten, klassenbewussten Arbeitern und den Unternehmern statt. Dazu kam die wachsende Bedrohung durch die erstarkende Sowjetunion. Im Gefolge dieser Entwicklung gedieh der Faschismus. Er erreichte in den Nachbarländern nicht zuletzt dank der Unterstützung wirtschaftsnaher Kreise die politische Vorherrschaft. In der Schweiz beziehungsweise im Kanton Solothurn verlief die Entwicklung jedoch bedeutend weniger konfrontativ, was unter anderem den breit durchgesetzten korporativen Verhaltensmustern zu verdanken war. Der Modernisierungsschub, der in den benachbarten Ländern zum Faschismus und zu einer verstärkten Zentralisierung der Machtstrukturen führte, begünstigte in der Schweiz das Entstehen eines föderalistisch geprägten korporatistischen Systems.

Welche spezielle Bedeutung der «spät» erfolgten, dafür umso intensiveren Industrialisierung im Kanton Solothurn in diesem Zusammenhang zukommt und inwiefern durch die späte Industrialisierung vermehrt Formen von korporatistischem Verhalten aus der Agrarwirtschaft auch in der Industriegesellschaft übernommen

44 Zu der Rolle der Solothurner als «Vermittler» und «Versöhner» siehe Roger Blum, Solothurn – zerrissen und geschlossen zugleich. Tages-Anzeiger, 11. Mai 1981.

45 Polanyi, *The Great Transformation*, 270ff.

wurden, ist schwer einzuschätzen.⁴⁶ Jedenfalls prallten mit der Industrialisierung und der Agrarwirtschaft zwei höchst unterschiedliche Wirtschaftssysteme und Lebenswelten aufeinander. Die grosse Akzeptanz korporatistischer Ideen und Vorstellungen (auch der Arbeitsfriede ist diesem Umfeld zuzuordnen) ist ein Lösungsmuster für diese Konflikte. Korporatistische Vorstellungen wurden aus dem Bedarf nach gesellschaftlich-ökonomischer Stabilität in einer Welt des Wandels realisiert.

Welchen Einfluss diese gesellschaftlichen Bruchstellen auf die spätere wirtschaftliche Entwicklung des Kantons Solothurn hatten, kann hier nur knapp umschrieben werden. Jedenfalls beeinflussten Krisenerfahrungen und die damit verbundenen Arbeitskämpfe der 1920er- und 1930er-Jahre sowie, als prägendes Ereignis, der Generalstreik die Durchsetzung korporatistischer Lösungsmodelle entscheidend. Und Solothurn war schweizweit führend bei der Umsetzung dieser Lösungsmuster. Die Situation in Gerlafingen – wie sie André Kienzle in seiner wegleitenden Arbeit untersuchte – dürfte für den Kanton typisch gewesen sein, war doch Gerlafingen mit dem Hauptsitz der Eisenwerke von Roll eines der wichtigsten Industriezentren im damaligen Kanton, wenn nicht gar in der Schweiz. Kienzle schreibt: «Gerlafingen repräsentierte [in der Zwischenkriegszeit] für die Schweiz eine ländlich-konservative Avantgarde, in der ein modernisiertes Patriarchat mit Pensionskassen, Pflanzgärten und Heimatmythen den Triumph des ‹Dorfgeistes› feierte, lange bevor die offizielle Schweiz den ‹Landigeist›, den Plan Wahlen und die soziale Marktwirtschaft entdeckte.»⁴⁷

DER ZWANG ZUR MÄSSIGUNG

Im Kanton Solothurn – als wichtigem Träger der schweizerischen Art von Modernisierung – wurden als Reaktion auf die gesellschaftlichen und politischen Spannungen spezifische wirtschaftliche

46 Dass der Kanton Solothurn relativ «spät» industrialisiert wurde, ist eine häufig gehörte, aber schwierig zu belegende Aussage, da die Unterschiede innerhalb des Kantons gross sind. Im Gegensatz zu der Industrialisierung quasi auf der «grünen Wiese», wie sie etwa in Chippis, Villmergen usw. erfolgte, konnte beispielsweise die von Roll in Gerlafingen (aber auch in der Klus usw.) auf eine lange Geschichte zurückblicken (siehe Kienzle, Es gibt nur ein Gerlafingen, 283). Gleichzeitig fand im Kanton Solothurn in einzelnen Regionen (Schwarzbubenland, Thal usw.) ausgehend von Basel auch eine Protoindustrialisierung statt. Nach Ruth Lüthi erfolgte die Industrialisierung im Kanton Freiburg später als im Kanton Solothurn (siehe Interview Ruth Lüthi).

47 Kienzle, Es gibt nur ein Gerlafingen, 283.

und ideologische Strukturen geschaffen, die das spätere Scheitern gewissermassen vorwegnahmen – so die wegleitende These. Oder etwas zugespitzter formuliert: Die Solothurner Wirtschaftsführer setzten sich in der Hochblüte der Entwicklung für wirtschaftliche und gesellschaftliche Strukturen, Verhaltensweisen und Denkmuster ein, die es den nachfolgenden Generationen verunmöglichten, tiefgehende Veränderungen durchzusetzen. Dazu: Es gab während Jahrzehnten auch keinen äusseren Zwang, sich zu ändern: Es ging einem gut. Warum sollte man sich also um Veränderungen bemühen? So setzte sich der Tunnelblick durch. Dabei gelang es den Solothurnern noch, im Rahmen des sich in der Nachkriegszeit durchsetzenden «neokorporatistischen Modells», das vor allem auf dem «Machtkartell» der Spitzenverbände aufbaute, sich einen vorderen Platz zu behaupten.⁴⁸ Aber mit dem Zerfall dieses Systems zerfiel auch die wirtschaftliche Potenz des Kantons. Gleichzeitig verminderte das bewährte korporatistische, gegen Konkurrenz gerichtete Verhalten der Wirtschaftselite die Möglichkeit von Innovationen und erschwerte so wirtschaftliche Entwicklungen.⁴⁹

So sind die solothurnischen Eliten Opfer ihres eigenen Erfolges geworden, der spezifische Merkmale trug: Traditionsorientierung sowie eine auf Versöhnung und Vermittlung ausgerichtete politische Kultur. Die (negativen) Begleiterscheinungen dieser über lange Zeit erfolgreichen Politik haben sie mit den Jahren eingeholt. Ausdruck der im Solothurnischen besonders beliebten Vermittlerrolle ist etwa die Unfähigkeit zur Konturierung von klaren Positionen, die gezielte Befriedung möglicher Konflikte oder die Ausgrenzung von (politischen) Extremen. Damit verbunden waren kulturelle Prozesse, die auf die Modellierung eines bestimmten Verhaltens abzielten. André Kienzle hat in seiner Arbeit zum Stahlkonzern von Roll in Gerlafingen in der Zwischenkriegszeit eine starke Tendenz zur Dämpfung klarer Aussagen, das heisst zur «Mässigung», festgestellt: «Wer seinem Protest die lange emotionale Leine lässt, wird je länger je mehr sozial geächtet. Ernst Dübi, der «an unordentlich hingestellten Schuhen kaum vorüber gehen konnte, ohne sie zurechtzurücken», hat seine Vorstellungen von Anstand im Betrieb und im Dorf gerade im Bereich der Sprache energisch durchgesetzt [...]. «Gutbürgerlich-anständig» ist der Schlüsselbegriff für die Bezeichnung angebrachten Arbeiterverhal-

48 Zum Begriff Neokorporatismus siehe Geschichte der Schweiz und der Schweizer, 956f.

49 Siehe dazu Oberender, Marktdynamik und internationaler Handel, 1ff.

tens, das in der Öffentlichkeitosphäre Gerlafingens immer rigoroser vorausgesetzt wird.»⁵⁰

Dabei fand eine umfassende Gesinnungskontrolle bezüglich Abweichungen von der «Norm» in allen Gesellschaftsschichten statt. Alfred Wyser illustriert die Ausgrenzungspolitik gegenüber tatsächlichen oder vermeintlichen (Gesinnungs-)Extremisten, wie sie sich als Folge des Arbeitsfriedens einspielte, in seiner historischen Übersicht zum Kanton mit folgendem, undatiertem Beispiel: «In Derendingen wurde der zwar wenig auffällige, aber als Kommunist bekannte Dirigent des sozialdemokratischen Männerchors aus der [sozialdemokratischen] Partei ausgeschlossen.»⁵¹

Dabei wurden im Wesentlichen aber die ausgegrenzt, die sich nicht dem allgemeinen als «Wohlverhalten» definierten Kodex unterwarfen, so etwa arme Familien, die es wagten, sich gegen menschenunwürdige Zustände aufzulehnen.

Diese auf Zensurierung und sofortige Sanktionierung jeglicher Abweichung von der «Normalität» ausgerichteten Vorstellungen über gutbürgerlich-anständiges Verhalten wurden nicht nur im Kanton Solothurn zur Norm. Doch hier waren diese Vorstellungen aufgrund der bedeutenden Stellung, welche der Kanton bei der Umsetzung dieser Strategie der Befriedung hatte, besonders ausgeprägt. Das dürfte sich auch auf die Möglichkeit, neue wirtschaftliche Ideen einzuführen, ausgewirkt haben: Solothurn war weniger offen gegenüber Veränderungen als andere Schweizer Kantone. Die solothurnische Konflikt- und Kritikunfähigkeit und damit verbunden die Unfähigkeit oder der Unwille, wach auf Veränderungen im Umfeld zu reagieren, dürfte einen hemmenden Einfluss auch auf die Wahrnehmung von Veränderungen, die ausserhalb des Gewohnten stattfanden, gehabt haben.⁵²

Leider kann diese Hypothese in dieser Arbeit nicht umfassend untersucht werden. Einerseits sind dazu die Ressourcen zu knapp bemessen, da die Geschichte der beiden wichtigen Branchen Metall-

50 Kienzle, Es gibt nur ein Gerlafingen, 267ff.

51 Wyser, Der Kanton Solothurn im 20. Jahrhundert, 24.

52 Zur Durchsetzung bestimmter Vorstellungen wurde auch die unliebsame Vergangenheit verdrängt und Geschichtsklitterung betrieben. So etwa, wenn die Von-Roll-Direktion 1947 festhielt: «Diese (von Roll-)Familie lebte denn auch, von gelegentlichen, vorübergehenden Meinungsverschiedenheiten abgesehen, bis in unsere Zeit hinein in Frieden.» (Gesellschaft der Ludw. von Roll'schen Eisenwerke AG, 63). Dies war eine unwahre Behauptung, war doch die solothurnische Wirtschaftsgeschichte der 1920er-Jahre entscheidend von Arbeitskämpfen geprägt (siehe beispielsweise Kienzle, Es gibt nur ein Gerlafingen, 231ff.).

und Uhrenindustrie im Kanton Solothurn kaum aufgearbeitet worden ist beziehungsweise nach einer spezifischen Fragestellung aufgearbeitet werden müsste. Andererseits gibt es gewisse methodische Probleme, da sich in dieser Arbeit zwei Ebenen gegenüberstellen, die nicht gleichwertig behandelt werden: Während die Jahre zwischen dem Krieg und der Nachkriegszeit aufgrund der historischen Literatur dargestellt werden, werden die 1970er- und 1980er-Jahre überwiegend mithilfe von Oral History rekonstruiert. Das bringt einen Perspektivenwechsel von der Makro- zur Mikrogeschichte mit sich.⁵³ Anlass für das Projekt war ja auch in erster Linie die Mikrogeschichte, das heisst die Wahrnehmung, dass sich zurzeit viele der in den 1970er- und 1980er-Jahren tätigen Menschen im Pensionsalter befinden und sich daher aus zeitlichen Gründen die Sicherung ihres Wissens und ihrer Erfahrung aufdrängt.⁵⁴

Für die Arbeit waren schliesslich – in Anlehnung an früher aufgeworfene Fragen und zu deren Präzisierung – folgende Fragestellungen wegleitend:

Wie wurden Veränderungen im wirtschaftlichen Umfeld von den führenden Figuren des Kantons in den jeweiligen Zeiträumen wahrgenommen? Wie wurde auf diese Veränderungen reagiert?

Welches war die Grundhaltung und Mentalität der Menschen, die im Zeitpunkt der erfolgreichsten Phase der Wirtschaftsentwicklung in leitender wirtschaftlicher Funktion im Kanton tätig waren? Worauf legten sie jeweils das Schwergewicht?

Grundsätzlich aber stellt sich die Frage: Unter welchen Umständen gelingt es in einem System, das über Jahrzehnte hinaus auch innerhalb einer weitgehend determinierten politischen und wirtschaftlichen Struktur Erfolge erzielte, sich für umfassende Veränderungen offen zu halten? Es ist dies eine der Grundfragen jeglicher Gemeinschaft, die sich aus irgendeinem Grund, sei es etwa aufgrund einer entsprechenden erfolgreichen wirtschaftlichen Struktur und Organisation, sei es aufgrund ethnischer oder ideologischer Abgrenzungen, zunehmend auf sich selbst bezieht und sich so zu einem umfassend selbstreferenziellen Organismus auszubilden beginnt.⁵⁵

53 Siehe dazu Spuhler, *Vielstimmiges Gedächtnis*, 10.

54 Die finanzielle Unterstützung durch den Regierungsrat bezieht sich auf die Aufarbeitung der jüngsten Vergangenheit, siehe dazu den Regierungsratsbeschluss vom 16. Februar 2008.

55 Vergleiche dazu den deutschen Soziologen-Kongress 2010 zum Thema «Transnationale Ordnungen wirtschaftlichen Handelns». Dabei wurden die Finanzmärkte beziehungsweise die Finanzmarktakteure als «selbstreferenziell» (Renate Mayntz) beschrieben (Börsen-Zeitung vom 14.10.2010).

INTERVIEW MIT HUGO ALLEMANN

«Allmählich aber wandelte sich der Kanton zunehmend zur verlängerten Werkbank des Raumes Zürich. Verlängerte Werkbank bedeutet: Man ist nicht mehr direkt an der Front der Bedürfnisse.»

Hugo Allemann (1921–2011) war ehemaliger Professor für Wirtschaftspolitik an der Universität Zürich, dazu von 1965 bis 1972 Delegierter des Bundesrats für Konjunkturfragen und von 1973 bis 1983 Direktionspräsident der Solothurner Kantonalbank.

Sie sind der Meinung, die Unternehmen im Kanton Solothurn spielten zunehmend die zweite Geige, sie hätten sich von früher direkt am Markt operierenden Unternehmen zu Zulieferfirmen gewandelt.

HUGO ALLEMANN Solothurn war früher einer der politisch und wirtschaftlich führenden Kantone. Unternehmer und Gewerkschaften waren aufgeschlossen und arbeiteten einvernehmlich zusammen. Typischerweise hat der damalige Arbeitgeberpräsident das Friedensabkommen mitunterzeichnet, das die Wirtschaft bis heute entscheidend geprägt hat.

Was hat sich denn gegenüber früher so stark geändert?

H. A. Bis zum Zweiten Weltkrieg trugen zahlreiche innovative Unternehmerkreise und Politiker zu einer blühenden Wirtschaft bei. In Phasen konjunktureller Schwäche und vor allem im Gefolge der Kriegswirtschaft wurde der Wettbewerb in zunehmendem Mass durch kartellistische und politische Schutzmassnahmen eingeengt. Das vom Bund in einer Krise erlassene Uhrenstatut zum Schutz der Uhrenindustrie führte zu einer vollständigen staatlichen Regulierung. Infolge der zum Schutz der Exportwirtschaft künstlich hochgehaltenen Wechselkurse wuchs die Wirtschaft in vorher nie gekanntem Ausmass. Sowohl die Uhrenindustrie als auch andere Zweige der Exportindustrie hatten goldene Zeiten. Als der Dollar freigegeben werden musste, sank er von über vier Franken auf etwa die Hälfte. Umsatz- und Gewinneinbrüche sowie Verluste an Arbeitsplätzen waren die Folge. Trotz wachsender Wirtschaft bestanden in einzelnen Branchen monopolartige Verhältnisse. Betriebe wie

etwa die Papierfabrik Biberist hatten in der Schweiz kaum Konkurrenz. Auch die von Roll war als Industrieunternehmen Teil eines Kartells. Sie profitierte von Staatsaufträgen. Die Autophon war nahezu ein Staatsbetrieb. Sie erhielt Aufträge vom Militär, von der SBB und der PTT. Die Metallindustrie profitierte unter anderem als Zulieferer der Uhrenindustrie. Verwandtschafts- und Berufsbeziehungen engten den Wettbewerb ebenfalls ein, und dies auf Kosten des Fortschritts.

Was spielte da eine Rolle: die Studentenverbindungen, Service-Klubs, die Parteizugehörigkeit oder das Militär?

H. A. Je nach der Beschäftigungslage mehr oder weniger. Zürich ist ein sehr aufschlussreiches Beispiel. Viele Manager und einflussreiche Spitzenleute mit Rang und Namen gehörten einem sich verdichtenden Beziehungsnetz wie Rotary, Offiziersgesellschaft, freisinnige Partei oder Studenten- und Berufsverbindungen an.

Existieren diese Netze aus den 1970er-Jahren heute noch?

H. A. Man kann die kantonale Wirtschaft nicht mehr mit der Situation von damals vergleichen. Seither hat sich vieles geändert. Junge, erfolgreiche und initiative Unternehmer haben zu einer imponierenden industriellen Entwicklung beigetragen. Allmählich aber wandelte sich der Kanton zunehmend zur verlängerten Werkbank

des Raumes Zürich. Verlängerte Werkbank bedeutet, man ist nicht mehr direkt an der Front der Bedürfnisse. Mit der Ansiedlung des Hauptsitzes ausserhalb des Kantons erhalten die verbleibenden Betriebsstätten den Status einer Filiale, eines Zulieferers. Bei einem Konjunkturabschwung trifft es diese am härtesten. Die Auftraggeber reduzieren zuerst die Aufträge an die Zulieferer und dann die Lager.

Heisst das, dass Solothurn von der Substanz lebt?

H. A. In unseren seinerzeitigen Wirtschaftsstudien wurde festgestellt, dass die besser qualifizierten Berufsleute, welche Hochschulen, Technika und andere höhere Bildungsstätten besucht haben, zwar noch im Kanton wohnen, zunehmend aber auswärts arbeiten. Der geschäftliche Hauptsitz grösserer Firmen verlagert sich vermehrt nach Zürich oder in andere Wirtschaftszentren, und mit ihnen qualifizierte Arbeitskräfte, die pendeln.

Aber ist das nur eine solothurnische Entwicklung, oder geht es anderen Kantonen auch schlecht? Steht beispielsweise der Kanton Freiburg besser da?

H. A. Die kantonalen Unterschiede sind sehr gross. Solothurn lag lange an der Spitze der Wirtschaftsentwicklung. Heute bewegt sich das Wachstum unterhalb des Landesmittels. Regionen mit Schwergewicht in den Finanz-, Verwaltungs- und Dienstleistungsbereichen sowie Steueroasen



[5] Flugaufnahme Kestenholz aus dem Jahr 1953.

liegen vorne. Gesamtwirtschaftlich begann der konjunkturelle Abstieg in den 1990er-Jahren. Die vorherige konjunkturelle Höhenwanderung verleitet viele Zulieferer zum Glauben, die Umsätze und Gewinne würden fortgesetzt ansteigen. Die nachfolgende rezessive Phase traf unseren Kanton äusserst hart. Der Rückschlag war stärker als im gesamten Land. Die Abwanderung fachlich hochqualifizierter Leute ist ein typisches Zeichen dafür.

Gut, aber mit der Entwicklung im Gäu hat der Kanton immerhin eine Funktion innerhalb des Grossraumes Zürich übernommen.

H. A. Dass im Gäu Lagerhäuser überwiegen, dies in einer Region, die verkehrsmässig so zentral liegt, ist dem Wachstum wenig zuträglich. Diese Entwicklung ist vor allem für die Qualität der Arbeitsplätze von Nachteil. Von Lagerhäusern und

Verteilzentren kommen nur wenig Innovationsimpulse. Sie belasten den Verkehr und die Infrastruktur. Mit Planung hätte das Potenzial der Standorte so gesteuert werden müssen, dass eine höhere Wertschöpfung erzielt worden wäre.

Gab es einen Graben zwischen beispielsweise der Stadt Solothurn als Verwaltungszentrum und der Entwicklung auf dem Land?

H. A. Das Land hat mit diversen Unternehmen sowie deren Zulieferbetrieben einen erfreulichen Entwicklungsstand erreicht. Auch die Stadt weist ein hohes Wirtschaftsniveau auf. Neben den vielfältigen Industriefirmen fallen die Verwaltung sowie Institutionen des Bildungs- und Medizinalbereichs ins Gewicht. Doch die Verhältnisse bei den Banken liegen ähnlich wie in anderen Branchen der Wirtschaft. Die Grossbanken sind nur noch mit Filialen vertreten.



[6] Flugaufnahme Egerkingen aus dem Jahr 1967.

Wichtige Investitionsentscheide werden am Hauptsitz ausserhalb des Kantons gefällt, zumeist in Zürich.

Immerhin waren Sie auch mal Direktionspräsident der Solothurner Kantonalbank und hätten in dieser Funktion einiges bewirken können.

H. A. Die Kantonalbank pflegte vor allem das Hypothekengeschäft, bei dem ein ausgeprägtes Sicherheitsdenken vorherrscht. Daher konnte sie nur schlecht mit anderen Risiken umgehen. Die Entwicklung zur Universalbank war schwierig und riskant. Immerhin haben wir erreicht, dass der damals reichliche Reingewinn nicht mehr an die staatliche Pensionskasse, sondern an den Staat zu überweisen war. Auch im Kommerzbereich hatten wir bis zur Krise

der 1990er-Jahre beachtlichen Erfolg, nicht zuletzt dank qualifiziertem Personal.

Warum gab es in Solothurn nie eine Fachhochschule?

H. A. Zulieferer arbeiten meistens nach Weisung und Richtlinien des Auftraggebers und beziehen von ihm auch weitgehend das Know-how. Von ihnen kommen kaum Impulse für wissenschaftliche Ausbildung und Forschung. Zudem gab es ausserhalb des Kantons gut erreichbare Ausbildungsmöglichkeiten. Trotzdem vermochte der Kanton drei Fachhochschulen für verschiedene Fachbereiche zu errichten.

INTERVIEW MIT HANS-RUDOLF MEYER UND ANDREAS BRAND

«Wir schlossen uns in der Mitte der 1970er-Jahre nicht dem allgemeinen Trend an, der da lautete: Wir müssen alle den Übergang zur Dienstleistungsgesellschaft anstreben. Der Kanton Solothurn hatte damals ein so starkes Fundament im Industriesektor, dass wir die Weiterentwicklung dieses Sektors förderten und dabei von den bestehenden Unternehmen ausgingen.»

Hans-Rudolf Meyer ist ehemaliger Direktor der Handelskammer.

Andreas Brand ist Chef des Amts für Berufsbildung, Mittel- und Hochschulen.

In den 1970er-Jahren wurde der korporatistische und staatliche Einfluss auf die Wirtschaft zurückgedämmt und zunehmend durch das System der sogenannten Marktwirtschaft ersetzt. Aus diesem korporatistischen Denken entstand etwa das Uhrenstatut, das zum Ziel hatte, die Folgen der periodischen Krisen abzdämpfen, gleichzeitig aber die Uhrenindustrie in ihrer Entwicklung stark einschränkte. Welche Rolle spielte in dieser schwierigen Übergangsphase die solothurnische Wirtschaftsförderung?

HANS-RUDOLF MEYER Ausgangspunkt für die solothurnische Wirt-

schaftsförderung war die Studie von Charles Prétat. Prétat bemängelte einerseits die Abhängigkeit der solothurnischen Wirtschaft von einzelnen grossen Unternehmen und andererseits die wirtschaftliche Monostruktur in einzelnen Regionen, wie sie vor allem am Jurasüdfuss mit der Uhrenindustrie bestand. Ausgehend von Prétats Überlegungen entstand die Idee, die bestehenden Ansätze neuer Branchen und die vorhandene Infrastruktur zu fördern und auf dieser Basis Entwicklungsmöglichkeiten für eine grössere Vielfalt an Unternehmen zu schaffen. Der zweite Ansatz, den Hugo Allemann vor allem prägte, war die Idee der Innovation und deren Transfers.

Wie wurden diese Bestrebungen zur Wirtschaftsentwicklung aufgenommen? Bestand ein Widerstand gegen

eine vom Staat initiierte Wirtschaftspolitik?

H.-R. M. Was wir vor allem förderten, war eine bessere Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen untereinander und die Kontakte der Unternehmen mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Über die enge Verknüpfung der Handelskammer mit der Wirtschaft gelang es, Barrieren abzubauen und den Erfahrungsaustausch unter den Betrieben voranzutreiben. Zusammen mit der Wirtschaftsförderung initiierten wir daneben Unternehmens-, Technologie- und Standortförderungsprojekte mit nationaler und internationaler Ausrichtung (unter anderem Wettbewerb Technologiestandort Schweiz, Design Preis Schweiz).

ANDREAS BRAND Von zentralem Einfluss auf die Innovationsfähigkeit der Unternehmen ist die Qualifikation des Personals. Es war uns ein Anliegen, das Bewusstsein dafür und für den Ausbau des hoch qualifizierten <Mittelbaues> zu fördern.

Aber 1974 lehnte das Volk das Wirtschaftsförderungsgesetz ab. Offensichtlich gab es Widerstände gegen staatliches Handeln in der Wirtschaft. H.-R. M. Ja, politisch war staatliche Wirtschaftsförderung zumindest in den 1970er-Jahren nicht unumstritten. Man befürchtete einen zu starken Einfluss der Politik auf die Wirtschaft. Es war die Zeit der Mitbestimmungsinitiative, die viele Arbeitgeber aufschreckte. Erst Mitte der

1980er-Jahre wurde die staatliche Wirtschaftsförderung im Gesetz verankert.

Eine der Thesen von Hugo Allemann lautet in etwa, dass durch die verminderte Marktorientierung und die vermehrte Durchdringung der solothurnischen Wirtschaft mit Zulieferbetrieben die Abhängigkeit von den Entscheidungszentren stark zugenommen habe und so kaum mehr eigenständige Entwicklungen stattfinden würden. Typisch seien dafür unter anderem vermehrte Prozessinnovationen und weniger Produktinnovationen. Wurde diese These bei Ihrer Arbeit berücksichtigt?

A. B. Unsere Auffassung war, dass gute Zulieferbetriebe sehr wohl eine Zukunft haben, wenn sie sich konsequent auf die Bedürfnisse der entsprechenden Abnehmer ausrichten. Das ist natürlich nicht nur ein Prozess, der auf solothurnischer Ebene stattfand, sondern es ist eine weltweite Entwicklung: Die Unternehmen lagern zunehmend einzelne Aufgaben aus. Sogar Forschungen und Entwicklungen werden an Dritte delegiert. Ziel ist jeweils eine Verschlankeung des Stamms.

H.-R. M. Das tradierte Bild des Zulieferers ist, etwas vereinfacht, dass ein Zulieferer Schrauben macht und nicht weiss, was mit ihnen geschieht. Das Verhältnis zwischen dem Zulieferer und einem marktorientierten Unternehmen ist aber viel komplexer.

Allemanns Vorstellung vom Zulieferer beschreibt eine Situation, nach der

die Möglichkeit der eigenständigen Handlung durch die Unternehmen im Kanton Solothurn unverhältnismässig abgenommen hat.

H.-R. M. Ja, vielleicht, dass einer vorne am Markt sitzt und dann Aufgaben an die sogenannten Zulieferer delegiert, die gewissermassen Befehlsempfänger sind. Aber die tatsächliche Entwicklung ist ja anders gelaufen, indem der Auftraggeber häufig mit dem Zulieferer an einem Tisch sitzt und gemeinsam etwas entwickelt wird. In unserer komplex gewordenen Welt hat auch spezifisches Know-how einen hohen Wert. Wenn etwa Bosch eine Einspritzdüse für einen Dieselmotor braucht, dann werden dem Zulieferer nicht fertige Unterlagen geliefert, sondern das System wird zusammen mit den Zulieferern entwickelt. Der Zulieferer erhält unter diesen Bedingungen einen ganz anderen Stellenwert und muss auch ein ganz anderes Know-how haben.

Aber wer am nächsten am Markt sitzt, hat natürlich auch mehr Einflussmöglichkeiten und kann eher bestimmen.

H.-R. M. Ja, aber er trägt unter Umständen auch ein höheres Risiko. Denn eine Marke kann am Markt plötzlich an Bedeutung verlieren: Ein Produkt wird nicht mehr gebraucht, oder neuere Entwicklungen machen es überflüssig.

Da stellt sich natürlich die Frage, wie viele Abnehmer ein Zulieferer hat oder auch wie viele Standbeine ein marktorientiertes Unternehmen hat.

H.-R. M. Die Diversifikation ist entscheidend. Gleichzeitig sind die Markteinführungskosten sehr gross. Dazu muss natürlich laufend weiter investiert werden, auch Entwicklungskosten fallen an.

A. B. Im Rahmen der Diskussionen um die Globalisierung wurde befürchtet, dass die Produktion in der Schweiz nicht mehr möglich sei. In der Zwischenzeit hat sich allerdings gezeigt, dass ein produktionsorientiertes Unternehmen in der Schweiz durchaus Zukunft hat, wenn es seine Sache gut macht. In den letzten Jahren hat zwar die Beschäftigung in der Industrie deutlich abgenommen, aber parallel dazu ist die Industrieproduktion gewachsen. Die Industrie hat vor allem in den letzten Jahren zahlreiche Innovationsschübe durchgemacht. Für den Kanton Solothurn war auch die hohe Wertschöpfung, die früher durch die Uhrenindustrie und deren Zulieferer und heute durch die Medizinaltechnik erreicht wird, prägend.

Grundsätzlich stellt sich aber trotzdem die Frage, ob nicht vor allem auch die wirtschaftlichen Entscheidungsmöglichkeiten im Kanton abgenommen und sich beispielsweise nach Zürich oder in andere Zentren verlagert haben. Das dürften auch die Pendlerströme zeigen.

H.-R. M. Wir schlossen uns in der Mitte der 1970er-Jahre nicht dem allgemeinen Trend an, der da lautete: Wir müssen alle den Übergang zur

Dienstleistungsgesellschaft anstreben. Der Kanton Solothurn hatte damals ein so starkes Fundament im Industriesektor, dass wir die Weiterentwicklung dieses Sektors förderten und dabei von den bestehenden Unternehmen ausgingen. Die industrielle Potenz des Kantons sollte verbessert werden. Hinter dieser Idee stand die Einsicht, dass es nicht reicht, bloss den Wandel zur Dienstleistungsgesellschaft zu forcieren. Inzwischen hat eine starke Zentralisierungstendenz im Banken- und Finanzsektor stattgefunden. Im Gegensatz zu anderen Kantonen wollten wir nie nur Dienstleistungsunternehmen ansiedeln.

A. B. Fähigkeiten und Qualifikationen der Leute sind wichtige Standortvorteile. Und hier bauten wir auf den vorhandenen Qualifikationen auf. Ich denke, durch die Entwicklung von wertschöpfungsstarken Betrieben, vor allem in der Medizinaltechnik, wurde die industrielle Basis in letzter Zeit gestärkt.

Sie sprechen hier die Medizinaltechnik an: Aber wird hier nicht dieses Beispiel zu stark gewichtet? Immerhin wurden im Industriesektor zahlreiche Arbeitsplätze abgebaut, oder sie sind nicht mehr so wertschöpfungsstark. H.-R. M. Daneben gab es natürlich auch starke Bemühungen, den Kanton Solothurn zu einem Wohnkanton zu machen. Es gibt heute Immobilienunternehmen, die in Zürich mit dem Kanton Solothurn werben. Heute benötigt man ja

nur noch eine Stunde Zugfahrt bis ins Zentrum von Zürich. Generell wird heute viel mehr gependelt. Die Einstellung zum Pendeln und zur Mobilität hat sich stark gewandelt. Leute in führenden Positionen in der Chemie in Basel nehmen täglich den weiten Weg auf sich, nur weil es ihnen hier gefällt. Umgekehrt wird ein Basler Einfamilienhausbesitzer möglicherweise ebenfalls pendeln, wenn er im Kanton Solothurn eine Stelle antritt.

Ja, heute stellt das ganze Mittelland ja eine einzige Bandstadt dar ...

H.-R. M. Zusammenfassend ist zu sagen, dass der Innovationsgedanke, wie ihn Hugo Allemann in den 1980er-Jahren geprägt hat, eine ausserordentlich gute Sache war. Vor allem weil man dadurch über diese Frage diskutierte. Es wurden Vorträge und Tagungen organisiert. Dafür holten wir auch Fachleute von Hochschulen nach Solothurn.

Heisst das, dass durch den Innovationsbegriff vor allem eine mentale Öffnung der Unternehmerschaft angestrebt worden war?

H.-R. M. Zuerst waren wir der Ansicht, um ein Bild von Allemann zu verwenden, dass das Manna, der Füllkorb an neuen Ideen, an den Hochschulen vorhanden sei und nur geholt und verteilt werden müsse. Wir verstanden uns ganz im Sinne dieser Vorstellung als Stelle, die alles sammelt, was es an Wissen gibt. Dann – so wollten wir die ursprüngliche Idee umsetzen –

schaute wir, wem das dienen könnte, und vermittelten es anschliessend. Wir fragten dazu auch Patent-Datenbanken ab. Mit der Zeit und den gemachten Erfahrungen entwickelten wir uns. Wir sahen, dass es nicht genügt, wenn man zu jemandem geht und sagt: Da hat es etwas Interessantes für dich.

A. B. Wir wollten den Leuten ganz praktisch zeigen, was an vorderster Front passiert. So versuchten wir interessierte Unternehmer näher an die neuste Entwicklung heranzubringen und besuchten daher auch Forschungseinrichtungen wie das CSEM (Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique) in Neuenburg.

H.-R. M. Dadurch, dass man die verantwortlichen Leute aus verschiedenen Unternehmen zusammennahm, gab es Gespräche, und es entstanden neue Kontakte. Wir erhielten ebenfalls viele Impulse von Praktikern. Sie beschrieben uns, was sie interessierte. Um wirklich die wichtigen Leute zu erreichen, wurde der Handelskammervorstand vor allem durch aktive Unternehmensführer massgebend erweitert. Dieser Prozess führte zu einem eigentlichen Klimawandel. Man begann sich auch unter Konkurrenten gegenseitig zu vertrauen. Gleichzeitig engagierten sich die Unternehmen stärker. Sie mussten zum Teil auch Leute freistellen. Meiner Ansicht nach wäre es falsch gewesen, die Innovationsförderung einzig als staatliches Wirtschaftsförderungsprogramm zu betreiben. Die Kooperation zwischen

kantonalen Wirtschaftsförderung und Handelskammer war ideal. Dass anfänglich eine gewisse Zurückhaltung vonseiten der Unternehmen bestand, war verständlich.

Ausbildung ist als Standortfaktor ein zentrales Anliegen staatlicher Stellen. Folgerichtig sollte die Ingenieurschule eingerichtet werden.

H.-R. M. Im Jahr 1984 schrieb ich in einem Zeitungsartikel, die Gründung einer Tages-Ingenieurschule HTL sei für unsere Industrie von grosser Wichtigkeit. Bereits 1985 gelangte auch Regierungsrat Fritz Schneider zur Ansicht: Ja, das ist nötig. Dann dauerte es jedoch bis 1991, bis das Projekt endgültig lanciert wurde.

A. B. Es ging sehr lange bis zur Realisierung, weil die Standortfrage zum entscheidenden Streitpunkt wurde. Nach dem Start der Ingenieurschule setzte landesweit im Zug der Einführung von Fachhochschulen ein Konzentrationsprozess ein, der unter anderem zur Einrichtung der Fachhochschule Nordwestschweiz führte, welche den Bereich Technik in Brugg konzentriert hat.

Was bringt eigentlich eine Fachhochschule der Region? Beschäftigt sich die Fachhochschule überhaupt mit der Region?

A. B. Ja, selbstverständlich. Neben der Ausbildung sind die Fachhochschulen auch in angewandter Forschung und Entwicklung sowie in der Weiterbildung tätig, und sie erbringen Dienstleistungen. Das alles ist für die

Wirtschaft in der Region wichtig, die FH ist von beträchtlichem Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung im Raum Nordwestschweiz.

Angesichts der Mobilität der Studierenden und der Dozenten einer Fachhochschule kann man sich natürlich auch umgekehrt fragen: Bringt eine Fachhochschule dem Kanton überhaupt etwas ausser Kosten, wenn doch das Wirkungsfeld gewachsen ist? A. B. Klar, man kann das Wirkungsfeld nicht regional beschränken. Dennoch profitieren die regionalen Unternehmen von der Schule. Auch der Kanton kauft Leistungen bei der FHNW ein.

H.-R. M. Wichtig ist für uns der Kontakt zu den Hochschulen. Das Netzwerk ist wichtiger geworden. Der Kanton Solothurn hatte bereits in den 1970er-Jahren hervorragende Beziehungen zur Uni Basel und zur damaligen Hochschule St. Gallen. Dabei ging es jedoch in erster Linie um allgemeine wirtschafts- und finanzpolitische Fragen, beispielsweise um die Grenzen der Verschuldung unseres Kantons, die anhand bestellter Gutachten im Kantonsrat diskutiert wurden. Heute haben wir eine viel grössere Themenvielfalt und mit der Fachhochschule Nordwestschweiz engere Verbindungen. Das ist positiv. Grundsätzlich sollten der Aufgabenbereich und die Entwicklungsmöglichkeiten der Fachhochschule möglichst wenig eingeschränkt werden.

Die Frage bleibt, ob sich die Dozenten aus eigenem Interesse mit der Region beschäftigen oder ob sie mehr oder weniger losgelöst vom Standort ihre Interessen verfolgen.

A. B. Eine Idee und deren Umsetzung müssen immer einem Marktbedürfnis entsprechen. Eine neue Idee kann etwa als Ergebnis von Forschungsarbeiten an einer Hochschule entstehen. Aber dann ist ein Unternehmer nötig, der sich dafür einsetzt und die Idee realisiert.

H.-R. M. Dabei spielt auch der Zeitpunkt des Markteintritts eine wichtige Rolle, wie das Beispiel der Elektrobikes Flyer zeigt. Zuerst fanden diese Bikes kaum Abnehmer, und jetzt sind sie ein Renner und gutes Geschäft. Für Beiträge aus der Forschungsförderung des Bundes (KTI) braucht es klare Vorstellungen über das Produkt und den Markt und ein Unternehmen als Projektpartner.

INTERVIEW MIT RUTH LÜTHI

*«Häufig kommen die Genialsten erst dann zum Zug,
wenn eine schwierige Situation besteht.»*

Ruth Lüthi, geborene Affolter, lebte zwischen 1947 und 1971 in Grenchen (1967–1971 Wochenaufenthalterin in Oberdorf SO) und gehörte während 15 Jahren dem freiburgischen Staatsrat an.

Sie sind ja ursprünglich Solothurnerin, aus Grenchen stammend. Wie haben Sie die Wirtschaftskrise wahrgenommen?

RUTH LÜTHI Ich erinnere mich vor allem an den wirtschaftlichen Aufschwung in Grenchen in den 1950er-, 1960er-Jahren. Grenchen war damals eine blühende Stadt, und wir waren stolz auf die kulturellen und sportlichen Entwicklungen und Möglichkeiten. Wir hatten mit dem FC Grenchen einen ausgezeichneten Fussballclub, wir bauten ein Theater, in dem weltbekannte Musiker auftraten. So zum Beispiel Yehudi Menuhin. Wir hatten das erste grosse Gartenbad der Schweiz. Es war Geld da, und damit wurde auch Lebensqualität geschaffen. Mein Vater arbeitete auf der Gemeinde, und er sagte immer: Die jetzige Entwicklung ist nicht gut. Er konnte sich noch



[7] Gartenbad Grenchen, 1956 eröffnet, Architekt Béda Hefti.

an die Krise erinnern, und er fand immer, die Uhren-Monokultur sei gefährlich. Es wurde allmählich versucht, mehr Maschinenindustrien anzusiedeln, um weniger von allfälligen Krisen betroffen zu werden.

Die Fertigkeiten, die sich die Leute in der Uhrenindustrie erwarben, waren sehr speziell, ausgerichtet auf Feinmechanik. Gab es Diskussionen zur Frage, wie an diese Tradition angeknüpft werden kann?

R. L. Daran erinnere ich mich nicht mehr. Aber die Uhrmacherschule war eine sehr gute Schule. Natürlich hat die Maschinenindustrie davon profitiert. Ich kann mich noch an den Beginn der Krise in den 1970er-Jahren



[8] Der FC Grenchen als Cupsieger im Jahr 1959. Zuletzt 1959 und 1964 war Grenchen Vize-Schweizer-Meister.

erinnern, obwohl ich damals schon weg war, aber wenn ich nach Hause kam, merkte ich jedes Mal, wie leer die Stadt wurde. Die Tausende von Leuten, die früher in diesen Fabriken ein und aus gegangen waren, waren nicht mehr in den Strassen. Man hat zwar weitergearbeitet, aber vielleicht war es nun nur noch eine Person, die einen Saal voller Maschinen überwachte. Die Automatisierung hat sehr viel Handarbeit überflüssig gemacht. Und mit der Krise spitzte sich diese Entwicklung zu.

Das hat sich nicht nur bei den Arbeitsplätzen gezeigt. Ich hatte den Eindruck, wenn ich nach Hause kam, dass das nicht mehr die Stadt ist, wie ich sie als Kind und Jugendliche erlebte.

Das fing in den 1970er-Jahren an?
R. L. Ja, das fing in den 1970er-Jahren an. Und ähnlich verhielt es sich anderswo ... Mein Mann wuchs in

Gerlafingen auf, wo die von Roll dominierte. Es war ein Arbeiterdorf mit einer blühenden Industrie, auf die man auch stolz war. Alle hatten natürlich auch eine Beziehung zu ihrem Dorf. Das war auch in Grenchen so, wo die damaligen Direktoren und Besitzer der Unternehmen im Dorf wohnten. Das tut weh, wenn eine solche Industriekultur plötzlich zusammenkracht, auch wenn noch etwas übrig geblieben ist. Aber das sind nicht mehr die Betriebe von einst. Zunehmend waren es nicht mehr die lokalen Unternehmer und Unternehmen, die an einen Ort gebunden sind und mit denen man sich identifizierte und die auch etwas für diesen Ort machten, sondern Auswärtige bestimmten. Das ist ein sehr grosser Unterschied.

Im Nachhinein gibt es eine Diskussion um die Frage, ob es im Kanton Solo-

thurn Fehlentscheidungen bezüglich der Entwicklung und Ausrichtung verschiedener Unternehmen gegeben hat. Welche Gründe sehen Sie für die Schwierigkeiten des Wirtschaftsstandortes Kanton Solothurn?

R. L. Ich kann höchstens eine Hypothese aufstellen. Ich denke, es ist uns so gut gegangen, dass wir die Entwicklung verschlafen haben und auf die ganze technologische Entwicklung nicht vorbereitet waren. Wir haben uns nicht überlegt, was es morgen für einen Markt gibt. Häufig kommen die Genialsten erst dann zum Zug, wenn eine schwierige Situation besteht. Dann muss man auch innovativ und kreativ sein.

Gibt es auch so etwas wie spezifisch solothurnische Aspekte?

R. L. Ich habe den Kanton Solothurn immer als eine Ansammlung einzelner Regionen oder Domänen wahrgenommen, aber nicht als ganzen Raum, der Wirtschaftspolitik macht. Grenchen etwa war in Konkurrenz zu Solothurn und natürlich auch zu Olten. Dann gibt es die Region hinter dem Jura. Von daher weiss ich nicht, ob bei den politischen Behörden rechtzeitig die Bereitschaft da war, die Entwicklung der Wirtschaft gezielt zu fördern und beispielsweise die Verfahrenswege der Verwaltung so zu beschleunigen, dass der Kanton für Unternehmensansiedlungen attraktiv wurde.

Gibt es strukturelle Entwicklungen, die einen der beiden Kantone bevorteilte?

R. L. Es gibt Unterschiede zwischen dem Kanton Solothurn und dem Kanton Freiburg. So setzte beispielsweise im Kanton Solothurn eine nachhaltige Industrialisierung viel früher ein als im Kanton Freiburg. Der Kanton Freiburg war länger ein Agrarkanton, auch ein Bildungskanton, aber die Industrialisierung bremste man ein bisschen.

Aus einer konservativen Haltung heraus?

R. L. Vielleicht auch wegen der Angst, es kämen mit der Industrialisierung Arbeiter oder Rote, wie man ihnen sagte. Jedenfalls waren die konservativen Kreise zu Beginn des 20. Jahrhunderts absolut dominant. Die Industrialisierung stagnierte. Der grosse Entwicklungsschub fand erst nach den 1970er-Jahren statt. Also in den letzten 30 Jahren hat sich Freiburg unglaublich entwickelt. Diese Entwicklung war nötig. Wir hatten ein sehr tiefes durchschnittliches Einkommen. Das war auch ein politisches Thema. Trotzdem haben wir zur Attraktivitätssteigerung nicht alles auf die Höhe des Steuerfusses ausgerichtet. Ich halte diese Diskussion über den Steuerwettbewerb für gefährlich. Freiburg hat auch heute noch einen für natürliche Personen hohen Steuerfuss, für die juristischen Personen ist er durchschnittlich, für Holdings tief. Aber wir haben und hatten andere Kriterien, um die Industrie zu holen. Ein wichtiges Kriterium sind beispielsweise ausgebildete Leute, die wir hier

haben. Unsere Universität ist daher als weiterführende Bildungsstätte sehr wichtig. Wir haben in die Fachhochschulen und in die Universität sowie in die Berufsschulen sehr viel investiert. Der Anteil der Ausbildung am Staatsbudget beträgt heute rund 44 Prozent. Ich denke, das ist die beste staatliche Investition. Neben der guten Ausbildung fördern diese Schulen auch ein offenes gesellschaftliches Klima, in dem es eher möglich ist, über zukünftige Entwicklungen zu reflektieren. Dazu ist Land bei uns noch nicht so teuer. Und drittens ist die Lage des Kantons Freiburg gut: Einerseits wegen der Sprachgrenze. Andererseits sind wir sehr nahe bei Lausanne, Genf und auch bei Bern. Wir haben viele Leute, die in diesen Regionen arbeiten, im Waadtland und in Bern, aber in Freiburg wohnen.

Aber zumindest in jüngster Zeit hat die Bedeutung der Erreichbarkeit mit der Bahn 2000 abgenommen. Von Solothurn aus ist man etwa in einer halben Stunde in Bern oder Olten. R. L. Ja, aber in Freiburg ist vieles auf relativ kleinem Raum vorhanden. Die Stadt Freiburg hat als Hauptstadt noch eine gute Grösse. Zum Vergleich: Solothurn ist nur halb so gross. Dank der Universität besteht ein gutes kulturelles Angebot. Leute kommen vor allem wegen der Ausbildungsmöglichkeiten hierher. Dazu muss man unterscheiden zwischen den Personen, die zuwandern, und der Industrie. Für die

Industrie war sicher die Autobahn wichtig. Die Entwicklung begann hier mit der Autobahn Bern–Vevey, mit den Zentren Flamatt, der Agglomeration Freiburg und danach Bulle. Die Entwicklung und Überbauung fand vor allem entlang der Autobahn statt, also relativ konzentriert (in den letzten Jahren auch entlang der A1). Dadurch konnten auch die Landwirtschaftszone und das voralpine Erholungsgebiet noch erhalten bleiben. Das ist ja dann der andere Grund dafür, dass die Leute kommen. Nahe bei den Städten, Ausbildungen und Kultur und gleichzeitig nahe an der Natur.

In Solothurn sollen die Studentenverbindungen, die Zugehörigkeit zu bestimmten Clubs noch eine gewisse Bedeutung haben. Haben Sie den Eindruck im Vergleich Solothurn–Freiburg, das sei in Freiburg anders? R. L. Ich denke nicht, dass die Studentenverbindungen heute noch eine bedeutende Rolle in der Entwicklung des Kantons Freiburg spielen. Die Industrie, die sich in den letzten Jahren hier niederliess, kam vor allem aus dem Ausland. Die Studentenverbindungen hatten eher einen Einfluss auf die individuellen Berufschancen der Mitglieder. Hier waren vor allem die katholischen Studentenverbindungen stark, deren Zugehörigkeit sich auch auf politische Karrieren positiv auswirkte. So hatten bis in die jüngste Zeit CVP-Bundesräte in Freiburg das Jurastudium absolviert und waren auch in Studentenverbindungen aktiv. Für die wirtschaftliche

Entwicklung des Kantons war dies aber weniger von Bedeutung.

Sie erwähnten die Bildung beziehungsweise Ausbildung als einen wichtigen Standortfaktor. Bleibt diese Bedeutung auch bei den heutigen standardisierten Schulformen und der stetig zunehmenden Mobilität bestehen?

R. L. Ja sicher. Aus verschiedenen Gründen: Als wir vor bald 40 Jahren nach Freiburg gegangen sind, wurden wir noch etwas belächelt. Allerdings hatte die Uni schon damals einen guten Ruf. Interessant für den Kanton ist, dass viele ehemalige Studierende hier geblieben sind. Durch das Studium eignet man sich die Region ein bisschen an. Oder man lernt die Mentalität kennen. Man verbringt die Freizeit hier, soziale Netze entstehen. Für mich war die Partei ein wichtiger Integrationsfaktor. Sehr viele haben während des Studiums angefangen zu politisieren. Und man bleibt hier, weil man die Lebensqualität schätzt. Dass in den letzten Jahrzehnten sehr viele neue Arbeitsplätze entstanden sind, hat natürlich mitgeholfen, dass viele auch nach dem Studium hier geblieben sind.

Also die Frage ist, ob diese Analyse auch für die Zukunft gilt.

R. L. Ich glaube ja. Was bewegt die Unternehmen, sich in einer Region niederzulassen? Sie wollen einerseits möglichst günstige finanzielle Voraussetzungen, gute Verkehrsverbindungen, günstigen Boden und – vor allem – sie wollen Leute rekru-

tieren. Das sahen wir auch bei dem Projekt «Galmiz». Für das Unternehmen, das sich hier niederlassen wollte, war das in der Region vorhandene Angebot an ausgebildeten Leuten ein wichtiges Kriterium. Sie benötigten beispielsweise sehr viele Biochemiker, und sie sahen, dass drei Universitäten innerhalb einer Reichweite von 60 Kilometern liegen.

Die Ausbildung spielt bei der Standortwahl sicher eine zentrale Rolle. Und da kann auch die Politik Einfluss nehmen. Aber wenn ich mit den Unternehmern im Kanton Solothurn spreche, wird dieses Argument nicht besonders erwähnt, auch wenn bestimmte Fertigkeiten der potenziellen Angestellten die Voraussetzung für eine Ansiedlung waren. So etwa bei der Scintilla. Sie kam nur, weil es im Solothurnischen eine grosse Tradition und damit verbundene Fertigkeiten in der Uhrenindustrie gab.

R. L. Ja, genau. Und die Leute aus der Uhrenindustrie haben ihren Erwartungen entsprochen. Da stellt sich die Frage, was brauchen die heutigen Unternehmen? Es braucht vor allem die Informatiker und die Elektroniker und weniger Feinmechaniker. Durch die Universität und die Fachhochschulen in allen Bereichen gibt es in Freiburg ein sehr breites Angebot von Fachleuten.

In bestimmten Bereichen, wie beispielsweise der Medizinaltechnik, haben feinmechanische Fähigkeiten immer noch eine Bedeutung.

R. L. Sicher, aber nicht im gleichen Mass wie früher. Auch dort ist inzwischen natürlich viel automatisiert. Auch wenn noch Handarbeit geleistet wird.

Dann wäre es ein grosser Standortnachteil für den Kanton Solothurn, dass es nie ein kantonales Technikum gegeben hat.

R. L. Klar kann Solothurn keine Universität haben, aber bei den Fachhochschulen gab es ja verschiedene Möglichkeiten, auch wenn deren Zahl nach dem Gesetz beschränkt ist. Hier in der Westschweiz haben alle Kantone ihre Fachhochschule behalten. Wir haben in Freiburg immer noch unsere Fachhochschule Technik, Architektur und Wirtschaft sowie natürlich Gesundheit und Soziales. Wir haben die ganze Palette der Fachhochschulen, und dies als Teil einer Art Holding «Fachhochschule Westschweiz». Diese Strukturen sind administrativ zwar schwerfällig, aber die Fachhochschulen sind ein Glück für Freiburg, es wäre ein grosser Verlust gewesen, wenn wir sie nicht behalten hätten.

Vielleicht ist die Wahl einer stärkeren räumlichen Konzentration der Schulen im Rahmen der Fachhochschule Nordwestschweiz im Kanton Aargau keine glückliche Lösung.

R. L. Ja, ich glaube, das dürfte auch nicht sakrosankt sein, dass das für die nächsten 50 Jahre so bleibt. Es ist wichtig, Schulen am Platz zu haben, natürlich auch die Berufsschulen.

Schulen haben einen grossen Einfluss auf die Entwicklung. Wenn junge Leute selber etwas auf die Beine zu stellen versuchen, entwickeln sich Projekte dieser Art häufig aus den Fachhochschulen heraus, manchmal auch in der Zusammenarbeit mit der Universität. Dabei spielt es eine Rolle, dass eventuell die schon vorhandene Infrastruktur der Schule beansprucht werden kann. Oder dass zumindest ein Know-how-Transfer besteht.

Solothurn habe den Charakter einer Verwaltungsstadt, heisst es manchmal, die Juristen seien hier sehr stark vertreten und weniger Industrielle, Unternehmer oder andere Leute, die neue Entwicklungen wollen. Stimmt diese Wahrnehmung?

R. L. Das stimmt, wenn ich Grenchen und Solothurn vergleiche. Da war immer eine Art von Konkurrenz. Die Solothurner schauten auf die Grenchner hinunter, auf die Neureichen, die von Grenchen kamen, die keine Kultur haben. Grenchen war für sie ein Bauerndorf, das zu Geld kam. Gleichzeitig bot Grenchen zum Teil mehr als Solothurn. Ich will damit nicht sagen, wir hätten auf die Solothurner hinuntergeschaut. Dazu hatten wir keinen Grund. Auch in der Stadt Freiburg als Kantonshauptort gibt es mehr Stellen im Dienstleistungssektor als in einem Industrieort. Viele Impulse für neue Innovationen kamen von aussen. Ein wichtiger Faktor ist auch, dass in unserer Stadt das Bauland begrenzt ist und sich die Industrie eher in der

Agglomeration ausbreitet. Da ist der Unterschied zwischen der Stadt Solothurn und Freiburg nicht gross.

In Solothurn waren mal die Aristokraten fortschrittlich, wenn ich an von Roll denke. Aber ich habe Sie unterbrochen. Sie sagten, es habe kein grosser Unterschied zwischen den Städten Freiburg und Solothurn bestanden. R. L. Das ist richtig. In Solothurn kamen bedeutende wirtschaftliche Initiativen aus den aristokratischen Kreisen. Was mit Freiburg vergleichbar ist, ist eine eher konservative Haltung (die in Freiburg bis weit ins 20. Jahrhundert bestand). Man hat sicher etwas in der Vergangenheit gelebt und sich auf den Lorbeeren der Vergangenheit ausgeruht. Man war jemand und musste daher nicht die Mühe auf sich nehmen, etwas zu werden. Vielleicht hat man deshalb verpasst, sich auf die neuen Herausforderungen der modernen Zeit vorzubereiten. In Freiburg war das grundsätzlich nicht anders. Der Entwicklungsschub fand ja nicht in der Stadt statt. Ein Problem ist, dass weder Freiburg noch Solothurn mit den umliegenden Gemeinden fusionierten. Es gab und gibt einen Wirtschaftsgürtel rund um die Stadt Solothurn, aber die Stadt war kaum davon betroffen und hat sich daher auch nur wenig mit den Problemen dieses Wirtschaftsgürtels identifiziert.

Gab es in Freiburg Gemeindefusionen?

R. L. (lacht) Nein, eben auch nicht.

Das ist für die Stadt Freiburg ein Problem. Wir hatten sehr viele Fusionen, vor allem aber auf dem Land. Dort haben wir 100 Gemeinden weniger als noch vor 15 Jahren. Es fanden viele Fusionen statt. Aber in der Agglomeration Freiburg hat man dies nicht geschafft. Freiburg, Granges-Paccot, Villars-sur-Glâne, Givisiez, das sind vier Gemeinden, die total zusammengewachsen sind. Aber sie fusionieren nicht. Für die Stadt ist das natürlich ein Problem, da sich die Industrie mehr und mehr ausserhalb der Stadt ansiedelt und es in der Stadt kaum mehr freies Bauland gibt. Die umliegenden Gemeinden erhalten die Einnahmen von der Industrie und den natürlichen Personen. Die Einnahmen der Stadt sind ungenügend, auch wenn wir einen Finanzausgleich haben.

Konnte der Kanton Freiburg bezüglich der Wirtschaftsförderung so viel mehr machen als beispielsweise Solothurn? Auch in Solothurn befassten sich fähige Köpfe mit diesen Fragen. Was kann Wirtschaftsförderung erreichen?

R. L. Es hängt natürlich auch einiges von Zufällen ab. Eine Zeitlang sagte man, Neuenburg habe die beste Wirtschaftsförderung. Es gab einen Boom, und danach fiel wieder alles in sich zusammen. Aber grundsätzlich muss man mitmachen, wenn die anderen damit beginnen. Wir versuchten etwa im medizinisch-technischen Bereich so etwas wie einen Cluster zu bilden. Es liegt in der Ver-

antwortung der politischen Behörden, vor allem gute Rahmenbedingungen zu schaffen. Und dazu gehören, wie schon gesagt, der Bildungsbereich, eine gute Raumplanung, ein effizientes Verkehrsnetz, aber auch soziale Dienstleistungen. Ich glaube auch nicht, dass sich jeder Kanton gleich entwickeln muss. Aber es ist ein Finanzausgleich nötig. Wir können nicht verlangen, dass ein Kanton grün bleibt, damit sich die Bewohner der umgebenden Kantone dort erholen können, ohne dass es einen vernünftigen Finanzausgleich gibt. Regionale Diversifikationen sind nötig. Nicht nur zwischen unterschiedlichen Branchen, sondern auch zwischen industrieller Entwicklung und der Landwirtschaft oder den Erholungsgebieten. Dazu ist aber ein tieferes Verständnis für die Rolle der einzelnen Regionen nötig und die Abgeltung für spezielle Leistungen. Ich finde es fragwürdig, dass heute regionale und kantonale Unterschiede vor allem unter dem Aspekt Steuerwettbewerb diskutiert werden. Politiker haben hier den Auftrag, andere Schwerpunkte in die Diskussion einzubringen.

UHRENINDUSTRIE: VORREITERIN DER ENTWICKLUNG

UHRENINDUSTRIE – FÖDERALISTISCHE WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG

Die Uhrenindustrie legte im Kanton Solothurn wie kaum ein anderer Wirtschaftszweig die Grundlagen für das kantonale Leitbild, das unter dem Slogan «Industriekanton im Grünen» zusammengefasst wird. Dank einem hochdifferenzierten, konsequent protektionistischen und kartellistischen System vermochten sich einzelne Unternehmen der Uhrenindustrie sogar in den hintersten Dörfern des Juras zu etablieren. Die Organisation der Uhrenindustrie war auf eine föderalistische Wirtschaftsentwicklung ausgerichtet. Diese Wirtschaftspolitik war Teil einer gezielten Strategie, die zwar den wirtschaftlich-technischen Fortschritt wollte, nicht aber dessen mögliche negative Folgen wie Radikalisierung der Arbeiterschaft und in der Folge Streiks und so weiter. Diese Strategie ist auf reale Erlebnisse zurückzuführen: Jedenfalls waren die Arbeitskämpfe aus dem ersten Viertel des 20. Jahrhunderts noch lange in lebhafter Erinnerung und prägten die Politik der Zwischenkriegszeit entscheidend.⁵⁶

Auch im Bundesblatt aus dem Jahr 1950 wird die Fortführung des in den 1920er-Jahren entstandenen «Uhrenstatuts» mit dem Schutz des Mittelstandes und der damit verbundenen dezentralen Wirtschaftsentwicklung begründet: «[Die] Inhaber [von Uhrenbetrieben] gehören dem für das soziale und politische Gleichgewicht unseres Landes so bedeutsamen Mittelstand an. Diese kleinen auf die Dörfer und Flecken verteilten Unternehmen geben vielen Leuten die Möglichkeit, ihr Leben zu verdienen, ohne ihren Wohnort verlassen zu müssen. [...] Die kleinen und mittleren Betriebe müssen gleich wie die grossen geschützt werden, und es gilt, in der Uhrenindustrie eine gewisse Dezentralisation – die vielleicht eher zu verwirklichen ist als in andern Industrien – aufrechtzuerhalten.» Die Dezentralisation war als Mittel gedacht, um eine Massierung politisch als nicht opportun betrachteter Tätigkeiten in den Städten zu verhindern: «Die Konzentration der Uhrenindustrie in einigen Städten könnte unerwünschte Folgen mit sich bringen.» Somit ist ein Eingriff zur Regulierung des Marktes und für Planwirtschaft aus

56 Siehe dazu etwa Hafner, Bundesrat Walther Stampfli, 106ff.

politischen Gründen angesagt: «Es besteht ein grosses Interesse an der Unterstützung der kleinen Branchen der Uhrenindustrie, deren Schicksal in Gefahr wäre, wenn der ihnen durch die geltende Ordnung gewährte Schutz dahinfallen würde.»⁵⁷

Diese gezielte Förderung des Uhrensektors war für den Kanton Solothurn von grosser Bedeutung. Nach Prétat kam der Uhrenindustrie gegen Ende der 1960er-Jahre mit einem Beschäftigungsvolumen von knapp 20 Prozent innerhalb des zweiten Sektors nach der Metall- und Maschinenindustrie die grösste volkswirtschaftliche Bedeutung zu.⁵⁸

Gleichzeitig war die Uhrenindustrie innerhalb des Kantons Solothurn stark konzentriert, entfielen doch rund 86 Prozent ihrer Arbeitsplätze auf die Region Solothurn-Lebern, das heisst auf den Raum rund um und in Grenchen. Grenchen aber stellte als wichtiges Zentrum der Uhrenindustrie das Idealbild einer modernen, zukunftssträchtigen Stadt dar. Dank der Blüte der Uhrenindustrie entwickelte sich die «Gartenstadt», wie sie Ruth Lüthi in ihrem Interview beschreibt, zu einem für die damalige Zeit modernen, auch kulturell herausragenden Gebilde innerhalb des Kantons. Begleitet wurde dieser Modernisierungsschub Grenchens seit jeher von dem Bedürfnis, das mit der Modernisierung verbundene Gedankengut zu verbreiten. Es ist daher nicht zufällig, dass die «Solothurner Zeitung», die sich später als liberale publizistische Meinungsträgerin des Kantons etablierte, um 1907 in diesen Kreisen ins Leben gerufen wurde.

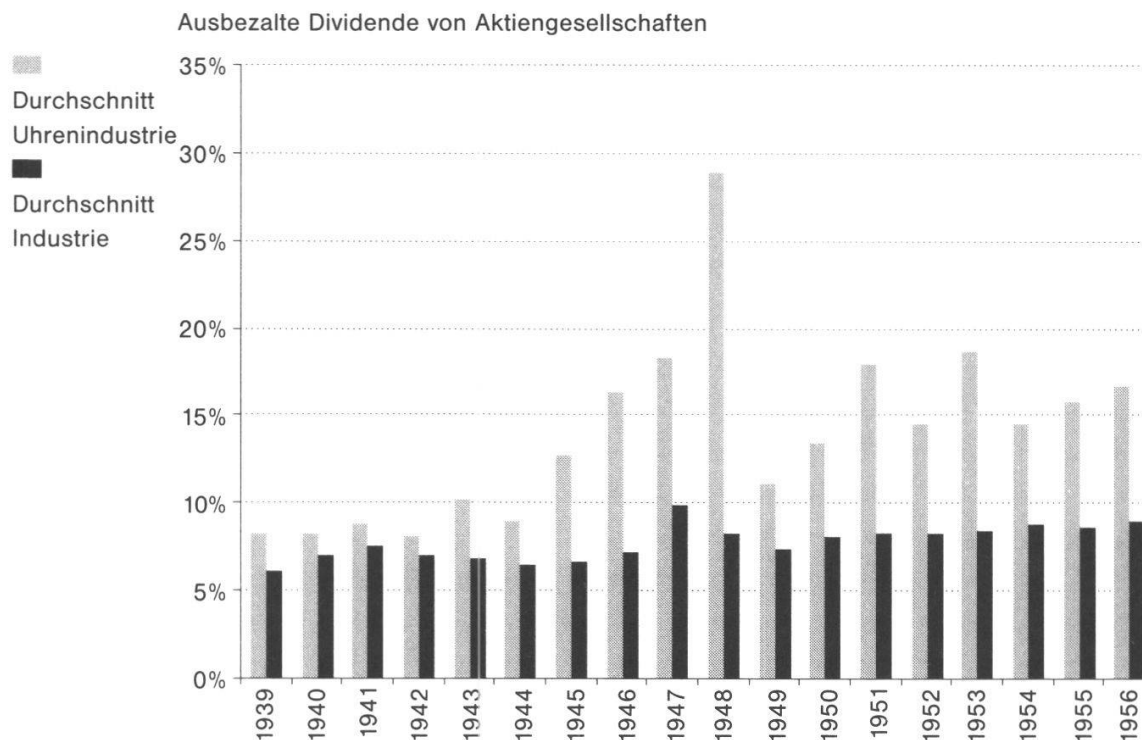
HOHE GEWINNE IN DER UHRENINDUSTRIE

Dass sich die Grenchner ihren Luxus und ihre Fortschrittlichkeit leisten konnten, war auf die in der Uhrenindustrie erzielten hohen Gewinne zurückzuführen. Die folgende Darstellung zeigt die Entwicklung der von Aktiengesellschaften ausbezahlten Dividenden in der Uhrenbranche im Vergleich zur Industrie:⁵⁹

57 Bundesblatt 1950, 101.

58 Ebd., 133. Zwischen der Uhrenindustrie und der Metall- und Maschinenindustrie scheinen Abgrenzungsprobleme bestanden zu haben; Wiesli schätzt den Anteil der Beschäftigten in der Uhrenindustrie für das Jahr 1965 mit 26 Prozent der Beschäftigten insgesamt nahezu gleich hoch ein wie diejenigen der Metall- und Maschinenindustrie mit 27 Prozent (Wiesli, Geographie des Kantons Solothurn, 300).

59 Siehe Statistik «Dividenden in Uhrenindustrie und in der Industrie im Durchschnitt» (Quelle: Rieben, L'Horlogerie et l'Europe, 193).



Quelle: Rieben, L'Horlogerie et l'Europe, 193.

Auch den Arbeitern und Angestellten kamen die in der Uhrenindustrie erzielten hohen Margen zugute, was zu einer Zuwanderung von fähigen Leuten aus den diversen der Uhrenindustrie verwandten Branchen der Metallindustrie führte (siehe dazu die Interviews Graf und Zangger).

Zugleich bestand im wichtigsten Zentrum der Uhrenindustrie im Kanton Solothurn, in Grenchen, ein Klima des Ausgleichs und der repressiven Toleranz, das alle politischen Gruppierungen umfasste. Die Kontrolle erfolgte auf Augenhöhe: Wo sonst in der Schweiz wäre es möglich gewesen, dass am 1.-Mai-Umzug die freisinnige Musik mitmarschierte, wohlbeübt vom Direktor und Hauptaktionär eines der wichtigsten Grenchner Unternehmen, wie es Hans Graf im Interview beschreibt?

Das Gegenstück zu dieser öffentlichen Inszenierung der Eintracht bildeten auf betrieblicher Ebene beispielsweise in der Ebauches-Fabrik ETA die «Besinnungsseminare» (so der Titel der Veranstaltungen) im Hotel Giessbach, in denen auf eine auf den Betrieb und den technischen Fortschritt hin orientierte Aus- und Weiterbildung im intimen Rahmen einer kleinen Gruppe von Betriebsangehörigen veranstaltet wurde. Daneben bestanden auch die damals üblichen Meinungsträger der Unternehmen, zum Beispiel Hauszeitungen.

EBAUCHES-FABRIKEN: ZENTREN DER INDUSTRIELLEN ENTWICKLUNG

Herzstück der gesamten schweizerischen Uhrenproduktion waren die Ebauches-Fabriken, von denen es in Grenchen die zwei bedeutendsten gab: die ASSA und die ETA (Eine andere wichtige Ebauches-Fabrik befand sich in dem kleinen neuenburgischen Dorf Fontainemelon). Ebauches-Fabriken stellten die sogenannten Rohwerke («Ebauches») her, welche die eigentliche Basis für eine Uhr bilden.⁶⁰ Die Rohwerke umfassen alle nicht beweglichen Teile der Uhr. Andere grosse Fabriken stellten im Rahmen eines arbeitsteiligen, dezentralen Produktionssystems die beweglichen Teile wie Balanciers, Unruh und so weiter her.

Aus den Rohwerken und den beweglichen Teilen setzten anschliessend die sogenannten Etablissee die fertige Uhr zusammen. Der Name «Etablissee» stammt von dem Wort «établi» ab, das französisch «Arbeitsplatz, Werkstisch» bedeutet. Der Name suggeriert eine schnelle und leichte Einrichtung eines Arbeitsplatzes, bestand doch ein Uhrenatelier, also ein «établi», überall dort, wo der Werkstisch aufgestellt war und wo demnach Uhren zusammengestellt wurden. So heisst es dazu im Bundesblatt aus dem Jahr 1950, in dem die Gründe für die Fortführung des Uhrenstatuts aufgeführt wurden: «Besitzt der Inhaber [eines établis] einen bescheidenen Landwirtschaftsbetrieb, so verschafft ihm das kleine Uhrenunternehmen ein willkommenes Nebeneinkommen.»⁶¹ Es waren vor allem die Etablissee, welche – neben den Manufactures, die ganze Uhren der gehobenen Klasse produzierten – als dezentral angesiedelte, kleine Unternehmen Arbeit in die Dörfer brachten.

Gleichzeitig fand mit dieser breiten Durchdringung der Landschaft durch mittlere und kleinere Uhrenateliers eine eigentliche Ausbildungswelle grosser Bevölkerungsschichten in einem feinmechanisch und feinmotorisch höchst anspruchsvollen Bereich statt, der begleitet wurde von einer Disziplinierung und Anpassung der Arbeitnehmerschaft an die Bedürfnisse der Industrie. Dieses «human capital» bildete denn auch – zusammen mit dem aus der Metallverarbeitung gewonnenen hohen Standard an Kenntnissen und Wissen um die Eigenschaften von Metallen und wie sie verarbeitet werden konnten – die Voraussetzung für die spätere Ansiedlung von Medizinalbetrieben, die beispielsweise für die Herstellung chi-

60 Zu den einzelnen Fachbegriffen siehe das am Schluss angefügte Glossar.

61 Bundesblatt 1950, 101.

urgischer Instrumente auf ähnliche handwerkliche Fähigkeiten angewiesen waren. Im Rahmen dieser Diffusion von Uhrenbetrieben in der Landschaft waren Unternehmen in der Grösse der Technos, die in den 1960er-Jahren in Welschenrohr um die 450 Beschäftigte zählte, eher die Ausnahme (siehe dazu auch das Interview Fink).⁶²

STRUKTUR DES KARTELLS

Im Rahmen der hochdifferenzierten Arbeitsteilung innerhalb der Uhrenbranche waren es neben den Manufakturbetrieben praktisch ausschliesslich die Ebaucheshersteller, welche die Entwicklungsarbeiten für neue Uhren ebenso wie die Rationalisierung der Produktion betrieben, da die Entwicklung neuer Uhrenkaliber kostenintensiv war.⁶³

Gleichzeitig waren die Ebauchesfabriken als Produzenten eines anonymen Massengutes von einem Zerfall der Preise in Krisenzeiten als erste betroffen. Das bewog die schweizerischen Ebauches-Unternehmen, sich in den 1920er-Jahren mit dem Ziel einer Vermeidung des «ruinösen Konkurrenzkampfes» unter dem Dach der Ebauches SA zu einer einzigen Aktiengesellschaft zusammenzufinden. Auch die anderen Produzenten von Uhrenteilen organisierten sich zunehmend in einzelnen Vereinigungen (Ubah oder Union des branches annexes de l'horlogerie, gegründet 1927). Diese Vereinigungen bildeten wiederum zusammen mit den Etablissemens der Fédération Horlogère (F. H.) den schweizerischen Verband der Uhrenfabrikanten, ein eigentliches Kartell, das ab 1934 unter der Schutzherrschaft des Bundes (Volkswirtschaftsdepartement) stand.⁶⁴ Der F. H. waren auch die «manufactures» angeschlossen.

Innerhalb dieses Konglomerats wurden umfassende Preis- und Produktionsvorschriften eingeführt. Um beispielsweise einen Betrieb zu eröffnen oder zu erweitern, musste bei einer übergeordneten Behörde um Erlaubnis nachgefragt werden (siehe dazu das Interview Bachmann).

Allerdings gelang es in einer ersten Phase nicht, all die kartellistischen und protektionistischen Regulierungen umfassend durchzusetzen, da sie bloss auf Verträgen, nicht aber auf einer wirtschaftlich

62 Schmid, Aufstieg und Niedergang der Uhrenindustrie in Welschenrohr, 119ff.

63 Der Begriff «Kaliber» beschreibt einen bestimmten Typ von Uhrwerk, der sich vom anderen durch seine Grösse und seine möglichen Funktionen unterscheidet.

64 Donzé, Histoire de l'Industrie Horlogère Suisse, 127.

begründeten Zusammenarbeit aufbauten. Einzelne Uhrenfabrikanten – die sogenannte «Dissidenz» – wollten sich den kartellistischen Vorschriften nicht unterwerfen und ein auf Konkurrenz und Wettbewerb ausgerichtetes Marktverhalten beibehalten. Im Bundesblatt von 1950 wird die Befriedung und Disziplinierung der Dissidenz wie folgt beschrieben: «Diese Dissidenz versuchte aus den Einschränkungen, denen sich die konventionellen Firmen im allgemeinen Interesse der Uhrenindustrie unterworfen hatten, für sich Kapital zu schlagen und den der Konvention angeschlossenen Unternehmen die Kundschaft abspenstig zu machen [...]. In der Gegend, wo die Uhrenindustrie beheimatet ist, bildete sich eine starke Volksbewegung. Eine Petition mit 56 000 Unterschriften verlangte vom Bundesrat im Juli 1931, dass er sofort eingreife, um [...] eine Gesundung der Verhältnisse in der Uhrenindustrie herbeizuführen, nachdem die private Initiative nicht in der Lage war, die Schwierigkeiten zu meistern.»⁶⁵ Eine interessante Frage, die hier allerdings nicht beantwortet werden kann, ist, wie diese marktorientierte, gegen eine Kartellisierung sich wehrende «Dissidenz» geografisch verteilt war und welche Bedeutung die solothurnischen Unternehmen in diesem Zusammenhang hatten.

EIN FRÜHES MODELL DER MITBESTIMMUNG ...

Aufgrund dieses politischen Vorstosses für eine umfassende Marktregulierung, der sowohl von Unternehmern als auch von den Gewerkschaften unterstützt wurde, verfügte der Bund schliesslich 1931 die Gründung der ASUAG (Allgemeine Schweizerische Uhrenindustrie-Aktiengesellschaft). Die ASUAG war eine übergeordnete Holdinggesellschaft, der neben den Produzenten von Rohwerken, der Ebauches SA, auch alle anderen Unternehmen angehörten, welche Teile der Uhr herstellten, wie die Fabriques d'Assortiments Réunies S. A. (Produzenten der Assortiments), die Fabriques Balanciers Réunies (Produzenten der Unruh) sowie die Société des Fabriques de Spiraux Réunies (Spiralen). Mit der Gründung der ASUAG wurde die Kontrolle über die Produktion und den Vertrieb der einzelnen Uhrenbestandteile nicht nur auf der Ebene von Absprachen, sondern auch ökonomisch durchgesetzt.

Gleichzeitig bildete die ASUAG ein frühes Modell der Mitbestimmung, sassen doch seit der Gründung der AG in dem dreissigköpfigen Verwaltungsrat der Superholding neben Vertretern der Besitzer-

65 Bundesblatt 1950, 67.

familien der Uhrenunternehmen, Banken- und Behördenvertretern auch zwei Arbeitnehmervertreter.⁶⁶ Die Zusammensetzung des Verwaltungsrats der ASUAG bildete so eine der Grundlagen für die Einführung des Friedensabkommens und stellte gleichzeitig ein hoch differenziertes, ausgeklügeltes, auf vielfältige Absprachen ausgerichtetes planwirtschaftliches Modell dar, das allerdings kaum mehr bewegungsfähig war. Vor allem das starke Engagement der Banken in der Uhrenindustrie und die damit verbundene Angst, ein Zusammenbruch der Uhrenindustrie könne auch die Finanzinstitute mit in den Strudel ziehen, war von grosser Bedeutung für das Entstehen des Kartells.⁶⁷ Anfang der 1930er-Jahre befanden sich die Schweizer Banken infolge der Weltwirtschaftskrise in grosser Bedrängnis. Die Schweizerische Volksbank und die Schweizerische Diskontbank mussten damals mit Bundesmitteln unterstützt werden.

Die Durchsetzung dieses umfassenden Regulierungswerkes wurde mit Krisenerfahrungen begründet: «Unsere Uhrenindustrie war weniger als jede andere Branche unserer Volkswirtschaft in der Lage, sich den Folgen der Weltkrise zu entziehen», heisst es dazu im Bundesblatt aus dem Jahr 1950.⁶⁸ Auch sozial war dieses System zuverlässig abgestützt, bestanden doch enge verwandtschaftliche Beziehungen unter den verschiedenen Besitzerfamilien bis hin zu einem eigentlichen Pfründensystem für die Abkömmlinge der Fabrikantenfamilien.⁶⁹ Bezeichnenderweise behielt das Kartell seine Funktion noch lange nach seiner formalen Aufhebung.⁷⁰

ALTERNATIVEN ZUM KARTELLISTISCHEN SYSTEM

Dieses kartellistische Konstrukt bezog sich anfänglich nur auf die Ankeruhren, denen im Rahmen der Uhrenproduktion ein qualitativ höherer Stellenwert als den Roskopfhren beigemessen wurde.⁷¹ Roskopfhren oder «montres prolétaires» waren einfacher konstruiert, bestanden aus weniger Teilen und waren beträchtlich billiger als Ankeruhren. Sie führten neben diesen ein eigentliches Schattendasein (siehe dazu das Interview Bachmann). Nach «langen und

66 Donzé, Histoire de l'Industrie Horlogère Suisse, 131.

67 Ebd., 125.

68 Bundesblatt 1950, 61.

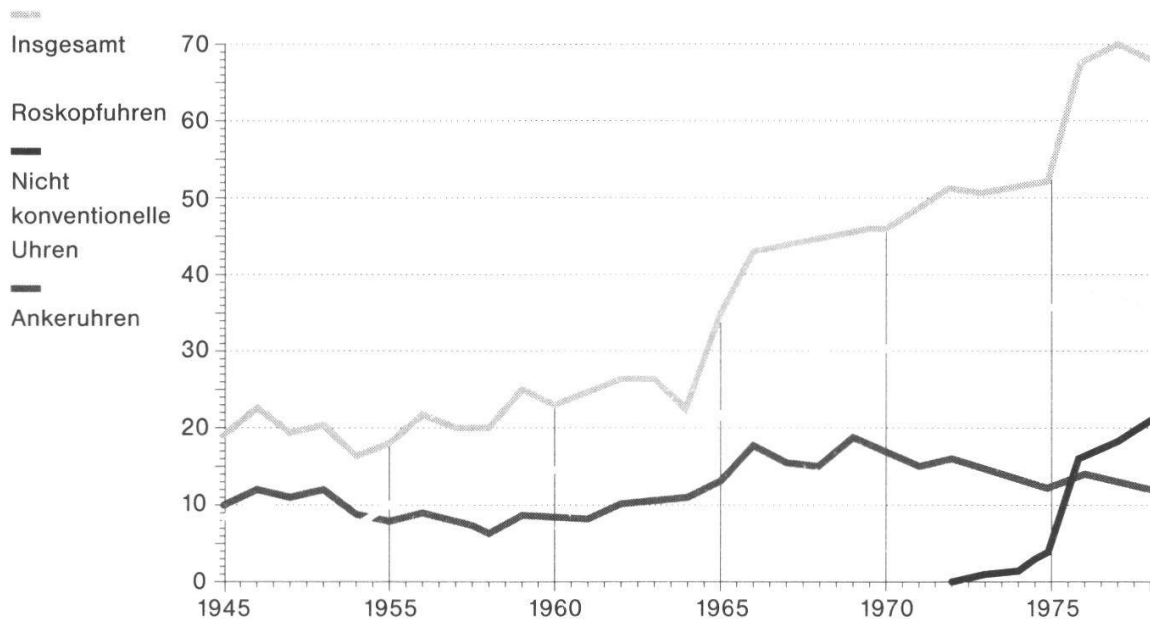
69 Bei der Gründung der ASUAG wurden personenbezogene Verträge gemacht, die den Familien, die ihre Unternehmen in die ASUAG eingliederten, Direktionssitze zusicherten.

70 Siehe dazu: Die Entwicklung der schweizerischen Uhrenindustrie, in: NZZ, Fernausgabe Nr. 19 vom 20. 1. 1970.

71 Zum Unterschied zwischen Roskopf- und Ankeruhren siehe Glossar.

mühevollen Anstrengungen» gelang es schliesslich 1939, auch die Produzenten von Roskopfuhren in einem Verband zu vereinigen und sie den Bestimmungen des Uhrenstatuts zu unterwerfen. Den kartellistischen Vorschriften unterzogen sich die Produzenten der Roskopfuhren nur sehr widerwillig und bei Weitem nicht in dem Ausmass wie die Produzenten von Ankeruhren.⁷² Mit dem Wirtschaftsaufschwung der Nachkriegsjahre gewannen die Roskopfuhren an Bedeutung. Sie wurden als Mode- und Wegwerfuhren zu einem Symbol der modernen Konsumgesellschaft. Während beispielsweise der Anteil der im bedeutendsten Markt der Schweizer Uhrenindustrie, in den USA, abgesetzten Roskopfuhren 1950 noch um die 46 Prozent betrug, stieg er bis 1966 auf 59 Prozent und vermochte sich auch 1976 – trotz Vordringen der Digitaluhren mit einem Anteil am Gesamtabsatz von rund einem Viertel – immer noch mit einem Anteil von 55 Prozent zu behaupten. In der gleichen Zeitspanne sank der Anteil an verkauften Ankeruhren von 54 Prozent (1950) auf 21 Prozent (1976).⁷³

Absatz von Anker-, Roskopf- und Quarzuhren in den USA (in Mio. Stück)



Quelle: Oberender, Marktdynamik und internationaler Handel, 92.

Mit den steigenden Verkaufszahlen der Roskopfuhren ab Mitte der 1950er-Jahre begann das Interesse der Produzenten von Ankeruhren an diesen Billiguhren zu erwachen, was aber ohne grössere Folgen blieb, da die Roskopfuhren-Unternehmen zum Teil auch wirtschaftlich von den Ankeruhrenproduzenten abhängig waren. Verschiede-

72 Bundesblatt 1950, 73.

73 Oberender, Marktdynamik und internationaler Handel, 92.

ne Fabrikanten von Ankeruhren hatten bereits während der Krisenjahre Produktionsstätten von Roskopfuhren übernommen.⁷⁴

Doch obwohl die Roskopfuhren-Unternehmen weitgehend in die Strukturen der dominanten Ankeruhrenfabrikanten eingebunden waren, entwickelten sie eine Dynamik, die sie zu eigentlichen Vorreitern der neuen Entwicklung mit den elektronischen Uhren hätte machen können. Jedenfalls bestand in der Roskopfbranche – trotz oder gerade wegen des starken Margendruckes – ein hohes Innovationspotenzial.⁷⁵ Aber die mögliche Entwicklung der Roskopfuhren scheiterte schliesslich am mangelnden Kapital und der damit verbundenen Unfähigkeit, ein eigenes Verkaufsnetz ausserhalb der traditionellen Verkaufskanäle aufzuziehen (siehe dazu das Interview Bachmann).

Globale Uhren- und Uhrenwerkeproduktion 1945–1970

	1945	1950	1955	1960	1965	1970
Total (in 1000 Stück)	21 567	47 723	73 557	99 385	122 800	176 746
Schweiz, in %	87,2	52,4	47,2	42,5	44,6	41,6
USA, in %	8,3	20,5	11,5	9,6	11	11
Japan, in %	0,2	1,5	3	7,2	11,1	13,5
UdSSR, in %	0,5	4,5	11,9	16,6	13	12,4
Frankreich, in %	3,9	6,7	5	5,3	5,3	6,2
Deutschland, in %	0	7,3	9,5	8,2	5,9	4,6
Andere, in %	0	7,1	11,9	10,6	9,1	10,6

Quelle: Landes, David S., *L'heure qu'il est: les horloges, la mesure du temps et la formation du monde moderne*, Paris 1988, 590f., zitiert nach Donzé, *Histoire de l'Industrie Horlogère Suisse*, 105.

Der Verkauf von Ankeruhren fand in der Nachkriegszeit zunehmend in einem gesättigten Markt statt. In einem solchen versuchen die Unternehmen im Allgemeinen durch Produktvielfalt Marktanteile zu gewinnen. Das war auch in der Uhrenindustrie so, die in dieser Zeit eine ständig zunehmende Zahl von Kalibern produzierte. Doch dank den umfassenden Bemühungen der schweizerischen Uhren-

74 Siehe dazu das Interview mit Peter Bachmann sowie für die USA: Oberender, *Marktdynamik und internationaler Handel*, 92.

75 Es wäre interessant zu wissen, ob und in welchem Umfang Neuerungen (Patente) durch die Roskopfindustrie entwickelt wurden.

produzenten, ihr Know-how zu schützen (umfassende Kontrolle der Ausfuhr sowohl von Uhrenbestandteilen als auch von Werkzeug und Maschinen zur Herstellung von Uhren), gelang es ihnen noch bis weit in die 1960er-Jahre, ihre hochprofitable Position zu verteidigen. Dies, obwohl sich die US-Behörden bemühten, das kartellistische Verhalten der Schweizer Uhrenindustrie zu durchbrechen, und die Dominanz der Schweizer Uhrenproduzenten zunehmend zerfiel.

Die Verfahren der US-Behörden gegen die Schweizer Uhrenproduzenten sowie der stark steigende Absatz von Roskopfuhrern waren erste Signale, die eine Änderung der Marktbedingungen für den Verkauf von Uhren ankündigten. Diese veränderten Marktbedingungen gefährdeten das auf ein Monopol ausgerichtete Geschäftsmodell der Schweizer Ankeruhren-Produzenten. Doch die drohende Gefahr blieb weitgehend unbeachtet.

SCHWIERIGKEITEN DES AUSBRUCHS

Auf den zunehmenden Druck von aussen reagierte die Uhrenindustrie im Rahmen der Strukturen, die sie sich selbst verordnet hatte: vor allem mit Rationalisierungen und Standardisierungen bei der Fertigung der Bestandteile der Uhren, aber nur sehr zögerlich und verspätet mit organisatorischen Massnahmen und Produktinnovationen. Das war nur folgerichtig. Bisher waren Standardisierungen, Rationalisierungen und die Durchsetzung kartellistischer Praktiken die bewährten Massnahmen zum Überleben von Konjunkturschwankungen. Abschwungsphasen wurden bis zu diesem Zeitpunkt vorwiegend durch «Aussitzen» bewältigt.

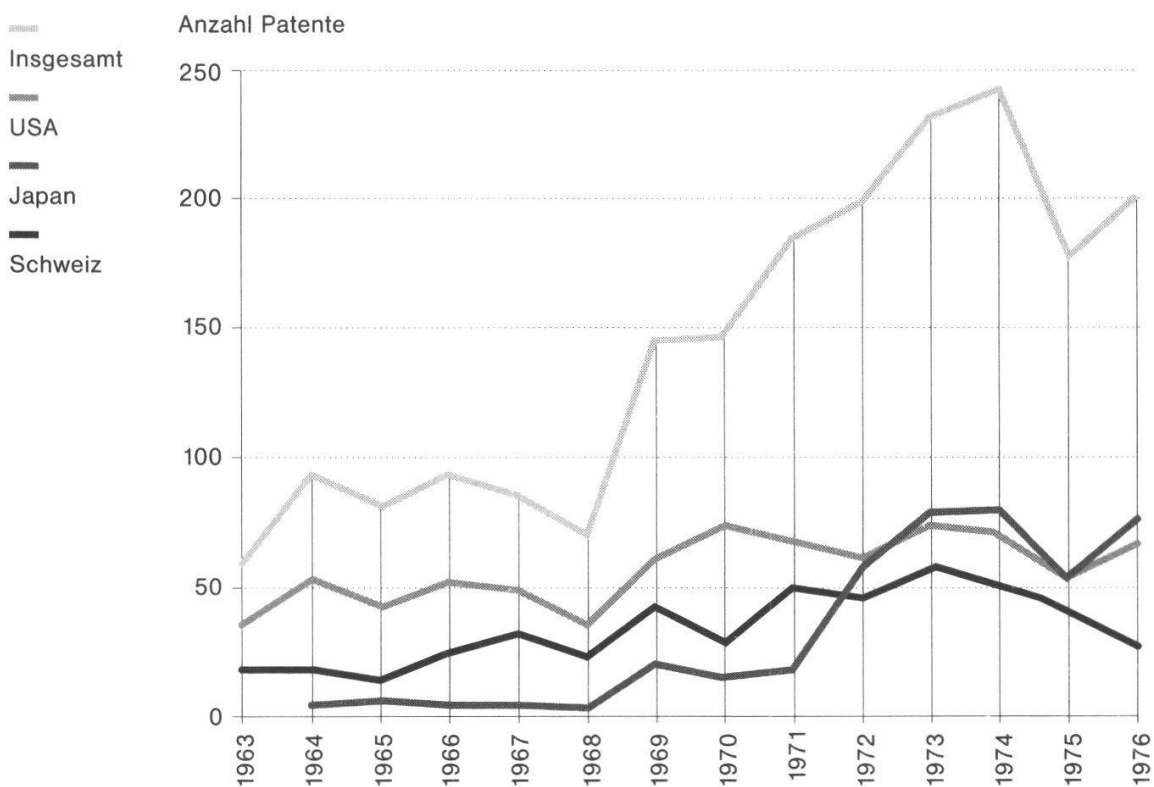
Organisatorische Massnahmen wie eine Konzentration der Produktion zwecks Kostensenkung wurden spät und zögerlich ergriffen, wie etwa das Beispiel Technos zeigt, die in die GWC eingegliedert wurde (siehe dazu das Interview Fink). Die aber für das Konsumgut «Uhr» grundsätzliche Neuorientierung der Marketing- und Verkaufsstrategie erfolgte erst mit der Einführung der Swatch.

Das Hauptgewicht der Anstrengungen angesichts der stärkeren Konkurrenz aus Asien lag auf einer konsequent durchgesetzten Verbesserung beim Einsatz von neuen technischen Mitteln im Rahmen des Bisherigen. Es war die hohe Zeit der Verfahrenstechnik und der Standardisierung, wie sie etwa der legendäre Direktor der ETA, Fritz Scholl, energisch vorantrieb. Der Grenchner Historiker German Vogt beschreibt in der Solothurner Zeitung, welche Prämissen Scholl verfolgte: «Scholl überprüfte bei jeder neuen Maschine, ob nicht durch Abänderung mehr aus ihr herauszuholen wäre. [...] eine Schraubemaschine lieferte nach den Werkangaben 4 Stück in der Minute. Fritz

Scholl errechnete 26 Stück. Seine Mitarbeiter machten sich ans Werk, aber die Maschine lieferte nur 13 Stück. Fritz Scholl liess nicht locker. Er überprüfte alles, brachte seine Verbesserungen an und nun «spuckte» die Maschine die errechneten 26 Schrauben in der Minute aus.»⁷⁶

Die grosse Bedeutung, welche der Verfahrenstechnik im Rahmen der Uhrenproduktion zukommt, und wie mit wenig eigenen Mitteln produktionstechnisch bei der Entwicklung informatikgestützter Verfahren erfolgreich Neuland betreten wurde, zeigt vor allem das Interview Zangger. Tatsächlich war aber die Schweizer Uhrenindustrie bezüglich ihrer Innovationskraft – sogar was die traditionelle mechanische Uhrmacherei betrifft – seit Anfang der 1970er-Jahre gegenüber der japanischen Uhrenindustrie in den Rückstand geraten. Das zeigen jedenfalls die in den USA, dem wichtigsten Absatzmarkt von Schweizer Uhren, erteilten Patente.⁷⁷ In der Klasse

In den USA unter der Klasse «Uhren» in den Jahren 1963–1976 erteilte Patente



Quelle: Oberender, Marktdynamik und internationaler Handel, 75.

76 Vogt, German: Uhren-Dynastie Schild – Die Rivalität zwischen der ETA und der ASSA, in: Solothurner Zeitung vom 30. 6. 2004.

77 Die erteilten Patente sind in Klassen und Unterklassen aufgeteilt. Hier wird zuerst die Hauptklasse «Horology» betrachtet. Offen bleibt natürlich die Frage, ob die Anmeldung von Patenten bei Erfindungen auch tatsächlich hilft, eine Erfindung zu schützen beziehungsweise Lizenzgebühren einzufordern.

«Horology» ist das Gefälle bezüglich der in den USA erteilten Patente zwischen den Schweizer Uhrmachern und den amerikanischen ab etwa Mitte der 1960er-Jahre einerseits und ab Ende der 1960er-Jahre zu den japanischen andererseits beträchtlich: Das Gefälle zeigt die vergleichsweise tiefe Innovationsrate in der Schweizer Uhrenindustrie bei den von ihr hergestellten Produkten.⁷⁸

Im Zeitraum von 1969 bis 1976 wurden dabei an folgende Unternehmen Patente vergeben: An die amerikanischen Unternehmen Bulova 46, an HMW 78, an Timex 89, an die japanischen Unternehmen Citizen 142, an Seiko 276, an Dani Seikosha 94, an die Schweizer Unternehmen CEH 46, an Ebauches SA 51, an die SSIH 37 und an Omega 46.⁷⁹ Damit befanden sich die Schweizer Unternehmen nach einem schnellen Start mit der Quarzuhr «Beta 21» – der ersten in einer grösseren Stückzahl verkauften Uhr dieser Art – gegenüber der Konkurrenz bezüglich der Zahl der registrierten Patente stark im Rückstand.⁸⁰ Auf die Uhrenindustrie dürfte bereits vorher zutreffen, was in den Strukturstudien der Solothurner Kantonalbank für den Kanton als generelle Tendenz für die Jahre nach 1970 festgestellt wurde: dass Verbesserungen in der Ertragslage von Industrieunternehmen vor allem durch Innovationen im Fabrikationsprozess (vor allem Rationalisierungen) und weniger durch Neu- und Weiterentwicklungen von Produkten erreicht wurden.⁸¹

Warum die bahnbrechenden Veränderungen durch die Quarzrevolution von der schweizerischen Uhrenindustrie nicht antizipiert und nicht mithilfe entsprechender Übernahmen oder Joint-Ventures implementiert wurden, ist auch im Nachhinein nicht eindeutig feststellbar. In der Uhrenindustrie wurden mögliche Entwicklungen in diese Richtung diskutiert. Jedenfalls wurde bereits in der 1967 von der schweizerischen Vereinigung der Uhrenfabrikanten (FH) herausgegebenen Prospektionsstudie «Die Uhrenindustrie von morgen» auf die mögliche zukünftige Bedeutung der elektronischen Uhr hingewiesen: «Eine Untersuchung über die voraussichtliche Entwicklung der Uhr [...] eröffnet den Forschern auf dem mechanischen wie auf dem elektrischen und elektronischen Gebiet zahlreiche Gelegenheiten.»⁸²

78 Siehe die Statistik Seite 61.

79 Oberender, Marktdynamik und internationaler Handel, 75ff.

80 Natürlich sagt die Zahl der eingereichten Patente wenig über deren Qualität aus. Aber die doch bedeutenden Mengenunterschiede verweisen auf eine Tendenz.

81 Siehe dazu Solothurner Kantonalbank, Entwicklung und Zukunftschancen der Solothurner Wirtschaft, 16.

82 Fédération horlogère suisse, Die Uhrenindustrie von morgen, 43.

Diese in der Prospektionsstudie aufgeführte Aufforderung zur Ausweitung des Blickfeldes war nicht neu. Bereits das im Jahr 1962 gegründete Centre Electronique Horloger (CEH) war eine Reaktion auf sich im Ausland abzeichnende Veränderungen. Das CEH war unter anderem als Reaktion auf die ursprünglich in der Schweiz von Max Hetzel entwickelte Stimmgabeluhr gegründet worden. Hetzel entwarf diese Uhr für die Bieler Tochtergesellschaft des amerikanischen Unternehmens BULOVA.⁸³ Die Stimmgabeluhr der BULOVA mit dem Namen «Accutron» war 1960 im Hauptabsatzmarkt der Schweizer Uhrenindustrie, den USA, ein grosser Erfolg.

Doch die Gründung des CEH war letztlich eine «halbhatzige» Massnahme, wurde damit doch die Forschungsarbeit organisatorisch aus den Betrieben ausgegliedert. Dies im Gegensatz zu den bei der Entwicklung der elektronischen Uhr erfolgreichen ausländischen Unternehmen (USA, Japan). Es gelang den Schweizern in der Folge nicht, den Vorsprung der Amerikaner aufzuholen. 1968, also ein Jahr nach dem Erscheinen der Prospektionsstudie, schloss die Ebauches SA mit BULOVA einen teuren Kreuzlizenzenvertrag ab, um das Patent der Stimmgabeluhr selbst verwenden zu können.⁸⁴ Trotz grosser Forschungsanstrengungen war es der CEH nicht gelungen, ein ähnliches, patentierbares Verfahren zu entwickeln.

Die Hinweise auf die Entwicklungschancen der elektronischen Uhr waren nicht die einzige hellsichtige Bemerkung in der Prospektionsstudie. Auch die Mängel der bestehenden Organisationsstruktur werden in der Studie erwähnt: «Es ist künftig nicht mehr möglich, dass über 500 Uhrenfabrikanten, von denen jeder sein eigenes Herstellungsprogramm nach Gutdünken festlegt, den amerikanischen, japanischen und russischen Riesenunternehmen mit ihrer Durchschlagskraft und ihren Möglichkeiten auf dem Weltmarkt standhalten können.»⁸⁵

In der Abhandlung über die «sogenannte <Massen>-Uhr» wird auch die prekäre Situation der schweizerischen Uhrenfabrikanten

83 Hetzel wollte nach der Entwicklung der Stimmgabeluhr Mitte der 1950er-Jahre zur Omega wechseln, wo man ihm Anfang 1959 ein ausgezeichnetes Angebot machte, liess sich dann aber doch in den BULOVA-Hauptsitz in den USA als Chefphysiker berufen. Nach dem Erfolg der Accutron wurde er den Amerikanern wieder abgeworben, wobei es bei seiner Rückkehr in der Schweiz ein organisatorisches Hin und Her gab, das ziemlich chaotisch erscheint. Siehe dazu: Trueb, Zeitzeugen der Quarzrevolution, 35ff. Nach Aussage eines ehemaligen ASUAG-Direktionsmitgliedes ist Hetzel in einem Büro in Biel «stillgelegt» worden.

84 Siehe dazu Oberender, Marktdynamik und internationaler Handel, 69.

85 Ebd., 65.

im Rahmen der Verkaufsorganisation der Uhren – vor allem im Billigpreissegment – beschrieben: «Heute bildet der ‹Massenartikel› den grössten Teil der schweizerischen Produktion. Sein Herstellungsprozess wird jedoch nicht immer mit genügender Wirksamkeit organisiert, und insbesondere der Vertrieb ist oft den neuen Marktverhältnissen nicht mehr angepasst [...] hieraus ergibt sich in vielen Fällen ein übermässiges Eingreifen der Zwischenhändler [...]. Viele Schweizer Fabrikanten sind im Grunde nur Auftragnehmer von meistens ausländischen Absatzorganisationen.»⁸⁶

Entsprechend der passiven Situation, in der sich die Schweizer Unternehmen befanden, und aufgrund ihrer weitgehenden Abhängigkeit vom Endverkäufer bestand auch häufig keine gezielte Markenpolitik. Das wirkte sich zum Teil verhängnisvoll aus (siehe dazu das Interview Fink). Auch bei den wesentlich flexibleren Roskopfuhrer-Produzenten war die Abhängigkeit von den Endverkäufern umfassend, wie das Interview Bachmann zeigt. Aus der Sicht der Uhrenverkäufer war die Herstellung von Uhren und ihr Verkauf auch eine Art Lebensphilosophie und manchmal kaum gezielt betriebenes Geschäft, ohne dass jedoch diese Haltung in Form eines entsprechenden Marketings auch als Verkaufsargument breiter eingesetzt wurde. Vor allem im Bereich der höherklassigen Uhren (haute gamme) ist dieses Selbstverständnis als Verkaufsargument in neuerer Zeit wichtiger geworden.

Wesentlich dürfte die mentale und organisatorische Struktur, wie sie in der Uhrenindustrie bestand, die Akzeptanz von neuen Verfahren ausserhalb der tradierten Bahnen der mechanischen Uhren verhindert haben (siehe dazu das Interview Bachmann). Der Glaube an die Überlegenheit der mechanischen Uhr gegenüber der elektronischen Uhr ging dabei sogar so weit, dass von der Ebauches S. A. in den USA ein Patent eingereicht wurde, das eine Uhr schützte, deren Inneres aus mechanischen Teilen bestand, während das Erscheinungsbild den elektronischen Uhren mit ihrer Digitaltechnik nachgebildet war.⁸⁷

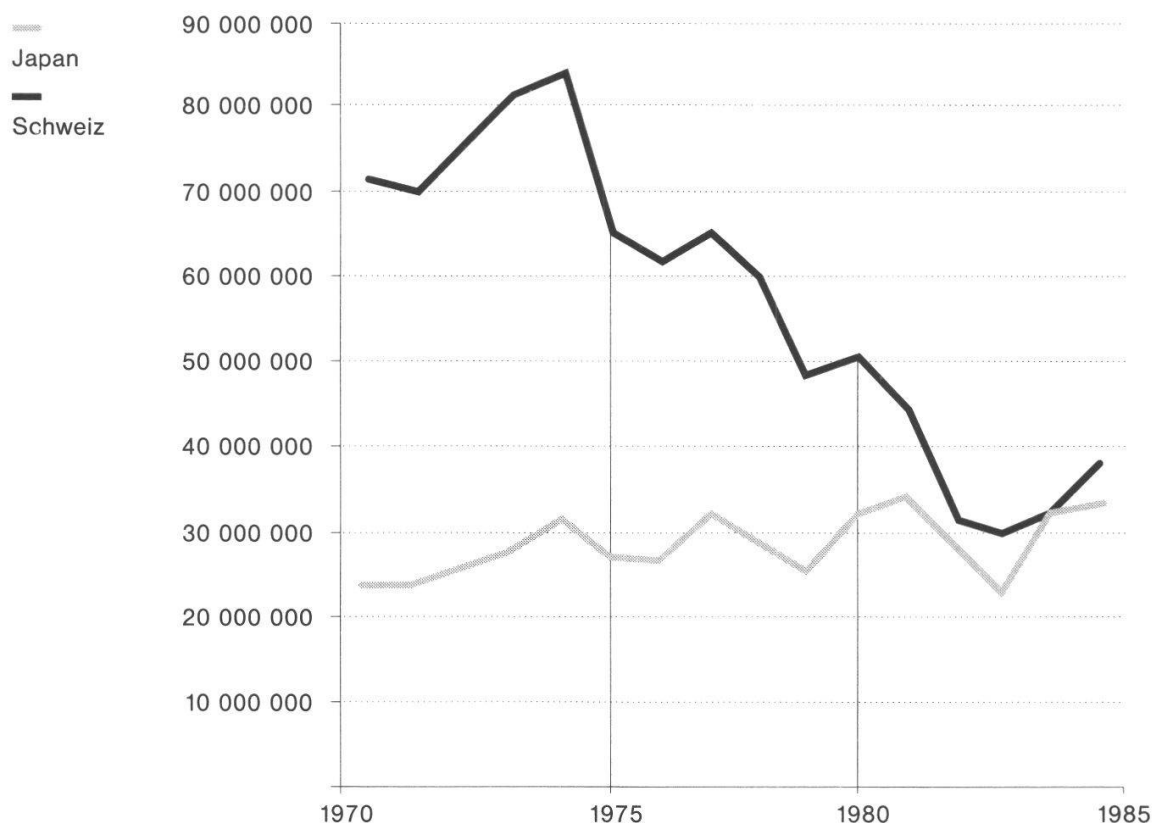
Die Frage, ob die «Quarzrevolution» und deren Auswirkungen bloss Höhepunkt einer längerfristigen Entwicklung oder ob sie Ursache der einsetzenden Krise in den 1970er-Jahren war, ist nicht eindeutig zu beantworten. Es gibt Hinweise, die tiefer liegende Ursachen vermuten lassen. Jedenfalls erreichte die Produktion von mechanischen Uhren im Jahr 1974 einen Höchststand von mehr als

86 Ebd., 64.

87 Siehe ebd., 87. Die Bezeichnung des von der Ebauches eingereichten Patents lautete: «Timepiece with Digital Hour Display».

80 Millionen Stück, um dann in den folgenden Jahren auf rund 30 Millionen zu sinken. In der gleichen Zeit gelang es den Japanern, ihren Ausstoss an mechanischen Uhren zu vergrössern. Er erreichte Anfang der 1980er-Jahre knapp 35 Millionen Stück.

Stückproduktion von mechanischen Uhren in Japan und der Schweiz



Quelle: Donzé, Histoire de l'Industrie Horlogère Suisse, 160.

So dürfte die Unfähigkeit, aus den vorgegebenen Strukturen auszubrechen, wesentliche Ursache für den Niedergang der Uhrenindustrie in den 1970er-Jahren gewesen sein. Dabei waren die Leitfiguren der Uhrenindustrie unfähig, sich gegenüber den sich weltweit anbahnenden vielfältigen neuen Entwicklungen offen zu halten. Sie überschätzten anfänglich ihre Möglichkeiten und brachen nach der Enttäuschung – dass nicht zutraf, was sie erwarteten – zusammen. Sie waren in einen weitgehend selbstreferenziellen Diskurs mit entsprechenden Organisationsstrukturen eingebunden, der ihnen den Ausbruch unmöglich machte. So wurden sie geblendet von ihren eigenen Vorstellungen.⁸⁸ In diesem Zusammenhang kam der organisatorischen Fehlentwicklung der Schweizer Uhrenindustrie zumindest eine ebenso grosse Bedeutung zu wie der Konkurrenzierung der

88 Siehe dazu etwa das Interview mit Hans Graf mit den Aussagen zum Giessbach-Seminar.

traditionellen Anker- und Roskopffuhren durch die Einführung der Quarzuhr und den damit verbundenen technologischen und technischen Entwicklungen. Warum aber Bedenken, wie sie in der Prospektionsstudie erwähnt werden, nicht ernster genommen wurden, ist im Nachhinein kaum verständlich, gab es doch verschiedene Entwicklungen (zum Beispiel den Erfolg der Accutron), welche die Aussagen zusätzlich erhärteten. Dazu waren namhafte Vertreter der Uhrenindustrie an der Ausarbeitung der Studie beteiligt: so etwa der Präsident der schweizerischen Vereinigung der Uhrenfabrikantenverbände (FH), Gérard F. Bauer, der als ehemaliger «Minister» ein hoher Beamter des eidgenössischen Aussendepartementes und damit welterfahren war. Daneben nahmen an den Sitzungen verschiedene Direktoren und Vizedirektoren von Uhrenunternehmen (Patek Philippe, Ebauches SA) und Verwaltungsratspräsidenten teil.⁸⁹ Offensichtlich konnten sich diejenigen Kräfte durchsetzen, deren Bezugsrahmen weitgehend auf sich selbst konzentriert blieb.

89 Fédération horlogère suisse, Die Uhrenindustrie von morgen, 8f.

INTERVIEW MIT HANS FINK

«Als wir noch eigenständig waren, wollten wir unsere länderspezifischen Klumpenrisiken etwas abbauen. Aber die ASUAG war gegen einen Aufbau neuer Absatzkanäle und ermunterte uns, unsere bisherigen Märkte in Japan und Brasilien auszubauen und da mehr abzusetzen.»

Hans Fink, Jahrgang 1926, wuchs in Welschenrohr auf, absolvierte eine kaufmännische Lehre und trat kurz danach bei der Technos in Welschenrohr ein, wo er bis Herbst 1980 auf verschiedenen Stufen tätig war, ab 1978 als Direktor. Ab Herbst 1980 arbeitete er als Sekretär des Regierungsrats des Volkswirtschaftsdepartements, 1990 bis zu seiner Pensionierung 1991 nach einer Departementsreorganisation als Leiter der Abteilung Heime.

Wie sind sie zur Technos gekommen?
HANS FINK Ich machte in den Jahren 1942 bis 1945 die kaufmännische Lehre bei R. A. de Vigier in Solothurn. De Vigier stellte Schönheitscremen und andere chemische Produkte her und handelte mit ihnen. Ich fuhr jeden Tag von Welschenrohr nach Solothurn: am Morgen mit dem Velo nach Gänsbrunnen, dann mit dem Zug nach Solothurn und am Abend wieder heim. Nach der Lehre arbeitete ich ein halbes Jahr beim Staat. Im

Herbst 1945 konnte ich als Angestellter zur Technos wechseln. Nach und nach stieg ich zum Einkaufschef auf. Als Einkaufschef musste ich die technischen Details für die einzelnen Bestandteile der bestellten Uhren festlegen, so etwa die Grösse und das Aussehen der Zifferblätter. Am Anfang produzierten wir vor allem Zylinder-, später auch Ankeruhren. Wir stellten damals viele Uhren unter Fremdnamen her. Eine der bekannteren Marken war die Timex.

Hauptaktionär der Technos war Joseph Gunzinger, der als autoritärer Unternehmensführer bekannt war. H. F. Ja, Joseph Gunzinger war sehr autoritär. Wenn ich etwa eine Maschine kaufen wollte – womit er immer einverstanden war, da er immer die modernste Ausrüstung haben wollte –, musste ich ihn bei Gelegenheit darauf aufmerksam machen. Dann ging es zwei oder drei Wochen, und dann meinte er: Ich hab eine Idee! Er war schon ein



[9] Joseph Gunzinger (1892–1970), (Mit-)Gründer und Inhaber der Technos, Mitgründer des Verbands deutschschweizerischer Uhrenfabrikanten (VDU), Kantonsrat.

Patriarch. Es ging nichts ohne ihn. Er setzte sich auch im Dorf durch. Der Pfarrer beispielsweise wollte einen Kindergarten einrichten, was ihm nicht gefiel. So versuchte er selbst, einen Kindergarten zu gründen. Natürlich profitierte er auch von seiner guten Kenntnis der Welschenrohrer. Er wählte für seinen Betrieb jeweils die Tüchtigsten aus dem Dorf aus.

Was zeichnete dieses patriarchalische System aus?

H. F. Er ging natürlich regelmässig durch den Betrieb und kontrollierte alles. Er hatte ein gutes Auge, und wenn etwas nicht stimmte, bemerkte er es bald. Dann begann er zu schimpfen. Ich hätte es mir nie erlaubt, so mit den Leuten zu reden. Er dachte auch, er sei unersetzlich. Zuletzt las er die Briefe mit der Lupe. Als ich in der Uhrenindustrie zu arbeiten

begann, gab es überall Patriarchen. Die Ablösung dieses Systems fand durch neue Organisationsformen wie die GWC statt.

Wie erfolgte die Qualitätskontrolle?
H. F. Für Joseph Gunzinger war gute Qualität sehr wichtig, und die Qualitätskontrolle war umfassend. Nach jedem Arbeitsgang gab es Visiteure, welche die Stücke kontrollierten und die schlechten Stücke zurückgaben. Es wurde von Stufe zu Stufe kontrolliert. Die Endkontrolle fand durch einen Vibrografen statt. In der Endkontrolle zeigte es sich, wenn etwas nicht gut gemacht worden war.

Uhren wurden meistens im Akkord zusammengestellt. Wie erfolgte unter diesen Umständen die Qualitätskontrolle?

H. F. Bei den ganz grossen Uhrenmarken war der Zeitaufwand für die Herstellung einer Uhr auch entscheidend für den Preis. Zeitersparnis bei der Montage war die wichtigste Möglichkeit, den Gewinn zu erhöhen. Zur Kostenkontrolle führten wir sogenannte Betriebsabrechnungsbögen, in denen alle Arbeitsschritte aufgezeichnet waren: der Ankauf der einzelnen Teile, die Arbeit mit Vorgaben, die wir auf den Montagebändern hatten. Dazu zählte man die Allgemeynkosten, und zuletzt erhielt man den Endpreis, den man mit dem fakturierten Preis verglich. Dazu organisierten die Betriebsfachleute den Ablauf und machten Zeitvorgaben.

Zuerst hatten wir reinen Stückakkord und später den Zeitakkord. Denn beim Stückakkord gab es Uhrmacher, die sich sagten: Ich produziere so viel wie möglich, der Visiteur kontrolliert ja nachher und gibt mir die zurück, die nicht gut sind. Beim Zeitakkord machten die Betriebsfachleute Aufnahmen pro 100 Stück und bestimmten, wie lange man dafür haben durfte. Wenn nun diese 100 Stück gemacht worden waren, so erhielt der Arbeiter eine Marke, die er auf einen Bogen klebte. Anhand dieser Marken berechneten wir dann den Lohn. Im Prinzip war es so gleichgültig, wie lange er für eine bestimmte Anzahl benötigte, denn er erhielt ja eine bestimmte Zeitgutschrift. Wenn zum Beispiel eine Stunde auf dem Coupon stand und er benötigte eine Stunde und 15 Minuten, so wurde ihm nur eine Stunde vergütet. Damals waren alle im Stundenlohn angestellt.

Und wenn einer schneller arbeitete und viel Ausschuss machte?

H. F. Für die Zeit, in der einer reparierte, erhielt er nichts. Er hatte einen Stundenlohn von sagen wir 10 Franken, und wenn er statt 42 nur 40 Stunden arbeitete, erhielt er nur den Lohn von 40 Stunden, auch wenn die Qualität gut war.

Wie erfolgte der Einkauf der Werke und der anderen Uhrenbestandteile?

H. F. Sämtliche Bestandteile wurden bei den entsprechenden Fabriken gekauft. Zuerst wurden die Rohwerke

bei den Unternehmen der Ebauches AG wie der ETA, der Schild, der Fontainemelon bestellt; dann die Assortiments wie das Ankerrad, die Balanciers und so weiter und dann der Spiral, die Federn: alles je nach Kaliber bei den entsprechend spezialisierten Unternehmen. Es wurde alles schriftlich bestellt, und dann musste man auf die Ware warten. Manchmal musste man lange warten. Wir konnten zwei oder drei Mal nicht arbeiten, weil die Bestandteile fehlten. Zum Schluss mussten wir das Zifferblatt und das Gehäuse nach Bedarf bestellen. Wenn wir alle Bestandteile hatten, konnten wir die Uhr fertig machen. Wir waren alles Etablissee, die jeweils alle Einzelteile einkauften und dann die Uhr zusammenstellten. Andere Unternehmen verfolgten eine andere Produktionspolitik. So etwa Uhrenfabriken wie Roamer, Omega, die auch ihre Rohwerke selbst herstellten.

Wie wurden die Preise für die Zulieferung festgelegt? Gab es keine Konkurrenz unter den Zulieferern?

H. F. Bei den Rohwerken gab es kaum Unterschiede. Hingegen bestand bei den Preisen für die anderen Bestandteile eine gewisse Spannbreite, die allerdings im Rahmen des Uhrenstatuts festgelegt worden war. Es waren rein fiktive Preise. Grundsätzlich war ein Basispreis festgelegt, und je nach Mehrleistung wurden entsprechende Aufschläge gewährt. Wir hatten beispielsweise einmal vergessen, bei von uns hergestellten Uhren die



The TECHNOS Times

Volume 1 No. 4

WELSCHENROHR, SWITZERLAND

June, 1961

TECHNOS SPANS THE WORLD



Technos President, Josef Gunzinger Sr., greets party from the Merveille Company, Milan, at the Technos Factory.

ITALIAN LESSON

MERVEILLE OF MILAN SHOW THE WAY

by Helvetian

LEADING Italian Watch and Clock Merchants, MERVEILLE LTD. of MILAN, are making their mark on the international scene of Public Relations.

Many branches of world commerce could benefit by adopting any one of the interesting and unique schemes promoted by this enterprising organization.

As principal distributors of TECHNOS WATCHES in Italy, they service a vast network of retailers throughout the country.

Each year Merveille invite a large selection of their retailers to join them in a circular tour of all their principal suppliers. These tours, by necessity, take in many countries of Western Europe. The Merveille party is welcomed and feted by some of the largest of Europe's watch and clock manufacturers and many others.

Travelling around in luxury coaches, the sponsors and their clients come to know each other in a most remarkable way. By the end of a tour of this sort, confidence reaches the peak of perfection with all concerned: the Manufacturer, the Distributor, and the Retailer, and ultimately, of course, the ordinary individual customer.

Last summer, after winding their way through Southern Germany, the Merveille party arrived at the Technos Factory in Welschenrohr, Switzerland. They were warmly greeted by Technos Staff and Directorate amidst an elaborate setting of colourful Swiss and Italian flags and emblems. The tourists, having refreshed themselves and been made to feel at home, broke up into a number of groups.

Each group, led by a Senior Technos Executive, was taken on a grand tour of the entire establishment. Of course, many had been before, but for others it was their first view of a Swiss Watch Factory... a view, once seen, never to be forgotten.

Some went to the sales saloons, others to the manufacturing rooms, and yet others to the Testing and Control centres... but perhaps most interest was to be found in the Scientific and Technical Research department. Here, of course, the tourists were able to get a rare preview of what the future was likely to have in store for them.

As always, first timers in the party were almost overwhelmed by the exquisite cleanliness of the entire establishment... the utter silence which prevailed everywhere and the unbelievable accuracy of machines working to precision beyond the range of human sight... and almost, human conception.

When everyone had seen everything or almost everything—the party, augmented by many Technos friends, journeyed some 40 miles to the Swiss Capital, Bern. Here they were entertained to a dinner party at the Bellevue-Palace Hotel, by the Technos President, Mr. Josef Gunzinger, Sr., who was also joined by senior members of the Swiss Watch Industry. Mr. Gunzinger welcomed his guests and, in particular, thanked Merveille Ltd., for once again confirming by their visit, the very happy relationship which had extended over a great many years. Mr. Benaglio, a senior Director of the Merveille Company—who has organised and accompanied these outings for many years

continued on page 2

New tie-up brings distribution on the High Seas

FOR a great many years past, The Technos Watch Company has been distributing its products throughout the world's markets. Today a new vista has been opened up by virtue of agreements reached with the Ocean Trading Company Ltd., whereby they will serve and service Technos Watches aboard passenger liners and cargo vessels sailing the high seas.

The latest call to come from the Technos organization, "if you cannot get it there—you will certainly get it on the way there", is indicative of Ocean Trading's ability to promote the sale of their goods aboard vessels of the vast majority of the world's premier shipping lines.

Aboard the larger luxury liners, The Ocean Trading Company maintains a sales organization comparable with any first class store ashore.

This latest step in the march of progress has given much satisfaction to the Technos Directorate. Indeed, with their long association with ships and all matters maritime, many feel that this logical turn of events is well overdue. For decades now, Mariners and others whose job it is to go down to the sea in ships, have formed a large and important section of the Technos clientele.

It must now be cause of satisfaction for those fare-paying travellers and others who make passage across the world by sea, to know that they can now acquire a Technos watch on the spot during the course of their journeyings.

(Read 'Globe-trotter' page 4).

Sir Harold Spencer Jones

THE Technos Watch Company, and the Swiss Trade as a whole, were greatly shocked to learn of the sudden death, last November, of the eminent British Horologist, Sir Harold Spencer Jones. Sir Harold, who was the British Astronomer Royal from 1933 to 1955, was a particular friend of the Technos Company. A few months prior to his passing, he had thought fit to favour us with the benefit of his wise advice, in regard to several matters of horological importance. His readiness to accept our invitation to write the foreword for our little book, "A QUESTION OF TIME", was emphasized by the great generosity of his remarks—an act typical of this eminent British gentleman.

Sir Harold Spencer Jones, K.B.E., M.A., Sc.D., LL.D., F.R.S., F.R.H.L., will be sadly missed by a host of friends in every corner of the world.

American Service Papers throughout the world carry the advertisements featured in this issue

DESIGNED AND PRODUCED BY GUNZINGER BRAT, INC. AT THE TECHNOS WATCH FACTORIES - WELSCHENROHR - SWITZERLAND

Now AVAILABLE AT OFFICIAL SERVICE STORES

[10] Technos-Times, Werbeblatt aus dem Jahr 1961, in der Mitte Joseph Gunzinger, vorne rechts Hans Fink.

zusätzlichen Kosten für das Bestreichen der Zahlen auf den Zifferblättern mit Radium zu berechnen. Das wurde von den Kontrolleuren bemängelt, die periodisch vorbeikamen und die Einhaltung der im Uhrenstatut festgeschriebenen Vorschriften kontrollierten. Die Preise waren allerdings

so festgelegt, dass jeder Inhaber eines Unternehmens auf einen grünen Zweig kam. Die Uhrenfabrikanten verdienten viel Geld ohne grössere Risiken. Nach 1970, als allmählich die Ölkrise begann, wurde es allerdings zunehmend schwieriger. Gegenseitige

Abmachungen zwischen Lieferanten und Produzenten wurden immer weniger eingehalten. Anders als in der Maschinenindustrie war es in der Uhrenbranche nicht üblich, dass jeweils bei Vertragsabschlüssen Akonto-Zahlungen geleistet wurden. So wurden manchmal Uhren bestellt und nie abgenommen. Auch bei Uhrenbestandteilen war die Liefergarantie nicht da. Mit der Krise wurde es immer schwieriger, Ware zu bekommen und gleichzeitig die Ware liefern zu können. Durch die schlechte Zahlungs- und Lieferungsmoral verloren wir viel Geld. Dazu wurden auch die im Uhrenstatut festgelegten Preise unterlaufen. Unsere Kunden, also die Endabnehmer, begannen auf die Preise zu drücken. Wir gaben diesen Preisdruck zum Teil an unsere Lieferanten weiter, indem wir Schwarzgeldzahlungen verlangten. Das war bei den Ebauches nicht möglich, sondern nur bei den Schalen, bei den Zifferblättern und den Steinen. Da wir kurz vor der hereinbrechenden Krise weitere Gebäude zu bauen und zu erwerben begannen, waren wir auch in einer finanziell schlechteren Situation: Hatten wir vorher Guthaben bei den Banken, waren es nachher Schulden.

Und eigene Entwicklungen?

H. F. Wir entwickelten nie etwas selber. Wir kauften immer alles bei der Ebauches AG ein. Hingegen bemühten wir uns, die Produktion zu rationalisieren und so den Aufwand zu vermindern. Wir führten

etwa lange Montagebänder ein, auf denen die einzelnen Bestandteile im Takt montiert wurden. Obwohl durch diese Massnahme der Ausstoss vergrössert werden konnte, war es nicht eine wesentliche Veränderung. Bloss wurden durch diese Rationalisierungsmassnahme die Arbeitenden stärker an ihren Arbeitsplatz gebunden. Als ich später als Departementssekretär die Autophon besuchte, staunte ich allerdings, als ich sah, dass da noch in alter Manier an den Tischen Telefonapparate zusammengestellt wurden. Bei der Montage von Massengütern waren wir in der Uhrenindustrie bezüglich Rationalisierungen weiter gewesen.

Wie und wo verkauften Sie Ihre Uhren?

H. F. Wir hatten zuletzt zwei grosse Kunden: einen in Japan und einen in Südamerika. Um die Qualität zu kontrollieren, war bis zuletzt ein Japaner im Geschäft anwesend. Er machte zusätzlich zu unseren Kontrollen Stichproben, und wenn eine Sendung für Japan bereit war, nahm er nochmals einige Uhren aus dem Paket und prüfte sie. Es waren alles Automaten, die wir nach Japan lieferten. Dort wurden unsere Uhren unter dem Namen Technos verkauft. Allerdings unterliess es die Technos, den Namen einzutragen. Der Kunde machte das dann selbst, was Auseinandersetzungen nach sich zog. Er verkaufte die Marke später an unsere brasilianischen Kunden. Wir hatten keine eigentliche Markenpolitik.

Warum verlor die Technos ihre Unabhängigkeit?

H. F. Nach Beginn der Krise wurde das Uhrenstatut aufgehoben und eine eigene Gesellschaft für die Etablisseeure von Uhren gegründet, die General Watch AG (GWC), in die auch die Technos aufgenommen wurde. Der Sohn von Joseph Gunzinger gab die Eigenständigkeit des Unternehmens auf und verkaufte seine Aktien an die General Watch. Innerhalb der General Watch hatte die Technos mit ihrer Grösse eine gewisse Bedeutung. Unter dem Dach der General Watch fanden sich bekannte Namen wie etwa die Tissot. Damals gaben verschiedene Unternehmen ihre Eigenständigkeit auf. Auch die Oris in Hölstein wurde an die ASUAG verkauft. Später kauften sie die Besitzer wieder zurück. Es gelang ihnen, mit der mechanischen Uhr eine Marktlücke zu finden und sich weiterzuentwickeln. Mit der Gründung der General Watch wurde wiederum eine neue übergeordnete Bürokratie mit einem Verkaufschef und so weiter eingerichtet.

Schon vor der Gründung der General Watch, als wir noch eigenständig waren, wollten wir unsere länder-spezifischen Klumpenrisiken etwas abbauen. Aber die ASUAG war gegen einen Aufbau neuer Absatzkanäle und ermunterte uns, unsere bisherigen Märkte in Japan und Brasilien auszubauen und da mehr abzusetzen. Dies war Anfang der 1970er-Jahre. 1973, im Jahr mit der höchsten Produktion, stellten wir 1,3 Millionen

Uhren her. Im Wallis, in Saxon, wurde zu dieser Zeit noch ein Zweigwerk gegründet, da die Produktionskapazität in Welschenrohr nicht genügend gross war. Bald darauf brachen die von uns belieferten wichtigsten beiden Märkte gleichzeitig zusammen: In Südamerika wurden Einfuhrzölle erhoben, was uns stark benachteiligte, und in Japan kamen die Quarzuhren auf den Markt. Gleichzeitig kaufte unser brasilianischer Kunde die Uhren anderswo zu billigeren Preisen ein. Das konnte er, da ihm ja die Marke gehörte.

Wie wurde auf Absatzrückgänge reagiert?

H. F. Als ich 1974 von einer Reise nach Brasilien zurückkehrte und sagte, man solle die Produktion stoppen, da wegen der erhöhten Einfuhrzölle nichts mehr verkauft werden könne, hiess es nur: «Wir machen weiter. Das ist nur eine momentane Flaute, der Markt wird wieder anziehen.» Man war noch sehr optimistisch. Wir waren grössere Krisen auch nicht gewohnt. Die letzte grosse Krise der Uhrenindustrie lag weit zurück, sie hatte in der Zwischenkriegszeit stattgefunden. Kurz nach dem Krieg, ab etwa 1947, begann ja eine lang anhaltende Aufschwungsphase, die nur durch den Koreakrieg etwas unterbrochen wurde. Wir waren gewohnt, dass der Markt in Abhängigkeit von der Modeentwicklung plötzlich einbrach, dass er sich dann aber rasch wieder erholte. Manchmal ver-

langten die Kunden grosse, breite Kaliber, aber anschliessend musste alles flach und schmal sein. Wurde jeweils auf Nachfrageveränderungen nicht sofort reagiert, konnte man seine Ware nicht mehr absetzen. 1974, ganz genau am 1. Mai, kurz nach der Einführung der Zölle in Südamerika, stoppten auch die Japaner den Bezug der Uhren. Gleichzeitig bestanden noch grosse Abnahmeverpflichtungen gegenüber den Lieferanten der einzelnen Uhrenbestandteile. Ich wollte sofort deren Bezug stoppen, musste aber auf Befehl weitermachen. So blieben wir schliesslich auf Zehntausenden von Schalen und Zifferblättern sitzen. Die Werke konnten wir verkaufen, allerdings bloss zum Einstandspreis. Denn diesmal war alles anders. Die plötzlich abnehmende Nachfrage wurde von einem grundsätzlichen, technologisch bedingten Strukturwandel begleitet. Mit dem Durchbruch der Quarzuhren änderten sich die Produktionsbedingungen massiv. So bestanden die Automatenuhren, wie wir sie herstellten, aus rund 130 Einzelteilen, während eine Quarzuhr bloss aus 37 Teilchen gefertigt wurde. Als Folge dieser Entwicklung musste beträchtlich weniger montiert werden, was unsere Arbeitsmöglichkeiten als Etablisserie stark einschränkte. Zudem musste ein Quarz als ganzes Werk bei der ETA eingekauft werden, was unseren Spielraum für eigene Montagearbeiten zusätzlich beschränkte.

Die Technos war ja in der Hochkonjunktur relativ gut positioniert. Warum kam es zum Niedergang des Unternehmens?

H. F. Wir machten gute Uhren, aber keine Spezialitäten, was uns neben anderem zum Verhängnis wurde. Mit der Zeit gaben viele Uhrenunternehmen ihre Produktion auf und mutierten zu Handelsbetrieben. Die Uhren liessen sie von Dritten herstellen. Aber auch dieser Versuch, eine Marke zu retten, war nur selten erfolgreich. Ich fand dann zum Glück eine Stelle beim Staat. Das war für mich eine grosse Erleichterung, da der stetige Zwang, ständig Arbeit zu beschaffen, wegfiel. Es war schon eine harte Zeit, wenn man im Dorf geschnitten wurde, weil man Leute entlassen musste. Dabei erfolgte der Abbau des Unternehmens schrittweise: Zuerst wurde die Verwaltung im Rahmen der General Watch nach Biel verschoben, während die Produktion noch im Dorf verblieb. Anschliessend wurden auch die Arbeitsplätze abgebaut. Grundsätzlich brachte aber die Fusion der verschiedenen Unternehmen im Rahmen der General Watch wenig. Es hiess damals, dass uns geholfen würde, wenn wir in Schwierigkeiten gerieten. Das war aber nicht so. Am Schluss halfen sie uns bloss, den Konkurs abzuwenden.

Warum zog innerhalb der GWC gerade die Technos in Welschenrohr den «Schwarzen Peter»?

H. F. Wir hatten in der Montage vorwiegend Männer angestellt und

die anderen mehrheitlich Frauen. Daher waren wir zu teuer für diese Art Uhren, wie wir sie herstellten. Dazu waren Frauen bei diesen Montagearbeiten ohnehin schneller als Männer, obwohl sie weniger verdienten. Die Hersteller von Markenuhren wie Omega konnten es sich eher leisten, mehr Männer zu beschäftigen. Aber auch sie hatten Mühe, wie der Rest der Uhrenindustrie. Ich bemerkte bei den Sitzungen mit der GWC und der ASUAG bald, dass Welschenrohr für eine Schliessung zuoberst stand. Vielleicht spielte es insgeheim auch eine Rolle, dass Welschenrohr hinter dem Berg liegt. Aber da ist wohl Verschiedenes zusammengekommen.

INTERVIEW MIT PETER BACHMANN

«Für den Erfolg der Swatch war nicht die Technik ausschlaggebend, sondern das Marketing. Die Roskopf-Unternehmer hatten viel zu wenig Kapital und waren daher nicht in der Lage, ein weltweites Marketing aufzuziehen. Es war aussichtslos.»

Peter Bachmann, geboren 1929, Ing. HTL, arbeitete von 1954 bis 1981 bei der Roskopfhren-Fabrik Ebauches Bettlach, zuletzt als technischer Direktor.

Herr Bachmann, wie sind Sie zu den Uhren gekommen?

PETER BACHMANN Durch meinen Grossvater. Er heiratete mit 17 und musste damals das Geld für den Zivilstandsbeamten bei der Tante ausleihen. Aber als er 50 war, konnten sich die Grosseltern zur Ruhe setzen und von ihrem Ersparten leben. Er hatte ein Schuhgeschäft, einen Coiffeursalons und einen Uhrenladen. Der Sonntag war jeweils der beste Tag. Nach der Predigt gingen die Männer in den Coiffeursalons, und die Frauen kauften Schuhe. Dort hatte ich den ersten Kontakt mit Uhren – ich spielte mit den alten Uhren. Später besuchte ich das Technikum in Biel, das ich nach einem fünfjährigen Lehrgang als Ing. HTL abschloss. Gleichzeitig wurden wir

als Uhrmacher und Werkzeugmacher ausgebildet. Nach dem Technikum fand ich eine Stelle bei der Recta und hatte Glück mit meinem Chef. Als er mich anstellte, meinte er, es sei für ein Jahr, ein Student, der frisch vom Technikum komme, könne noch nichts. Aber ich blieb vier Jahre, da der Chef des Technischen Dienstes kündigte. Anschliessend ging auch der Werkstattchef. Ich musste in beiden Fällen einspringen und machte so meine praktischen Erfahrungen. Danach wechselte ich zur Ebauches Bettlach AG, wo Roskopf-Rohwerke (Ebauches) hergestellt wurden.

Wie gross war Ebauches in Bettlach?

P. B. Zu den besten Zeiten hatten wir über 1000 Angestellte.

Waren Sie ein selbständiges Unternehmen oder Teil eines Konzerns?

P. B. Bei der Übernahme wurden wir eine Schwesterfirma der Ebauches AG in Neuenburg. Diese übertrug die

Leitung und die Produktentwicklung an die ASSA, also an die A. Schild AG in Grenchen. Sehr bald zeigte sich, dass Roskopfhren nicht einfach billige Ankeruhren waren. Die Zusammenarbeit funktionierte nicht. Die Mentalität bei den Herstellern von Ankeruhren war ganz anders als bei den Produzenten von Roskopfhren. Allmählich löste sich daher die Ebauches Bettlach von der ASSA und wurde eigenständiger.

Wie verhielten sich die Besitzer der Roskopfhren-Fabrik, der Ebauches SA in Neuchâtel, gegenüber der Ebauches in Bettlach? Üben die Ankeruhren-Produzenten keinen Einfluss auf das Unternehmen aus? P. B. Nur wenig. Wir durften den Produzenten von Ankeruhren nicht im Weg stehen, aber sonst nahm man uns nicht ernst. Am Anfang, als Adolf Schild Direktor der Ebauches Bettlach war, hatten wir noch den Telefondienst: Wenn der Patron im Unternehmen auftauchte, liessen sie alle Maschinen laufen, auch wenn sie nichts produzierten. Da war dann Adolf Schild zufrieden.

Roskopfhren hatten ein schlechtes Image. Was sagten Ihre Studienkollegen, als Sie eine Stelle in einem Unternehmen antraten, das Roskopfhren herstellte?

P. B. Im Technikum sprach man nie von den Roskopfhren. Das war etwas, was man verschwieg. Ich wusste anfänglich nicht, was eine Roskopfuhr ist. Hersteller von

Roskopfhren wurden belächelt. Es gab so eine Geschichte, welche die Meinung der Leute zeigt, als die Fabrik vom damaligen König der Roskopfhren, Eduard Kummer, übernommen worden war: Es wurde erzählt, die Pferde hätten jeweils die Uhren im Galopp zum Bahnhof bringen müssen, damit sie dort noch gelaufen seien. Die Grundidee von Roskopf war genial. Er wollte eine Uhr herstellen, die genügend genau lief und die sich auch ein einfacher Arbeiter leisten konnte. Er vereinfachte das Werk extrem und verzichtete auf alles, was nicht der Ganggenauigkeit diene. Leider degenerierte dann die Idee von Roskopf. Die Uhren mussten nur noch billig sein. Es wurden sogar Uhren geliefert, bei denen Teile fehlten. Das ruinierte den Ruf der Uhren. Es gab andere Produzenten wie die Oris in Hölstein, die als Manufaktur immer gute Qualität lieferte. Oris bestand mit besonders gezüchteten Uhren sogar die offizielle Chronometerprüfung. Auch für uns war von Anfang an die Qualität sehr wichtig. Der eigentliche Aufschwung kam, als die Qualitätskontrolle in den 1960er-Jahren eingeführt wurde. Damit war es nicht mehr möglich, Ramsch zu liefern. Mit dem Boom der Roskopfhren mussten auch die Ankeruhrenfabrikanten die Roskopfuhr zur Kenntnis nehmen, da die Zahl der exportierten Roskopfhren plötzlich grösser war als die der Ankeruhren.



[11] Adolf Schild (1879–1972),
Direktor ASSA und Ebauches
Bettlach.

Wie viel kostete so eine Roskopfuhr?

P. B. Eine billige Roskopfuhr kostete um die drei Franken, fixfertig und verpackt. Es gab natürlich grosse Qualitätsunterschiede. Für Modeuhren, die in grossen Mengen abgesetzt und nach einem halben Jahr wieder durch ein anderes Modell ersetzt wurden, genügte eine Lebensdauer von ein bis zwei Jahren. Nur billig mussten sie sein. Ein ähnliches Verkaufsprinzip befolgte später auch die Swatch. Daneben gab es Qualitätsuhren für den täglichen Gebrauch, deren Genauigkeit den Bedürfnissen der Träger entsprechen musste und die etwa 20 Franken kosteten. Die typischen Roskopfuhren der 1960er-Jahre waren sehr modisch, und der Fantasie waren keine Grenzen gesetzt. Neben Uhren in Metallschalen gab es Uhren in transparenten und farbigen Plastikschalen in verschiedensten Formen und Ausführungen. Es gab serienmässig hergestellte Uhren mit Datum, mit automatischem Aufzug, mit Chrono-

grafenfunktion, als Stoppuhr, mit Digitalanzeige; wir stellten sogar eine Uhr in der Form eines Motorradhelms mit Digitalanzeige her.

Und Ihre Kunden? An wen lieferten Sie?

P. B. Wir belieferten unsere Kunden in der Schweiz, wie lieferten aber auch nach Hongkong, das damals ein interessanter Markt war. Dabei waren die Hongkong-Chinesen äusserst preis- und qualitätsbewusste Abnehmer. Sie verhandelten hart und rechneten alles immer mit ihren Rechenmaschinen nach. Der Schlimmste war ein Chinese, mit dem wir wochenlange Verhandlungen führten. Schliesslich einigten wir uns auf einen Preis. Da meinte er zum Schluss, wir müssten eine andere Versicherungsgesellschaft für den Transport nehmen. Er habe eine, die es noch billiger mache.

Roskopfuhren sind einfacher konstruiert als Ankeruhren. Waren sie ihnen ebenbürtig?

P. B. Wenn man sie mit der gleichen Sorgfalt herstellte, war das Resultat gleichwertig. «Incabloc» war der Name einer Stossicherung, welche nur für Ankeruhren geliefert wurde. Der Name «Incabloc» auf dem Zifferblatt war also ein Qualitätsmerkmal. Ein Schlaumeier verlangte von uns ein Rohwerk, das so präpariert war, dass man die Stossicherung einbauen konnte. Er bestellte sie dann für seine Ankeruhren und baute sie in Roskopfwerke ein. So konnte er die Marke auf dem Zifferblatt anbringen.

Das Uhrenstatut prägte in der Schweiz die Uhrenbranche. Welche Bedeutung hatte das Uhrenstatut für die Roskopfuhren-Produzenten?

P. B. Der Erfindungsgeist und die Kreativität bei den Herstellern von Roskopfuhrern war gross. Wir hatten auch mehr Freiheit, da wir durch das Uhrenstatut nicht so unter Druck standen wie die Hersteller von Ankeruhren. Im Rahmen des Uhrenstatuts blieb den Firmenleitungen von Ankeruhren-Fabriken nur ein relativ kleiner Handlungsspielraum. Bei den Roskopf war hingegen jeder gegen jeden, was uns auch mehr Möglichkeiten gab.

Wehrten sich die Produzenten von Roskopfuhrern gegen das Uhrenstatut?

P. B. Ja, wir wollten frei bleiben. Zu Beginn war das Uhrenstatut ja sinnvoll, da es den Preiskampf unterband und so die Uhrenindustrie rettete. Zunehmend wurde dann aber alles kartellisiert und monopolisiert. Es gab keinen Wettbewerb mehr. Wer eine Uhrenfabrik eröffnen wollte, benötigte eine Bewilligung durch den Bund. Als die ASUAG das Unternehmen von Kummer erwarb, kaufte sie in erster Linie die Fabrikationsrechte, die ihnen die Möglichkeit verschafften, bestimmte Sachen zu produzieren wie etwa Fertiguhrer, Zifferblätter und so weiter. Die Produktionsanlagen waren weniger wichtig. Wir hatten in Bettlach immer eine kleine Fabrikationsabteilung für Zifferblätter. Sie musste nicht

rentieren. Wir behielten sie nur, damit wir dann, wenn wir produzieren wollten, ohne rechtliche Probleme damit beginnen konnten.

Aber grundsätzlich waren ja auch die Hersteller von Roskopfuhrern dem Uhrenstatut unterstellt.

P. B. Ja, im Prinzip schon, aber bei uns war der Spielraum grösser. Zum Beispiel waren bei den Ankeruhren die Preise durch das Uhrenstatut fixiert. Bei den Roskopfuhrern wurden sie von den Unternehmen selbst festgelegt, allerdings hielt sich kaum jemand an diese Vorgaben.

Bei den Produzenten von Ankeruhren kontrollierten Inspektoren die Einhaltung der Vorschriften. Wie war es bei Ihnen?

P. B. Bei uns gab es bloss private Vereinbarungen. Bei den Ankeruhren waren die Tarife so hoch angesetzt, dass auch weniger gute Fabrikanten Geld verdienten. Durch das Uhrenstatut wurden die Ebauches-Fabriken, die Ankeruhren herstellten, unter einem Dach vereinigt, damit sie sich nicht bis aufs Blut konkurrenzieren und Qualitätsstandards einhielten.

Und die Produzenten von Roskopfuhrern machten da nicht mit?

P. B. Ja, die Roskopf-Ebauches-Fabriken wurden nicht zusammengefasst: Es gab Bettlach, Baumgartner Frères, Rondaz, Roseba und so weiter. Es fanden schon Tarifabsprachen statt, aber – wie gesagt – es hielt sich kaum jemand daran.

Wie muss man sich diese Konkurrenz vorstellen? Versuchten sich die einzelnen Betriebe durch Prozessinnovationen, das heisst durch rationellere und dadurch billigere Produktion, Vorteile zu verschaffen? Oder wurden die Löhne gedrückt?

P. B. Nein, zumindest in Bettlach gab es keinen speziellen Lohndruck. Wer in einer Roskopfhren-Fabrik arbeitete, verdiente gleich viel wie bei den Ankeruhren. Wäre das nicht so gewesen, wären uns die Leute davongelaufen. Wir mussten vor allem bei der Herstellung sparen.

Welche Unterschiede gab es bei der Produktion zwischen den Anker- und den Roskopfhren?

P. B. Bei der Ankeruhr musste der Etablisseeur das Ebauche bei einer der Rohwerkefabriken wie der ETA kaufen und dann bei einer anderen Fabrik die Assortiments und weitere Bestandteile. Er erhielt nicht alles bei der ETA. Wir Hersteller von Roskopfhren lieferten alle Bestandteile. Die Etablisseeure mussten nur noch montieren. Wir kauften auch eine kleine Uhrenfabrik und machten Fertighren, damit wir die Montagewerkzeuge ausprobieren konnten, die wir unseren Kunden lieferten. Direkt verkaufen konnten wir nicht, da wir sonst unsere Kunden verärgert hätten.

Bezogen auf die Werke und die Funktionsweise: Welches waren die grundsätzlichen Unterschiede zwischen Anker- und Roskopfhren?

P. B. Modeuhren konnte man nicht

mit einem Anker machen. Das wäre zu teuer geworden. Eine Uhr mit nur einem Stein läuft ein oder zwei Jahre, und dann wirft man sie weg. Roskopfhren hätte man reparieren können, aber das lohnte sich nicht. Es gab schon Roskopfhren von besserer Qualität mit 17 Steinen. Die laufen gleich lang wie eine durchschnittliche Ankeruhr. Für den, der sie trägt, macht das keinen Unterschied. Bloss für den Uhrmacher. Wenn der eine Roskopfuhr öffnet und das Werk betrachtet, sagt er: Das ist nicht schön! Mit mindestens 17 Rubinen und der gleichen Sorgfalt zusammengestellt, sind Ankeruhren und Roskopfhren bezüglich Ganggenauigkeit vergleichbar. Der etwas schlechtere Wirkungsgrad der Stiftankerhemmung wird durch die bessere Ölführung ausgeglichen. Ich hatte Uhren, die lange Zeit nicht aufgezogen worden waren. Von den Ankeruhren lief keine mehr, bei den Roskopfhren alle. Die Technik in den Roskopfhren war einfacher, und daher waren die Uhren robuster.

Wie war die Qualität des Materials, das für Roskopfhren verwendet wurde: Verwendeten Sie billigeres Material?

P. B. Nein, im Gegenteil! Wir begannen vor den Herstellern von Ankeruhren mit teureren neuen Legierungen zu arbeiten. Bei der Roskopfuhr ist der Schwachpunkt ja, dass sich die Stifte am Ankerrad relativ schnell abnutzen. Hier versuchten wir mit neuen Legierungen eine bessere Lösung zu finden. Wir machten ein Ankerrad

aus einer besonderen Kupferlegierung und galvanisierten es. So konnten wir die Abnutzung vermindern und die Lebensdauer der Uhren verlängern. Bessere Legierungen wirkten sich bei den grossen Stückzahlen kaum auf den Preis aus. Wir hatten auch eine Qualitätskontrolle, die sehr gut funktionierte. Ein Steinlieferant meinte gar, unsere Qualitätskontrolle sei strenger als die der Ebauches-Fabriken, in denen Ankerwerke hergestellt wurden. Wir hatten auch keine Wahl. Unsere Uhren wurden zusammengestellt und mussten laufen. Reparaturen lohnten sich nicht. Bei Ankeruhren war das anders. Zum Beispiel wurden bei der Omega oft fehlerhafte Teilchen verwendet. Aber das spielte keine grosse Rolle, da am Produktionsende nach der Schlusskontrolle die fehlerhaften Teilchen einfach ausgetauscht wurden. Traten nach dem Kauf Fehler auf, wurden sie als Garantieleistung behoben. Der hohe Preis der Uhren liess diesbezüglich viel Spielraum.

Warum waren Roskopfhren billiger als Ankeruhren? Lag das an der geringeren Anzahl Teile? Eine Ankeruhr bestand ja aus rund 120 Einzelteilen. P. B. Wir hatten weniger als die Hälfte. Wir wurden vor allem durch technische Innovationen immer billiger. In der Roskopfuhr stanzt man beispielsweise ein Rad direkt mit der Aussenverzahnung aus dem Messingstreifen. Dabei wurden gleichzeitig für die Verzahnung des Triebes Messingläppchen in Zahn-

form nach oben gedrückt. So konnten wir ein Teilchen einsparen. Zum Verbinden von Stahlteilchen führten wir als Erste das Buckelschweissverfahren ein. Beim preisgünstigsten Werk hatten wir die Räderwerkbrücke vernietet statt wie üblich verschraubt. Denn beim Räderwerk wird praktisch nie etwas defekt. Wir benötigten so drei Schrauben weniger und konnten erst noch spürbar Zeit sparen. Aber ein Schweizer Etablisseeur – ich sehe ihn noch heute vor mir – sagte: «Diesen vernieteten Cheib will ich nicht!» In der Schweiz wollten viele Kunden mit Uhrmachermentalität Uhren mit Schraubenköpfen. Da lieferten wir das Werk nach Hongkong. Ein Chinese prüfte das Werk und war zufrieden mit der Qualität. Er kaufte diese Werke. Schweizer Uhrenmacher hatten häufig eine fixe Vorstellung, wie eine Uhr aussehen musste. Wir hatten viele Probleme mit Kaufleuten und ihren rudimentären und längst veralteten Qualitätsvorstellungen. Sie verlangten sichtbare «Qualitätsmerkmale», die auf die Gangqualität überhaupt keinen Einfluss hatten. Wir mussten noch jahrelang die Schraubenköpfe polieren. Wenn etwa die Balanciers mit Schrauben versehen waren, dann war das in ihren Augen ein Qualitätsmerkmal. Um sie zufriedenzustellen, frästen wir am Unruhreif von aussen Material weg, damit es aussah, als wären es Schraubenköpfe. Das Werk war nach dieser Fräserei nicht mehr so gut, dafür entsprach es den gängigen Vorstellungen. Früher waren diese

Schrauben tatsächlich ein Merkmal von Qualität, aber unterdessen hatte die Technik grosse Entwicklungen durchgemacht, und es war alles anders. Aber in den Köpfen hatte sich nichts geändert.

Warum war das so?

P. B. Den Kaufleuten hatte irgendeinmal jemand beigebracht: Wenn ein Balancier Schrauben hat, so ist das ein Qualitätsmerkmal.

Ich erinnere mich, dass auch meine Mutter in Heimarbeit die Balanciers mit den Schrauben justierte.

P. B. Genau, aber mit den neuen Materialien wurden keine Schrauben mehr benötigt. Im Gegenteil, durch die Schrauben wurde alles unregelmässiger. Dazu gab es bald einmal Maschinen, welche die «Justiererei» selbst machten. Allerdings blieben trotz Automatisierung die Tarife gleich. Je mehr aber automatisiert wurde, desto mehr verdienten die Uhrmacher. In Brugg gab es mal Uhrmacher, die Fünfliber flach in die Aare warfen, damit sie auf dem Wasser hüpfen, so wie es Kinder normalerweise mit Steinen tun. So gut verdiente man damals.

Sie versuchten sich vor allem durch Prozessinnovationen Wettbewerbsvorteile zu verschaffen? Wie sind Sie vorgegangen?

P. B. Wir analysierten ständig unsere Vorgänge bei der Herstellung und konnten so immer etwas verbessern. Aber der Nachteil war, dass wir keinen direkten Marktzugang hatten.

So war es auch bei den Ebauches-Produzenten von Ankeruhren. Auch sie konnten keine fertigen Uhren direkt verkaufen. Und ihre Abnehmer waren – wie auch bei uns – keine eigentlichen Unternehmer. Es waren Etablissee, welche die Uhr zusammenstellten, also bessere Uhrmacher. Aber diese Art des aufgesplitterten Fabrizierens war überholt. Häufig hatten die Etablissee auch keine Reserven. Sie verdienten leicht und schnell Geld und gaben es auch wieder so aus. Wer besser verdiente, vor allem die Kaufleute der Branche, weniger die Uhrmacher, hatte eine Jacht in Nizza. Die Strukturbereinigung musste kommen.

Die Japaner begannen Anfang der 1970er-Jahre den Markt mit Quarzuhren zu überschwemmen. Warum waren die Roskopfuhren keine Konkurrenz für die Quarzuhren? Sie waren ja auch billig, und zudem hatten sie ein sehr modisches Design.

P. B. Die Quarzuhren waren genauer und zudem günstiger. Mit dem Aufkommen der Quarzuhren brach der Markt für Roskopfuhren vollständig zusammen. Die Fabrikanten hatten nicht mehr den Mut, etwas zu unternehmen. Es meinten alle, jetzt kommen die Japaner mit ihren Quarzuhren, jetzt braucht es nichts Neues mehr.

Warum sind die Roskopfuhren-Hersteller nicht rechtzeitig auf den «Quarzzug» aufgesprungen? Immerhin waren sie modebewusst und dachten unter-

nehmerisch. Dazu wurde doch in einzelnen Betrieben der Ebauches AG in Grenchen wie etwa der ETA bereits früh über entsprechende technische Verfahren nachgedacht.

P. B. Natürlich dachten wir in der Ebauches Bettlach über elektronische Uhren nach. Aber zu Beginn lag die Herstellung elektronischer Werke ausserhalb unserer Möglichkeiten.

Aber die hauptsächlichsten technischen Innovationen wurden ja in Neuenburg entwickelt.

P. B. Wir, die wir Werke für Roskopfuhren herstellten, waren schon früh zur Überzeugung gelangt, wir müssten etwas Entsprechendes entwickeln. Aber die Generaldirektion der Ebauches-Fabriken war nicht einverstanden, da wir ihnen sonst in die Quere gekommen wären. Erst Jahre nachdem die ETA bereits damit begonnen hatte, konnten wir ein Quarz-Uhrwerk entwickeln. Als die ETA ein Konzept für eine ganze Uhr entwarf, interessierte sie sich für unser günstiges Werk. Aber für uns war nicht die technische Entwicklung das Problem, sondern unsere Kunden. Denn wären wir in den Fertiguhrenmarkt eingestiegen, so wären alle unsere Kunden, also die Etablissee und Endverkäufer, zur Konkurrenz abgewandert. Sie hätten bei uns nichts mehr gekauft, da wir sie mit unseren Quarzuhren konkurrenziert hätten. Wir mussten wählen: entweder voll auf Quarzuhren umzusteigen – aber dazu hätten wir zuerst ein Verkaufsnetz aufziehen müssen – oder

weiterhin für unsere Kunden zu produzieren. Wir entschlossen uns, weiterhin für unsere Kunden zu produzieren. Mit den Veränderungen durch Thomke und Hayek änderte sich dann die Situation grundsätzlich.

Sie waren also eingeklemmt zwischen den grossen Ankeruhrenproduzenten, die sich nach dem Uhrenstatut richteten, und dem Traditionsbewusstsein der Endverkäufer der Roskopfuhen. P. B. Ja, wir hatten die Kapazität nicht, um bei den Quarzuhren gross einzusteigen. Auch im Nachhinein muss ich sagen, dass es nicht gelungen wäre. Und von der Muttergesellschaft, der Ebauches AG, hätten wir das Geld nicht erhalten. Denn für den Erfolg der Swatch war nicht die Technik ausschlaggebend, sondern das Marketing. Die Roskopf-Unternehmer hatten viel zu wenig Kapital und waren daher nicht in der Lage, ein weltweites Marketing aufzuziehen. Es war aussichtslos.

Gab es mit den Kunden Diskussionen um das Marketing?

P. B. Diskussionen schon, aber als Ebauches-Produzenten beschäftigten wir uns nur am Rande mit dem Marketing. Es waren unsere Kunden, die ihre Marken verkauften. Es gab aber nur wenige, die etwa wie Breitling eine Markenpolitik betrieben.

Wie ist es denn nach dem Aufkommen der Quarzuhren mit der Ebauches Bettlach weitergegangen?

P. B. Ich bin schliesslich im Jahr 1981 «gegangen worden». Wir hatten



[12] Ebauches Bettlach um 1951: Produktion von «montres prolétaires».

Absatzprobleme. Die kaufmännische Direktion begann dann, Akademiker anzustellen, und die Diskussionen hoben ab. Wir kauften beispielsweise für ein Werk die Bestandteile bei der Ebauches Tavannes ein. Sie lieferte uns diese Teile, und wir verkauften sie weiter. Sie verkaufte uns die Teile zehn Rappen teurer, als wir sie weiterverkauften. Als ich einmal reklamierte, hiess es nur: Das gibt Umsatz. Ein Werk, an dem wir hätten verdienen können, forcierten sie nicht, da es zwar Gewinn, aber zu wenig Umsatz brachte. Wenn wir eine Maschine kaufen wollten, veranschlagten sie die Amortisation so hoch, dass die Maschine teurer kam als die Handarbeit.

Wurde dann weniger rationalisiert?

P. B. Schon, aber ich denke, die Kostenrechnung war falsch. Man hätte die neue Maschine sofort abschreiben und gleichzeitig Geld für weitere Investitionen zur Seite legen müssen. Es waren so akademische Diskussionen im kleinen Kreis.

Als die ETA ihre Muttergesellschaft, die Ebauches AG in Grenchen, übernahm, was geschah dann mit Ihnen?

P. B. Unsere Kunden hatten keinen Mut mehr, und die anderen Ebauches-Fabriken wurden von der ETA übernommen. Es war jemand nötig wie der Thomke, der diese Zusammenführungen mit aller Brutalität vorantrieb. Thomkes Prinzip war es ja, etwas aufzukaufen und das Beste herauszupicken. Auch wir entwickelten technische Verfahren, die dann bei der Swatch weiterverwendet wurden. Zu uns kam Thomke mit den Mechanikern, liess die guten Maschinen abmontieren und in die ETA bringen. Anschliessend entliess er die Leute. Das war überall so ... Die ASSA hatte auch einen Automaten entwickelt, mit dem sie hätte Geld verdienen können, aber auf perfide Art verhinderte dies die ETA. Die ASSA hatte keine Überlebenschance. Der frühere Direktor der ETA, Fritz Scholl, war sehr zielbewusst. Er bestimmte

ein Verfahren, und das wurde durchgezogen. Mit den Jahren gibt das Erfahrungen, auch wenn es nicht immer die beste Methode ist. Hingegen bei der ASSA wollten sie immer die beste Methode durchsetzen und hatten daher wenig Kontinuität.

An was denken Sie?

P. B. An die Produktionsmethode. Fontainemelon etwa hatte am Band fabriziert und zog das durch. Dieses System funktionierte gut. Scholls ETA wiederum fabrizierte mit dem System der Rondellen, und Scholl blieb dabei. Er kaufte Maschinen, die sich bewährten, liess sie abändern und blieb dann auch gegen die Einsprache der Mechaniker bei seinem Entschluss.

Wie sind Sie entlassen worden?

P. B. Am Freitag gab es eine Sitzung, die nicht mehr beendet werden konnte; als sie am Montag weitergeführt wurde, teilte mir der Direktionspräsident mit, ich sei ab sofort freigestellt. Als Grund führte er nicht eingehaltene Termine an. Ich musste jeweils, wenn beschlossen worden war, ein neues Werk zu entwickeln, einen Terminplan erstellen, wobei für den Entwurf und die Bereitstellung der Fabrikationsunterlagen diese Termine verbindlich waren. Dann mussten die Teile produziert werden. Für diese Termine waren die Verantwortlichen der Produktionsabteilung zuständig. Die in der Prototypenabteilung – die ich leitete – aus den Einzelteilen zusammengesetzten Werke mussten wiederum der Generaldirektion

in Neuenburg zur Prüfung zugestellt werden. Da die Produktionsleute immer zu optimistisch planten, erhielt ich die Teile meistens zu spät und konnte wiederum meine Termine nicht einhalten. Und den Letzten beissen bekanntlich die Hunde. Ich musste dann innert zwei Stunden das Büro räumen. Zwei Monate später musste auch der Direktionspräsident gehen.

Wie viele Jahre hatten Sie bei der Ebauches Bettlach gearbeitet?

P. B. Ich hatte 27 Jahre bei dem Unternehmen gearbeitet. Es war in jener Umbruchphase für mich schwierig, wieder etwas zu finden, da die mechanische Uhr am Boden war.

INTERVIEW MIT HANS GRAF

«Da bot mir Fritz Scholl die Leitung des Maschinenbaus an. Ich sagte ihm, sie könnten doch nicht einfach meinen Vorgesetzten wegspedieren. Darauf meinte Scholl: Er genügt nicht mehr, er interessiert sich zu wenig für Neues.»

Hans Graf, Jahrgang 1933, bildete sich nach einer Lehre als Mechaniker in Abendkursen weiter. Er arbeitete von 1954 bis 1990 bei der ETA, zuletzt als Leiter Sondermaschinenbau. Anschliessend führte er bis zur Pensionierung einen feinmechanischen Kleinbetrieb.

Wie sind Sie zur Uhrenindustrie gekommen?

HANS GRAF Ich machte meine Lehre bei dem Baumaschinenhersteller Ammann in Langenthal und wollte anschliessend fremdes Brot essen. Über ein Inserat kam ich zur ETA in die Reparaturabteilung. Nach einem Monat entschied ich mich, nicht länger als ein Jahr zu bleiben, da die Arbeit langweilig war. Ich blieb aber trotzdem, da ich ein Zimmer fand und in die Musikgesellschaft eintrat. Später wurde ich in die Abteilung Décolletage als Reparatur-Mechaniker eingeteilt, was mir gefiel. Ich bildete mich dann an der Volkshochschule weiter und erwarb mir bessere Kenntnisse des Materials, etwa beim Härten.

Ich verdiente damals Fr. 1.80 in der Stunde. Durch Zufall sah ich bei einem Zimmerherrn, der Graveur bei der ASSA war, dass er, obwohl er jünger und ohne Familie war, um die drei Franken Stundenlohn erhielt. Da war mir klar, dass ich etwas unternehmen musste. Ich besuchte daher Meisterkurse in Bern: drei Abende pro Woche sowie am Samstag. Nach Abschluss der Meisterkurse mit dem Diplom erhielt ich ein Angebot von der Maschinenfabrik Ammann und entschied mich zu gehen. Da bot mir Fritz Scholl die Leitung des Maschinenbaus an. Ich sagte ihm, sie könnten doch nicht einfach meinen Vorgesetzten wegspedieren. Darauf meinte Scholl: «Er genügt nicht mehr, er interessiert sich zu wenig für Neues.» So blieb ich weiter bei der ETA und wurde dann im Monatslohn angestellt.

Wenn jemand im Monatslohn war, sah man das an der Stempelkarte, die je nach Status oben einen anderen Strich hatte. Im Monatslohn konnte man günstiger Benzin tanken, hatte

mehr Ferien und eine grössere Gratifikation. Dann konnte man zum «Cadre sans signature», also Kader ohne Unterschrift, aufsteigen, anschliessend die Handlungsvollmacht erhalten und nachher die Prokura.

Was war betriebsintern die treibende Kraft für Veränderungen?

H. G. Alle Veränderungen wurden durch die Automation bewirkt: Neue Maschinen wurden entworfen und anschliessend Prototypen erstellt für das Stanzen von Rädchen, aber auch ganze Fertigungsstrassen für das Setzen der Steine und so weiter. Dazu wurden bestehende Maschinen umgebaut und mit einer speziellen Ladevorrichtung versehen, mit der man die Steine in die Messing-Platine oder die Brücke einlegen oder hineinpresse konnte. Durch die Automation wurde auch eine gute Präzision erreicht. Für die Brücken gab es beispielsweise Rondellen mit drei vorgestanzten Brückenteilen, die fertig bearbeitet und entgrätet wurden. Nach dem Setzen der Steine wurden sie ausgestanzt. So konnten in einem Arbeitsgang drei fertige Brückenteile gemacht werden. Dank unserem hohen Stand an Automation haben wir den anderen Produzenten den Rang abgelaufen. Das war wichtig, denn nur dank Prozessinnovationen gelang es der Uhrenindustrie, im Rahmen des Uhrenstatuts die Rentabilität zu erhöhen. Dabei war das Interesse an produktiven Veränderungen gross. Wir hatten auch ein

Vorschlagswesen. Da wurde viel über mögliche Veränderungen nachgedacht und auch vieles anschliessend realisiert.

Wie funktionierte das?

H. G. Es gab eine Kommission, in der alle wichtigen Abteilungen vertreten waren. Ich präsierte diese Kommission während einiger Jahre. Wer einen Vorschlag einreichte, musste ihn dokumentieren. Wurde der Vorschlag verwirklicht, erhielt der, der ihn eingereicht hatte, eine Prämie. Manchmal wurde etwas zur Verhinderung der Verletzungsgefahr eingereicht, manchmal zur Rationalisierung. Es gab auch solche, die alles ändern wollten, aber da musste man «sieben».

Und die Arbeitszeit? Wann wurde mit der Schichtarbeit begonnen?

H. G. Vor allem zu Beginn der 1970er-Jahre begann man Schicht zu arbeiten, um genügend produzieren zu können. In den 1960er-Jahren arbeitete man einfach ein paar Stunden länger. Die Abläufe und Konstruktionen wurden bereits in den 1970er-Jahren mit Computern simuliert. Coragraph hiess der Computer, auf dem man diese Abläufe entwarf. Einzelne Maschinen, wie etwa die Verzahnungsmaschinen, wurden immer gekauft und anschliessend von uns automatisiert. Da gab es eine Schiene, in der die äussere Form des Zahnradchens eingefräst war. Dann verfestigte man die Oberfläche von Teilen wie zum Beispiel bei Pignons

mit speziellen Walzmaschinen. Es war ein ähnliches Verfahren wie früher, als man ein Werkstück mit dem Hammer bearbeitete, um es zu härten.

Wie verlief die Qualitätskontrolle?

H. G. Der Gruppenchef kontrollierte jeweils in einem ersten Durchgang. Nachher machte der Visiteur Stichproben. Manchmal musste man anschliessend die Maschine neu einstellen. Die Anschaffung neuer Maschinen wurde ziemlich weit oben in der Hierarchie entschieden. Es gab Sitzungen, bei denen jeweils der Chef der Brückenfabrikation, der Einrichter, der Kontrolleur und der Disponent dabei waren. Der Chef der Disponenten war für den Ablauf der Produktion zuständig, und wenn irgendwo Fehler auftauchten, wurde im Team besprochen, wo der Fehler liegen könnte. Auch innerhalb des Unternehmens ging alles Hand in Hand wie in einem Getriebe. Da gab es nie jemanden, der einen anderen «verseckelte».

Und die Krise in den 1970er-Jahren? Waren Sie davon betroffen?

H. G. Wir hatten Kurzarbeit, aber da ich Angestellter war, erhielt ich den Lohn trotzdem. Ich musste die Freizeit ausfüllen und ging daher zu einem Weinbauern in die Reben.

Gab es Diskussionen, warum es Kurzarbeit gab?

H. G. Wir wurden immer gut orientiert, meistens über die Betriebs-

kommission. Da nützte auch die beste Fabrikationsmethode nichts, wenn der Verkauf nicht funktionierte. Da hätte man die Leute in Neuenburg fragen müssen, warum plötzlich nichts mehr abgesetzt wurde. Weil wir ja keine Endprodukte, sondern nur Rohwerke fabrizierten, konnten wir nichts machen. Im Allgemeinen fühlte man sich akzeptiert im Betrieb. Dazu trugen auch diese Besinnungskurse für Betriebsangehörige im Hotel Giessbach bei. Da wartete natürlich jeder darauf, auch einmal eine Einladung zu erhalten. Die Kurse wurden jeweils vom Professor Carrad geleitet. Das erste Mal war ich als Mechaniker dort oben. Das Hotel Giessbach hatte damals ein Schwimmbad und eine Bar, was für uns ein Ereignis war. Dr. Schild, Präsident des Verwaltungsrats der ETA und Direktor, erschien dann auch zu diesen Kurswochen. Bei diesen Kursen musste man jeweils zum Mittagessen anderswo sitzen. Dann kam Dr. Schild, der Kursleiter, der Personalchef oder der Scholl und führte mit einem ein Gespräch. Am Morgen gab es Unterricht. Beim Unterricht wurden in Gruppen immer Fragen, die sich auf das Unternehmen bezogen – zum Beispiel Zusammenarbeit in der Abteilung und wie sie verbessert werden könnte – besprochen. Insgesamt nahmen an den Kursen jeweils etwa 15 Personen teil. Das war bereits in den 1960er-Jahren so. Da wussten sie natürlich, wo einen der Schuh drückte. Es war jeweils eine unbeschwerte Woche.



[13] Mechanikeratelier ETA um 1950 mit SIP-Lehrenbohrwerk.

War man da nicht sehr gehemmt, wenn bei diesen Anlässen die Vorgesetzten mit dabei waren?
 H. G. Ich gab immer auf Fragen Antworten und plapperte nie. Den direkten Kontakt zu den Vorgesetzten war man gewohnt. Wer Monatslohn bezog, musste ihn jeweils bei Dr. Schild abholen. Er fragte dann jeweils, ob man irgendwelche Probleme habe. Ich erwähnte gegenüber Dr. Schild nur einmal ein Problem mit meinem früheren Chef, der in seinem Stahllager etwas Unordnung hatte. Noch am gleichen Tag kam der Scholl – er war damals bereits Direktor – und sagte, ich solle mit ihm kommen, und fragte mich vor dem Stahllager: «Was ist nicht gut?» Ich wies darauf hin, dass der Stahl nicht genau beschriftet war,

sodass man nicht sicher war, ob man den richtigen Stahl mit der richtigen Härte zur Verarbeitung erhielt. Von da an war ich für den Stahleinkauf verantwortlich.

Aber zurück zu den Giessbachkursen: Am Abend ging man in die Bar und an einem bunten Abend musste jeder Teilnehmer etwas produzieren und alle schauten zu. Grundsätzlich hatte jeder das Recht, an einem der Kurse teilzunehmen. Aber man musste warten, bis man aufgefordert wurde. In der Fabrikation luden sie eher Disponenten und Kontrolleure zu den Kursen ein. Vermutlich spielte das Verhalten an den Kursen auch eine Rolle bei Beförderungen. Ich hatte aber auch Untergebene, mit denen ich nicht zufrieden war, die aber trotzdem zu den Giessbach-

kursen gehen konnten. Nach den Kursen war man jeweils motiviert und strengte sich mehr an.

Das Ganze tönt alles so nach einer wohlgeordneten, aber auch kontrollierten Familie.

H. G. Jawohl, das war so. Nach aussen fiel das etwas weniger auf. Es ging vor allem darum, alles in wohlgeordneten Bahnen ablaufen zu lassen. Es gab natürlich auch Scharfmacher. Aber man wusste, wer wohin gehörte. Ich lief natürlich auch immer am Ersten-Mai-Umzug mit, allerdings nur als Mitglied der Stadtmusik «Helvetia», die damals in freisinnigen Händen war und die traditionsgemäss alljährlich den Umzug anführte. Im Südbahnhof unten fing der Umzug an. Adolf Schild, der Boss der ASSA, stand jeweils bei seiner Villa an der Bahnhofstrasse und sah, welche seiner «Schäflein» mitmarschierten. Die wichtigen Posten im Unternehmen besetzten natürlich mehrheitlich Freisinnige, aber die Gewerkschaften liessen sie machen.

Wie erlebten sie den Einbruch der Krise in der Mitte der 1970er-Jahre?
H. G. Ich las das erste Mal in der Hauszeitung, dass die Japaner Quarzuhren machten und wir nun auch damit beginnen würden. Es hiess plötzlich, wir müssten nun Maschinen zusammenstellen, mit denen man Quarze zersägen kann. Wir begannen auch Laser für die Augen Chirurgie (Lasag) zu produzieren. Ich erinnere mich noch, wie

mir Ernst Thomke damals sagte: «Unser Produkt ist gut, aber es muss um 10 Prozent günstiger werden.» So musste ich mich arrangieren. Später wurde ich Koordinator und musste verschiedene Fabriken besuchen, in Fontainemelon, Sesto Calende und so weiter, und mir Rationalisierungsvorschläge überlegen. Ich stellte damals in Fontainemelon fest, dass sie im Verhältnis zum Verkaufspreis viel zu teuer produzierten, und es gab eine wüste Auseinandersetzung. Als ich noch Leiter des Sondermaschinenbaus war, war der Dr. D. mein Chef. Er war abgehoben, deckte mir nie den Rücken. Einmal kam ein Kontrolleur zu mir und bemängelte die bis zu 40 Prozent Ausschuss bei einer der Komponenten der Swatch, dem Stator. Der war aus Weicheisen, und so verbog er sich leicht. Wir richteten daher eine Maschine neu ein, und ich vereinbarte mit dem Konstrukteur, wie vorgegangen werden sollte. Da kam der Dr. D. und sagte, ich solle abbrechen. Und fügte hinzu: «Das ist ein



[14] Rudolf Schild-Comtesse (1900–1979), Direktor ETA und Eterna.

Befehl.» Ich habe aber meine Ideen trotzdem durchgezogen – mit Erfolg!

Gab es einen Kulturwandel mit der Übernahme der ETA durch Hayek? Wurden mehr Akademiker eingesetzt? H. G. Ja, Akademiker sind schon richtig in einer Konzernleitung, aber sie sollten keine operativen Funktionen ausüben. Warum der Dr. D. als Physiker eine mechanische Abteilung übernahm, verstand ich nicht. Allerdings wurde ich auch Leiter der Abteilung Sondermaschinenbau dank einem anderen Akademiker: Dr. S. Er gab mir damals, bevor ich in die Sportferien ins Wallis fuhr, die Hausaufgabe, herauszufinden, wie ich das Organigramm im Maschinenbau verändern sollte, damit die Abläufe rationeller wurden. Ich tat das während der Ferien anstatt des Skifahrens. So wurde ich Leiter Sondermaschinenbau.

INTERVIEW MIT HUGO ZANGGER

«Wir waren nicht Bastler, sondern Pioniere, und mussten uns unseren Weg selber suchen.»

Hugo Zangger, geboren 1941, arbeitete ab 1962 bis zur Pensionierung 2006 bei der ETA in verschiedenen Bereichen.

Wie sind sie zur ETA gekommen?
HUGO ZANGGER Ich lernte bei den Pilatus-Flugzeugwerken Mechaniker und machte anschliessend eine Weiterbildung als Konstrukteur. 1962 begann ich bei der ETA zu arbeiten, und ab 1964 war ich im maschinentechnischen Büro angestellt. Wir konstruierten dort Spezialmaschinen, Vorrichtungen und Werkzeuge sowie Anlagen für die Produktion von Uhrwerken. Zu meiner Entschuldigung sage ich immer: Ich war von 21 bis 65 in der gleichen Firma, aber ich machte nie länger als zehn Jahre das Gleiche.

Wer war treibende Kraft in der ETA?
H. Z. Hauptinitiator für den Einsatz neuer Maschinen war Fritz Scholl, der die Automatisierung vorantrieb. Als technischer Direktor hatte er einen entscheidenden Einfluss auf die Entwicklung. Standardisieren und Automatisieren waren seine Hauptanliegen, wobei unter Standardisie-

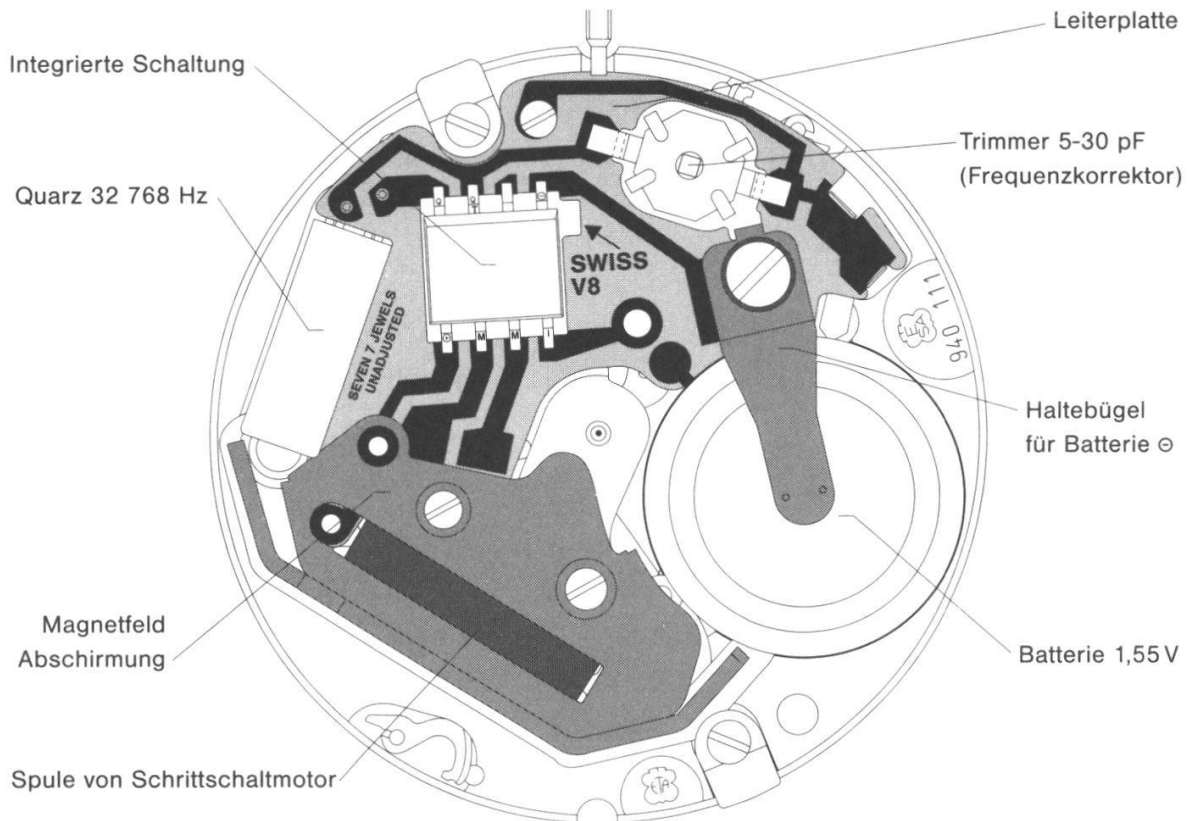


[15] Fritz Scholl (1910–1995) trat 1929 als Etampes-Macher in die ETA ein und stieg bis zum Delegierten des Verwaltungsrats (1969–1979) auf.

rung vor allem die Vereinheitlichung, also die Ausrichtung auf Massenproduktion, zu verstehen ist. Standardisierung war auch die Voraussetzung für Automatisierungen. Scholl war der Ansicht, wenige Basiskaliber seien genug. Damals gab es eine grosse Zahl an verschiedenen Kalibern – ich weiss nicht mehr wie viele – und unzählige Varianten.

Was muss man sich unter der Automatisierung vorstellen?

H. Z. Damals wurden, beispielsweise zum Bearbeiten von Platinen und Brücken oder Setzen der Steine, haupt-



[16] Aufbau des legendären ETA-Quarzwertes «Flatline», der flachsten Quarzuhr der Welt (Höhe: 3,7mm), entworfen von Anton Bally. Markteinführung 1976.

sächlich Zumbach- und Mikron-Häsler-Rundtaktmaschinen verwendet, bei denen das Werkstück auf einem Rundtisch jeweils im Kreis herum drehte und die Werkzeuge von oben auf das Werkstück zugriffen. Nach der Bearbeitung eines Stückes drehte die Maschine dann eine Position weiter, und ein neues Stück wurde eingeführt. Der Arbeitstisch hatte rund einen Meter Durchmesser. Bei den Zumbach hob sich jeweils der Tisch nach oben und brachte dabei die Werkstücke in die Bearbeitungsposition. Bei der Mikron-Häsler bewegten sich die Bearbeitungseinheiten. Es gab Einheiten zum Steinesetzen, zum Bearbeiten von Rondellen. Diese Maschinen

wurden hydraulisch und/oder mechanisch durch Kurvenscheiben gesteuert. Wir stellten die Ladevorrichtungen, Werkzeuge und Werkstückaufnahmen und zum Teil auch Bearbeitungseinheiten für diese Maschinen her. Wenn die Maschinen einmal eingerichtet waren, produzierten sie automatisch Stücke. Es gab sogar Visionen von einem 7 × 24-Stunden-Betrieb.

Und ab wann verwendeten Sie programmierbare Maschinen?

H. Z. Für die Produktion von Uhrwerken kamen erst viel später CNC-Maschinen zum Einsatz. Rundtaktmaschinen, einmal eingerichtet, arbeiteten damals viel schneller.

NC-Maschinen wurden zuerst in den Nebenbetrieben, Werkzeugbau und Maschinenbau, eingesetzt, Produktionsmaschinen in grösserem Umfang erst 25 Jahre später. Ab 1991 kaufte die ETA die ersten CNC-gesteuerten japanischen Tsugami-NP4-Swiss-Drehautomaten.

Im Jahr 1965 beschaffte die ETA die erste NC-Maschine, ein SIP-Lehrenbohrwerk. Eine ziemlich grosse Maschine mit einem grossen Arbeitstisch. Diese Investition wurde nötig, um Rundtische für eine Rundtakt-Drehmaschine, welche wir im maschinentechnischen Büro entwickelt hatten, präzise im μ -Bereich zu bearbeiten.

Später folgte eine NC-gesteuerte Drahterosionsmaschine Agiecut für den Werkzeugbau und eine NC-Hobelmaschine von Strausak für die Herstellung von Steuerkurven für Décolletage-Maschinen. Der Einsatz dieser NC-Maschinen war ein grosser Fortschritt für die Herstellung von Produktionsmitteln.

Diese Maschinen wurden mit Lochstreifen gesteuert. Erstellt wurden die Lochstreifen an speziellen mechanischen Schreibmaschinen im Büro. Damals standen uns noch keine Rechner mit trigonometrischen Funktionen zur Verfügung. Die Koordinaten mussten manuell und unter Zuhilfenahme der Logarithmentafel berechnet werden.

Wie sind Sie dazu gekommen?

H. Z. Als frisch ausgebildeter Konstrukteur war ich mit der Trigonometrie noch vertraut, ich erhielt

die Chance, mich mit dieser neuen Technologie zu befassen. Aufgrund meiner Mechanikerlehre wusste ich auch, wie man Werkzeugmaschinen bediente.

Wann kamen computerbestückte Hilfsmittel zum Einsatz?

H. Z. Die Amerikaner hatten bereits in den 1950er-Jahren ein Programmiersystem mit dem Namen APT (Automatic Program Tools) für die Generierung von Steuerungsdaten für NC-Maschinen entwickelt. Dieses Programm konnte dreidimensionale Formen bearbeiten. Es wurde am MIT (Massachusetts Institute of Technology) entwickelt, um vor allem Profile im Flugzeugbau zu bearbeiten. In der ETA hatte man bereits seit 1961 einen Lochkartengesteuerten Computer, eine UNIVAC UCT, für administrative Vorgänge im Einsatz. Für technische Anwendungen war dieser Computer nicht eingerichtet. Im Jahr 1968 bestellten die Ebauches SA (Holdinggesellschaft der Schweizer Rohwerkeindustrie) und die ETA dann den ersten Grosscomputer, eine UNIVAC 1108. Dazu wurde eigens beim Zentralbüro der Ebauches SA ein neues Gebäude gebaut und 1970 bezogen. Auf diesem Rechner standen auch technisch-wissenschaftliche Anwendungen wie die Programmiersprache Fortran (Formula Translator) oder APT III zur Verfügung. Das APT hat seine Ergebnisse in einer generellen Form erzeugt – das ist wie das Esperanto –,

und das musste dann maschinenspezifisch umgearbeitet werden. Koordinaten, die wir vorher von Hand berechneten, konnten nun automatisiert erarbeitet werden. Für die Umsetzung in die Sprache der entsprechenden NC-Maschine war die Entwicklung eines maschinenspezifischen Postprozessors notwendig. Ein Team, bestehend aus einem Ingenieur des Zentralbüros der Ebauches SA, einem Vertreter von UNIVAC und mir von der ETA, beschäftigte sich mit dieser Schnittstelle. Ich trug das maschinentechnische Wissen bei. Der Ingenieur hatte Erfahrungen mit der technischen Programmiersprache Fortran und der UNIVAC-Vertreter kannte das APT-System. Wir arbeiteten dann ein Jahr lang an diesem SIP-Postprozessor – es ist aus heutiger Sicht unglaublich, wie grosse Freiheiten wir damals hatten.

Wurde das überall geschätzt?

H. Z. Direktor Fritz Scholl war aufgeschlossen für neue Technologien, wir erhielten seine volle Unterstützung. Wir hatten nicht unbedingt den besten Ruf bei Mitgliedern des Managements. Es hiess, wir seien Scholls Hobby.

Wurde viel Geld in die Entwicklung gesteckt?

H. Z. Nicht unbedingt, wir waren ja nur ein kleines Team. Als technisch Interessierten störte es mich natürlich, dass ich die Programmiersprache Fortran nicht richtig verstand. Man verschaffte mir daher die Möglichkeit,

am Freitagnachmittag Schulung durch ein Teammitglied zu erhalten. So lernte ich Fortran, ohne einen offiziellen Kurs besuchen zu müssen. Es bestand wirklich eine grosse Freiheit für Vorwärtsstrategien.

Aber das hört sich an, als ob relativ unsystematisch herumgebastelt worden sei.

H. Z. Das stimmt. Wir waren aber nicht Bastler, sondern Pioniere. Wir mussten uns unseren Weg selber suchen. Das Ausbildungsangebot im Gebiet der technischen EDV-Anwendungen gab es in den 1970er-Jahren noch nicht. Später war es schon anders. Ich hatte die Möglichkeit, alle notwendigen EDV-Weiterbildungen zu absolvieren. Das war der Einstieg in die elektronische Datenverarbeitung und die Entwicklung von Technikanwendung.

Gab es auch im Maschinenpark Neuentwicklungen?

H. Z. Später beschaffte die ETA eine Drahterosionsmaschine mit dem Namen Agiecut. Dies war die erste von AGIE in Losone im Tessin entwickelte Drahterosionsmaschine. Im Gegensatz zu konventionellen Funkerosionsmaschinen wurde, wie der Name sagt, mit einem Draht als Elektrode gearbeitet. Damit konnte man wie mit einer Laubsäge aus Hartmetall Formen, beispielsweise Stempel und Matrizen für Stanzwerkzeug, herausbrennen.

Die Agiecut hatte einen Schrittmotor, mit dem man Hundertstelmillimeter

fahren konnte. Das war ein riesiger Aufwand, bis man eine Kurve programmiert hatte. Da erhielten wir die ersten Taschenrechner HP 35 mit trigonometrischen Funktionen, die damals noch 1600 Franken kosteten. Zur Agiecut liessen wir bei der neu gegründeten Softwarefirma NCdata einen Post-Prozessor entwickeln. Die nächste wichtige Neuerung war der Coragraph von Contraves. Mit dessen Hilfe konnte man mit einem Ätzverfahren auf wachsbeschichteten Folien Profilpläne erstellen. Mit denen konnten wir auf Projektoren Formen von Fräs- und Stanzteilen kontrollieren. Auf der UNIVAC wurde die Kontur berechnet und in die Geometriebeschreibungssprache des Coragraphen übersetzt. Anschliessend wurden diese Daten auf elektronischem Weg über eine Datenleitung zum Coragraphen transferiert.

Wurde also immer mehr versucht, die verschiedenen Aspekte, also die Bearbeitungsmaschinen, die Steuerung und so weiter, zu integrieren? H. Z. Ja, und dies mit den gerade zur Verfügung stehenden Methoden. Das Internet war damals ja noch kein Thema. Die Datenverbindung zwischen der UNIVAC und dem Coragraphen mussten wir selber entwickeln.

Präzise Verfahren wurden immer wichtiger. Gab es auch auf diesem Gebiet Neuerungen?

H. Z. In den 1970er-Jahren beschäf-

tigten wir uns vor allem mit Mehrstellen-Messtechnik. Wir entwickelten etwa eine Messstation, in der die Platine abgetastet und die Messwerte in digitale Signale umgewandelt und in einem Rechner ausgewertet wurden. Zuerst verwendeten wir einen PDP-11-Minicomputer zur Steuerung der Anlage und zum Auswerten der Messdaten. Später standen uns die ersten Mikroprozessoren zur Verfügung. Die Messtechnik wurde von der ETA entwickelt.

Der Maschinenoperator hatte nun damit die Möglichkeit, selber Stichproben zu machen und mithilfe der Normalverteilung die Qualität der Werkstücke sicherzustellen.

Und CAD?

H. Z. Ab 1985 begannen wir CAD (Computer Aided Design) einzusetzen. Wir entschieden uns für das bei Omega im Versuchsstadium stehende Euclid von Matra Datavision. Dieses System wurde durch ein Impulsprogramm des Bundes unterstützt. Eine grafische Arbeitsstation kostete damals zirka 160 000 Franken. Heute bekommt man für unter 5000 Franken ein viel leistungsfähigeres Gerät. Die Konstruktion von Uhrwerken ist heute ohne CAD kaum noch vorstellbar.

Ein anderes Thema: Was waren die Folgen des Siegeszuges der Quarzuhren?

H. Z. Die Uhrenindustrie reagierte nicht rechtzeitig. Als Reaktion auf

den Quarz machten sie zuerst ein Kaliber, das nur zusammengepresst war und das sehr billig hergestellt wurde. Aber es waren Quarzuhren gefragt und nicht mehr mechanische Uhren. Dazu hatten die ersten Quarzuhren eine Digitalanzeige, und das unterschied sie auch äusserlich stark von unseren Uhren. Uns traf die Krise nicht stark. Die meisten ETA-Mitarbeitenden mussten etwa einen Monat lang jede Woche einen Tag zu Hause bleiben. Und dann gab es Weiterbildungsprogramme sowie Impulsprogramme in der Uhrenindustrie.

Eigentlich wurde die breite Einführung der Quarzuhren in der Schweiz verschlafen.

H. Z. Schon, aber es ist immer auch eine Frage der Umsetzung. In der Schweiz gab es immer wieder Impulsprogramme. Diese wurden vor allem gestartet, wenn etwas verschlafen worden war.

In den Labors wurden auch Quarzuhren entwickelt. Die Industrialisierung war neu und aufwendig. Als man in der ETA Quarzuhren zu produzieren begann, wurden die Fabrikationsanlagen für die Herstellung von Uhrenquarzen in Amerika eingekauft. In Marin (NE) wurde eine Chip-Fabrik gebaut. Das alles brauchte Know-how, viel Zeit und grosse Investitionen.

Warum wurde die Entwicklung unterschätzt?

H. Z. Schwierig zu sagen. Solche

Entscheidung zu fällen braucht Weitsicht. Jede Veränderung erzeugt auch Widerstand. Das liegt anscheinend in der Art des Menschen. Es gibt Pioniere, die Veränderungen wollen, es gibt «Bremsen», die sich gegen alles Neue sträuben.

Auch die Swatch benötigte ja viel Zeit, bis sie entwickelt worden war. Und was den Verkauf betrifft, so bestand da das Problem der Akzeptanz von neuen Technologien durch die Endverkäufer. Ich denke, es ist bezeichnend, dass Hayek eine ganz neue Verkaufsstruktur mit eigenen Swatch-Läden aufzog. Er verkürzte auch den Weg zu den Verkäufern.

War es dann ein Kommunikationsproblem zwischen der Technik und der Konzernleitung?

H. Z. Das glaube ich nicht. Uhrmacher war infolge des Durchbruchs der Quarzuhr lange Zeit kein attraktiver Beruf mehr. Dazu kommt, dass für den Uhrmacher Massenproduktion grundsätzlich nichts Erstrebenswertes ist. Massenproduktion hatte für ihn keinen Wert. Dazu unterschätzte man die Japaner, man belächelte sie. An den Bildungsseminaren in Giessbach zeigte uns Schild-Comtesse zusammen mit dem Entwicklungschef Bilder von Uhren, welche die Japaner gemacht hatten. Kommentar: Alles nur Kopien! Nicht nur die damaligen Manager und Verkäufer, sondern auch die Techniker unterschätzten die Entwicklung.

Fotos aus der Arbeitswelt

VON ROLAND SCHNEIDER

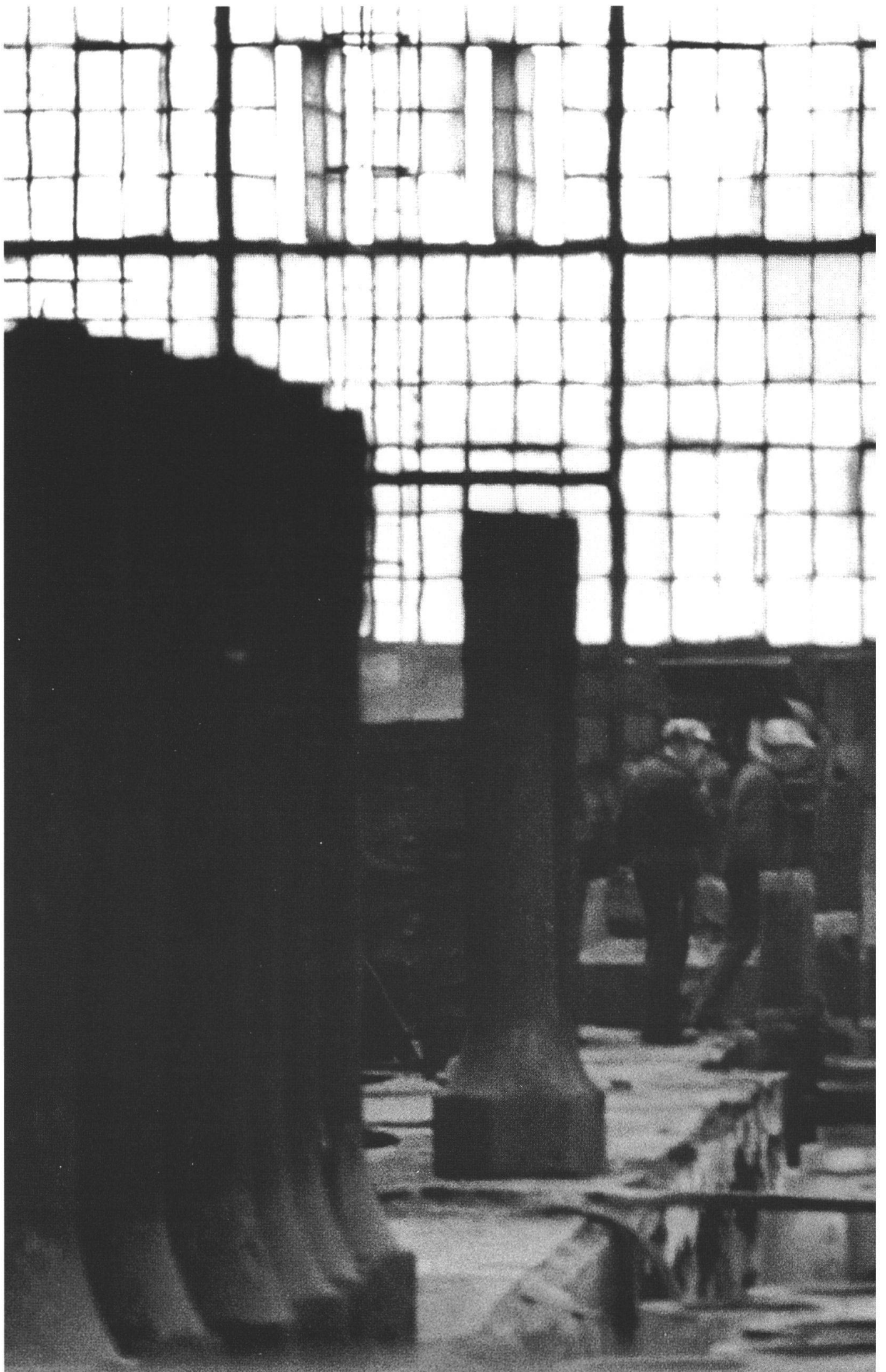
Roland Schneider, geboren 1939 in Solothurn, aufgewachsen in einer Uhrmacherfamilie, beschäftigte sich zeitlebens mit der Arbeitswelt: zuerst als Werkfotograf der von Roll, später freiberuflich mit der Industriefotografie.

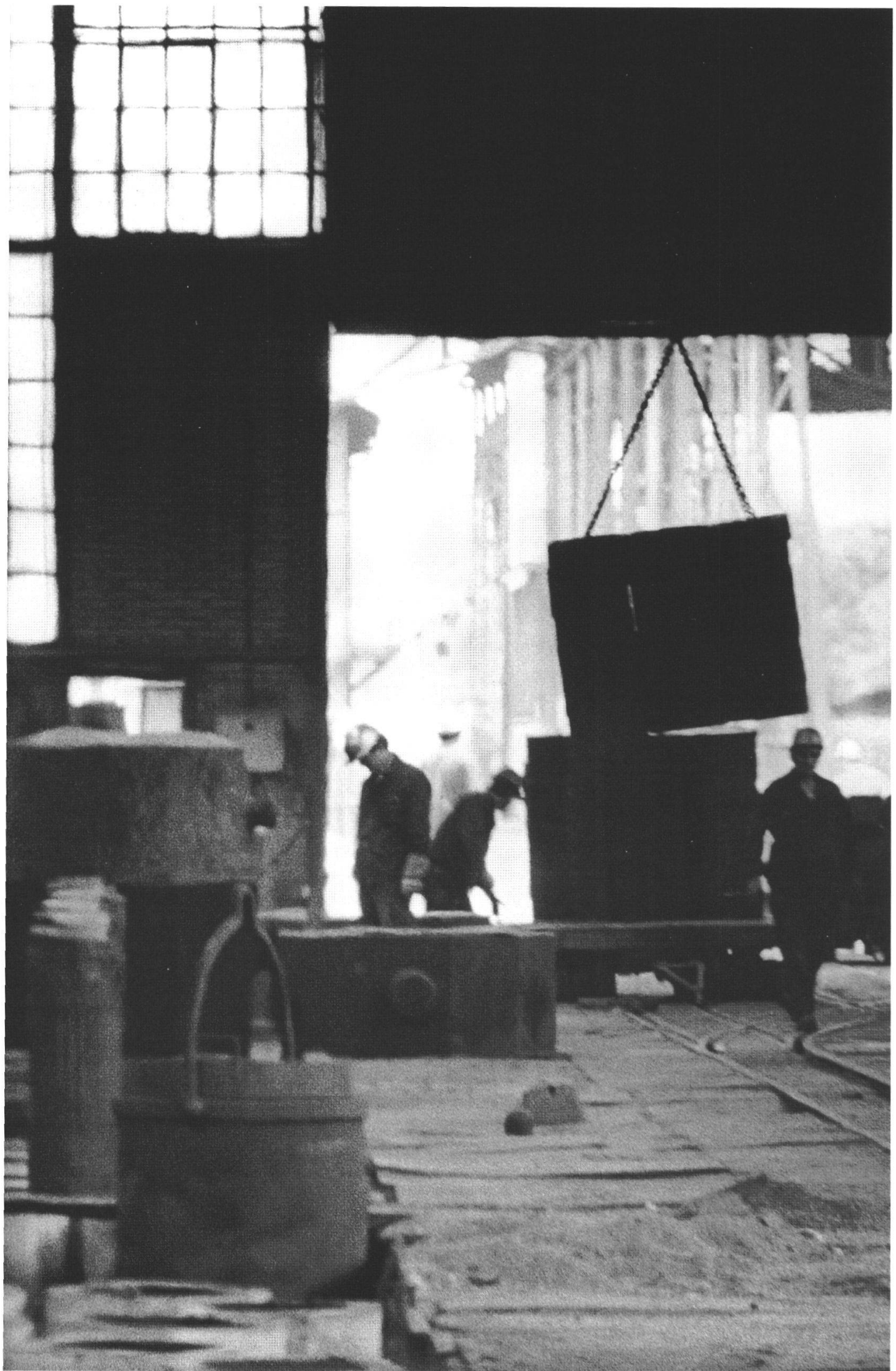
Sein zentrales Anliegen war es – zusammen mit Franz Gloor –, eine «fotografische Enzyklopädie der Arbeitswelt» aufzubauen. Bis 1982 sollen dabei über eine Million Aufnahmen entstanden sein.

Roland Schneider zeichnet mit seiner Fotografie sehr präzise die Wandlungen des «Zeitgeistes» nach, ja verkörpert ihn gewissermassen. Die kulturellen Veränderungen schlagen sich auch in der Industriefotografie nieder. Traditionelle Industriefotografen dokumentieren vor allem Prozesse und Produkte. Ihr Anliegen ist es, handwerklich perfekte Aufnahmen von technischen Abläufen zu machen mit korrekt gekleideten und entsprechend drapierten Menschen. Schneider aber zeigt die Intensität, die Mühen, auch die melancholischen, besinnlichen Momente, die mit der Arbeit verbunden sind beziehungsweise waren. Die Fotos auf den folgenden Seiten zeigen den Arbeitsalltag bei den Firmen von Roll und Eterna.









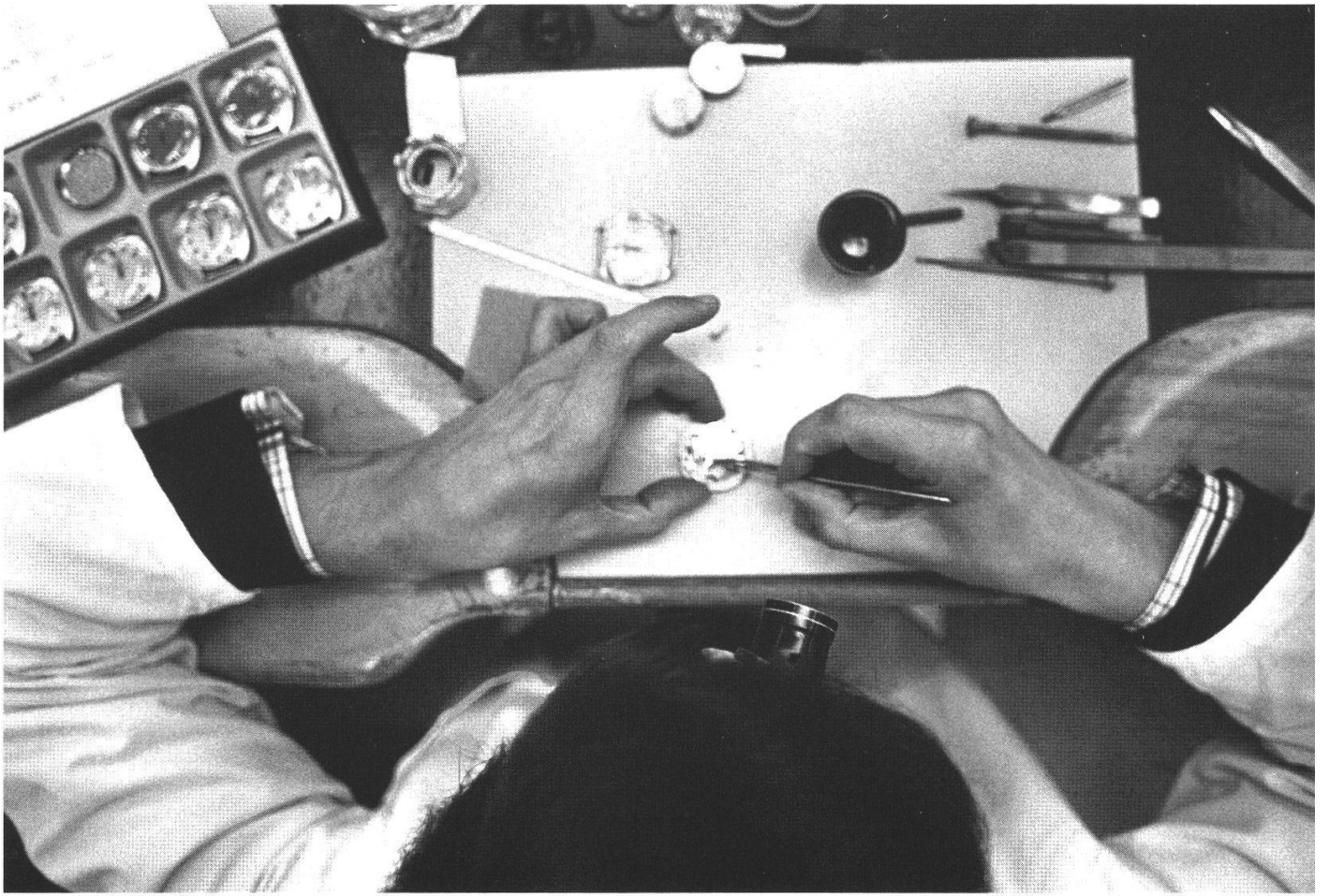




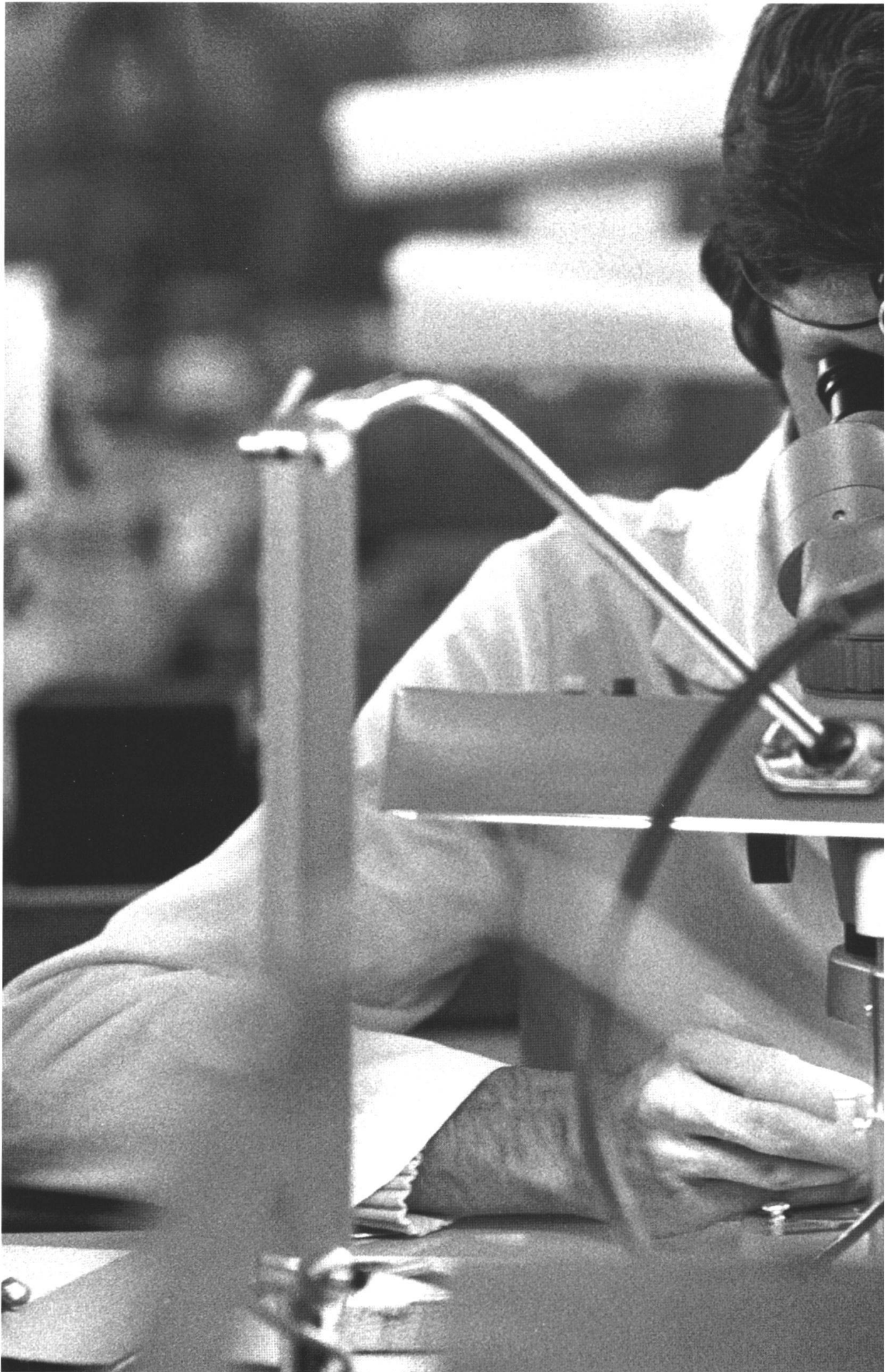


VON ROLL UND ETERNA

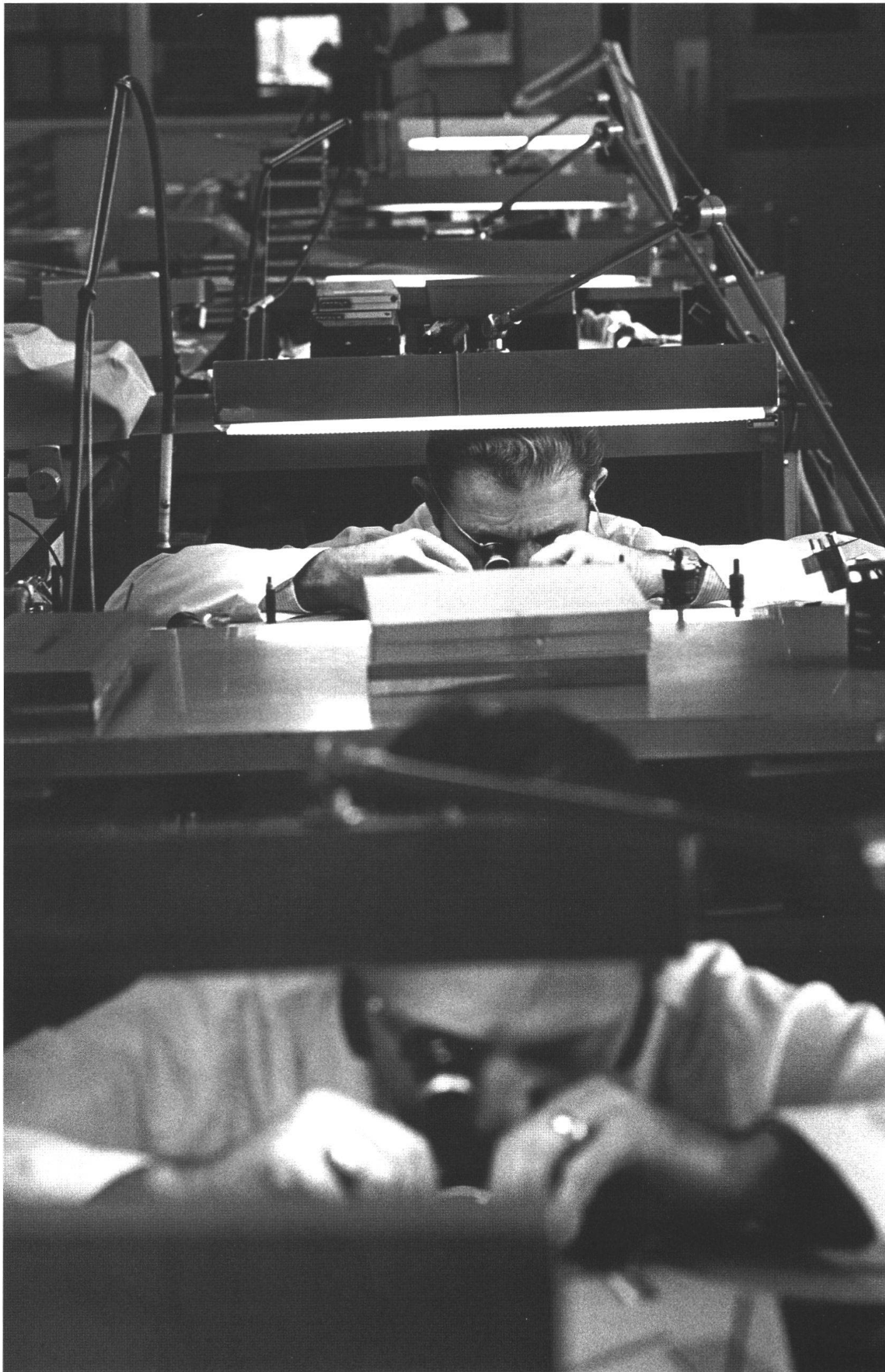
Von der Oberfläche gelangt Schneider mehr und mehr auch zu den metaphysischen Hintergründen einer Tätigkeit: Das sich seiner Tätigkeit hingebende Individuum wird zum Teil eines grossen Prozesses. Schneider versucht, mithilfe seiner Kamera etwas Ganzes zu interpretieren – und wird sich dabei mehr und mehr bewusst, dass man nur das sieht, was man sehen kann. Die subjektiv geprägte Auseinandersetzung mit einer auf Standardisierung und Normalisierung ausgerichteten Arbeitswelt, in der Schneider die Individualität der Protagonisten darstellt, macht den Spannungsbogen aus, innerhalb dessen sich Schneider mit seiner Kamera bewegt. Dieser Zugang macht Schneider zu einem sensiblen Chronisten der Vorgänge, wie etwa die beiden Bilderserien zur von Roll (aufgenommen in den 1960er-Jahren) und zur Eterna (aufgenommen in den 1970er-Jahren) zeigen: Während die Bilder aus der Arbeitswelt der von Roll noch das umfassende Engagement der Arbeitenden zeigen – buchstäblich mit Haut und Haar –, stellen die Bilder aus der Uhrenindustrie bereits kühl, distanziert Analysierende dar. Uhrmacher sind hier handwerklich tätige Intellektuelle – was nicht nur auf die Branche an sich zurückzuführen ist, sondern auch Ausdruck des hohen Automatisierungsgrades der Produktion ist. Die Uhrenindustrie verkörpert die neue Arbeitswelt.

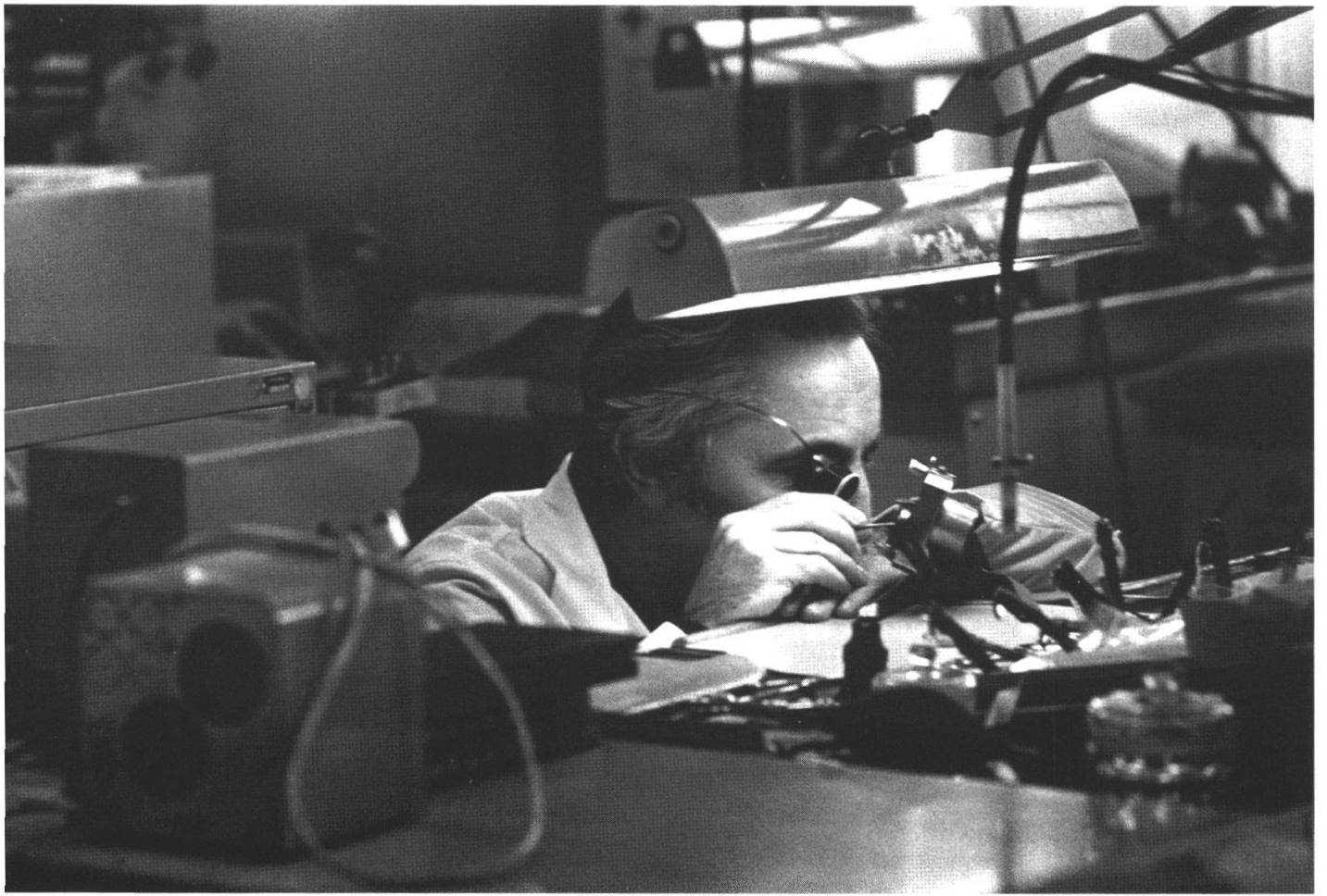














SOLOTHURNER WIRTSCHAFT IN DEN JAHREN DER HOCH- KONJUNKTUR – UND IN DER KRISE

«WOHLGENÄHRTE HAUSHUNDE»

Wie kaum ein anderer Industriezweig profitierte der im Kanton Solothurn wichtigste Wirtschaftszweig, die Metall- und Leichtmetallindustrie, von den ökonomischen Rahmenbedingungen der Nachkriegszeit. Die grosse Nachfrage nach dem Krieg und die darauf folgende Hochkonjunktur verhalfen ihr zu einem Breitenwachstum. Dies wurde nicht zuletzt durch die in den 1960er-Jahren einsetzende liberale Einwanderungspolitik sowie die für den Export günstigen Wechselkursverhältnisse begünstigt. Mit der Freigabe der Wechselkurse, der zunehmenden Begrenzung der Zuwanderung und dem Ölschock in der Mitte der 1970er-Jahre endete vorerst nicht nur die seit Langem andauernde Hochkonjunktur, sondern es wurde auch die seit mehreren Jahren sich allmählich entwickelnde strukturelle Veränderung der Wirtschaft sichtbar. Dabei machte sich die Freigabe der Wechselkurse als Folge des Zusammenbruchs des Bretton-Woods-Systems ab 1973 drastisch bemerkbar: Von 1970 bis 1976 wertete sich der Franken real um 36 Prozent und bis 1978 gar um 54 Prozent auf, was die Absatzchancen für Exporte stark verminderte beziehungsweise den Bedarf nach innovativen Lösungen verstärkte.⁹⁰ Mit dem Übergang zu den flexiblen Wechselkursen wurde auch die Grundlage für einen breiten Einsatz von spekulativen Finanztransaktionen und entsprechenden derivativen Finanzinstrumenten gelegt, eine Entwicklung, welche das heutige Wirtschaftsgeschehen entscheidend prägt.⁹¹ Mit dieser Entwicklung im Rahmen einer Globalisierung der Märkte wurden der Informationsfluss, die Standardisierung sowie das damit verbundene, nach internationalen Normen ausgerichtete «Controlling und Consulting» immer wichtiger, während die reale Produktion vor Ort an Bedeutung verlor und unattraktiver wurde.

Bis anhin waren all die protektionistischen Massnahmen zentraler Bestandteil des durchregulierten Systems. Dieses System zerfiel

90 Bernegger, Die Schweiz unter flexiblen Wechselkursen, 42.

91 Hafner/Trepp, Finanzderivate, und Hafner, Im Schatten der Derivate.

in den 1960er- und Anfang der 1970er-Jahre zunehmend, zeitigte aber seine ersten gravierenden Auswirkungen mit dem Abflauen der Konjunktur. Ursachen der Veränderungen waren hauptsächlich von den USA ausgehende Entwicklungen.

Die USA forcierten nach dem Zweiten Weltkrieg die Liberalisierung der Märkte. Mit dem Einbruch der Hochkonjunktur wurde das Konzept der Liberalisierung Realität. Damit kam es zu einem Abbau von protektionistischen und marktregulierenden Massnahmen, welche bis weit in die 1970er-Jahre die nationalen Wirtschaftsräume schützten. Mit dem Einbruch der Hochkonjunktur machte sich das Verschwinden dieser protektionistischen, marktregulierenden Massnahmen brutal bemerkbar.

Nicht alle traf diese Entwicklung gleich stark. Wer rechtzeitig die sich anbahnenden Veränderungen bemerkte, hatte weniger Schwierigkeiten. So begannen verschiedene Unternehmen der schweizerischen Wirtschaft infolge der sich durchsetzenden Liberalisierung, zunehmend von ihrer weitgehenden Orientierung am Schweizer Markt abzurücken, und integrierten sich im internationalen Warenaustausch. Dort aber waren sie einer anderen Konkurrenzsituation ausgesetzt, als dies im Binnenmarkt der Fall war. Gemäss dem ehemaligen Autophon-Direktor Rudolf Streit beschrieb ein Ericsson-Verwaltungsrat die leitende Schicht der schweizerischen Fernmeldebranche in der Zeit der Hochkonjunktur, als die «Telefönler» noch von Staatsaufträgen profitierten, «treffend» als «wohlgenährte Haushunde». Er bezeichnete hingegen die Finnen als «hungrige Wölfe», da sie bereits auf dem Heimmarkt einer starken Konkurrenz ausgesetzt seien.⁹²

Vorreiterin der Internationalisierung der Geschäftsbeziehungen war – neben der Chemie – die Maschinen- und die Metallindustrie. So stieg die Importquote bei den Maschinen in der Zeit von 1960 bis 1980 von 30 auf 61 Prozent, während die Exportquote für den gleichen Zeitraum von 34 auf knapp 60 Prozent zunahm. Die Metallindustrie verzeichnete eine ähnliche Entwicklung, allerdings von einem tieferen Niveau ausgehend. Die Importquote stieg hier von knapp 18 auf 31 Prozent, die Exportquote verdreifachte sich in den 20 Jahren von 1960 bis 1980 von 7 auf 22 Prozent.⁹³ Die Schweiz war bezüglich ihrer Aussenhandelsverflechtung kein Sonderfall, lagen doch die Import- und Exportanteile bei anderen ver-

92 Streit, Die Telecom-Industrie im Strudel, 157.

93 Siehe Kneschaurek/Meier, Der sektorale Strukturwandel in der Schweiz 1960–1980, 74, zitiert nach: Bernegger, Die Schweiz unter flexiblen Wechselkursen, 12.

gleichbar grossen Ländern wie etwa Holland und Belgien auf einem ähnlichen Niveau.⁹⁴

Grundsätzlich bestanden im schweizerischen Industriesektor Verhältnisse, welche die Unternehmen bei einer stärkeren Integration in den internationalen Gütertausch nicht von vornherein benachteiligten. Jedenfalls wird in dem im Jahr 1988 erschienenen Synthesebericht des nationalen Forschungsprogramms «Wirtschaftsentwicklung» mit dem Titel «Die Schweiz unter flexiblen Wechselkursen» festgestellt: «Das dem Fähigkeitskapital entsprechende hohe Lohnniveau, stabile soziale und politische Verhältnisse sowie die Enge des Binnenmarktes bei gleichzeitig in bestimmten Produktgruppen verschlossenen Aussenmärkten, alle diese Punkte erzeugen eine Reihe von Strukturmerkmalen der Exportindustrie: Sie konzentriert sich auf Prozesse hoher Wertschöpfung, ihre industriellen Produkte basieren auf einer Kombination von Forschung und hochentwickelter Fertigungstechnik. Sie entsprechen, ebenso wie die Standards in Bezug auf Zuverlässigkeit, Pünktlichkeit und Serviceleistungen, höchsten Qualitätsanforderungen. Kleiner Binnenmarkt und hohe Löhne verbieten die Massenproduktion, sofern sie nicht sehr kapitalintensiv ist, und zwingen zur Herstellung von Kleinserien und zur kundenspezifischen Einzelfertigung.»⁹⁵ Und – so hält der Bericht für die 1980er-Jahre fest – «heute [bietet] der Standort Schweiz Kostenvorteile für die Fertigung».⁹⁶ Im Gegensatz zu den politisch unruhigen Nachbarländern gab es in der Schweiz – nicht zuletzt infolge der jahrelang eingespielten korporatistischen Verhältnisse – auch kaum Arbeitskämpfe. Eine Voraussetzung für eine gedeihliche Teilnahme am internationalen Markt war allerdings, dass sich die Unternehmen frühzeitig der neuen Situation anpassten und sich entsprechend positionierten.

Die Chancen, welche diese Ausgangslage den einzelnen Unternehmen bot, wurden unterschiedlich wahrgenommen. Es gab beispielsweise Unternehmen wie die von Roll, denen es nur sehr beschränkt gelang, sich neu zu orientieren und sich in zukunftssträchtigen Branchen zu etablieren. Dies trotz an sich guten Voraussetzungen des Unternehmens wie spezifischem Know-how der Beschäftigten und langer industrieller Tradition mit entsprechender Verankerung. Dies erleichterte dem Unternehmen auch den Zugang zu den Kapitalmärkten. Von Roll vermochte sich nicht rechtzeitig von lohn-

94 Siehe Siegenthaler, Hansjörg: *Wirtschaft und Wirtschaftspolitik in der Schweiz 1850–1980*, Vorlesung, gehalten an der Universität Zürich.

95 Bernegger, *Die Schweiz unter flexiblen Wechselkursen*, 13.

96 Ebd., 56.

intensiven, nicht mehr zeitgemässen Spezialitäten sowie von unrentabler Massenproduktion zu trennen, sich vermehrt kundenspezifisch auszurichten und kapitalintensive Produktionsverfahren einzuführen.⁹⁷ Die schlechte Positionierung der Metall verarbeitenden Industrie im Kanton Solothurn angesichts der sich anbahnenden Umwälzungen war allerdings keine Überraschung: Bereits rund zehn Jahre früher lag das durchschnittliche solothurnische Rentabilitätsniveau in der Metall- und Maschinenindustrie rund 20 Prozent unter dem schweizerischen Durchschnitt.⁹⁸

FALSCHES HOFFNUNGEN

Bei von Roll wurden die sich ändernden Strukturen nicht oder zu spät wahrgenommen beziehungsweise wurde nicht angemessen darauf reagiert. Die bei von Roll gehegte Hoffnung auf eine Wiederbelebung des Marktes war ähnlich, wie sie im Uhrensektor, aber auch in der Telekom-Branche vorherrschte – wenn es abwärts geht, so geht es bald wieder aufwärts, man muss nur Durchhaltewillen haben.⁹⁹ Diese Überlegungen waren zwar nicht grundsätzlich falsch, aber es kam ganz anders als gedacht: Beim ersten Einbruch der Konjunktur in den Jahren 1974 bis 1976 nahm zuerst die Binnen- nachfrage ab beziehungsweise gingen die Ausrüstungsinvestitionen zurück, und die Exporte stagnierten. Mit dem Konjunkturaufschwung stieg dann tatsächlich auch die Nachfrage nach Gütern, wie sie beispielsweise von Roll anbot. Doch es waren nicht die inländischen Unternehmen, die von dem Konjunkturaufschwung profitierten, sondern wegen der Liberalisierung der Märkte wurde die Nachfrage durch Importe gedeckt.¹⁰⁰ Die gewohnten Rezepte erwiesen sich zumindest für einzelne Branchen als falsch.

Dieser Wandel in der grundsätzlichen Wirtschaftspolitik des Landes verlief nicht ohne Widerstände, vor allem von Klein- und Mittelbetrieben. Dieser Widerstand ist auch aus volkswirtschaftlicher Sicht verständlich, da das unter dem US-Diktat durchgesetzte liberale Handelsregime gewisse Nachteile mit sich brachte. So

97 Es war dies ein in der Industrie verbreitetes Verhalten. Siehe dazu Bernegger, Die Schweiz unter flexiblen Wechselkursen, 24f.

98 Siehe dazu Prétat, Wachstum und Struktur der solothurnischen Volkswirtschaft, 130; in der 12. Wehrsteuerperiode (1963/64) betrug die durchschnittliche Rentabilität bei den schweizerischen Aktiengesellschaften in der Metall- und Maschinenindustrie 10,5 Prozent, im Kanton Solothurn hingegen bloss 8,5 Prozent.

99 Zur Telekom-Branche siehe Streit, Die Telecom-Industrie im Strudel, 156.

100 Bernegger, Die Schweiz unter flexiblen Wechselkursen, 31.

waren mit diesem neuen Wirtschaftsregime kurzfristigere Perspektiven bei der Produktion und weniger Qualitätsbewusstsein verbunden. Vor allem in den wendigeren Gewerbebranchen gelang es relativ rasch, sich diesen neuen Anforderungen zu stellen, wie das Interview Nussbaum zeigt.

Die internationale Konkurrenzsituation drückte auf bisher bewährte Qualitätsstandards, was vor allem Unternehmen, die Ausrüstungsgüter produzierten, zu spüren bekamen. In der Folge wurde versucht, bisherige korporatistische und kartellistische Praktiken in Form von mehr oder weniger verbindlichen Absprachen weiterzuführen. Es wurden aber auch die qualitativ höheren schweizerischen Standards in Abgrenzung zu tieferen europäischen im Gesetz verankert oder besondere schweizerische Standards eingeführt, um so Produkte aus den Nachbarländern vom Binnenmarkt fernzuhalten. Insgesamt aber verstärkte sich der Druck hin zu einer internationalen Zusammenarbeit. Dabei hatten Familienunternehmen im Allgemeinen eine bessere Ausgangslage, um sich in diesem Prozess eine eigenständige Position erhalten zu können. Von Familien geführte Unternehmen scheinen, aufgrund ihres traditionellen Bildes eines Unternehmens als eigenständige «Persönlichkeit» mit einer entsprechend hohen Gewichtung der Unternehmenskultur, Übernahmeversuchen eher skeptisch gegenüberzustehen (siehe dazu das Interview Nussbaum).

INDIREKTE STAATLICHE ENTWICKLUNGSFÖRDERUNG

Die von Roll war nicht das einzige Unternehmen, das die Entwicklung falsch einschätzte. Sie war aber eines der grösseren Unternehmen einer insgesamt an Bedeutung und Wertschöpfung verlierenden Branche. So nahm etwa in der Metall- und Maschinenindustrie in der Zeit von 1973 bis 1984 die Zahl der Erwerbstätigen um knapp 64 000 ab.¹⁰¹

Trotzdem: Welche Möglichkeiten hier bestanden hätten, zeigt sich am Beispiel der Von-Roll-Abteilung Hydraulik (siehe dazu das Interview Flückiger/Jaggi). Aber die Chancen, die hier bestanden, wurden vom Management der von Roll nicht wahrgenommen. Trotz vorhandener neuer Entwicklungen und entsprechender Absatzchancen investierte von Roll in die Entwicklung der Hydro Titan kaum Kapital. Die vorhandenen Mittel wurden in das traditionelle, wenig aussichtsreiche Kerngeschäft – das heisst vorwie-

101 Ebd., 28.

gend in die Giesserei – gesteckt. Das Management des Von-Roll-Konzerns war noch weitgehend der traditionellen Denkart mit ihrer stark auf den Binnenmarkt hin orientierten Sichtweise verpflichtet. Zukunftsträchtige Abteilungen wurden vernachlässigt. Ein Ausbruch aus den traditionellen Strukturen wurde nicht in Betracht gezogen (siehe dazu das Interview Flückiger/Jaggi).

Was das Unternehmen nicht tat, machte der Staat. Die faktische Subventionierung der Entwicklung der Hydro Titan durch Aufträge des eidgenössischen Militärdepartementes kommt einer eigentlichen staatlichen Investitionspolitik gleich. Diese Form einer indirekten Subventionierung der schweizerischen Industrie war die Folge des politischen Willens, eigenständige, schweizerische Rüstungstechniken und Waffen zu entwickeln. Dieses Verständnis von Eigenständigkeit war auch Teil des protektionistisch-korporatistischen Staatsverständnisses. So boten die Aufträge, wie sie die von Roll beziehungsweise die Abteilung Hydraulik im Rahmen der Eigenentwicklung eines schweizerischen Panzers (P 61) erhielt, die Möglichkeit, in einem staatlich subventionierten Experimentierfeld die Anwendung der neu entwickelten Technologie auszuprobieren, zu verbessern und zur kommerziellen Verbreitung vorzubereiten (siehe dazu das Interview Flückiger/Jaggi). Dabei waren diese Entwicklungen für die Armee nur sehr bedingt einem Konkurrenzdruck beziehungsweise einer Bewährungsprobe ausgesetzt.¹⁰² Das liess für Entwicklungsarbeiten viel Spielraum.

Dieses Verhalten war auch im internationalen Rahmen keine Ausnahmeerscheinung, verfolgten doch beispielsweise die USA mit der staatlich geförderten Raumfahrt eine ähnliche Politik. Eine logische Konsequenz dieses Systems war es, dass in diesen spezifischen Bereichen mit monopolähnlichen Strukturen weiterhin altgediente Politiker wie zu den Hochzeiten des Korporatismus und Protektionismus als Lobbyisten in die Verwaltungsräte gewählt wurden. Sie mussten staatliche Aufträge sicherstellen. Sich so zu verhalten, war im Rahmen dieses auf den Staat hin ausgerichteten Systems sinnvoll.¹⁰³ Allerdings blieb diesen als Verwaltungsräte tätigen Politikern kaum mehr derselbe Gestaltungsspielraum wie früher, da sich das System in einem Übergang befand. Als dann die

102 Die Kriegstauglichkeit des in schweizerischer Eigenproduktion hergestellten Panzers wurde bezweifelt.

103 Eine offene Frage ist, ob im Zeichen der vermehrten wirtschaftspolitisch motivierten Auseinandersetzungen um die Finanzmärkte und deren Akteure (Banken wie z. B. die UBS) sich wieder ein vermehrt korporatistisches System entwickelt.

umfassende Liberalisierung griff und in der Folge auch Staatsaufträge einem ordentlichen Submissionsverfahren unterworfen wurden, erwiesen sich diese politisch motivierten Zuwahlen als dem Unternehmen wenig dienlich, ja nachteilig. Die fehlende unternehmerische Kompetenz der Verwaltungsräte war jedenfalls ein Thema bei Autophon. Dazu dürften die Unternehmen des Kantons Solothurn unter dieser Altlast unverhältnismässig stark gelitten haben, war Solothurn doch einst führend in der Durchsetzung korporatistischer Lösungen gewesen.

FALLENDE STAATLICHE MONOPOLE

Wie bei der Hydro Titan gab es vergleichbare Mittel der Entwicklungsförderung auch in anderen Branchen des Industriesektors. Für Unternehmen der Fernmeldetechnik war das Militärdepartement während Jahren ein wichtiger Auftraggeber. Dazu konnten etwa Unternehmen des Fernmeldesektors die Entwicklungsarbeit für neue Telefonieeinrichtungen bis zum endgültigen Fall des PTT-Monopols durch die PTT finanzieren lassen. Für den früheren Ascom- und Autophon-Direktor Rudolf Streit war denn auch die Zeit des Übergangs vom PTT-Monopol zum freien Markt eine beinahe ideale Zeit für die Entwicklung der Telekom-Industrie in der Schweiz. Rudolf Streit zu der Übergangsphase: «So entstand denn also die recht lange Phase der Monopollockerung, die hinsichtlich effizienter Zusammenarbeit zwischen PTT und Fernmeldefirmen geradezu ideal war und bei der PTT [im Gegensatz zur Zeit des strengen Monopols] auch eine offene Zusammenarbeit unter den Industriebetrieben zuliess.»¹⁰⁴ Wie in der Uhrenindustrie wurden auch im Fernmeldesektor bestehende regulatorische und monopolistische staatliche Massnahmen vor allem auf Druck der USA aufgehoben.

Die direkte und indirekte Unterstützung von Entwicklungsarbeiten durch staatliche Stellen (PTT und Militärdepartement) war in bestimmten Phasen der Entwicklung technologischer Neuheiten durchaus Erfolg versprechend, wie etwa das Beispiel Autophon zeigt. So war Autophon schon in einer frühen Phase europaweit führend in der Anwendung von Integrierten Schaltungen.¹⁰⁵ Auch tragbare Telefone wie das heutige Handy wurden von der Autophon schon lange vor Nokia entwickelt.¹⁰⁶

104 Streit, Die Telecom-Industrie im Strudel, 36.

105 Siehe Interview Walter Aebi/Johannes Zaugg.

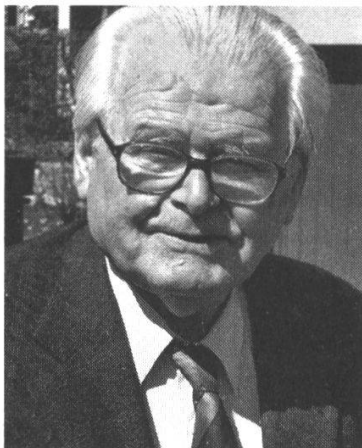
106 Siehe dazu ebd. Bezeichnenderweise wurde auch die erste Quarzuhr in der Schweiz hergestellt.

Untersuchenswert wäre in diesem Zusammenhang, wie und ob nach dem Fall der Monopole und der damit verbundenen indirekten staatlichen betriebsorientierten Förderungs- und Finanzierungspraxis eine andere Form der Innovationsförderung beispielsweise an den Hochschulen weiter bestand oder ob es hier Übergangsprobleme gab.¹⁰⁷

Es mag sein, dass in einzelnen Branchen in der Schweiz ein Nachholbedarf bei der Mikroelektronik bestand. Ebenso gab es zeitweise (vor allem in den 1980er-Jahren) einen Mangel an ausgebildeten Ingenieuren. Aber dieses Problem war in der Krise der 1970er-Jahre weniger durch das Fehlen von technischem Wissen gegeben, sondern war vor allem ein Ausdruck mangelnder Diffusion des vorhandenen Know-hows beziehungsweise des nicht oder kaum vorhandenen Willens, diese neuen Technologien auch breit in den Unternehmen einzusetzen.

GENERATIONENPROBLEME: INSTINKT UND ERFAHRUNG VERSUS WISSENSCHAFTLICHE SYSTEMATIK

Die Durchsetzung und Anwendung neuer Technologien war auch ein Generationenproblem. Dabei gab es Unterschiede. Der Druck zu Veränderungen innerhalb der Unternehmen kam vor allem von technisch-wissenschaftlich ausgerichteten Fachleuten. Sie trieben die technische Entwicklung voran, unterstützt von Ingenieuren mit direktem Kontakt zu den Kundenbedürfnissen (siehe dazu etwa das Interview Ruepp), während andere Bereiche der Unternehmensführung (Marketing, Betriebsführung) weniger innovationsfreudig waren beziehungsweise das Verständnis für die Entwicklung dieser Bereiche (zum Beispiel das Marketing) zum Teil gänzlich fehlte



[17] Rudolf Streit (1923–2011)
arbeitete 1950–1990 bei den
Firmen Autophon und Ascom
in führenden Positionen.

107 Siehe dazu etwa Bernegger, Die Schweiz unter flexiblen Wechselkursen, 60.

(siehe dazu das Interview Bally). Dies ist in einzelnen Branchen oder Unternehmen – wie etwa Bally – erstaunlich, da hier die Imagebildung seit je ein wesentlicher Bestandteil des Erfolgs eines Produktes war.

Aber auch wenn in verschiedenen wirtschafts- und handelspolitischen Kreisen noch immer eine Abgrenzung gegenüber den auf Austausch ausgerichteten US-Wirtschaftskonzepten bestand und eine Öffnung nur zögernd zustande kam, war zumindest bei der jungen Ingenieursgeneration der Wille, von den anderen – insbesondere den US-Amerikanern – zu lernen, gross. Amerikanische Fachzeitschriften wurden gelesen (siehe dazu das Interview Aebi/Zaugg). Dabei darf allerdings auch die Brutalität, mit der das US-Geschäftsmodell zum Teil durchgesetzt wurde, nicht unterschätzt werden (siehe dazu das Interview Stebler).

Bei einzelnen Unternehmen wie etwa der Autophon war man sich der umfassenden technischen Umwälzungen und der gleichzeitig sich anbahnenden wirtschaftspolitischen Veränderungen bewusst. Um Erfahrungen in schon liberalisierten Märkten zu sammeln, wurden gezielt Unternehmen in Ländern mit einer weiter fortgeschrittenen Entwicklung übernommen. Dass dieses strategisch umsichtige Verhalten keine Früchte trug, hängt mit der weitgehend fehlenden langfristigen Strategie der Unternehmen zusammen. Die dafür zuständigen Organe – hauptsächlich der Verwaltungsrat –, eingebunden in ein noch weitgehend binnenmarktorientiertes System, waren nicht in der Lage, den notwendigen Weitblick zu entwickeln.¹⁰⁸

Der Bedarf an zusätzlicher Vernetzung und an Technologietransfers, die sich neu ergebende Notwendigkeit für Unternehmen, sich in einem Wirtschaftsraum zu orientieren und Veränderungen wahrzunehmen, wurde auch im Kanton bemerkt. So wurde der Bedarf nach Austausch zumindest auf der Ebene der KMU schon früh zu einem wichtigen Anliegen im Kanton. Indem sich etwa die Handelskammer zusammen mit der Wirtschaftsförderung aktiv für einen Wissensaustausch unter den aktiven Unternehmen einsetzte, versuchte sie hier, eine bestehende Lücke auszufüllen. Dass die Wirtschaftsförderung, insbesondere die Handelskammer, gezielt versuchte, die aktive Generation der Wirtschaftsführer und nicht die Honoratioren anzusprechen, verweist auch auf das Generationenproblem, das mit dem stattfindenden gesellschaftlichen, ökonomischen und technologischen Wandel verbunden war (siehe dazu das Interview Meyer/Brand).

108 Siehe dazu Streit, Die Telecom-Industrie im Strudel, 153ff.

EIN BRENNENDER KITTEL

Doch dieses Generationenproblem bezog sich nicht nur auf die oberste Führungsebene, sondern war viel umfassender. Es ging um die grundsätzliche Frage, ob man sich den neuen Entwicklungen verschliessen oder sich öffnen wollte. Denn der Einsatz neuer Technologien war zuerst eine kulturelle, dann auch eine politisch-philosophische Frage, gewissermassen Ausdruck einer Lebenshaltung und -einstellung. Die starke Konfrontation der Lebensstile ist angesichts der starken gesellschaftlichen und kulturellen Veränderungen und der damit verbundenen Polarisierungen in den 1960er- und 1970er-Jahren (Vietnamkrieg, Jazz, Beatles und so weiter) verständlich. Die starken Gegensätze sind aber auch auf die gesellschaftlich und kulturell retardierenden Kräfte, die lange das Feld beherrschten, zurückzuführen. Vor allem in den Administrationen der Unternehmen sowie auf der Leitungsebene der grossen solothurnischen Metallunternehmen fanden sich diese Haltungen. Mit dem Rücken zur Zukunft und geprägt von der Vergangenheit wurde versucht, die sich anbahnenden Veränderungen zu unterdrücken. Bezeichnenderweise gab etwa das Von-Roll-Direktorium anlässlich der Jahresschlussfeier im Jahr 1972 im Hotel Krone in «Salodurum» (lateinisch für Solothurn) einen «Kantusprügel» an die Teilnehmer ab. Dieser «Kantusprügel» orientierte sich am Liedgut der damals allgemein als konservativ und eher rückschrittlich wahrgenommenen Studentenverbindungen. In dem «Kantusprügel» sind denn auch nur die traditionellen Lieder dieser Studentenkorporationen wie etwa «Im schwarzen Walfisch zu Ascalon», «Oh alte Burschenherrlichkeit», «Hier sind wir versammelt zu löblichem Tun» abgedruckt, zusätzlich aber auch das Solothurnerlied «'s isch immer so gsi».¹⁰⁹ Bei von Roll gab man sich in Abgrenzung zu neueren kulturellen Entwicklungen durch und durch traditionsbewusst.

Die im Interview mit den beiden Autophon- und späteren Ascom-Direktoren Aebi und Zaugg erwähnte Episode mit dem anbrennenden Kittel des der traditionellen Relais-Technologie verpflichteten Auftraggebers und obersten Chefs der Zürcher PTT-Zentrale hat in diesem Sinne einen tieferen Symbolgehalt. Es war vielleicht gerade diese Lust an der Abgrenzung und das Bewusstsein, etwas Neues zu schaffen und den Fortschritt zu verwirklichen, welche die junge

109 Das Kleinod erhielt ich von Jens Drolshammer, Zürich, dessen Vater Direktor bei von Roll Klus war. Anmerkung auf dem «Kantusprügel»: «Diesen Kantusprügel darf diesmal jeder nach Hause nehmen.»

Generation von Technikern und Ingenieuren beflügelte, ständig neue Erfindungen zu kreieren.

Innerhalb der Unternehmen waren die produktionsspezifischen Veränderungen, hervorgerufen durch den technologischen Wandel, umfassend. Die oft noch vorhandene gewerblich-handwerkliche Tradition wurde noch weitergehend als bisher durch eine auf wissenschaftlichen Methoden basierende Planung und Realisierung der Produktion ersetzt. Das widerspiegelte sich auch in der sozialen Zusammensetzung und der Ausbildung der Kader: Akademiker ersetzten aufgestiegene Handwerker. Innerhalb der Unternehmen wurden die traditionell ausgebildeten Berufsleute zunehmend auf ein Nebengleis abgeschoben. Als Ausweg blieb für sie höchstens noch der Übergang in die Selbständigkeit. Daher stiess dieser Wandel auf Widerstand der traditionellen Kader, deren Ausbildung noch stark handwerklich-praktisch geprägt war.

Insbesondere in der Uhrenindustrie, die bisher vor allem auf das gut ausgebildete feinmechanische Know-how der Beschäftigten angewiesen war, entsprachen diese Veränderungen einer zweiten, verspäteten Welle der Industrialisierung auf der Ebene des technisch-organisatorischen Betriebsablaufs und der Produktion. Entwicklungssprünge bei der Herstellung von Waren und Produkten sind jeweils für industrielle Revolutionen typisch: An die Stelle des auf Erfahrung basierenden Wissens der Handwerker um die Produktionsprozesse, das von einer Generation auf die andere vererbt wurde, trat in der späteren industriellen Revolution gegen Ende des 19. Jahrhunderts ein wissenschaftlich-methodisches Vorgehen.¹¹⁰

In der Uhrenbranche wiederum wurden die für die Produktion der Uhr wichtigen feinmechanischen Fähigkeiten der Angestellten durch maschinelle und informatikgestützte Produktionsprozesse ersetzt, was entsprechend ausgebildete Fachleute verlangte. Diese Fachleute rekrutierten sich in einer ersten Phase aus Berufsleuten, die sich «on the job» weiterbildeten. Später waren es jedoch zunehmend wissenschaftlich ausgebildete Ingenieure und Techniker (siehe dazu das Interview Zangger). Mit diesem Entwicklungssprung wurde das feinmechanische Know-how der Uhrenarbeiter für die Herstellung der Uhren teilweise überflüssig. Dies traf auch für die Maschinenindustrie zu (siehe dazu das Interview Flückiger/Jaggi).

Während in den «neuen» Branchen wie etwa Elektronik, Fernmeldetechnik und so weiter die Durchsetzung wissenschaftlich

110 Siehe dazu etwa die Bedeutung, die der Mathematik bei der Herausbildung des Berufsbildes des Ingenieurs um die Jahrhundertwende vom 19. ins 20. Jahrhundert zukam (Hafner, Monatshefte für Mathematik und Physik, 337ff.).

gestützter Vorgehen auch im Bereich Marketing tendenziell eher gelang, blieb dies in handwerklich orientierten Branchen wie etwa der Bekleidungs- und Schuhindustrie, in denen die Rationalisierung der Produktion zum Teil nur beschränkt möglich war, schwierig. Das zeigt etwa der gescheiterte Versuch bei Bally, zur Abklärung der Kundenwünsche ein systematisches wissenschaftliches Vorgehen in den 1980er- und 1990er-Jahren einzusetzen: Der Ersatz des «Verkaufs-Instinkts» des Patrons durch die wissenschaftliche Analyse war bei Bally, sogar Jahre nachdem der Patron aus dem Betrieb ausgeschieden war, nicht möglich (siehe dazu das Interview Bally). Entweder fehlte beim verantwortlichen Management das Vertrauen in die neuen Methoden, oder es war schlichtweg überfordert.

Aber in dieser Phase des Übergangs zu einer stärker marktorientierten Wirtschaft war die Offenheit des Führungspersonals gegenüber neueren Entwicklungen und die Anpassung der Unternehmensstrategien auf entsprechende neue Entwicklungen von zentraler Bedeutung. Dabei zeigen sich strukturell kaum Unterschiede bezüglich der Abhängigkeit der Produzenten von den Endverkäufern beim Schuhverkäufer Bally und in der Uhrenindustrie: Beide waren durch ihre starke Abhängigkeit von den Endverkäufern in der Entwicklung neuer Marketingkonzepte und -ideen stark behindert.

Dabei gilt es allerdings, zwischen einer hochkompetitiven, auf Export ausgerichteten Industrie und sich weitgehend am Binnenmarkt orientierenden Unternehmen zu unterscheiden. Zumindest bis in die 1980er-Jahre waren die binnenmarktorientierten Bereiche noch stark von kartellistischem Denken geprägt. In diesem Zusammenhang kommt der Entwicklung des Jura-Modells bei der Unternehmensführung, das ursprünglich auf einer praktisch paritätischen Mitbestimmung aufbaute, eine besondere, auch widersprüchliche Bedeutung zu. Das Modell der Mitbestimmung wurde bei der Jura als zu schwerfällig beurteilt, um in einem sich schnell ändernden Konsummarkt zu bestehen. Es wurde entsprechend eliminiert. Gleichzeitig fanden aber in verschiedenen anderen Bereichen – vor allem bei Dienstleistungsunternehmen – Versuche mit Mitbestimmungsmodellen statt, die bis heute fort dauern und sich zum Teil auch in grösseren Unternehmen bewähren.¹¹¹ Allerdings sind diese Unternehmen eher auf Dienstleistungen für die öffentliche Hand ausgerichtet als auf den stark umkämpften internationalen Konsummarkt.

111 Siehe dazu etwa das Architektur- und Planungsunternehmen Metron in Brugg.

Bis heute hat sich jedenfalls das Führungsmodell der Jura mit seiner international orientierten, weitgehend auf Konsum und «Lifestyle» ausgerichteten Marketingstrategie als sehr erfolgreich erwiesen. So dürfte die Jura ohne das äusserst wendige und sich stetig den neuen Umständen und Kundenbedürfnissen anpassende Verhalten der Unternehmensleitung kaum eine Überlebenschance gehabt haben. Oder genereller: Ob unter den gegebenen Umständen mit den grossen Veränderungen eines Unternehmens wie der Jura – vom Industriebetrieb zum vorwiegend Designunternehmen – noch grosse Einflussmöglichkeiten für aussenstehende Bewegungen wie etwa Gewerkschaften vorhanden sind, müsste weiter untersucht werden. Aber der Konflikt hatte auch eine grundsätzliche Note. Jedenfalls bestand zwischen den Bewegungen, aus denen heraus die neuen Modelle der – betriebsorientierten – Mitbestimmung entstanden, und den Gewerkschaften in der untersuchten Phase eine gewisse Distanz. Die bürokratischen, zum Teil auf hierarchischen Strukturen aufgebauten Mitbestimmungsmodelle verloren gegenüber stärker basisorientierten Modellen an Bedeutung.

INNOVATION AUCH IN EINEM KORPORATISTISCHEN SYSTEM?

Wie das Beispiel der PTT bei der Einführung neuer Modelle zeigt, war das auf einer korporatistischen Haltung basierende Modell der betriebsorientierten Entwicklungsförderung durchaus fähig, in einem bestimmten Rahmen auf gewisse Marktanreize zu reagieren und Kundenwünsche zu antizipieren – dies allerdings in einem engen Zusammenhang mit technischen Entwicklungen.¹¹² Das kommt nicht von ungefähr. Technisch und bezüglich ihrer Innovationen waren verschiedene Unternehmen der schweizerischen Industrie in den 1970er- und 1980er-Jahren führend im europäischen Raum, wie etwa auch das Beispiel Scintilla zeigt. Scintilla hätte sich jedenfalls kaum so lange so erfolgreich als weitgehend eigenständige Unternehmenseinheit innerhalb des Bosch-Konzerns behaupten können, wenn hier nicht immer wieder neue und innovative Entwicklungen geschehen wären (siehe dazu das Interview Ruepp).

Doch auch wenn bei den technischen Entwicklungen teilweise durchaus an der Spitze mitgehalten werden konnte, war das in anderen Bereichen der Unternehmen keineswegs der Fall. Es gelang auch nicht, ausgehend von der führenden Rolle der Technik, umfassend neue Impulse zu setzen. Tatsächlich scheint gar ein gewisser

112 Siehe Streit, Die Telecom-Industrie im Strudel, 70f. mit dem Modell ebd., 70.

Widerspruch zwischen dem bestehenden technologischen Selbstverständnis der Unternehmensführung und der Wahrnehmung des Managements bezüglich der sich im internationalen Kontext abspielenden Verhältnisse bestanden zu haben. Diese Situation ist auch aus der Uhrenindustrie bekannt, welche beispielsweise die aus den USA anrollende Liberalisierung des Handels nicht wahrnahm. Als ein ähnlich gelagertes, nicht optimales Verhalten ist auch etwa die Tatsache zu betrachten, dass in der Fernmeldebranche im Übergang vom Monopol zur Marktwirtschaft die Anmeldung wesentlicher Innovationen bei den Patentämtern relativ zögernd verlief oder gar nicht erfolgte (siehe dazu das Interview Aebi/Zaugg). Denn bereits in den 1960er- und vor allem in den 1970er-Jahren war es etwa in der Uhrenbranche üblich, neue Patente weltweit registrieren zu lassen – und sich die Finanzierung anderer Innovationen über Lizenzverträge sicherzustellen.¹¹³ So gehörte es auch zum bewährten Verhalten amerikanischer Halbleiterunternehmen, Innovationen relativ schnell patentieren zu lassen und entsprechende Lizenzen gegen Gebühren zu verleihen. Damit wurde es möglich, weitere Forschung und Entwicklung zu finanzieren. Wurden die Patentrechte nicht beachtet, kam es zu Klagen, wobei man sich meistens aussergerichtlich einigte.¹¹⁴ In der Schweiz – und auch im Kanton Solothurn – war man weit weg von diesem marktorientierten Umgang mit Patenten. Es scheint auch, als ob zur Frage der Patentrechte kaum ein Erfahrungsaustausch unter den betroffenen Unternehmen (vor allem Uhren- und Fernmeldebranche) stattfand, was aufgrund der im Kanton bestehenden insgesamt doch recht kleinräumigen Verhältnisse schwer verständlich ist.

Auffällig ist im Rahmen dieser Untersuchung die erfolgreiche Position zweier Unternehmen in Nunningen im «Schwarzbubenland», der Stebler + Co. AG und der Herba-Plastic AG. Beide können auf eine lange Tradition – zurückblicken. Ihnen ist es offensichtlich gelungen, sich einen Platz in einer zukunftssträchtigen Nische zu erkämpfen. Dies zudem in einem weitgehend ländlichen Raum. Dank Ideenreichtum und einer erfolgreichen Adaptation der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, verbunden zum Teil mit einer kundenspezifisch orientierten Produktions- und Anlieferungspraxis (just in time), konnten sie sich über all die Krisenjahre erfolgreich behaupten. Der Spagat, den diese Unternehmen zwischen ihrer Präsenz im ländlichen Raum und ihrer Orientierung an den inter-

113 Zu dem Verhalten der Uhrenindustrie bezüglich Lizenzverträgen siehe Oberender, *Marktdynamik und internationaler Handel*, 73.

114 Siehe dazu: Tilton, *International Diffusion of Technology*, 73ff.

nationalen Massstäben machen, ist schwierig und fordert auch seine Opfer. So ist es beispielsweise bezeichnend, dass sich in einem Fall grosse Nachfolgeprobleme stellen. Die Frage, welchen Beitrag das auf diesen Raum ausstrahlende andere politisch-gesellschaftliche Klima Basels leistete, muss offen bleiben. Insofern wäre es höchst interessant, in einem Kanton, der zunehmend zentrifugalen Kräften ausgeliefert ist, die einzelnen Regionen bezüglich ihrer unterschiedlichen Entwicklungen zu untersuchen. Das aber würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

INTERVIEW MIT WALTER AEBI UND JOHANNES ZAUGG

«Texas Instruments waren damals die ersten, die brauchbare Schaltungen mit digitaler TTL-Technik herstellten. Die Ingenieure dieser Firma teilten uns mit, wir sollten ihnen nur sagen, was wir benötigten, sie würden dann Schaltungen nach unseren Bedürfnissen entwickeln und uns zur Verwendung liefern. Autophon kaufte zu jener Zeit mehr integrierte Schaltungen bei Texas Instruments als alle deutschen Unternehmen zusammen.»

Walter Aebi, geboren 1943, Ing. HTL, war seit 1967 in der Autophon AG tätig, hatte verschiedene leitende Funktionen in der Autophon und später Ascom, unter anderem als Leiter der Entwicklungsabteilung Haustelefonzentralen, im Stab der Konzernleitung der Autophon, als Leiter der Einheit Hörgeräte (Bernafon) und schliesslich im Stab der Konzerngruppe Service Automation der Ascom.

Johannes Zaugg, geboren 1940, El. Ing. ETH, war seit 1966 in der Autophon AG, hatte verschiedenste leitende Funktionen in der Autophon und später Ascom, unter anderem als Leiter einer Entwicklungsabteilung, Leiter Produktbereich Telefonie, stellvertretender Leiter der Konzerngruppe 1, später Leiter Unternehmensplanung im Konzernstab der Ascom.

Wann und warum begannen Sie bei der Autophon zu arbeiten? Wie war die Autophon damals positioniert?
WALTER AEBI Ich machte meine Lehre bei der Autophon. Die Autophon war Ende der 1950er-Jahre in der Region die beste Firma, bei der man die Lehre machen konnte. Um als Lehrling aufgenommen zu werden, musste man eine Prüfung absolvieren. 1961 ging ich ans Technikum. 1967 trat ich erneut als Ing. HTL in die Autophon ein.

JOHANNES ZAUGG Ich begann 1966 als ETH-Ingenieur bei der Autophon zu arbeiten. Ein halbes Jahr später wurde ich bereits zum Gruppenchef befördert. Es bestand damals eine grosse Wachstumseuphorie, und ich konnte für Entwicklungen Leute anstellen. Wir erhielten in jener Zeit von der PTT den Auftrag für eine

Gesprächszeitregistrierung in Amtszentralen für internationalen Verkehr. Das war damals neu, dass eine Firma wie die Autophon, die auf Haustelefonzentralen und kleine Endgeräte spezialisiert war, einen Auftrag für ein so komplexes System erhielt, wie es eine Amtszentrale darstellt.

W. A. Es gab offenbar niemanden anders, der die Aufgabe hätte übernehmen wollen.

J. Z. Ja, und wir konnten das Problem preisgünstiger lösen als die anderen, da wir eine der ersten Firmen in der Schweiz waren, die mit integrierten Schaltungen arbeitete.

Warum war die Autophon in diesem Bereich führend?

J. Z. Als junger ETH-Ingenieur interessiert man sich für das Allerneueste. Nach dem Studienabschluss wollte ich eigentlich zur IBM, aber dann rief mich Rudolf Streit an und bat mich, zur Autophon zu kommen: Ich könne eine neue Hauszentrale mit integrierten Schaltungen entwickeln. Das lockte mich als jungen Ingenieur. Es kam aber alles ganz anders...

W. A. Ja, die erste vollelektronische Hauszentrale konnte ich dann entwickeln...

J. Z. Die Gesprächszeitregistrierung war eine Einrichtung, die aus den Amtszentralen die Informationen herausaugte, die für die Abrechnung benötigt wurden. Wir mussten die Gesprächszeit und die Richtung, in die das Gespräch im Ausland ging, aufzeichnen, was wir mit einem digitalen Magnetband taten.

Bereits Mitte der 1960er-Jahre?

Da gehörten Sie aber zu den Pionieren beim Einsatz digitaler Datenaufzeichnungsgeräte!

W. A. Wir hatten alle die Einrichtungen und Bestandteile, die zuvorderst an der Front benötigt wurden. Das war auch der Grund, warum das Ganze zum Laufen kam, obwohl wir auch Schwierigkeiten hatten, da es immer starke Störungen auf den Signalleitungen in den Amtstelefonzentralen gab.

Heute ist das schwer vorstellbar: Da gab es eine mehr oder weniger verschlafene Stadt im schweizerischen Mittelland, und in ihr entwickelte sich so etwas wie ein kleines Silikon Valley in den 1970er-Jahren. Warum war das möglich?

J. Z. Bei uns liess man den Mitarbeitern grosse Freiheit. Bei Hasler, als Gegenbeispiel, gab es ältere Herren, die als technologische Chefideologen bestimmten, welche Technologie man zu verwenden hatte. Bei uns war es der junge Ingenieur, der gerade als Gruppenchef zu arbeiten begonnen hatte, der entschied, welche Technologie eingesetzt werden sollte.

W. A. Zwischen den Vertretern der damals nicht mehr aktuellen Relais-technik und uns als Vertretern einer auf integrierte Schaltungen ausgerichteten jungen Ingenieurgeneration bestanden grosse Unterschiede – andere Welten! Ich sehe uns noch heute in der PTT-Zentrale in Zürich, als der oberste Chef, ein Vertreter der Relais-technik-Generation, kam



[18] Autophon um 1968.

und uns des Langen und Breiten Vorträge über diese Technik hielt und dabei mit seinem Kittel immer wieder den LötKolben berührte. Wir sahen beide, wie es rauchte – mein damaliger Chef Zaugg und ich –, wir sahen uns in die Augen, und als der Kittel ein Loch hatte, ging der Mann und kam nur noch ganz selten.

Und Sie erhielten jeweils die nötigen Ressourcen zur Verfügung gestellt?
W. A. Ja, wir waren auch in einem grösseren Zusammenhang führend. Texas Instruments waren damals die ersten, die brauchbare Schaltungen mit digitaler TTL-Technik herstellten. Die Ingenieure dieser Firma teilten uns mit, wir sollten ihnen nur sagen, was wir benötigten, sie würden dann Schaltungen nach unseren Bedürfnissen entwickeln und uns zur Verwendung liefern. Autophon kaufte zu jener Zeit mehr integrierte Schaltungen bei Texas

Instruments als alle deutschen Unternehmen zusammen.

War der Spielraum für Neues in allen Abteilungen der Autophon gross?

J. Z. Es gab Unterschiede.

W. A. Die einzelnen Abteilungen besaßen ein starkes Eigenleben. Hier und da besprach man sich, aber der Austausch war nicht sehr rege.

J. Z. Erst mit der Entwicklung der schnurlosen Telefone Anfang der 1980er-Jahre begannen wir mit den Ingenieuren des Bereiches Funk vermehrt zusammenzuarbeiten.

W. A. Wir waren eine Gruppe, die gut harmonierte, die vieles auch realisierte. Den grossen Freiraum verdankten wir vor allem dem damaligen Direktor Rudolf Streit.

J. Z. Zwischen Direktor Streit und uns war noch Markus Zahnd, unser Laborchef, der von der modernen Technik etwas weniger verstand. Er war aber ein guter Organisator

und unterstützte uns immer bestens.

W. A. Er konnte uns auch sagen, wie bestimmte Schaltungen früher mit Relais gebaut worden waren. Etwas, das wir nicht mehr wussten und nicht mehr gelernt hatten. Dies war für die Entwicklung der Gesprächszeitregistrierung recht bedeutsam.

J. Z. Ja, das war wichtig. Denn bei den Amtszentralen gab es natürlich noch immer Relais. Entscheidend war: Wir waren frei in der Wahl der Mittel; Hauptsache, die Anlage funktionierte.

W. A. Meine Abteilung entwickelte die ersten Haustelefonzentralen, in der keine Relais mehr vorhanden waren, sondern nur vollelektronische Koppelpunkte für die Durchschaltung der Telefongespräche eingesetzt wurden. Unser Patent wurde nicht weltweit eingetragen, weil das damals noch wenig üblich war. Es wäre auch in der Schweiz unmöglich gewesen, das Patent den andern PTT-Lieferanten vorzuenthalten. So integrierte etwas später Hasler im Auftrag der PTT unseren Koppelpunkt als integrierte Schaltung für eine grössere Haustelefonzentrale. Die PTT hatte damals das Sagen, und die Autophon hatte keine Möglichkeit, etwas dagegen zu unternehmen. Auch wurde die erstmals von uns angewandte Technik bald von anderen Unternehmen im Ausland übernommen.

J. Z. Die PTT war damals unser grösster Einzelkunde. Wenn sie uns mitteilte, wir hätten unser Know-how Hasler gratis zur Verfügung zu stellen, so hatte man das einfach zu akzeptieren.

Wie wirkte sich die Krise in den 1970er-Jahren auf die Autophon aus? J. Z. 1974, bei der Ölkrise, wären wir schon in Schwierigkeiten geraten, wenn es Rudolf Streit nicht gelungen wäre, die von der PTT zuerst zugesagten und anschliessend wieder verweigerten Entwicklungsgelder schliesslich trotzdem zu erhalten. Wir entwickelten in dieser Zeit die neuen Produkte auf unsere eigenen Kosten. Die PTT sicherte uns aber zu, dass sie uns bei der Bestellung der Serie die Entwicklungskosten rückvergütete, falls sie das Produkt wirklich einzusetzen gedenke. Ein gewisses Risiko lag also bei uns. Trotzdem waren es immer noch «goldene Zeiten»!

Bis wann übernahm die PTT die Entwicklungskosten für neue Geräte? J. Z. Die Finanzierung der entwickelten Geräte durch die PTT war bis zum Jahr 1980 klar: Sie bestellte die Produktentwicklungen und bezahlte diese später. Mit der Entwicklung des Tritels (neue Telefonapparate-Generation) im Jahr 1980 begann sich die Situation zu ändern, und die PTT vergütete nicht mehr die vollen Kosten. Als die PTT die Kosten noch voll übernahm, kam jeweils eine Preiskontrolle, die untersuchte, ob die verrechneten Stunden auch tatsächlich geleistet worden waren. Tagelang waren die Leute im Betrieb und machten Stichproben. Wir wussten dies so zu organisieren, dass immer noch (sehr) gute Gewinne möglich waren.

Wie wurde produziert? Gab es eine Kostenkontrolle?

W. A. Wir begannen Anfang der 1970er-Jahre mit den ersten Bestückungsautomaten zu arbeiten und sahen damals die weitere Entwicklung voraus. Ich musste in dieser Zeit einmal nach Japan wegen Faxgeräten. Da sah ich die erste vollautomatische Fabrik. Es war ein grosses Gebäude fast ohne Licht, mit voll automatisierter Produktion, aber ohne Menschen. Vorne lieferte man das Material an und hinten wurden die fertigen Geräte ausgestossen.

J. Z. Die Entwicklung wurde schon früh mit einer zentralen EDV-Anlage von IBM überwacht. Es gab für jede Entwicklung einen Entwicklungsauftrag mit einer bestimmten Nummer. Über diese Nummer wurde alles abgewickelt: Ingenieursstunden, Material und so weiter. Auch in der Fertigung wurden die Kosten so überwacht. Aber dies war bereits in vielen Firmen so.

Aber in der Uhrenindustrie, die zum Teil auch sehr modern eingerichtet war, erfolgte die Kostenkontrolle relativ spät!

W. A. Die Uhrenindustrie befand sich immer in einer speziellen Situation, da sie weltweit ausser den Japanern relativ wenig Konkurrenten hatte. Wir hingegen mussten jeweils gegen deutsche Telekom-Unternehmen antreten, wenn wir einen Auftrag in Deutschland wollten. Autophon lieferte beispielsweise die grossen

Anzeigetafeln im Flughafen Frankfurt, die mit einem Klappenmechanismus funktionierten, aber auch Anzeigetafeln für die italienische und französische Börse. Wir lieferten grosse Funknetze nach Italien, ebenfalls grosse Teile des Funknetzes für die französischen Bahnen SNCF.

Wie war die Autophon im internationalen Kontext organisiert, wenn doch die Märkte stark national ausgerichtet waren? Was konnte überhaupt ins Ausland geliefert werden?

W. A. In der Schweiz hatten wir eine starke Verkaufsorganisation mit zahlreichen Zweigniederlassungen. Daneben bestand eine internationale Verkaufsorganisation, die in Zürich domiziliert war. Wir hatten auch verschiedene Firmen im Ausland, die weitgehend selbständig waren. Später, bei der Ascom, gab es drei Fabriken, die Telefonapparate produzierten. Man hätte damals die Produktion von Telefonen in Frankreich konzentrieren müssen, aber das war unmöglich. Es war bis weit in die 1980er-Jahre sehr schwierig, die Produktion zusammenzufassen und an einem Standort zu vereinigen.

J. Z. Die einzelnen Staaten hätten es für Telefonieprodukte nie erlaubt, dass grenzüberschreitend produziert worden wäre. Es gab überall nationale Firmen, die nahezu Monopole hatten. So war es unmöglich, Standardtelefone in ein anderes europäisches Land zu liefern. Wir konnten damals bloss einzelne Spezialitäten im Ausland absetzen. Für uns kam

ein gewisser Durchbruch erst mit den schnurlosen Telefonen, die wir in grossen Stückzahlen nach Deutschland exportieren konnten. Später wurden noch ISDN-Apparate exportiert.

Beinflusste die Liberalisierung und die damit verbundene Veränderung der Rolle der Staatsbetriebe, wie etwa der PTT, den Telekommunikationsmarkt stark?

J. Z. Die Liberalisierung des gesamten Telekommunikationsmarktes setzte mit der Liberalisierung des Marktes für Endgeräte ein. Grossbritannien war bei dieser Entwicklung für viele Länder wegweisend. Als wir diese Entwicklung bemerkten, kaufte die Autophon – ich glaube, es war im Jahr 1984 – ein Unternehmen in Grossbritannien, um diese Veränderungen aus nächster Nähe verfolgen zu können. Gleichzeitig kauften wir eine Firma in Frankreich, wo sich eine ähnliche Entwicklung unter dem Druck der EU (damals noch EWG) anbahnte. Wir wollten frühzeitig mit der Liberalisierung unsere Erfahrungen sammeln. Wir gelangten auch zur Auffassung, dass wir, wenn wir im Sektor der Endgeräte und der kleinen Hauszentralen überleben wollten, nur dann dazu fähig seien, wenn wir in jedem grösseren europäischen Land mindestens einen Marktanteil von 20 Prozent erreichten.

W. A. Bis zum Beginn der Liberalisierung war die Telekom-Industrie überall praktisch ausschliesslich national orientiert, das heisst auf den Heim-

markt ausgerichtet. Alle mussten sich dann umstellen. Immerhin begannen wir relativ rasch, Geräte zu produzieren, die dem modernen Trend entsprachen. Da wir auch im Sektor Funk engagiert waren, stellten wir schon früh, das heisst Ende der 1970er-Jahre, tragbare Mobiltelefone her. Uns war klar, in welche Richtung die zukünftige Entwicklung gehen würde und dass drei eigenständige schweizerische Firmen im Telekom-Sektor kaum eine Überlebenschance hatten, da mit der Liberalisierung viel grössere, zusammenhängende attraktive Märkte entstanden.

Wir hatten bereits eine Firma in Rom. Dann kauften wir eine weitere Firma in Mailand, obwohl es in Italien besonders schwierig war, im Telefonie-Markt Fuss zu fassen, da die italienische Geschäftskultur sehr anders war. Die Hasler hatte ebenfalls eine Tochterfirma in Rom.

J. Z. Wir konnten früher in Italien fast nur Funkprodukte an Bergbahnen, Elektrizitätswerke und so weiter verkaufen.

W. A. In Italien erhielten wir auch Staatsaufträge. Aber um diese Aufträge zu erhalten, mussten wir praktisch für jeden einzelnen der höheren Staatsangestellten ein ganz persönlich angepasstes Telefon herstellen. Denn eine Voraussetzung für Staatsaufträge war die Befriedigung der persönlichen Bedürfnisse der entscheidenden Personen. Aber Probleme mit dem Export von Produkten hatten wir nicht nur in Italien. Es gab sie praktisch überall in Europa.

1982 konnten wir etwa in Paris drei Mustergeräte für Gesprächsdatenaufzeichnung liefern und installieren. Dann hiess es aber bald einmal, sie benötigten keine weiteren Geräte mehr. Zwei Jahre später stellte eine französische Firma genau gleiche Geräte her und verkaufte sie an die französische PTT. Es war relativ einfach, unsere Geräte nachzubauen, da wir unsere Schemas hatten abliefern müssen.

J. Z. Wir hatten damals das Prinzip der Erfassung von Informationen aus mechanischen Telefonzentralen mittels elektronischer Einrichtungen weit entwickelt. Statt dass man eine einzige elektronische Messung machte, nahmen wir eine Serie von zehn Messungen vor, und wenn von den zehn Messungen sechs das Resultat eins ergaben, definierten wir: Es ist eins. Es war im Prinzip eine Art Signalintegration, und man konnte dieses Prinzip mit sehr wenig Hardware-Komponenten realisieren. Auf eine Leiterplatte wurden etwa 80 Eingangssignaldrähte geführt. Dann wurden darauf alle Signale digital verarbeitet, verdichtet und dann auf einen Mikroprozessor weitergeleitet.

Es scheint, dass die Autophon damals ein starkes Eigenleben führte, weitgehend abgeschlossen von der Umgebung, die sie kaum verstand. Wie orientierte sie sich dann? Wusste man in Solothurn, was die Autophon macht?

J. Z. Wir waren weltweit tätig. Schon seit Ende der 1970er-Jahre waren

Alarmanlagen wichtig. Wir verkauften sogar den Israeli unsere Systeme, damit sie zivile und militärische Alarme rasch über das Telefonnetz weiterleiten konnten. Auch ein System, mit dem bei uns Feuerwehrleute aufgeboden werden (SMT), konnten wir der israelischen PTT verkaufen. Bei einem Alarm tönnte das Telefon in einer bestimmten Art, und wenn der Angerufene den Hörer abhob, so erhielt er seine Einsatzbefehle. Wir wussten natürlich, dass die Anwendung hauptsächlich für das Militär interessant war.

W. A. Technisch gesehen war die damalige Autophon in ihren Gebieten an vorderster Front, wobei das fachliche Know-how zum Teil von der ETH und den HTL bezogen wurde. Aber bauen mussten wir unsere Anlagen und unsere Produkte ja selbst.

J. Z. Die Idee hinter dem Zusammenschluss von Autophon, Hasler, Gfeller und Zellweger zu einer neuen Firma Ascom war die Absicht, den Schweizer Markt vollständig und ohne Doppelspurigkeiten zu bearbeiten. Aber nötig wären Abstriche am Sortiment und die Fokussierung auf die erfolgversprechendsten Tätigkeiten gewesen. Diese notwendigen Massnahmen geschahen leider nie. In den 1970er-Jahren war es üblich, dass man sich vor allem auf das nationale Beziehungsnetz abstützte. Daher spielten auch im Verwaltungsrat Politiker und Rechtsanwälte eine entscheidende Rolle. Jemanden wie Daniel Müller etwa, der Nationalrat und Mitglied der Militärkommission war, benötigte man im Verwaltungsrat

(noch der Autophon) wegen seiner Beziehungen zum Militär.

W.A. Das war wirklich unser zentrales Problem: Im Verwaltungsrat gab es kaum jemanden, der etwas von neuen Technologien verstand. Vielleicht verstand es der Professor XY aus Deutschland ein wenig, oder auch ein bekannter Ingenieur und Unternehmer, dessen Spezialgebiet aber Mechanik war.

Das heisst konkret, es war nicht möglich, den Verwaltungsrat zeitgemäss zu erneuern und entsprechend den Bedürfnissen umzugestalten. Warum war das nicht möglich? Warum konnte das oberste Kader nicht mehr Druck ausüben?

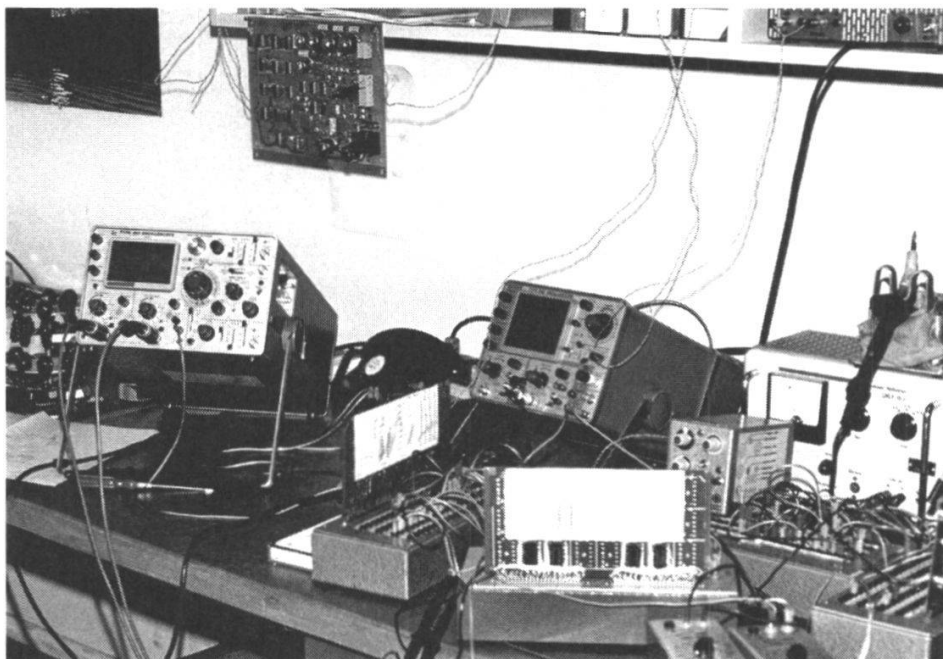
J.Z. Welches Mitglied eines Verwaltungsrats wird schon sagen: Ich bin eigentlich nicht die Idealbesetzung für dieses Amt? Damals, in den 1970er-Jahren, waren in den Geschäfts-

leitungen unserer und ähnlicher Firmen schon mehrheitlich Ingenieure tätig, selbstverständlich ergänzt mit Finanzfachleuten. Aber in den Verwaltungsräten waren damals das benötigte technische Fachwissen und vor allem die Kenntnisse über die zu bearbeitenden Märkte fast nicht vorhanden.

Aber übten die oberen Kader über ihr Gesellschaftsnetz, die Rotarier, den Lionsclub, die freisinnige Partei, zum Beispiel über die Medien Druck auf die Aktionäre aus, damit die Wahl in die Verwaltungsräte entsprechend ausfiel?

J.Z. Die Einflussmöglichkeiten der Direktoren waren damals gegenüber dem Verwaltungsrat relativ klein.

Sie hatten eine Strategie, hatten Vorstellungen bezüglich Liberalisierung und zielten europaweit auf Marktanteile



[19] Entwicklungslabor Autophon um 1968.

von 20 Prozent. Wer dachte sich denn diese Strategien aus?

J. Z. Die sind von relativ weit unten, die sind von uns gekommen, weil sich der Verwaltungsrat kaum mit wichtigen strategischen Fragen befasste.

W. A. Ich erlebte die Entscheidungsprobleme des Verwaltungsrats bei den Hörgeräten. Ich leitete diesen Geschäftsbereich und sah, dass wir mit unserer Grösse weltweit kaum eine Überlebenschance hatten, und wollte daher mit einem amerikanischen Unternehmen fusionieren. Aber der Verwaltungsrat sah dies nicht so und lehnte den Antrag ab. Er stellte einen neuen Mann an die Spitze dieses Geschäftsbereiches in der Meinung, er könne profitabler arbeiten. Aber nach einem Jahr mussten sie die Hörgeräte dann an ein dänisches Unternehmen verkaufen. Dieses Unternehmen gibt es noch immer, und es floriert bestens.

Wie veränderte sich die Situation beim Zusammenschluss der drei Unternehmen zur Ascom?

W. A. Alles wurde eher schlimmer und schwerfälliger. Man fokussierte sich zu wenig und fasste gleiche Tätigkeiten nicht schnell genug zusammen (beispielsweise bei den Haustelefonzentralen erst nach zehn Jahren). Es bestand ein Generationengefälle. Doch es war nicht möglich, Einfluss auf den Verwaltungsrat zu nehmen. Wir wurden damals als «Technofreaks» betrachtet, und wir bedachten nach Ansicht des Verwaltungsrats nicht alle Aspekte. Wenn

wir daran etwas hätten ändern wollen, hätten wir die Stelle wechseln müssen.

Warum geschah dies nicht?

J. Z. Durch das starke Wachstum in den 1970er- und 1980er-Jahren machten wir natürlich sehr schnell Karriere: Ich war schon mit 40 Technischer Direktor. Warum hätte ich da wechseln sollen?

W. A. Ja, als Nokia noch Fernseher baute, produzierten wir bereits gute Handys und verkauften sie weltweit. Aus Autophon hätte auch eine Nokia werden können!

J. Z. Nokia fokussierte sich und gab das Geschäft mit den Fernsehern auf...

W. A. Auch unsere finanziellen Mittel hätten auf weniger Marktsegmente fokussiert werden müssen. Wir sprachen oft darüber...

J. Z. Im Verwaltungsrat standen zu viele persönliche und firmenpolitische Aspekte im Vordergrund...

Es gibt nur wenige Fusionen, die gut ausgehen. Verschlif man den Ausbau des Marketings?

J. Z. Ich kam in den Jahren 1968/69 von Kanada zurück. Ich hatte dort für den grossen Telekom-Konzern Northern Telecom gearbeitet und gesehen, wie die neueste Generation von Telefonapparaten aufgrund von Marktstudien entstanden. Diese neue Serie von Apparaten wurde nach den Bedürfnissen der Kundschaft entworfen. Als ich zurückkam, eröffnete ich als Erstes im damaligen

Produktbereich Telefonie – ich war da auch für den Vertrieb Richtung PTT zuständig – eine Marketing-Abteilung. Der oberste Chef der damaligen Autophon verbot mir das aber wieder. Neumodisches «Marketing» brauchen wir nicht, hiess es damals. Ich behielt die Leute und taufte die Gruppe in «Produktplanung» um!

W. A. Auch später bei der Ascom gab es zu wenig Marketing.

J. Z. Aus reinen Technikgeräten wurden die Telefone zu Konsumgütern. Früher konnte man die Telefonapparate nicht auswählen. Die PTT bestimmte, wie die Telefone aussehen: Alle mussten schwarz sein (wie das T-Modell von Ford). Später wurde dann noch die Farbe Grau zugestanden.

W. A. Zu Beginn des Handyzeitalters waren unsere Handys ziemlich gross und etwas lang. Ich besuchte damals die Messe in Hannover, und an dieser Messe gab es bereits sehr kleine Handys aus Japan. Damals lachten alle und meinten, so würden die Handys nie ...

Die Frage ist ja, ob man den Übergang von den Einheitsprodukten à la PTT auf einen konsumorientierten Markt schafft.

W. A. Intern hatte die PTT die gleichen Probleme bezüglich Marketing zu bewältigen, wie wir sie hatten. Die PTT hatte eine sehr starke Prüf-Abteilung mit eigenen Vorstellungen. Beispielsweise das «Swisstel», das kleine Einstück-Telefon, das man unten krümmen kann – das Design

stammte vom Stararchitekten Zaugg aus Derendingen, der später auch das Swatch-Design schuf –, wollten wir flach produzieren. Dies war technisch einfacher, und das Gerät konnte weitgehend vollautomatisch mit Bestückungsautomaten produziert werden, was kostengünstiger war. Das flache Gerät gefiel aber der Prüf-Abteilung der PTT überhaupt nicht. Ihrer Meinung nach musste das Telefon einen Knick haben, damit das Mikrofon direkt vor den Mund gehalten wird. Um dem Wunsch der Prüf-Abteilung nachzukommen, stellten wir ein Gerät mit einem Gelenk her. Die PTT hatte dann sogar das «Format», ein Telefon zu akzeptieren, das zwar flach war, aber das man zum Mund hin krümmen konnte. Man konnte bereits Kompromisse aushandeln. Dazu: Mit dem Design allein ist es nicht getan. Wir mussten auch Produkte schaffen, die es dem Benutzer ermöglichten, selbst etwas damit zu unternehmen, damit er es kaufte.

J. Z. Als man die Tritel-Serie Anfang der 1980er-Jahre entwickelte, wurden erstmals Marketing-Techniken breit eingesetzt. Das Tritel wurde aufgrund von grossen Umfragen so gestaltet, dass es den Kundenbedürfnissen entsprach.

W. A. Es gab auch Lustiges. Ein Telefon wurde gar aus Holz gemacht. Ich war nicht für Holz. Ich erkundigte mich trotzdem, wie viel ein Telefon aus Holz kosten würde, und es wurde dann auch entsprechend teurer angeboten. Dieses Gerät wurde trotz des Aufpreises sehr gut gekauft.

Man versuchte damals vieles auf den Markt zu bringen.

J. Z. Die englische Tochterfirma funktionierte relativ gut, weil sie British Telecom eine Spezialität, ein Nischenprodukt, verkaufen konnte. Es war ein Zwischenprodukt zwischen einem normalen Telefon und einem ISDN-Apparat, ein Modem, mit dem man schnelle Daten übertragen konnte. Das war zeitweise eines der rentabelsten Unternehmen der Ascom-Gruppe. Aber solche Entwicklungen fanden relativ zufällig statt.

Gab es auch Ansätze zu neuen Tätigkeitsfeldern in der Ascom?

W. A. Wir hatten versuchsmässig zusammen mit selbständigen ETH-Ingenieuren und der Migros ein Elektromobil entwickelt. Die Migros stellte uns das Kapital zur Verfügung, und wir wollten dieses Auto in der Schweiz zusammen mit der ABB produzieren. Da hiess es im Verwaltungsrat: Das kann man nur mit der Autoindustrie machen. Daher musste ich im Auftrag des Verwaltungsrats zu BMW und zu Fiat und versuchte, da eine Zusammenarbeit in Gang zu bringen. Bei BMW sagte man mir, sie seien selbst daran, so etwas zu entwickeln.

J. Z. Es fehlte in unserem Verwaltungsrat am notwendigen Mut. Aber wahrscheinlich war auch damals einfach die Zeit noch nicht reif für so etwas.

INTERVIEW MIT FRÉDÉRIC FLÜCKIGER UND HANSRUEDI JAGGI

«Bei der Hydraulik hat man den Einstieg ins grosse Geschäft verschlafen. Bosch Hydraulik beispielsweise beschäftigt heute 30 000 Leute und macht einen Umsatz von gegen fünf Milliarden Euro. Damit man mit dieser Technik konkurrenzfähig wird, muss man die entsprechende Infrastruktur aufbauen und Werkzeuge und Maschinen haben. Das machten die anderen.»

Frédéric Flückiger, Ingenieur HTL, ist ehemaliger Geschäftsführer der von Roll Hydraulik, Hansruedi Jaggi war Maschinenzeichner und Leiter Wehrtechnik der von Roll Hydraulik. Beide haben Jahrgang 1931 und sind in Balsthal aufgewachsen.

Wie sind Sie beide zur von Roll gekommen?

FRÉDÉRIC FLÜCKIGER Ich bin als Mechanikerlehrling zur von Roll gekommen und habe später die Ingenieurschule in Burgdorf sowie eine kaufmännische Zusatzausbildung mit einem Jahr Auslandsaufenthalt in England absolviert. 1957 trat ich in die Hydraulikabteilung als Assistent von Prof. Thoma ein. Ich machte meine ganze Karriere in der Hydraulik. 1970 übernahm ich die Leitung der Abteilung Verkauf und Konstruktion, bis später dieser

Bereich zu einem eigenen Unternehmen (inkl. Entwicklung und Fertigung) verselbständigt wurde.

HANSRUEDI JAGGI Nach einer Lehre als Maschinenzeichner habe ich zuerst bei anderen Unternehmen gearbeitet, bevor ich zur von Roll Hydraulik gekommen bin.

F. F. Meilenstein der Hydraulik bei von Roll war der Kauf von entsprechenden Patenten für hydrostatische Getriebe bei Prof. Hans Thoma in Karlsruhe im Jahr 1943 und der Abschluss eines Beratungsvertrages im Jahr 1946. Den Namen Hydro Titan wählte Thoma nach den Initialen seines Namens: HT. Thoma verkaufte unter der Hand dieselben Patente auch an andere Unternehmen. Nach dem Krieg war von Roll der einzige Anbieter dieser Getriebe in Europa, vermochte aber diese Monopolstellung nicht auszunutzen.

Warum gelang es von Roll nicht, aus ihrer Stellung Profit zu schlagen? F. F. Ab 1950 traten deutsche Konkurrenten auf den Markt, denen Thoma widerrechtlich Lizenzen vergeben hatte: Hydromatik Ulm und Mannesmann Mönchengladbach. 1954 kam es zum sogenannten «Kluser-Abkommen», bei dem der Markt aufgeteilt wurde: Den Norden Europas erhielten die deutschen Unternehmen, den Süden die von Roll. Gleichzeitig wurde ein Erfahrungsaustausch vereinbart. Diese Absprachen endeten Ende der 1950er-Jahre. Ab 1956 kam es zu einer engeren Zusammenarbeit zwischen der von Roll und der Eidgenössischen Konstruktionswerkstätte. Günstig für die Zusammenarbeit war, dass ein ehemaliger Mitarbeiter der Hydro Titan die Leitung der Konstruktionswerkstätte übernahm. Dank der von Roll Hydraulik wurde es möglich, ein raupengetriebenes Fahrzeug besser zu steuern: Früher lenkte man raupengetriebene Fahrzeuge, indem eine der Raupen abgebremst wurde. Mit hydraulischen Getrieben konnte die Drehzahl der Raupen unabhängig voneinander ohne Einbusse der Kraft verändert werden, was die Steuerung beträchtlich erleichterte. Die Zusammenarbeit mit der Konstruktionswerkstätte hatte einen grossen Einfluss auf die weitere Entwicklung der Hydraulik bei von Roll. 1961 erfolgte die erste Bestellung einer Serie Lenkgetriebe zum Schweizer Panzer 61. Ab 1968 wurden auch für deutsche und österreichische Panzer Getriebe

verkauft, was zwar zu einem starken Anstieg des Wachstums führte, aber auch die Entwicklung auf dem sogenannten Zivilmarkt verzögerte. Anfang der 1970er-Jahre wurde beispielsweise mehr als die Hälfte des Umsatzes im Militärssektor erzielt.

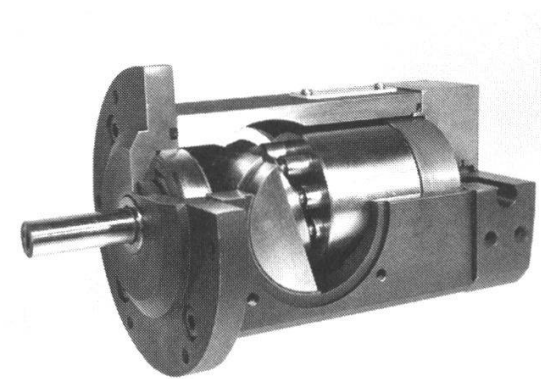
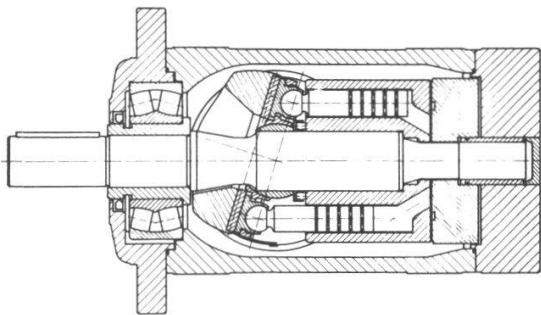
H. J. Für die weitere Entwicklung war auch die interne Neuorganisation innerhalb der von Roll wichtig. Indem aus der Abteilung Hydraulik im Jahr 1972 ein eigener Sektor wurde, welcher zum Departement Maschinen und Fördertechnik gehörte, erhielten wir etwas mehr unternehmerischen Spielraum.

F. F. 1973 hatten wir einen Rekordumsatz von 20 Millionen Franken. Damals bestanden bereits Zusammenarbeitsverträge mit Unternehmen in verschiedenen Ländern und Lizenzvereinbarungen mit Japan.

H. J. Gleichzeitig verfügten wir über eine breite und gut ausgebaute Verkaufsorganisation in verschiedenen Ländern, die sich in enger Zusammenarbeit mit der Geschäftsleitung um neue Aufträge kümmerte. Wir als Schweizer hatten gegenüber den anderen Konkurrenten einen wesentlichen Vorteil durch unsere Sprachkenntnisse. Wir waren über Jahre an der Spitze mitbeteiligt bei der Entwicklung und dem Einsatz einer neuen Technologie.

Wurde die Hydraulik von der Von-Roll-Geschäftsleitung gefördert?

F. F. Die grössten Investitionen gingen jeweils ins traditionelle Geschäft der von Roll: in die Giesserei



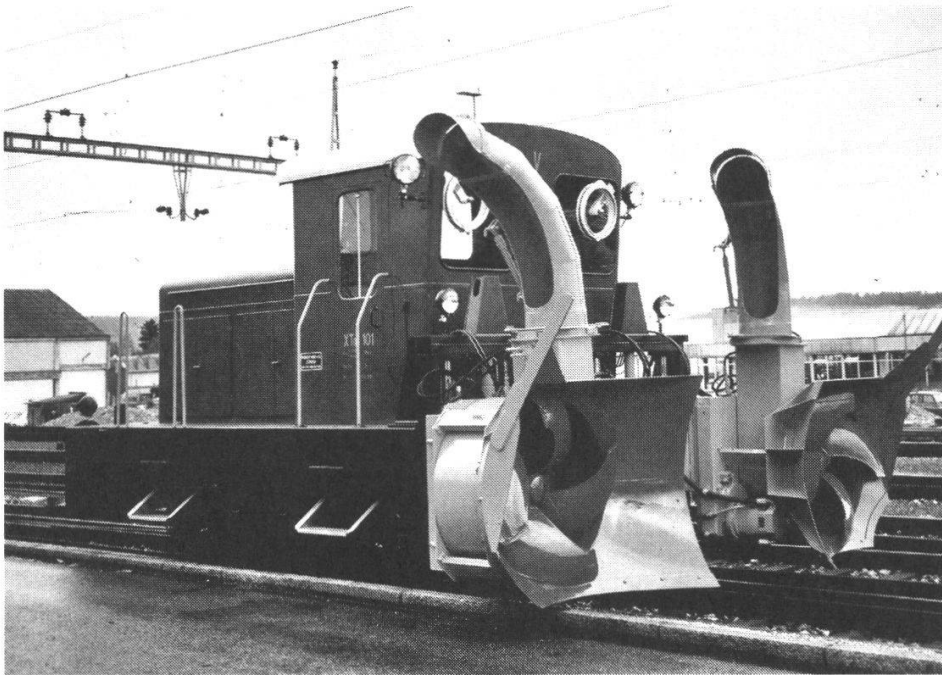
[20/21] Querschnitt und aufgeschnittenes Hydro-Titan-Getriebe.

und ins Stahlwerk. In der Giesserei waren damals 7000 Leute beschäftigt. Das war das Kerngeschäft der von Roll. Sie kaufte noch weitere Gießereien dazu, um das Produktionsvolumen zu vergrößern und mehr Umsatz zu generieren. Damals übernahm man mit einem Betrieb immer auch dessen Kundschaft. Bei der Hydraulik verschlief man den Einstieg ins grosse Geschäft. Bosch Hydraulik beispielsweise beschäftigt heute 30 000 Leute und macht einen Umsatz von gegen fünf Milliarden Euro. Damit man mit dieser Technik konkurrenzfähig wird, muss man die entsprechende Infrastruktur aufbauen und Werkzeuge und Maschinen haben. Das machten die anderen.

H.J. Entscheidend für die weitere Entwicklung war der Abschluss eines

Lohnfertigungsvertrages mit der Hydromatik, einer Tochtergesellschaft der Rexroth. Im Rahmen dieses Vertrages fertigten wir Komponenten gegen eine abgemachte Entschädigung für die Hydromatik. Für die von Roll Hydro Titan bedeutete dies vor allem bezüglich Produktionstechnik einen wichtigen innovativen Schritt vorwärts. Mit diesem Vertrag kam ein Arbeitsvorbereiter der Hydromatik zur von Roll, und durch ihn wurden die Produktionsprozesse wesentlich beschleunigt: Anstelle der hochqualifizierten Handarbeit wurden vermehrt Präzisionsmaschinen eingesetzt. Im Von-Roll-Konzern hatte es bis anhin am Verständnis für die neuen Anforderungen der Präzisionsmechanik gefehlt: Der Konzern war auf grosse Stahl- und Gussprodukte eingerichtet und auf qualitativ hochstehende Handarbeit. Mit der Umstellung auf die neuen Anlagen wurde diese Handarbeit durch die Maschine ersetzt.

F. F. Wir hinkten da hinten nach. Wenn man damals zur richtigen Zeit investiert hätte, wären wir vielleicht auch auf ähnliche Umsätze gekommen wie heute Rexroth. Wir hatten dank ausgezeichneten Technikern, Konstrukteuren und Facharbeitern Anschluss an die damalige technologische Spitze der Hochqualitätshydraulik. Aber als der Bedarf an dieser Hydraulik immer grösser wurde, immer weitere Hydraulikanlagen eingebaut werden konnten, mussten die Preise fallen. Gleichzeitig musste man vermehrt von den Sonderfertigungen



[22] Anwendungsmöglichkeit für Hydro-Titan-Getriebe: Schneeschleuder der SBB.

für spezielle Einrichtungen auf standardisierte Produkte übergehen.

H. J. Während bei diesen Einzelanlagen das handwerkliche Können der Konstrukteure und Facharbeiter von grosser Bedeutung war und zum Teil in Handarbeit die Anlagen auf einen Tausendstel genau eingeschliffen werden mussten, wurde diese Arbeit mit der Standardisierung zunehmend von der Maschine übernommen.

F. F. Technik und Entwicklungsarbeit spielen am Anfang eine wichtige Rolle, aber wenn eine Anlage einmal funktioniert, ist vor allem der Preis entscheidend. Wir arbeiteten beispielsweise mit einzelnen grossen schweizerischen Turbinenbauern wie Escher-Wyss oder BBC zusammen. Sie fertigten die Turbinen, wir lieferten die Absperrorgane. Aber was machen Sie, wenn Ausländer ähnlich gute Turbinen zum halben Preis anbieten? Wir konnten da, wie

auch etwa bei den Baumaschinen, nicht mithalten. Und als die Elektronik dazukam, verpassten wir den Anschluss endgültig.

War denn die von Roll Hydraulik nicht fähig, standardisierte Produkte anzubieten?

F. F. Ursprünglich war die Hydraulik als Zulieferbetrieb gedacht für von-Roll-eigene Anlagen wie Pressen, Rührwerkantriebe für die chemische Industrie, Zentrifugenantriebe oder Ähnliches, für Luftseilbahnen und den Kranbau. Wir aber begannen damals, auch aus Baureihen einzelne Pumpen anzubieten, etwa für Schneefräsen, Rangierlokomotiven und Ähnliches. Wir waren erfinderisch, wenn es um den Einsatz von Hydraulikanlagen ging. Wir lieferten für Schiffe Hydraulik, etwa Motoren für grosse Tanker. Diese Motoren wurden quer gestellt, damit die Schiffe sich prob-

lemlos vom Pier abstossen konnten (sogenannte Querstrahlruder, um manövrierfähiger und von Lotsen unabhängig zu sein). Mit der verstärkten Kundenorientierung gingen wir von unserer ursprünglichen Aufgabe als werksinterner Zulieferbetrieb zum direkten Verkauf über.

H. J. Unsere umfassende, sehr kundennahe Verkaufsorganisation war damals – neben dem technologisch sehr hohen Standard – unser Trumpf.

F. F. Wir boten standardisierte Produkte für einen Leistungsbereich von 15 bis 3000 PS an. Diese Pumpen und Getriebe wurden überall verwendet: bei Flugzeugen, bei Erdölplattformen, schweren Ernte- und Baumaschinen, Prüfständen, Kraftwerken, Tunnelbelüftungen, Generatorenbau, Kunststoffspritzmaschinen, Bergbau, Werkzeugmaschinen, Papiermaschinen, Holzbearbeitung und so weiter. Wir bauten sukzessive weltweit Vertretungen auf und suchten überall als Spezialisten für ein Produkt das Gespräch. Aber letztlich war die Von-Roll-Idee anders: Man wollte möglichst alles aus einer Hand. Vielleicht ist diese Philosophie gar nicht so schlecht.

Hatten Sie dann als Geschäftsführer Einfluss auf die Investitionstätigkeit der von Roll?

F. F. Nein. Zumindest am Anfang nicht. Wir wurden 1971 als Teilprofit-Center dem Departement Maschinen zugeteilt. Damit mussten Ausbaupläne zugunsten der neuen Departe-

mentsorganisation zurückgestellt werden.

Wie kam es dann zur Schliessung der von Roll Hydraulik?

F. F. Ende der 1970er-Jahre wurde die Produktion der von Roll Hydraulik nach Oensingen in neue Fabrikhallen verlegt. Ab Anfang 1980 machten wir in Oensingen Lohnarbeit für die deutsche Firma Hydromatik in Ulm, um unsere Maschinen besser auszulasten. 1983 kam es zur Gründung der von Roll Hydraulik AG, deren Aktien sich je zur Hälfte die von Roll und Mannesmann Rexroth teilten. Die einstige Muttergesellschaft von Roll erlitt in jenen Jahren einmal einen Verlust von rund 44 Millionen Franken. 1993 hatte das Unternehmen von Roll Hydraulik noch mit 250 Mitarbeitern einen Umsatz von 100 Millionen erreicht, was pro Mitarbeiter einem Umsatz von 250 000 Franken entspricht – für die Metallindustrie eine aussergewöhnliche Zahl. 1995 ging die von Roll Hydraulik vollständig in die Hände der Mannesmann-Tochter Rexroth über, und 1996 kam es dann vorerst zu einem Personalabbau von 66 Personen, obwohl der Auftragseingang zugenommen hatte. Im September wurde infolge eines starken internationalen Einbruchs im Bestellungseingang der Firma Rexroth zusammen mit drei anderen Werken des Mannesmann-Konzerns die Firma geschlossen. 110 Personen mussten entlassen werden. Das Durchschnittsalter lag bei 44 Jahren, und etwa die Hälfte der Belegschaft

war bereits seit 30 bis 45 Dienstjahren bei von Roll. Ich hätte im Juni 1996 in Pension gehen können, entschloss mich aber, bei der Liquidation der Firma mitzuhelfen. In der Folge gründeten wir – ich war damals noch Präsident des Industrie- und Handelsvereins Thal/Gäu/Bipperamt – zusammen mit der Regionalen Arbeitsvermittlung und dem Kantonalen Amt für Wirtschaft und Arbeit ein Job-Center, das sich intensiv um die Stellensuche der Mitarbeiter bemühte. Bis zum März 1997 konnte für 136 der betroffenen Personen eine Stelle gefunden werden. Der Rest bezog entweder Arbeitslosengelder oder fand eine andere zufriedenstellende Lösung. Als ich die Fabrik besenrein abgab, blieben nur noch neun Härtefälle übrig.

mit einem anderen Unternehmen zu teilen. Diesen Lernverbund gibt es heute noch.

Und in diesem Zusammenhang gründeten Sie, Herr Flückiger, das «Gründerzentrum»?

F. F. Das Gründerzentrum wurde 1997 zusammen mit dem Amt für Wirtschaft und Arbeit und der Regionalen Arbeitsvermittlung geschaffen. Die Idee war zuerst, ehemaligen Mitarbeitern eine Möglichkeit zu geben, selbständig zu werden. Nach der Schliessung der Hydraulikabteilung gab es um die 70 oder 80 Neugründungen. Rund die Hälfte besteht noch heute. Daneben haben wir einen Lernverbund auf die Beine gestellt. Dabei geht es im Wesentlichen darum, dass Betriebe, für die es sich vielleicht nicht lohnt, einen Lehrling anzustellen, diesen zusammen

INTERVIEW MIT URS RUEPP

«Ja, wir hatten schon höhere Lohnkosten. Aber die haben wir durch clevere Konstruktionen wettgemacht.»

Urs Ruepp, Masch.-Ing. HTL. Er ist 1940 in Solothurn geboren und war von 1983 bis 2005 Leiter der Entwicklung der Scintilla.

Wie und warum wurde die Scintilla gegründet?

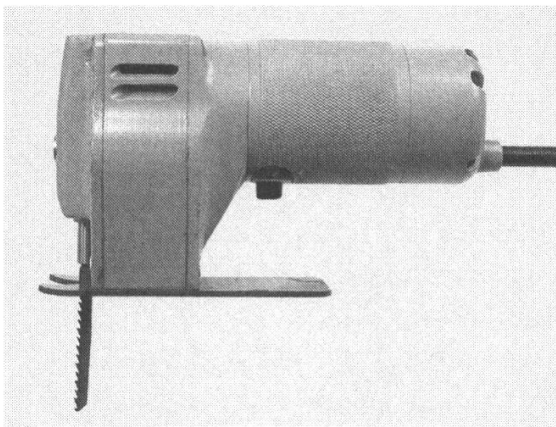
URS RUEPP Die Scintilla ist 1917 von der BBC gegründet worden, weil die Zentralmächte Deutschland und Österreich während des Kriegs die Autoausrüstung beherrschten und es für die Westmächte schwierig war, Zündapparate für Explosionsmotoren zu beschaffen. Solothurn wurde als Standort gewählt, weil sich hier nach Ansicht der Unternehmensgründer eine Arbeiterschaft fand, die dank der Uhrenindustrie fähig war, präzise zu arbeiten. Sie benötigten Leute aus der Feinmechanik. 1924 stieg die BBC wieder aus und verkaufte die Aktien an eine belgische Firma. Den entscheidenden Aufschwung erlebte Scintilla durch den Magnetos-Zünder, der im Flugzeug von Charles Lindbergh eingebaut war. Von da an waren praktisch 99 Prozent der amerikanischen Flugzeuge mit SC-Magnetos ausgerüstet.

Was ist das Besondere an diesem Magnetos-Zünder?

U.R. Im Gegensatz zum Bosch-System ist beim SC-Magnetos der permanente Magnet, der unempfindlichste Teil eines Zündapparats, rotierend. Dagegen sind die empfindlichen Teile, der Unterbrecher, die Spule, die Sicherheitsfunkenstrecke und die Verteilerkohlen fest stehend. Dieses System war dem Bosch-Produkt überlegen, da mit ihm höhere Drehzahlen erreicht werden konnten. Ab den 1930er-Jahren kam der Vertex-Magnetzünder dazu, der auch ohne Batterie funktionierte. Die Krise der 1930er-Jahre machte der Scintilla schwer zu schaffen. Von den zwölf Auslandsgesellschaften wurden zehn geschlossen. Übrig blieben bloss noch London und Mailand. In dieser Phase nahm auch Bosch Einfluss auf die Scintilla, kaufte Aktien, aber Genaueres weiss man nicht. Einer der Verwaltungsräte war damals übrigens Walther Stampfli, der später Bundesrat wurde.

Und während des Zweiten Weltkriegs? Was haben Sie damals produziert?

U. R. Wir machten Generatoren für das Militär, Motoren, Vertex-Magnetos, Flugzeugscheinwerfer, Blinker für Autos, Scheibenwischer, Dreigangnaben für Fahrräder und auch Drehbänke. In den 1960er-Jahren erhielt Scintilla das letzte Mal Aufträge vom Militär: Für das Sturmgewehr 57 wurde das Mantelrohr gemacht. Während und nach dem Krieg machten wir Verschiedenes. Wir entwickelten in dieser Zeit auch Kaffeemaschinen, Aufnahmegeräte, und 1944 erfand Albert Kaufmann die Stichsäge, mit der er den Grundstein für die Elektrohandwerkszeit legte. Später kamen dazu noch die Pneumatic-Handwerkszeuge, die wir 1974 nach Murrhardt (D) verlagerten.



[23] Scintilla: die erste in Serie hergestellte Stichsäge aus dem Jahr 1946.

Wie war das möglich, in so vielen Bereichen Erfindungen zu entwickeln? U. R. Die Scintilla hatte damals eine relativ grosse Entwicklungsabteilung und ein grosses Labor. Gleichzeitig liess die Firma den Leuten viel Freiheit und liess sie ihre Ideen ohne grosse Auflagen umsetzen. Heute ist das anders, wie ich aus meiner Erfahrung

weiss. Ich kam 1967 als Maschineningenieur HTL zur Scintilla und wurde im Jahr 1983 Leiter der Entwicklungsabteilungen.

Während des Kriegs kam Scintilla auf die schwarze Liste der Alliierten, weil Bosch damals rund ein Viertel der Aktien der Scintilla besass. Diesen Anteil hat dann die Deutsch-Schweizerische Verwaltungsbank zurückgekauft. Gleichzeitig besass aber Bosch über eine schwedische Treuhandgesellschaft weitere 50 Prozent der Aktien, was die Alliierten nicht wussten. Nach dem Krieg kaufte Bosch die Aktien der Verwaltungsbank wieder zurück, sodass sie nach dem Krieg 75 Prozent der Aktien besass. Damals fragte man sich, was denn Bosch mit Scintilla wollte. Tatsächlich verlagerte sie die Produktion der Einspritzpumpen, die Scintilla vor und während dem Krieg entwickelt hatte, nach Frankreich. Gleichzeitig wurden die Weichen in Richtung Entwicklung und Produktion von Elektro-Handwerkszeug-Geräten gestellt, auch auf Motoren für Nähmaschinen, für Staubsauger, das Aufnahme- und Wiedergabegerät Lestophon, Geräte für die Migros und so weiter. Wir behielten bis in die 1970er-Jahre die Vertex-Magnetos, die wir dann aber an die Firma Ronco in den USA verkauften. Heute würde man sagen, dass die Übernahme der Scintilla durch Bosch im Jahr 1954 eine unfreundliche Übernahme gewesen sei, damit ein Konkurrent vom Markt verschwand.



[24] Fabrikgebäude der Scintilla aus dem Jahr 1964.

Heisst das, dass Entscheidungsfunktionen von Solothurn weg verlagert wurden und so allmählich der Standort aufgegeben wird?

U. R. Ich glaube, für Scintilla war die Zusammenarbeit mit Bosch eher ein Vorteil, da sie von dem grossen Vertriebssystem von Bosch profitieren konnte. Zudem nahm Bosch nie Geld aus der Scintilla. Gleichzeitig befindet sich der Sitz von Bosch International mit einem Aktienkapital von 150 Millionen seit Kurzem in Zuchwil. Bei der Ansiedlung der Holding in der Schweiz hat sicher auch das helvetische Steuersystem eine Rolle gespielt.

Und die Krise der 1970er-Jahre, haben Sie die stark gespürt?

U. R. Der Umsatz ist über all die Jahre gestiegen. Anfang der 1970er-Jahre hatten wir noch einen Personalbestand von rund 1500 Mitarbeitern, der aber bis in die 1990er-Jahre auf

2200 stieg, bei einem Umsatz von ungefähr 800 Millionen. Bloss 1975 gab es einen Einbruch. Der Verkauf von Geräten verläuft manchmal wie beim Schweinezyklus. Einmal ist die Nachfrage sehr gross, dann wird zu viel produziert, und anschliessend wird die Produktion wieder unverhältnismässig zurückgefahren. Bei uns wirkten dabei die verschiedenen Produktreihen ausgleichend. Gab es etwa Kurzarbeit, verkauften wir weniger Geräte für den industriellen Bereich, dafür mehr für die Heimwerker. Beide Bereiche haben sich so gegenläufig entwickelt und für das Geschäftsergebnis stabilisierend gewirkt. Gleichzeitig versuchten wir natürlich, die Stückkosten mithilfe von Rationalisierungen zu senken.

Gab es Preisabsprachen oder Gebietsaufteilungen beim Verkauf von Elektrohandwerkszeug?

U. R. Nein, aber vieles ist über internationale Normenvorschriften gelaufen, wobei wir in den entsprechenden Gremien gut vertreten waren. Ich war beispielsweise Vizepräsident und Präsident der Vereinigung der europäischen Produzenten von Elektrohandwerksapparaten. Mit den Amerikanern (vor allem Black & Decker) hatten wir Konflikte. Die Amerikaner erlaubten beispielsweise noch lange Kunststoffe für Gehäuse, die Kadmium enthielten, was bei uns schon verboten war. Früher waren die Vorschriften noch nicht so eng, da bestanden noch viele Möglichkeiten zur Mitarbeit in den Vorschriften-Gremien.

Und die hohen Lohnkosten in der Schweiz, machten die Ihnen nicht zu schaffen?

U. R. Ja, wir hatten schon höhere Lohnkosten. Aber die machten wir durch clevere Konstruktionen wett. Wir waren die Ersten, die vollisolierte Geräte produzierten, also Geräte, bei denen beim Anbohren von elektrischen Leitungen dem Benutzer nichts passieren konnte. Wir investierten auch viel in die Entwicklung von ganzen Schalenkonstruktionen bei den Gehäusen aus Kunststoff. So konnten wir die Kosten senken.

Mit wem haben Sie dann bei der Chemie zusammengearbeitet?

U. R. Mit Bayer und BASF.

Sind diese Kontakte über Bosch gelaufen?

U. R. Bis vor zehn Jahren machten wir das alles selber. Heute ist das alles zentralisiert.

Wie lange benötigen Sie, bis ein Produkt marktreif ist?

U. R. Das kommt darauf an. Zwei Jahre muss man schon haben. Bei den grossen Bohrhämmern ist mehr Zeit nötig. Wir waren übrigens auch die Erfinder des Klickmechanismus bei den Stichsägen. Da war auch mehr Zeit nötig. Aber diese Sägeblätter waren eine Erfolgsgeschichte. Zuerst produzierten wir die Sägeblätter hier. Nachher gingen wir ins Wallis und bauten da eine Fabrik mit 400 Mitarbeitern auf. Bis letztes Jahr stellten wir vier Milliarden Sägeblätter her.

Wie gross war in diesen Jahren die Entwicklungsabteilung?

U. R. In den 1980er-Jahren waren wir noch um 75 Leute, später stockten wir auf 100 auf. Während all der Jahre erlebten wir zwar Schwankungen bei der Belegschaft, aber die Zahl der Mitarbeitenden in der Entwicklungsabteilung blieb konstant. Ich erinnere mich noch an die 1980er-Jahre. Während dieser Krisenzeit hatten wir auf eine ausgeschriebene Stelle eines Ingenieurs über 30 Bewerbungen. Einzelne der Ingenieure, die ich damals anstellte, sind noch heute bei Scintilla. Heute sind wir von Bosch abhängig, zurzeit hat die Zentrale einen Einstellungsstopp verfügt. Mit der Zentralisierung der Personalscheide wird es natürlich auch

schwieriger, gute Leute aus dem Ausland wieder zurückzuholen.

Und die Kontakte mit den Behörden?
U. R. Wir hatten immer gewisse Verbindungen, aber nicht so intensiv. Bloss einmal intervenierte ich im Wirtschaftsrat, als die Grenchner Uhrenindustrie die Regierung um Wirtschaftshilfe anging und die Lage gar nicht so schlecht war.

INTERVIEW MIT GÜNTER BALLY

«Rey war bei der Belegschaft in Schönenwerd unbeliebt. Die ganze Geschichte kostete Bally um die 50 Millionen. Das konnte man damals aus der Portokasse zahlen.»

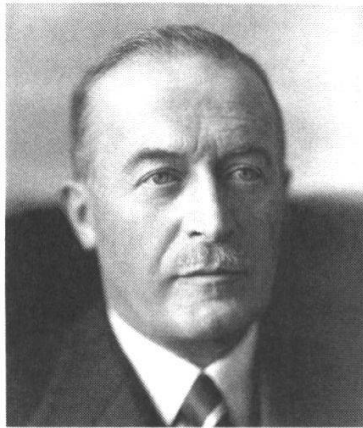
Günter Bally studierte an der HSG St. Gallen und verbrachte anschliessend sein ganzes berufliches Leben bei Bally. Am Schluss seiner Karriere war er Mitglied der Gruppenleitung der Gruppe Bally im Bührle-Konzern.

Herr Bally, Sie haben an der Handelshochschule St. Gallen studiert. Wie sind Sie zu Bally gekommen?
GÜNTER BALLY Ich bin in Deutschland aufgewachsen, habe an der Kantonsschule Zürich die Matura gemacht und in St. Gallen studiert. Max Bally, mein Onkel, bot mir nach Abschluss der Studien an, in die Firma zu kommen, was ich gerne annahm. Ich wurde nach meiner Anstellung während zweier Jahre in die Schuhfabrikation eingeführt. Man gab mir sehr viel Zeit nach meinem St. Galler-Studium, das Handwerk des Schusters kennenzulernen. Ein Paar Schuhe musste ich selber ohne Benutzung von Maschinen herstellen. Das war sehr hilfreich. Bei meinem Eintritt in das Unternehmen war Bally eingeteilt in Verkaufsgruppen. Ich war zuerst

zuständig für die Beschäftigung und die Kollektion in der Schuhfabrik Altdorf, wo ich eigene Designer beschäftigte. Wir produzierten in Altdorf einfache Schuhe, keine schönen, eleganten. In den 1950er-Jahren gab es diesen Importdruck für elegantes Schuhwerk noch nicht. So stellte man eben Schuhe her, wie sie in der Schweiz nachgefragt wurden. Die Konkurrenz schlief allerdings nicht. In den 1920er-Jahren, als die Firma Bata gross in die Schweiz exportierte und eine Schuhfabrik in Möhlin eröffnete, baute Bally, gewissermassen als Kampffabrik, eine Schuhfabrik für billige Frauenschuhe in Gelterkinden. Das war eine bewusste Gründung gegen die Konkurrenz von Bata. Bei der Gründung von Altdorf war ich nicht dabei, da ich zuerst für die Schuhfabrik in Gelterkinden arbeitete.

Wie ist der Übergang von St. Gallen zu Bally vonstattengegangen?

G. B. Es war natürlich eine ganz andere Welt. Ausser mir gab es eine ganze Anzahl von jungen Leuten, die als Nachwuchs ausgebildet wurden.



[25] Max Bally (1880–1976).

Später, nachdem ich ein paar Jahre der Schuhfabrik Altdorf vorgestanden hatte, gründete man sogenannte Werkgruppen. Ich wurde Chef der Gruppe Dottikon und Altdorf. In Dottikon konnte ich feinere Damenschuhe machen. Es war natürlich immer schwierig abzuschätzen, ob eine Kollektion ankommt oder nicht. Man richtete sich jeweils in der Übergangszeit von den verschiedenen saisonalen Modellen auf bestimmte Standardmodelle aus. Eines davon war etwa das «Hündelermodell». Dieses, ein Damenschuh, hatte relativ solide Sohlen für Frauen, die am Abend ihren Hund ausführten. Nach Altdorf und Dottikon wurde ich Verkaufschef Schweiz. Als Verkaufsdirektor für die Schweiz bediente ich rund 600 Kunden, das heisst Läden, die Schuhe verkauften. Unter ihnen gab es neben kleinen Detaillisten auch Grosskunden, also die ganze Bandbreite von grossen Detaillisten bis zum kleinsten Schuhladen, wo man in der Küche verhandelte.

Ihr Onkel Max Bally war ja bekannt für seinen patriarchalischen Führungsstil.

Wie weit prägte er das Unternehmen? G. B. Weitgehend. Max Bally, Iwan Bally und Ernst Bally waren alle noch voll tätig, als ich bei Bally zu arbeiten begann, ebenso ihre Schwiegeröhne. Ausschlaggebend war Max Bally, der nicht Techniker, sondern vor allem Verkäufer war. Er zog auch den Detailhandel in Frankreich und in den USA auf. Die USA beurteilte er als den zukunftsträchtigsten Markt, da dieser Markt sehr kompetitiv war. Der Einstieg in die USA war sehr schwierig und gelang über Jahre nur mit Herrenschuhen, dann allerdings im ganz grossen Stil. Das waren jeweils mehrere 100 000 Paare, die in den 1950er- und folgenden Jahren in die USA exportiert wurden. Die Margen waren sehr gut.

Wann zog sich Ihr Onkel Max aus dem Geschäft zurück?

G. B. Onkel Max starb 1976. Bis zu diesem Zeitpunkt liess er immer Leute zu sich kommen, die ihm berichteten. Das war sehr mühsam. Er zitierte einen und hielt dann einen Monolog. Einmal sagte ich zu ihm, er solle jetzt ruhig sein und mir zuhören, sonst würde ich gehen. Da ich ihm widersprach, achtete er mich. Von da an war gut mit ihm auszukommen. Onkel Max kam noch ins Geschäft, bis er 84 war. Dann hatte er einen Schlaganfall, nach dem er nicht mehr richtig gehen konnte. Das ärgerte ihn so, dass er jeden Tag in seinem Garten hin und her ging, bis er wieder ohne Stock gehen konnte.



[26] Bally: Schuhproduktion in den 1970er-Jahren.

Wie ist das Geschäft aufgebaut worden?

G. B. Ballys waren ursprünglich keine Schuhleute, sondern Bandfabrikanten in Schönenwerd. Bis in die 1970er-Jahre gab es in Schönenwerd noch eine Bandfabrik. Zur Entstehung der Schuhfabrikation gibt es eine Anekdote: Als Carl Franz Bally nach Paris ging, um Bänder zu verkaufen, sagte ihm seine Frau, er solle ihr doch Schuhe mitbringen. Der Vertreter in Paris nahm ihn zu einem Grosshändler mit. Da er die Schuhnummer seiner Frau nicht kannte, brachte er zwölf verschiedene Paar zurück in der Hoffnung, dass ein Paar passe. Das gab ihm den Anstoss, selber Schuhe herzustellen. In jener Zeit war es um die Beschäftigung im Niederamt schlecht bestellt. Frauen konnten daher zu günstigen Bedingungen im Akkord angestellt werden. Zu Beginn der Produktion gab

es sehr grosse Probleme, die beinahe zum Kollaps der Schuhfabrikation führten. Ein südamerikanischer Schuhhändler hörte zufällig von Bally, und durch ihn wurde das Geschäft in Südamerika angekurbelt. Bally konnte in der Folge im Monat bis zu drei oder vier Waggons Schuhe aller Grössen und Arten nach Südamerika exportieren und so den drohenden Ruin abwenden. Bally hatte in Südamerika zwei Gerbereien, die allerdings kaum feines Leder herstellten. In Rio wurden 8000–10 000 Rinderhäute pro Monat verarbeitet. Leder, das man für Sohlen verwenden konnte. Später wurden die Gerbereien wieder verkauft.

Wann und wie hatte Bally Erfolg in den USA?

G. B. Es waren, wie gesagt, mehrere Jahre nötig, bis der Einstieg in den amerikanischen Markt gefunden werden konnte. Vor allem mit dem

Export von Herrenschuhen war Bally erfolgreich. Bei den Damen war es etwas schwieriger. Wenn etwa die Amerikanerinnen einen Schuh fanden, der ihnen passte, so hiess das noch lange nicht, dass sie den Schuh auch kauften. Es musste genau ihre gewohnte Schuhgrösse sein. Zudem gab es Unterschiede bei den Schuhgrössen zwischen Europa und den USA, was einen enormen Leistenpark erforderte. Zum Glück waren immer grosse finanzielle Reserven vorhanden, welche die Befriedigung der Kundenwünsche und die Expansion erleichterten, da Bally in der Nachkriegszeit beispielsweise in Deutschland, wo alle Fabriken am Boden waren, enorm liefern konnte.

In der industriellen Herstellung von Schuhen waren die USA weit gediehen. Die Maschinen zur Herstellung von Schuhen wurden aus Amerika importiert. Es gab einige Diskussionen, da zum Zeitpunkt, als die Amerikaner die Maschinen in die Schweiz lieferten, der Patentschutz in der Schweiz noch nicht bestand. Die Amerikaner hatten Angst, dass ihnen mit einer Lieferung in die Schweiz diese Rechte aus den Händen gleiten und die Maschinen nachgebaut würden.

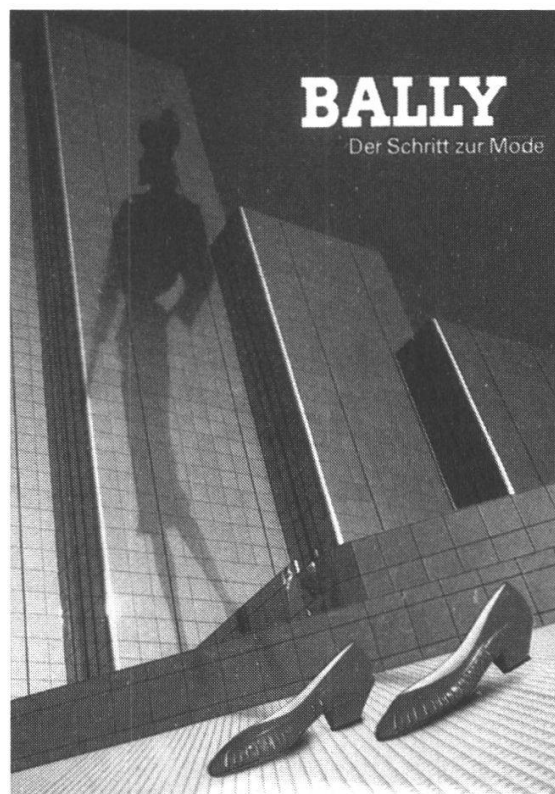
Mit der Zeit verkaufte Bally zunehmend auch Accessoires. Wann vollzog sich diese Neuausrichtung?

G. B. Ich bin 1953 in die Firma eingetreten. Dieser Trend zum Verkauf von Accessoires begann Jahre später. Diese Entwicklung vollzog sich nach und nach. Die Frauen wollten zuerst

Schuhe, dann passende Handtaschen dazu und schliesslich auch Kleider. Die Accessoires wurden nicht von Bally produziert, sondern zugekauft. Bei den Accessoires hatte Bally viel grössere Margen als bei den Schuhen.

Schuhkauf ist ja weitgehend Geschmacksache, und entsprechend verlangt die Produktion von Schuhen Kenntnis der Kundenbedürfnisse. Wonach haben Sie jeweils die neuen Kollektionen ausgerichtet? Wie verlief die Marktbeobachtung?

G. B. Ich reiste viel. Jedes Jahr war ich in London und Paris, ging nach Italien an Schuhmessen und versuchte herauszufinden, welcher Trend herrschte. Bally hatte eine Zeitlang auch ein Studio in Paris, das gewissermassen als Horchposten verwendet wurde. Ich hatte auch einen guten Zu-



[27] Plakat aus dem Jahr 1973.

gang zu Vogue in London. Sie hatten einen grossen Raum, wo die entscheidenden Modeentwicklungen festgehalten wurden. Früher verliess man sich für das Design der neuen Kollektionen vorwiegend auf sein Gespür und seine Beobachtungen. Es gab keine systematischen Abklärungen über Kundenbedürfnisse. Daneben gab es Absprachen mit den verschiedenen nationalen Gesellschaften. Ich begann dann, mit dem Marktforschungsunternehmen Demoscope zusammenzuarbeiten, um festzustellen, an wem denn eigentlich unsere Schuhe verkauft wurden. Erstaunlich war, dass man erst sehr spät auf diese Idee kam. Aber man hielt bei Bally grundsätzlich nicht sehr viel von wissenschaftlichem Vorgehen und studierten Leuten. Die Schuhmaschinen, die man verwendete, waren keine automatisierten Maschinen, sondern weiterentwickeltes Werkzeug. Der Shedbau hiess bezeichnenderweise die mechanische Schuhmacherei. «Mechanisch» war zentral für das Selbstverständnis der Führung. Max Bally hatte das Marketing im Blut, von daher war auch kein wissenschaftliches Vorgehen nötig. Die von mir initiierte Untersuchung war ein Versuch, auf wissenschaftlicher Basis herauszufinden, warum die Leute unsere Schuhe kauften. Das war natürlich konträr zu dem handwerklichen Selbstverständnis, das beim Verkauf auf dem Gespür aufbaute. Diese grosse Untersuchung mit 1000 einstündigen Interviews fand um 1980 statt. Wir wollten die Bally-Kund-

schaft psychologisch erfassen, also nicht nur die Zugehörigkeit der Käufer und Käuferinnen zu einer Einkommensschicht, sondern alles. Ich liess bei diesen Umfragen auch noch andere Schuhmarken mit untersuchen, zum Beispiel: Wer kauft jetzt Adidas und wie anders ist diese Marke positioniert? Ein anderes Unternehmen, das ähnlich vorging, war damals Bang & Olufsen, die sehr gut am Markt lagen – und noch immer liegen.

Wurde irgendetwas von Ihrer Umfrage zu dem Kundenverhalten auch umgesetzt? G. B. Herr Widmer, der damals das Unternehmen im Auftrag von Herrn Bührle sanierte, interessierte sich dafür. Ich wollte mithilfe der Studie einen neuen Typ von Bally-Läden entwickeln und wegkommen von dem grossen Allround-Laden, der alles führt. Wir entwickelten zwar aufgrund der Studie einen Ladentyp, und meine Absicht war es, diesen Laden auf ein ganz bestimmtes Kundensegment auszurichten, dann zu analysieren, wie das ankommt, und anschliessend diesen Ladentyp weiterzuentwickeln. Aus diesen Prototypen hätten dann eigentliche Ladenketten entstehen sollen. Man eröffnete einen Laden dieser Art in Zürich, aber es war sehr schwierig, die Vorgesetzten zu überzeugen, da alles viel kostete. Entsprechende Untersuchungen wurden auch im Ausland durchgeführt, was zu Reibereien mit den einzelnen nationalen Gesellschaften führte, die eine grosse Selbständigkeit hatten. Man war immer der Ansicht,

wenn irgendwo ein neuer Laden eröffnet werde, könne Schönenwerd wieder mehr herstellen und liefern. Die Studie wurde nicht umgesetzt. Bald darauf ging ich in den Ruhestand, und ich habe diese Angelegenheit nicht weiter verfolgt.

Wenn das Handwerkliche so wichtig war, so gab es vermutlich auch sehr spät Automatisierungen, oder nicht?
G. B. Ja. Man war ja immer sehr stolz, wenn man sagen konnte, ein Bally-Schuh, das sind 180 Arbeitsgänge. Und je mehr Arbeitsgänge in einem Schuh steckten, umso teurer wurde er. Dazu waren die Eigenschaften von Leder für die vollautomatische Produktion ungeeignet. Leder ist ein sehr spezieller Werkstoff, völlig uneinheitlich. Bally war immer der Ansicht, sie müssten von den Gerbern das beste Leder erhalten, und davon schied Bally anschliessend immer noch rund 30 Prozent aus. Der Umgang mit Leder hat auch etwas mit der Mentalität eines Volkes zu tun. So haben etwa die Italiener immer einen viel besseren Umgang und ein viel besseres Gefühl für Leder gehabt.

Die Schwiegersöhne der Bally-Familie spielten in der Nachfolge von Max Bally eine grosse Rolle. Wann sind sie in die Firma gekommen?
G. B. In den 1960er- und 1970er-Jahren, also verhältnismässig früh. Der Schwiegersohn von Iwan Bally, Gustav Frey, war noch lange bei Bally und wurde später auch Verwaltungsratspräsident. Die entscheidende Frage

war doch: Warum ist Bally verkauft worden? Wegen des Kapitals war das nie nötig. Bally hatte praktisch keine Bankschulden. Kapital war bei Bally nie ein Problem.

War dann einer der Gründe, warum Bally verkauft worden ist, dass es keinen Nachfolger von Max Bally gab, der den Betrieb überzeugend mitziehen konnte?

G. B. Das war sicher ein wichtiger Grund.

War eigentlich der Einfluss von Werner K. Rey auf Bally so gross? Veränderte sich mit seiner Übernahme des Unternehmens überhaupt etwas bei Bally?
G. B. Ich habe diese Ereignisse nur am Rande mitbekommen. Er brachte verschiedene Leute mit, die Linienfunktionen innehatten. Aber sie waren nicht erfolgreich, und Rey war bei der Belegschaft in Schönenwerd unbeliebt. Die ganze Geschichte kostete Bally um die 50 Millionen. Das konnte man damals aus der Portokasse zahlen.

War Rey dann ein Instrument von Roland Abegg, der das alte Management aushebeln wollte?

G. B. Dazu äussere ich mich nicht.

Und die Betriebe im Ausland?

G. B. Die einzelnen nationalen Betriebe konkurrenzten sich gegenseitig. Das Unternehmen Bally verstand sich sehr spät als eigentlichen Konzern.

Wann gab es eine eigentliche konsolidierte Konzernrechnung?

G. B. Sehr spät. Zumindest in der Schweiz gab es sehr genaue Filialrechnungen.

Woran ist denn Bally schliesslich zugrunde gegangen?

G. B. Es gibt viele Faktoren, die alle aufzuzählen zu weit gehen würde. Ein Faktor war sicher die Mittelmässigkeit des Führungspersonals. Grundsätzlich war es so, dass, wenn einmal jemand bei Bally angestellt war, er nicht entlassen wurde. Da bewirkte auch Bührle keine Veränderung. Zudem konnte neben der grossen Figur eines Onkel Max kein anderer wirklich aufkommen.

INTERVIEW MIT OSWALD MÜLLER

«Wir sehen unsere Geräte nicht primär als Mittel zum Zweck, sondern als Inneneinrichtungsgegenstand. Genau gleich, wie Sie Ihren Geschmack durch eine Stereoanlage, durch einen Fernseher oder eine schöne Polstergruppe zeigen, genau so gehört der Kaffeevollautomat in die Küche, und auf diesen Gegenstand soll man stolz sein.»

Oswald Müller trat als Kaufmann bei der Jura ein. Er war ab 1982 deren Verwaltungsratspräsident, Direktor und bis 1998 Delegierter des Holding-Verwaltungsrats.

Herausragende Figur der Jura ist ihr Gründer, Leo Henzirohs. Er hatte Jahrgang 1902 und starb 1984. Er war ein Pionier und musste auch um finanzielle Mittel kämpfen. Wenn sich jemand über ihn erkundigte, gaben der Gemeindeammann oder der Gemeindeschreiber schlechte Auskunft über ihn. Warum? OSWALD MÜLLER Er war ein Wassermanntyp. Er hatte immer die Aura des Geheimnisvollen um sich. Dazu war er ein Tüftler. Er war der Erste, der in Niederbuchsiten ein Auto hatte. Er kaufte ein altes Auto und stellte es wieder her, da er nicht genügend Geld für ein neues hatte. Er brachte den Bauern das elektrische Licht in den Stall und hatte als Erster ein Radio. Er begann früh, Radios zu verkaufen. Er verkaufte Radios bis ins

hintere Thal. Er stellte den Familien das Radio probenhalber zur Verfügung, und sie konnten es ihm in Raten abzahlen. Das war in den Krisenjahren nicht einfach.

War er protestantisch?

O. M. Nein, er war katholisch. Die Konservativen hatten die Mehrheit in der Gemeinde. Er stieg in die Politik ein aus dieser Spannung zwischen den verschiedenen Bevölkerungsgruppen. Er wurde später auch Präsident der FDP, Kantonsrat und 1955 Kantonsratspräsident. Er kandidierte einmal ergebnislos als Nationalrat. Damals waren Urs Dietschi und Willi Arni Nationalräte, auch Karl Obrecht. Man muss heute seine politische Tätigkeit bewundern. Er musste ja ein Geschäft aufbauen und gleichzeitig noch politisieren. Das ist heute kaum mehr möglich.

Wie viele Angestellte hatte Leo Henzirohs?

O. M. Er fing mit drei Männern an. 1931 waren es schon sieben und 1939, beim Kriegsausbruch, bereits 70.

Wie kamen Sie denn zu Leo Henzirohs?

O. M. Nach der Handelsschule mussten wir noch einen Eidgenössischen Fähigkeitsausweis erwerben. Das machte ich auch, denn ich hatte die Absicht, ins Ausland zu gehen. Während des Kriegs war ja alles blockiert. Wir konnten nirgendwo hingehen und hatten so einen ungeheuren Drang in die Ferne, als der Krieg vorbei war. Von der kaufmännischen Stellenvermittlung in Zürich erhielt ich dann ein Angebot für Hongkong. Ich musste noch zwei Monate warten, und für diese Zeit suchte ich mir eine Stelle. Meine Grossmutter sagte dann: «Was willst du auch in Hongkong?» Im Anzeiger sei ein ganzseitiges Inserat von Leo Henzirohs, er suche Leute. Ich meldete mich und konnte mich sofort vorstellen. Der damalige Buchhalter suchte einen Mitarbeiter. Er fragte mich, ob ich in die Buchhaltung wolle. Ich sagte sofort zu und wechselte dann in die Einkaufsabteilung. Und so blieb ich. In den 1950er-Jahren bekam ich zunehmend Kontakt zu Lieferanten und Firmen. So etwa zu Kofmehl in Solothurn, der einer der Hauptaktionäre der Injecta in Teufenthal war. Von ihnen bezogen wir Druckgussteile. Da kam der Kofmehl zu mir und sagte, ich solle doch nach Teufenthal in die Injecta kommen. Er habe einen Leitungsjob für mich. Ich hätte im April 1953

eintreten müssen. Aber im Februar 1953 brannten alle Gebäude der Jura nieder. Wir hatten keine Zeichnungen, keinen Gummi, keinen Bleistift, keinen Schreibartikel, nichts mehr. Das geschah von einem Freitag auf einen Samstag. Dann lud Leo Henzirohs drei, vier von uns am Sonntag zu sich nach Hause ein und fragte uns, ob wir ihm beim Wiederaufbau helfen würden. «Wenn ihr weggeht, dann liquidiere ich, ich habe genug zum Leben.» Wir sagten alle zu. Ich rief den Verantwortlichen der Injecta noch am Sonntag an und sagte ihm, dass ich den Leo Henzirohs nicht im Stich lassen könne. Er hatte volles Verständnis, und so blieb ich in der Jura. Ich konnte mich dann auch beteiligen, wurde Vizedirektor, Direktor und 1982 Verwaltungsratspräsident. Der Übergang von Henzirohs auf eine neue Führung war eine schwierige Zeit und kam recht spät. Henzirohs gründete 1979 mit seiner Frau, weil sie keine Kinder hatten, die Leo und Elisabeth Henzirohs-Studer-Stiftung. Im Erbvertrag legten sie fest, dass die Aktienmehrheit von mindestens 51 Prozent bei dieser Stiftung liegen müsse. An seinem 80. Geburtstag trat Henzirohs als Verwaltungsratspräsident zurück und bestimmte mich zum Nachfolger. Nach seinem Willen wurde ich auch Präsident der Stiftung.

Also 1982 wurden Sie Verwaltungsratspräsident?

O. M. Ja, ich musste aber den Weg mit zwei Söhnen der Schwester von Frau

Henzirohs finden. Wir beschlossen, uns im Präsidium alle drei, vier Jahre abzulösen. Leo starb 1984. Im Stiftungsrat der Henzirohs-Stiftung sassen auch zwei Vertreter der Arbeiterschaft und der Angestellten, für welche die Betriebskommission ein Vorschlagsrecht hatte. Der Präsident wurde von der Revisionsstelle bestimmt.

Was war denn der Stiftungszweck?

O. M. Das ist ja das Verrückte. Der Stiftungszweck war Errichtung und Führung eines Kinderheimes. Leo Henzirohs machte kurz vor seinem Tode eine grosse Investition in Sigriswil. Er wollte noch als Hotelier in die Wirtschaftsgeschichte eingehen wie seinerzeit Hugo Frey von der Kleider-Frey, der in Merligen ein Hotel baute. Wir von der Firma wehrten uns. Wir waren gar nicht einverstanden.

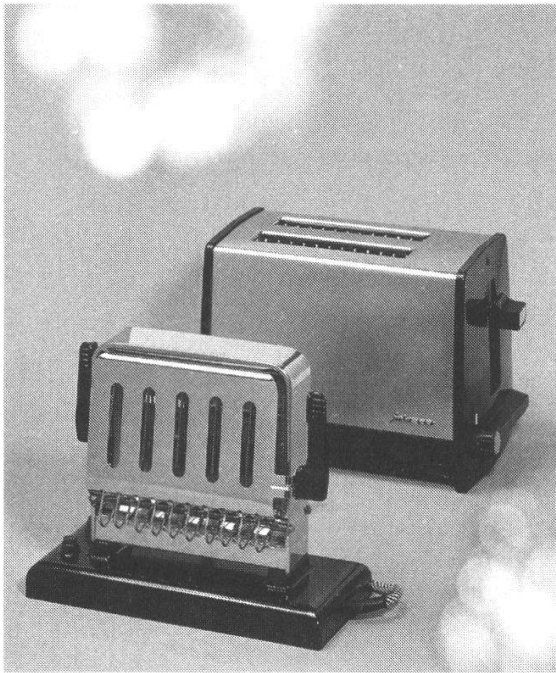
Wie ist er auf diese Idee gekommen? Warum wollte er in Sigriswil ein Hotel errichten?

O. M. Er hatte dort oben ein Ferienhaus. Seine Investition in das geplante Hotel war ein Reinform. Neben grossen Verlusten gab es Prozesse, bei denen ich Leo Henzirohs vor Gericht vertrat. Seine Stiftung wollte er als sein Geheimnis bewahren. Aber mit der Hotelgeschichte musste er alles offenlegen. Da sagte ich ihm, das Ganze sei doch verrückt, er habe immer versprochen, die Firma abzusichern... und jetzt diese Geschichte mit dem Kinderheim! Er meinte, die

Stiftung sei steuerlich von Vorteil. Ich sähe alles viel zu schwarz. Da organisierte ich eine Sitzung mit dem Justizdepartement, der Stiftungsaufsicht, dem Oberamtman und der Kontrollstelle und legte meine Sicht dar. An der Sitzung wollte der Leo alles wieder rückgängig machen. Das war aber nicht mehr möglich, da in der Zwischenzeit die Mitstifterin gestorben war. Er könne aber noch den Stiftungszweck ergänzen, hiess es. So fügten wir zum ursprünglichen Stiftungszweck noch den Satz «Sorge für Selbständigkeit und Kontinuität der Jura» hinzu. Als ich Präsident dieser Stiftung wurde, kamen die Probleme. Ich sah, welche grosse Nachteile das Stiftungskonstrukt in Zukunft haben konnte, vor allem, wenn diese Stiftung in der Firma mitbestimmen will. Da wird es schwierig, für Kontinuität zu sorgen. Ich befürchtete, die Mitglieder der Belegschaft könnten jederzeit über die Stiftung ins Unternehmen dreinreden. Der Stiftungsrat sollte aber nicht mehr Rechte haben als der Aktionär eines Unternehmens.

Aber es gibt in der Schweiz auch Beispiele, wie zum Beispiel Trisa, wo die Mitarbeiter mitbeteiligt sind an der Unternehmensführung, auch etwa bei dem Planungs- und Architekturbüro Metron in Brugg.

O. M. Ja, aber dort haben die Beteiligten nicht die Mehrheit. Ich kenne auch den Pfenninger von der Trisa gut. Die haben sich dank der Vorzugsaktien die Macht im Unternehmen gesichert.



[28] Jura-Produkt: Toaster aus den 1950er-Jahren.

Das haben wir auch gemacht. Wir haben eine Holding gegründet. Die Stiftung wiederum ist an der Holding beteiligt.

Damit ist eine Ebene mehr zwischen Unternehmen und Stiftung errichtet worden, was die Unternehmensführung unabhängig macht.

O. M. Genau. Die Stiftung ist an der Holding und nicht an der heutigen Jura beteiligt: der Henzirohs Holding AG. Die verschiedenen Betriebsgesellschaften sind angeschlossen. Die Holding wiederum hat einen separaten Verwaltungsrat. Auch die einzelnen Betriebsfirmen haben separate Verwaltungsräte. Das hat sich als grosser Segen erwiesen. Wir hätten die notwendigen Umstrukturierungen nicht so zügig durchführen können. Wir hatten vorher ein ausserordentlich breites Produktsortiment und eine sehr grosse

Fabrikationstiefe. Während und nach dem Krieg wurde einem ja alles, was produziert wurde, aus den Händen gerissen. Bald aber wurde es schwierig. Da machten wir Kühlschränke. Auch nach dem Brand 1953 begannen wir, bald wieder Kühlschränke herzustellen sowie Waschmaschinen für die Migros. Wir wurden zunehmend von den Italienern und den Deutschen bedrängt.

Sie hatten natürlich nie so grosse Stückzahlen wie andere Produzenten, was sich auf den Preis auswirkte ... O. M. Wir hatten nie diese Stückzahlen. Wir waren stark inlandorientiert und machten hier 80 Prozent unsres Umsatzes.

Haben Sie versucht, mithilfe der Normensetzungen die ausländischen Konkurrenten auszubremsen?

O. M. Unsere Techniker waren in diesen internationalen Kommissionen vertreten. Wir sahen also, was auf uns zukam. Wir waren aber auch innovativ. Wir stellten 1955 als Erste auf dem Kontinent ein Dampfbügeleisen her. Damals wurde das Dampfbügeleisen über Jahre zu unserem wichtigsten Verkaufsartikel.

Wie lange konnten Sie diese Vormachtstellung aufrechterhalten?

O. M. Das ging lange. Ich weiss noch gut, wir waren in den 1950er- und 1960er-Jahren die Einzigen an der Messe in Hannover, die ein Dampfbügeleisen zeigten. Heute machen alle Dampfbügeleisen.

Waren Sie oft im Ausland?

O. M. Die ausländischen Messen musste man besuchen. Ich versuchte immer, Muster der Konkurrenz für unsere Techniker nach Hause zu bringen. Unsere Ingenieure meinten jeweils: Wir sind überlegen, aber wir sind auch teurer. Wenn Sie das Gefühl haben, Sie seien die Besten, tut das gut, gleichzeitig muss man vorsichtig sein und aufpassen. Jedenfalls wurden wir je länger, je mehr bedrängt; unsere Zahlen wurden schlechter, was vor allem auf die teure Fertigung zurückzuführen war. In einem Warenhaus erhält man heute ein Bügeleisen für Fr. 9.90. Unsere Materialkosten für ein Bügeleisen waren immer über 30 Franken. Dafür konnten unsere Bügeleisen repariert werden – aber das kostete bald einmal mehr als ein neues von der billigen Sorte. Und nicht nur bei den Bügeleisen, auch bei den Brotröstern, bei den Plattenwärmern, Kochern, Tauchsiedern schmolzen die Deckungsbeiträge, weil wir immer wieder Preiskonzessionen machen mussten. An den Messen sahen wir die grosse Zahl an deutschen Firmen, die Ähnliches produzierten wie wir: Wigo, Ismet, ABC, Krups. Alle machten Bügeleisen, Brotröster und Plattenwärmer. In diesen schwierigen Jahren gab es eine grosse Bereinigung der Branche in Europa. Überall wurde die Fabrikation runtergefahren und wurden Firmen liquidiert. Auch wir verabschiedeten uns von der Produktion. Das war schon hart, wenn man sehen musste,

wie diese Maschinen weggeholt wurden.

Es scheint, als ob Sie einige Schwierigkeiten gehabt hätten.

O. M. Wir hatten ein paar schwierige Jahre mit Verlusten Mitte der 1980er-Jahre. Zu dieser schwierigen Marktsituation kam auch noch die personelle Situation – wir kamen ins Pensionsalter... Da wurde es schwierig für uns. Wir mussten Lehrgeld für die Nachfolgeregelung zahlen. Wir holten Leute an die Unternehmensspitze, intelligente und gut ausgebildete Leute. Die richteten aber die Firma in kurzer Zeit beinahe zugrunde. Wir mussten sie «zum Teufel jagen». Ich kann das nicht anders sagen. Wir hatten in unserem Verwaltungsrat einen jungen Mann, den Sohn des ehemaligen technischen Direktors Probst, Emanuel Probst. Ich weiss noch gut, wie ich bei einem Headhunter in Zürich war und versuchte, einen Geschäftsführer aus dem Hut zu zaubern. Er fragte mich: «Was sucht ihr eigentlich? Wenn ihr jetzt den jungen Probst nicht nehmt – er war noch bei Baxter, einem weltweiten Vertriebsunternehmen der Pharmazeutik- und Medizinalbranche –, so weiss ich euch keinen besseren. Ihn kann ich jederzeit an einem anderen Ort platzieren.» 1991 hat Emanuel Probst hier angefangen. Später ist er mein Schwiegersohn geworden.

Aber wie kamen Sie denn über die schwierigen Jahre hinweg, als die Deckungsbeiträge fielen?

O. M. Zum Glück hatten wir Reserven. Ohne Reserven hätte die Jura nicht überlebt. Wir hatten zum Beispiel ein fast abgeschriebenes Warenlager, dann Maschinen, Immobilien. Alles schrieben wir in den guten Jahren, soweit dies die Steuergesetze erlaubten, ab. Die Steuerpolitik im Kanton Solothurn war immer vernünftig. Der damalige Steuerkommissär Guido von Arx erlaubte großzügige Abschreibungen. Wenn wir diese Abschreibungen in den guten Zeiten nicht hätten machen können, hätten wir die schwierige Zeit nicht überstanden. Wir hatten eine eigene Werkzeugmacherei. Wir hatten nie ein Werkzeug auch nur mit einem Franken in der Bilanz. Die schrieben wir immer direkt über die Betriebsrechnung ab. Wir machten die Werkzeuge zum Stanzen, Ziehen und Pressen selbst. Kunststoffwerkzeug machten wir auch noch. Wir hatten eine Kunststoffpresserei. Wir hatten eine Galvanik. Wir hatten eine Stanzerei. Wir hatten eine grosse Fabrikationstiefe.

Das ist doch sehr kostenintensiv.
O. M. Dazu machten wir ganz kleine Serien. Manchmal waren es praktisch schon Einzelanfertigungen wie etwa Tauchsieder zum Kerzenziehen. Auch mal Blinkleuchten für die Lastwagenanhänger der Armee. Obwohl die Erträge abnahmen, bemühten wir uns immer wieder um neue Absatzkanäle. Wir suchten neue Partner und mussten allmählich realisieren, dass es so nicht mehr

weiterging. Durch die neue Organisation liessen wir dann die Betriebsgesellschaft möglichst selbständig schalten und walten. Emanuel Probst straffte dann das Sortiment. Dadurch fielen die Umsätze zusammen. Wir mussten Leute abbauen. Es gab Spannungen.

Das war Anfang der 1990er-Jahre?
O. M. Das war Ende der 1980er- und Anfang der 1990er-Jahre. Es waren schwierige Jahre. Wir bezahlten 1986 zum Beispiel keine Gratifikation, weil wir einen Verlust machten. Das verstanden die Leute nicht, obwohl die Gratifikation ja kein Lohnbestandteil war und sie nur ausbezahlt wurde, wenn das Geschäft gut lief. Es gab einen Riesenaufbruch. Es wurde sogar in den Zeitungen darüber geschrieben. Bisher hatten wir ja immer ein gutes Verhältnis mit den Angestellten. Wir verstanden uns als Jurafamilie. Aber 1986 waren die Leute enttäuscht. Da legten wir die Zahlen offen und suchten einen Kompromiss. Wir gaben 50 Prozent Gratifikation, aber keine Lohnerhöhung 1987. Und damit waren sie einverstanden. Unter dem Strich fuhren sie mit dieser Lösung aber schlechter. Heute muss ich sagen: Unternehmerisch war es ein Fehlentscheid.

Warum meinen Sie, dass es ein Fehlentscheid war?

O. M. Es war psychologisch falsch. Die Leute wurden einfach mit der Tatsache konfrontiert. Wir hatten sie nicht darauf vorbereitet. Die



[29] 1955: Das erste Dampf- und Trocken-Reglerbügeleisen Kontinentaleuropas war das Produkt, welches das Bild der Jura in den folgenden Jahren prägte.

Gratifikation war quasi ein Gewohnheitsrecht. In jenen Jahren mussten wir uns grundsätzlich überlegen, was wir machen sollten. Bereits 1976 war ein Italiener, Sergio Zappella, zu uns gekommen und hatte mir eine Espressomaschine gezeigt.

Damals hat die Bügeleisenproduktion noch den grössten Teil des Umsatzes ausgemacht.

O. M. Ja, der Umsatz war noch gut. So waren wir 1976 immer noch vorwiegend bügeleisenorientiert. Hingegen machten wir Mitte 1980er-Jahre mit der Kaffeemaschine schon mehr Umsatz als mit den Bügeleisen. Ich war überzeugt, dass der Kaffee Zukunft habe. Ich sah unsere Erfolgchancen bei diesen Espressomaschinen. SAECO war die erste, die für

den Haushalt Maschinen herstellte. Man glaubte ja nie, dass Haushaltmaschinen ähnlich guten Kaffee wie Gastronomiemaschinen machen können. Das zu erreichen, war technisch ein ungeheurer Fortschritt. Die ersten waren Kolbenmaschinen, von denen ich begeistert war. Leo nahm eine nach Hause. Auch Frau Henzirohs fand den Kaffee wunderbar. Aber unsere Marketingleute waren der Ansicht, die seien viel zu teuer. Wir hatten damals noch eine Handelsfirma mit dem Namen «Jura Interelektro». Bei der Interelektro führten wir ein internationales Handlungssortiment. Dem Verantwortlichen der Interelektro sagte ich: «Du, Walter, schau mal das «Maschineli» an, das solltest du in dein Programm aufnehmen.» Darauf meinte er: «Ich nehme sie mal übers Wochenende nach Hause.» Auch ihm gefiel die Maschine. Nun vereinbarte ich mit Henzirohs: «Wir streiten nicht mehr mit unseren Juraleuten. Wir geben sie Interelektro.» Die Interelektro führte diese Espressomaschine auf dem Markt ein und hatte bald grossen Erfolg. Wir haben dieses Modell immer wieder vervollständigt und weiterentwickelt. Daneben halfen wir, die SAECO aufzubauen. Unsere heutige Konkurrenz. Die hatten grosse Probleme mit der Qualität.

Warum haben Sie ihr geholfen? Hatten Sie da Beteiligungen bei der SAECO? O. M. Nein, gar nichts, wir waren gar nicht beteiligt.

Was erhielten Sie als Gegenleistung für Ihre Aufbauarbeit?

O. M. SAECO gab uns als Wiederverkäufer die alleinigen Vertriebsrechte für die Schweiz. Die Absicht für die Zusammenarbeit war auch, dass die Qualität stimmte und SAECO uns bezüglich Kaffee-Ambiente unterstützte. Espresso trank man primär in Italien. Da wird Kaffee anders getrunken als hier. Kaffee wird in Italien in Bars getrunken und weniger zu Hause. Zu Hause haben die meisten Italiener immer noch das «Moccakännli» zum Schrauben. Espressomaschinen für den Haushaltbedarf gab es damals noch nicht viele. In diese Lücke wollten wir stossen. Nach einiger Zeit sahen wir allerdings, dass eine weitere Zusammenarbeit mit SAECO schwierig werden könnte. In verschiedenen anderen Ländern traten sie unter anderen Namen auf, und die Gefahr bestand, dass Inhaber Zappella die Firma verkaufte. Wir haben dann einen Partner gefunden, der Kaffeemaschinen für Dritte herstellt und nicht unter dem eigenen Namen Maschinen verkauft, auch nicht am Markt auftrat. Es war die Firma Eugster in Romanshorn. Sie machen Kaffeemaschinen für Braun, für Krups, für AEG, für Bosch, für Siemens und so weiter. Emanuel Probst hat dann mit der Firma Eugster die Abmachung getroffen: Wir übernehmen Entwicklung, Konstruktion, Design und Vertrieb, Eugster die Fertigung. Heute ist das Design zu einem zentralen Element des Verkaufs geworden. Wir

sehen unsere Geräte nicht primär als Mittel zum Zweck, sondern als Inneneinrichtungsgegenstand. Genau gleich, wie Sie Ihren Geschmack durch eine Stereoanlage, durch einen Fernseher oder eine schöne Polstergruppe zeigen, genauso gehört der Kaffeevollautomat in die Küche, und auf diesen Gegenstand soll man stolz sein.

INTERVIEW MIT RUDOLF NUSSBAUM

«Ja, ja, das war ein Kartell. Unser Verband stand auch unter der Aufsicht der Kartellbehörde. Die Behörde hat aber nie missbräuchliche Absprachen festgestellt. Das Kartell wurde immer wieder aufgeweicht. Wir hatten auch gewisse Produktabsprachen, dass der eine das macht, der andere dieses und was man gegenseitig bezieht.»

Rudolf Nussbaum war von 1965 bis 1999 Geschäftsführer der R. Nussbaum AG Olten.

Wie haben Sie die ökonomisch schwierige Zeit der 1970er-Jahre erlebt?

RUDOLF NUSSBAUM Anfang der 1970er-Jahre hat die Firma Nussbaum, Olten, die damals im Wesentlichen aus einer Armaturenfabrik und einer Metallgiesserei bestand, die Metallgiesserei nach Trimbach verlegt. Die Modernisierung der Giesserei stand an. Wir mussten automatisieren und das Transportsystem verbessern. Kaum war dieser Bau fertig, der für uns einen grossen finanziellen Aufwand bedeutete, kam der Einbruch. Mit dem Konjunkturinbruch brach unser Umsatz innerhalb eines Jahres um 40 Prozent ein.

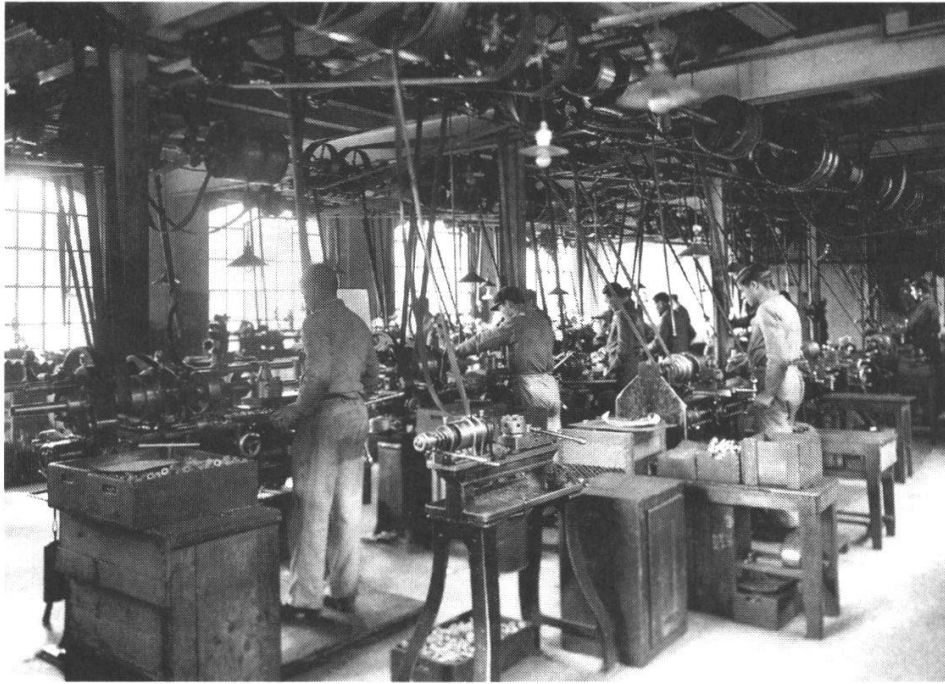
War das auf den Einbruch der Baukonjunktur zurückzuführen?

R. N. Ja. Wir produzierten vor allem

Kellerarmaturen, das heisst Druckreduzier-, Sicherheits- und Durchgangsventile und weitere Armaturen. Mit diesen Armaturen waren wir zu 80–90 Prozent von der Bauwirtschaft abhängig. Daher traf uns der Einbruch der Bauwirtschaft voll, sogar noch gesteigert, weil einerseits die Aufträge bei den Kunden/Installateuren zurückgingen, andererseits diese gleichzeitig noch ihre Lager abbauten. Wir mussten Kurzarbeit einführen, aber auch Personal entlassen. Wir versuchten, den Mittelweg zu gehen, schauten, dass Familienväter, soweit das ging, weiterbeschäftigt werden konnten. Das war weitgehend möglich. Aber damit mussten wir andere entlassen. Jüngere Leute.

Und das machte sich später bemerkbar?

R. N. Ja, natürlich. Das war eine sehr harte Zeit, für die Betroffenen und für die Geschäftsleitung, die das durchführen musste. Kurzarbeit betraf die



[30] Décolletage bei der R. Nussbaum AG in Olten, 1920er-Jahre.

ganze Belegschaft mit Ausnahme des Verkaufs und der Entwicklung. Die mussten möglichst viele Aufträge beschaffen und neue Armaturen entwickeln.

Wie viele Leute waren in der Entwicklung?

R. N. In der Konstruktion/Entwicklung hatten wir damals etwa sechs bis acht Personen, zum grössten Teil Maschinenzehner mit Zusatzausbildung auf Armaturen. Wir hatten etwa anderthalb Jahre lang zu wenig Arbeit. Wir beschäftigten die Leute, soweit das möglich war, mit baulichen Massnahmen. Auch bei den Häusern der Stiftungen setzten wir sie ein. Es wurden vermehrt Aufräumarbeiten gemacht und die bauliche Infrastruktur verbessert.

Hatten Sie so gute Reserven, dass das möglich war?

R. N. Die Firma stand sehr gut da. Darum ging das. Auch mit den Krediten der Bank hatten wir keine Schwierigkeiten. Wir hatten auch einen recht grossen Liegenschaftsbestand von Fabrikations- und Wohngebäuden, auf die man Kredite aufnehmen konnte.

Wie haben Sie sich in der Krise verhalten? Haben Sie in dieser Zeit Entwicklungen vorwärtsgetrieben?

R. N. Ja, durch den vollen Einsatz der Entwicklungsabteilung schafften wir es schnell, ins Rohrgeschäft einzusteigen. Zuerst handelten wir mit Kunststoffrohren und entwickelten und produzierten dafür die erforderlichen Verbindungsstücke für die Installationen. Wir waren erfolgreich, weil sich ja immer mehr zeigte, dass die traditionell verwendeten verzinkten Eisenrohre auf Dauer qualitative Mängel hatten. Das Eisen wurde abge-

baut, es bildete sich Rost, es gab Lochfrass und weitere Schäden. Darum stiegen wir auf diese Kunststoffrohre ein, die nicht anfällig sind. Etwas später nahmen wir den Handel mit rostfreien Stahlrohren auf und entwickelten dazu mehrere hundert verschiedene Verbindungsstücke wie zum Beispiel Bögen aus Rotguss. Bei einem Haus oder bei grösseren Bauten sind die Steigleitungen aus rostfreiem Stahlrohr und die Verbindungsleitungen zu den einzelnen Zapfstellen aus Kunststoff.

War dieser Übergang schwierig?

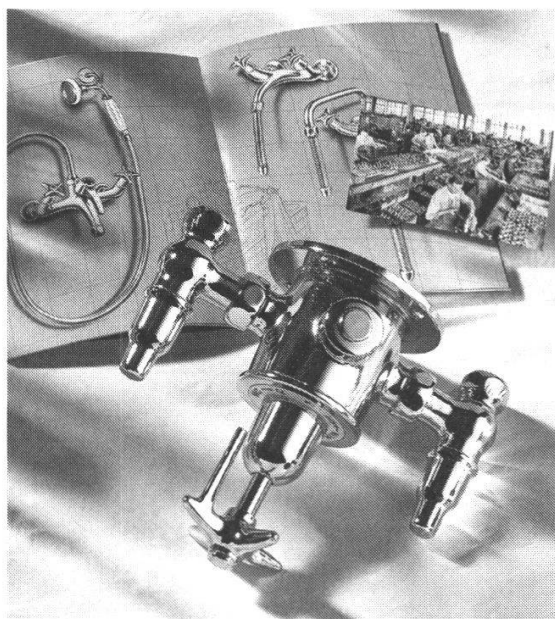
Die beiden Materialien verhalten sich ja unterschiedlich.

R. N. Das war ein Teil der Entwicklung. Es war nicht einfach so, dass wir Rohre kauften und verkauften, sondern wir entwickelten und produzierten zu diesen Rohren die ganzen Systemverbindungen, wobei an der Entwicklung ein deutscher Partner beteiligt war.

Wie lange dauerte es von der Produktentwicklung zur Marktreife?

R. N. Das ist unterschiedlich. Wenn wir wieder zum Anfang zurückgehen, zu den Kunststoffrohren, da bestand der Grundstock für das System aus rund 200 Komponenten. Aber dazu kamen auch die Werkzeuge, weil das Kunststoffrohr anders verarbeitet werden muss als Eisenrohre. Beim rostfreien Edelstahlrohr wiederum werden die Verbindungen verpresst gemacht und nicht mehr durch Schneiden, Schrauben und Verdichten

von Gewinden. Dafür musste eine Presszange konstruiert werden, die mit unterschiedlichen Einsätzen für alle Grössen geeignet war. Das war ein grösserer Aufwand. Die Presszange wurde mit elektrischem Antrieb hergestellt. Nun zeigte sich, dass wir dazu auch einen Antrieb mit Akkus benötigten. Dieses System mit den Edelstahlrohrverbindungen ist heute zum grössten Umsatzträger geworden.



[31] Mixture-Mischarmatur, 1925.



[32] Armaturen und Transportkiste, 1970er-Jahre.

Wir haben dieses System immer weiter entwickelt. Heute gibt es über 1000 verschiedene Verbindungsstücke.

Von wem wurden die Entwicklungskosten aufgebracht? Haben Sie mit einem anderen Unternehmen zusammengearbeitet?

R. N. Der grössere Teil wurde bei uns in Olten entwickelt, während die Versuche grösstenteils in Deutschland bei unserem Partner, dem Unternehmen Viega, gemacht wurden. Viega ist rund zehnmal so gross wie wir. Die Viega gehört der Gründerfamilie Viegener. Letztes Jahr haben wir 150 Millionen Umsatz erreicht und Viega mehr als eine Milliarde. Wir haben eine Arbeitsteilung: Den grösseren Teil des Sortiments stellen sie her, und wir beziehen es, und umgekehrt mit unseren Produkten. Die hauptsächliche Aufteilung bezieht sich auf die Grösse. Sie sind auf kleine Stücke spezialisiert, das heisst Stücke, die weniger als ein Kilo wiegen. Unsere Metallgiesserei und unsere Bearbeitungsmaschinen stellen die grösseren Stücke mit einem Gewicht von bis zu 40 Kilo her.

Bestand denn nie die Gefahr, dass die Viega Sie übernimmt?

R. N. Wir sind beides Familienunternehmen. Die Chemie stimmt. Bei uns sind Familienmitglieder in der Geschäftsleitung und im Verwaltungsrat, bei ihnen auch. Es war immer klar: Es gibt eine Zusammenarbeit, aber keine Übernahme. Da versuchte nie jemand daran zu rütteln.

Aber Sie sind stark voneinander abhängig?

R. N. Ja. Wir mehr von ihnen. Aber die Zusammenarbeit ermöglichte uns ein Wachstum zu vernünftigen Kosten. Wenn man für Deutschland zehnmal so grosse Serien auflegen kann wie bei uns in der Schweiz, so bringt das grosse Kostenvorteile. Ohne Zusammenarbeit haben wir keine Chance mehr.

Bedeutet das, dass Sie mehr oder weniger schadlos durch die Krise kamen? Oder dass Sie relativ schnell nach der Krise wieder weitermachen konnten?

R. N. Ja, das gab einen recht guten Start. Vom Jahr 1976 an. Seither ging es immer wieder auf und ab, das ist auch klar. Aber im Allgemeinen läuft es recht gut.

Wie kam es zu dieser Zusammenarbeit?

R. N. Wenn ich mich recht erinnere, bestanden am Anfang Diskussionen um die Kunststoffrohre. Wir wollten im Gegensatz zur Konkurrenz ein schwarzes Kunststoffrohr, damit keine Strahlung, kein Lichteinfluss sich aufs Wasser auswirken kann. Der Rohrlieferant, der gleichzeitig mit der Viega verhandelte, vermittelte den Kontakt. Die Voraussetzung für die Zusammenarbeit war auch, dass Viega an den Grosshandel liefert. Wir liefern direkt an den Installateur. Damit hatten wir den besseren, direkten Kontakt zum Markt, was es uns ermöglichte, rascher auf die Marktbedürfnisse einzugehen. So

investierten wir auch mehr in die Entwicklung als Viega.

Gab es keine Absprache, dass Sie nicht nach Deutschland liefern oder Viega nicht in die Schweiz?

R. N. Doch. Das schon. Das ist normal. Sie gingen mehr in den Export. Für uns als kleineres Unternehmen wäre das schwieriger gewesen. Der Anteil des Exports am Umsatz erreichte bei uns nie 10 Prozent. Das ist auch auf die Preisverhältnisse in der Schweiz mit den hohen Löhnen bei relativ kleinen Serien zurückzuführen. Dazu haben wir hier ein höheres Qualitätsbewusstsein bei den Installateuren. Jenseits der Grenze ist die Qualität eine Stufe schlechter. Das hängt z. T. mit den Druckverhältnissen zusammen. Praktisch die ganze Schweiz hat einen recht hohen Wasserdruck, der im Ausland meistens nicht vorhanden ist. Dazu ist der Platzbedarf enorm, sowohl für Plastikrohre als auch für rostfreie Stahlrohre wegen der zahlreichen Dimensionen. Wir haben später eine freigewordene Fabrik-
liegenschaft in Dulliken zugekauft, die wir als Lager verwenden.

In der Uhrenindustrie war das ja so, dass sie in der Krise einfach die Lager füllten. Weil sie sagten, es läuft nach der Krise wieder weiter. Haben Sie sich gleich verhalten?

R. N. Nein. Zu Beginn der Krise versuchten wir sogar, die Lagerbestände etwas abzubauen. Weil der Umsatz eingebrochen war, brauchten wir nicht mehr so viele Produkte am Lager

vorrätig. Dazu sind diese Lager enorm teuer, da die verwendeten Materialien – wie zum Beispiel Kupferlegierungen – viel kosten.

Und die Schweizer Konkurrenz?

R. N. Gunzenhauser in Sissach ist unser direktester Konkurrent. Der wurde vor einigen Monaten aus familiären Gründen an die GF verkauft. Früher war auch Kugler in Genf im gleichen Markt, in Zürich Nyffenegger sowie die Armaturenfabrik Lyss. Das waren die direkten Konkurrenten. Sie arbeiteten auf dem Markt der Roharmaturen, Kellerarmaturen. Bereits in den 1950er-, 1960er-Jahren gab es bei den Armaturen eine Spezialisierung. Ein Teil der Fabrikanten wie KWC, Oederlin, Egloff und Similor produzierten die Küchen- und Badarmaturen, wir anderen machten die Kellerarmaturen und die Leitungssysteme. Diese Aufteilung fand europaweit statt. Bei den Bad- und Küchenarmaturen spielte ja das Design eine zentrale Rolle.

Gab es Gespräche unter den Konkurrenten?

R. N. Ja. Eigentlich haben wir immer gut zusammengearbeitet. Auch mit den Konkurrenten.

Was heisst das? Das tönt ja nach Kartell.

R. N. Ja, ja, das war ein Kartell. Unser Verband stand auch unter der Aufsicht der Kartellbehörde. Die Behörde hat aber nie missbräuchliche Absprachen festgestellt. Das Kartell wurde immer wieder aufgeweicht.

Wir hatten auch gewisse Produktabsprachen, dass der eine dies macht, der andere das, und was man gegenseitig bezieht. Wir waren zwar Konkurrenten, kämpften um Aufträge, aber in einem einigermaßen fairen Verhältnis. Nicht so, dass wir uns kaputt machten.

Als Konsument hat man aber die Erfahrung gemacht, dass bei einem spielenden Markt alles etwas billiger wird.

R. N. Der Markt spielte immer, da wir Konkurrenz von importierten Armaturen hatten. Aber es fand kein harter Verdrängungswettbewerb statt. Dann wäre einer mit der Zeit Konkurs gegangen. Klar, wenn zwei sich bis aufs Blut bekämpfen, ist der Preis tief. Der tiefe Preis macht aber einen der Konkurrenten und dazu die Qualität kaputt. Gleichzeitig kann man die ausländischen Konkurrenten nicht draussen lassen. Das ist gar nicht gestattet. Oder dann kaufte ein Deutscher eben wieder einen Schweizer, so wie das bei KWC der Fall war.

Aber es tönt alles so idyllisch. So, als ob es für alle gestimmt hätte. Man machte Absprachen, die während ein paar Jahren eingehalten wurden, dann zerfielen sie, und man machte wieder neue. Es tönt, als ob man sich eine Marktnische geschaffen hätte, und in dieser Nische versuchte man sich zu positionieren. Ist das richtig?

R. N. Ja, ja. Man passte sich der Situation an und schlängelte sich

durch. Und Absprachen wurden solange eingehalten, bis es um einen grösseren Auftrag ging. Da gewährte man dann mehr Rabatt, wie in anderen Branchen auch. Aber so etwas lässt sich nicht vermeiden.

Und die Normen? Versuchten Sie über nationale Normenregelungen den Markt zu kontrollieren?

R. N. Der Verband hat etwas höhere Qualitätsstandards festgelegt, als im Ausland gültig waren. Aber Normen müssen irgendwie auch vernünftig sein. Viel konnte man ohnehin nicht machen, da die Deutschen auf dem Schweizer Markt immer vertreten waren.

Aber Sie sind auch gewachsen.

R. N. Ja. In den letzten 20, 25 Jahren konnten wir kontinuierlich wachsen. Einerseits weil die Konkurrenz wie etwa Kugler und die Armaturenfabrik Lyss aus dem Markt schied. Gunzenhauser, unser grösster Konkurrent, hat sich auf Export eingestellt. Er erzielt mehr als die Hälfte seines Umsatzes im Export und ist damit auf dem Schweizer Markt nicht mehr so stark. Wir haben unsere schweizerische Verkaufsorganisation ausgebaut und haben in der Zwischenzeit zehn Filialen in der ganzen Schweiz möglichst nahe beim Installateur eingerichtet, damit wir die Ware auf die Baustelle bringen können und damit wir immer einen direkten Kontakt zum Installateur haben. Wir sind auch überall mit einem Reparaturservice vertreten, der möglichst

schnell reagiert. Das hat unsere Position im Schweizer Markt noch verstärkt. Damit sind wir heute der bedeutendste Roharmatur- und Rohrsystemlieferant in der Schweiz.

Wie war die Zusammenarbeit unter den Unternehmen im Raum Olten, im Rahmen des Industrie- und Handelsvereins?

R. N. Jede Firma hatte eine andere Kundschaft und andere Produkte. Absprachen waren da nicht möglich. Aber wir arbeiteten natürlich schon zusammen. Wichtig war die Personalchefkonferenz, die in den 1960er-Jahren gegründet wurde. Man diskutierte Personalprobleme, die man zu entschärfen versuchte. Das führte in Einzelfällen dazu, dass Firmen, denen es noch gut ging, Personal übernahmen, zeitweise auch für spezielle Aufträge. Dann besprach man auch, wie man bei Kurzarbeit und Entlassungen vorgeht. Das war für uns alles neu.

Können Sie mir ein Beispiel geben, wie das vor sich ging? Jedes Unternehmen hatte ja seine speziellen Produktionsprozesse. Wie war es da möglich, die Leute auszutauschen?

R. N. In der Krise sind es die weniger gut qualifizierten Mitarbeiter, die es zuerst trifft. Wir gaben während der Phase der Hochkonjunktur Montage- und Verpackungsaufträge in die VEBO. Die mussten wir zurücknehmen, um unsere eigenen Leute zu beschäftigen. Unter Umständen lohnte es sich aber auch, die

Aufträge weiter bei der VEBO zu lassen. Die Leute von der VEBO waren ja schon eingearbeitet.

Dann haben Sie während der Krise vor allem bei den schlechter qualifizierten Arbeiten den Austausch gepflegt?

R. N. Ja. Aber nicht in grossem Ausmass. Da gab es hier und dort eine Gelegenheit. Einmal erhielten wir für Saudiarabien einen Auftrag durch eine koreanische Firma von Düsseldorf, was uns weiterhalf. Bei diesem Auftrag lagerten wir auch bestimmte Aufgaben an die VEBO aus, auch bei einem Auftrag für Zivilschutzhelme. Das Bundesamt für Zivilschutz hatte gebrauchte Armeehelme, die wir umspritzten und deren Lederwerk wir ersetzten. Wir waren damals sehr froh um den Auftrag. In der Gussputzerei hatten wir Stanzen, um die Krampen auszustanzen. Und ebenfalls in der Gussputzerei hatten wir eine Sandstrahlanlage, mit der wir die schwarze Farbe abstrahlen konnten. Im Helm mussten wir die neuen Krampen einschweissen. Dafür mussten wir eine entsprechende Schweissanlage kaufen, aber das war die einzige grössere Investition. Dann wurde in unserer Abteilung Laborarmaturen der gelbe Lack aufgetragen und im Ofen eingebrannt. Zuerst machten wir 50 000 Helme, dann weitere 50 000 und dann nochmals 20 000. Die VEBO montierte für alle 120 000 Helme das Lederwerk. Das war in dieser Zeit ein willkommener, grosser Auftrag.

Aber diese Personalkonferenz war sicher nicht alles, was der Industrie- und Handelsverein machte. Gab es noch mehr Aktivitäten im Rahmen der Zusammenarbeit in der Krise?

R. N. Nein, zur Behebung der Krise konnten wir als Verein nicht viel beitragen. Es gab zwar Gespräche, auch mit der Stadt. Weil die Unternehmen sehr unterschiedlich waren, gab es da keine gemeinsame Lösung. Das ist vielleicht der Unterschied zu der Wirtschaft Solothurn/Grenchen. Grenchen war extrem spezialisiert. Hier in Olten waren wir viel stärker diversifiziert. Das hatte zur Folge, dass nicht plötzlich eine allgemeine Krise kam wie in Grenchen/Biel mit den Uhren.

In der Wissenschaft gibt es einerseits den Standpunkt, man solle diversifizieren, damit nicht alle Unternehmen gleichzeitig eine Krise haben. Und dann gibt es andererseits die Theorie, man solle nicht so stark diversifizieren, damit man sich gegenseitig unterstützen kann beziehungsweise das Klima eines breiten Austausches entsteht.

R. N. Für unsere Region war die breite Diversifizierung gut. Wir waren stark von der Schuhindustrie geprägt. Auch wenn Hug und ein anderes Unternehmen der Schuhbranche schlossen, hatte das für unsere Region keine einschneidenden Folgen.

Wurden an diesen Konferenzen der Personalchefs Lohnfragen diskutiert und bestimmte Bandbreiten festgelegt?

R. N. Nein, so nicht. Wir versuchten, die Lehrlingslöhne einigermaßen auf gleichem Niveau zu halten. Das scheint mir auch vernünftig. Die Banken lagen allerdings immer ein bisschen höher. Auch die Anfangslöhne nach der Lehre legten wir fest. Aber immer so plus/minus. Wir verglichen die Löhne auch. Aber nicht im Sinn einer Absprache. Das wäre ziemlich schwierig gewesen. Wir versuchten die allgemeinen Arbeitsbedingungen zu harmonisieren. Aber das wurde vom Arbeitgeberverband der schweizerischen Maschinenindustrie schon geregelt, in einem grösseren Markt, als das ein Industrieverein machen konnte.

Wen betraf das hier vor allem?

Die Maschinenfabrik Berna?

R. N. Ja, Berna natürlich, das war eine der Grössten, daneben gab es auch die Giesserei von Roll, Giroud-Olma, Heer, Pfändler, die Jura, EAO und so weiter. Die grösste Arbeitgeberin in der Region ist die SBB. Sie beteiligte sich bei solchen Gesprächen nie, da ihr dies nicht erlaubt war. Das schränkte die Wirksamkeit von irgendwelchen Absprachen ein. Später kam als neue Arbeitgeberin die Migros Neuendorf dazu. Die stellte schnell mal 200 Leute an und wurde so eine bedeutende Arbeitgeberin.

War die SBB denn eine Konkurrenz? Gingen die besseren Schulabgänger zur SBB? Und der Rest ging in die Industrie? Wie war dieses Verhältnis? Hatte die SBB den höheren Status?

R. N. Es gab verschiedene Lehrlinge in unserer Firma, die später Lokomotivführer wurden. Das war ein Karrieresprung. Aber es gab Wechsel hin und her. Die SBB hatte immer sehr gute Sozialleistungen, da erhielten die Angestellten gratis oder fast gratis ein Generalabonnement. Das zog schon bei manchen. Und auf der anderen Seite war bei uns das Arbeitsklima besser. Auf das legten wir immer sehr grossen Wert in einer Zeit, als das für die SBB noch nicht so wichtig war.

Wie wurden die Mitarbeitenden bei den Unternehmensentscheidungen mit einbezogen?

R. N. Wir haben seit Jahrzehnten eine Betriebskommission, schon in den 1920er- oder 1930er-Jahren. Zuerst gab es je eine Arbeiter- und eine Angestelltenkommission, die wir später in eine gemeinsame Betriebskommission zusammenführten. Mit diesen Kommissionen hatte schon mein Vater eine gute Zusammenarbeit.

Aber Sie hatten doch auch mal einen Streik, las ich.

R. N. Das war in den 1920er-Jahren. Nach dem Generalstreik, der war 1918, und 1920 streikten sie bei uns ziemlich lange.

Olten war ja auch eine Hochburg.

R. N. Ja. Da war das Verhältnis noch nicht so gut. Mein Vater erzählte mir einmal, aus den Gründen, die damals ausschlaggebend waren, hätte man

es nie zu einem Streik kommen lassen dürfen. Das war eine andere Zeit. Seither hatten wir immer ein gutes Verhältnis.

Was heisst das konkret?

R. N. Etwas vom Wichtigsten ist immer die Lohnentwicklung auf den 1. Januar. Es gibt einerseits die Forderung der Betriebskommission, und für die Geschäftsleitung stellt sich die Frage, wie viel sie geben kann. Wir gingen da, wo es vernünftig war, auf die Forderung der Betriebs- und Arbeiterkommission ein und begründeten unsere Vorgaben auch. Bei den Ferien- und den Feiertagen hielten wir uns an die Vorgaben des Arbeitgeberverbandes. Die Arbeitsplatzgestaltung, die Sicherheitsvorrichtungen, die Lüftungsanlagen und so weiter besprachen wir mit der Betriebskommission, und wir schauten, was wir verwirklichen konnten.

Haben die Mitarbeiter Vorschläge für Veränderungen und Innovationen gemacht?

R. N. Ja, da kamen immer Vorschläge. Wir hatten auch ein Vorschlagswesen. Das wurde auch benutzt. Die Leute, die direkt an der Arbeit sind, haben manchmal gute Ideen und studieren darüber nach. Meistens ging es um Vereinfachungen oder darum, wie ein Produktionsprozess weniger anstrengend gestaltet werden konnte.

Und bei Entlassungen, ist das mit den Betriebskommissionen ausgehandelt worden?

R. N. Nein, wir mussten von der Geschäfts- und Betriebsleitung aus feststellen, wie viel Kapazität wir hatten und wie viele Arbeitnehmer wir noch benötigten. Wir bauten durch Kurzarbeit Kapazitäten ab und mussten auch Leute entlassen. Bei den Leuten, die wir entliessen, musste man Kriterien aufstellen: Welche müssen wir in erster Linie entlassen? Welche in zweiter Linie? Welche sind tabu? Wir besprachen diese Kriterien immer mit der Betriebskommission. Logischerweise entliessen wir wenn möglich keine ausgebildeten Berufsleute. Das sind die Stützen eines Betriebes. Berufsarbeiter mit wenig Dienstjahren waren die Ersten, die gehen mussten.

Mit der Gewerkschaft hatten Sie nie Konflikte?

R. N. Die sahen selber, dass die Firma nur bestehen und so einen Teil der Arbeitsplätze erhalten kann, wenn überflüssige Kapazitäten abgebaut werden. Das geht nicht anders. Wir hatten Glück, dass unsere Leute zur Hauptsache beim SMUV organisiert waren. Das war damals für meinen Begriff die vernünftigste Gewerkschaft.

INTERVIEW MIT ALEX STEBLER

«Der Personalleiter erzählte mir manchmal, dass er nicht mehr schlafen könne. Die amerikanischen Manager seien mit einer Lohnliste von Mitarbeitern einer Abteilung gekommen, hätten die teuersten angekreuzt und ihm gesagt, er müsse diese entlassen. Qualifikation, Fachkenntnisse, Verdienste der Mitarbeiter um das Unternehmen – sie waren ja zum Teil seit Jahrzehnten bei der Isola – spielten keine Rolle.»

Alex Stebler war von 1980 bis 2006 CEO der Stebler & Co. AG, Nunningen, und ist zurzeit deren Verwaltungsratspräsident. Daneben ist Stebler im Verwaltungsrat der Alpiq, Verwaltungsratspräsident der Elektra Birseck-Münchenstein und der MSL Schloss- und Beschlägefabrik AG Kleinlützel sowie Vizepräsident sämtlicher Gesellschaften der EGK-Gruppe (Eidgenössische Gesundheitskasse).

Die Bezirke Dorneck-Thierstein haben immer ein Eigenleben innerhalb des Kantons Solothurn geführt und sind wirtschaftlich vor allem auf den Grossraum Basel ausgerichtet. Wie hat sich diese Situation auf die Wirtschaftsentwicklung der Region ausgewirkt?

ALEX STEBLER Wir waren, zusammen mit dem Laufental, immer stark industriellastig, Dienstleistungen gab es bei uns kaum. Es gab Generalagenten von Versicherungen, Banken

haben hier ihre Niederlassungen. Das wars dann. Vor allem alte Industrien, also die Isola in Breitenbach, die Uhrenfabrik Brac, eine Bandfabrik, prägten das Klima. Bei uns in Nunningen gab es den Fasshersteller Stebler-Saner AG, der heute nicht mehr existiert. Daneben gibt es eine Firma aus dem Kunststoffbereich, die Herba-Plastic AG. Insgesamt waren es drei Firmen, jede mit 100 bis 200 Mitarbeitern. Da wo früher Stebler-Saner war, gibt es heute einen Gewerbepark mit rund 45 Mietern, vom Kunstmaler über die Feuerwehr der Gemeinde, ein Baugeschäft, einen Elektriker: also eine ganze Palette an Unternehmen.

Wie konnte sich dieses Gewerbezentrum halten? Die Distanz zum zentralen Markt der Region, der Stadt Basel, ist doch relativ gross.

A. S. Ja, ich hätte jede Wette abgeschlossen, dass das nicht geht. Aber

es war sehr schnell voll. Es waren zehn Leute aus dem Dorf. Initianten waren ein Bauunternehmer und ein Immobilienmakler, der unterdessen gestorben ist. Sie gründeten eine Gesellschaft. Jeder brachte 50 000 Franken als Kapitaleinlage. Das Grundkapital war eine halbe Million. Sie hatten ihr Beziehungsnetz, und zum Teil übernahmen sie selber als Mieter Räume. Innerhalb von rund anderthalb Jahren füllten sie dieses Zentrum. Sie renovierten alles notdürftig, dann zogen sie ein, und heute rentiert das. Es gibt eine Warteliste. Das war schon ein Erfolgserlebnis. Ähnlich war es auch in Meltingen: Hier haben die Gleichen, die das Gewerbezentrum in Nunningen aufgebaut haben, die Räume der Mineralquelle übernommen. Auch diese Räume sind jetzt voll vermietet. Und unten im Leimental gibt es das Technologie-Zentrum Witterswil, das aus Abspaltungen der Basler Chemie in einer ehemaligen Forschungsstation der Sandoz entstanden ist. Durch die Fusionen war sie plötzlich überzählig. Der damalige Direktor ist heute noch dort. Er hat sich mit einem bekannten Holzhändler zusammengetan. Diese zwei kauften das Gebäude 1999 relativ günstig aus dem Chemiekomplex und haben es heute zusammen mit der Elektra Birseck (EBM) zu einem Unternehmen aus dem Bereich Life Sciences als Business Park im «Bio Valley Basel» entwickelt. Zurzeit arbeiten 15 Unternehmen mit 200 Mitarbeitenden im Technologiezentrum TZW.

Es scheint mir, als seien Sie hier ein bisschen Abfallverwerter.

A. S. Schon. Die, welche das Gebäude damals übernommen haben, hatten die Vision, eine eigene Firma zu gründen und auch als Gewerbepark zu betreiben, primär im Chemiebereich, das heisst im Life-Sciences-Bereich. Die Wirtschaftsförderung des Kantons Solothurn hat dort mitgeholfen.

In welcher Zeit war das?

A. S. Das war vor 19 Jahren. Das ist relativ neu. Heute arbeiten ein paar hundert Leute da. Im Gewerbepark ist auch der Kuschall. Er macht Rollstühle aus Chromstahl im hochwertigen Sektor. Der Herr Kuschall selber hatte – soviel ich weiss – irgendwann einen Unfall und ist behindert. Er kann nur noch mit dem Rollstuhl arbeiten und hat aus dieser Erfahrung seine Geschäftsidee entwickelt und damit eine international tätige Firma aufgebaut, die sehr erfolgreich ist.

Kehren wir zurück zu den 1970er-Jahren!

A. S. Ich glaube, das wichtigste Ereignis der damaligen Epoche war der Niedergang der Isola. Diese Geschichte hat sehr viele Parallelen zu jener der von Roll. Die Isola hatte ca. 2000 Mitarbeiter in Breitenbach. Das Unternehmen war hoch profitabel. In Breitenbach befand sich das Zentrum der Gruppe, die an verschiedenen Orten Niederlassungen hatte, so etwa in Mailand und in Delle (F). In Indien

besassen sie Glimmergruben. Für die damalige Zeit war es eine global orientierte Gruppe. Sie waren ein Global Player im Kabelsektor. Das Kabelkartell war berühmt. Die hatten grosse Margen. Aber dann fiel dieses Kabelkartell auseinander. Die Isola hatte das Problem, dass sie zu einem wesentlichen Teil ein Familienunternehmen war.

Gab es Nachwuchsprobleme?

A. S. Ja, jeder wollte einen Direktorenposten mit dem entsprechenden Lohn. Dazu lebte einer der Eigentümer mit einem grossen Anteil in Mailand. Ihm gefiel es dort besser als in Breitenbach. So war eine einheitliche Führung nicht mehr möglich. Die Isola war auch sehr sozial. Sie trug beispielsweise für das Spital Breitenbach jahrelang das Defizit. Später, als die Isola verkauft wurde, sagten die neuen Eigentümer der Isola: «Nein, wir beteiligen uns nicht mehr! Das ist Sache des Kantons.» In Dornach ereignete sich dasselbe mit der Swismetal. Die Swismetal hat jahrzehntelang das Spital Dornach mit sehr grossen Beiträgen subventioniert.

Dann wurde die Isola mehr oder wenig freiwillig an die amerikanische UTC, United Technology Company, verkauft. Die gingen für die damalige Zeit brutal vor. Ich kannte den Personalleiter gut. Er erzählte mir manchmal, dass er nicht mehr schlafen könne. Die amerikanischen Manager seien mit einer Lohnliste von Mitarbeitern einer Abteilung

gekommen, hätten die teuersten angekreuzt und ihm gesagt, er müsse diese entlassen. Qualifikation, Fachkenntnisse, Verdienste der Mitarbeiter um das Unternehmen – sie waren ja zum Teil seit Jahrzehnten bei der Isola – spielten keine Rolle. Ich habe kürzlich mit einer Bekannten, die 91, 92 Jahre alt ist, über die Isola diskutiert. Ihr Mann hatte praktisch das ganze Leben als Chemiker in der Isola gearbeitet. Die mittleren und oberen Kaderleute hatten alle Einfamilienhäuser in Breitenbach und in der Umgebung mit einer Einheitsmiete von Fr. 150.– monatlich. Die Isola hatte auch sehr viele Mehrfamilienhäuser für die Mitarbeiter. Viele Mitarbeiter der Isola in der Produktion kamen aus den Dörfern der Umgebung. Die Isola hatte damals ein eigenes Transportsystem mit Bussen. Die neuen Eigentümer haben all das unter dem Aspekt der Kostenkontrolle abgeschafft. Die Häuser bot man den Leuten für einen günstigen Preis zum Kauf an. Dann wurde redimensioniert. Von den einst 2000 Arbeitsplätzen gibt es heute nur noch einen Bruchteil. Die alte Isola, die heute zur von Roll gehört, also das Kabelwerk, beschäftigt noch um die 300 Mitarbeiter. Ein anderer Teil ging zuerst an die Alcatel und dann an Nexans. Dort sind jetzt noch 200 Leute beschäftigt. Also sind von den ursprünglich 2000 Arbeitsplätzen heute noch etwa 500 in Breitenbach. Die restlichen Produktionsräume sind vermietet worden. Da hat es

zum Teil neue, junge Firmen. Also kleinere Firmen. Es ist in Breitenbach mit der Isola ähnlich verlaufen wie bei der Scintilla oder der von Roll.

Aber war es denn bei der Isola nicht möglich, genügend gutes Personal zu rekrutieren?

A. S. In der Isola hatten sie Spitzenleute. Sie hatten ja verschiedene Sparten. Es gab eine Lackabteilung. Sie benötigten sehr viel Eigenisolationlack. Sie boten auch sonst Lacke am Markt an. Dazu kam die Glimmergeschichte mit einem eigenen Unternehmen in Indien. Ich habe das Gefühl, die Isola hatte im Forschungsbereich ausgezeichnete Leute. Im Vergleich dazu war das Uhrenunternehmen Brac, mit ursprünglich 600 Angestellten, komplett auf sich selbst ausgerichtet. Ja, bei der Isola war die Crew schon sehr qualifiziert. Aber sie schaffte den Übergang von der Kartellsituation in den Markt nicht. Ein Unternehmen in einer Kartellsituation zu führen ist natürlich viel einfacher. Da geht man Anfang Jahr etwa zur PTT und verkündet: «Jetzt haben wir im letzten Jahr 40 Prozent des Bedarfs an Kabeln gedeckt, Dättwyler 30 Prozent und die Kabelzug 10 Prozent, und das lassen wir jetzt so.» Wir hingegen mussten uns immer auch den Ausländern, vor allem den Deutschen, die in die Schweiz kamen, stellen. Es ist eine viel anspruchsvollere Aufgabe, ein Unternehmen unter Marktbedingungen erfolgreich zu führen.

Haben Sie das Gefühl, dass die Isola die Notwendigkeit einer Neuausrichtung nicht begriffen hatte?

A. S. Ja, das dünkt mich schon. Und natürlich, wenn es einem sehr gut geht, dann gibt es Wasserköpfe, man setzt Fett an. Das ist zum Teil schön, wie ja die Grosszügigkeit bei der Spitalfinanzierung zeigt. Ich mag mich auch noch gut an das Personalhaus der Swissmetal in Dornach erinnern. Sie bauten dort eine luxuriöse Kantine, in der Kunstwerke von den bekanntesten Künstlern an der Wand hängen mussten.

Diese Patronal-Allüren, war das auch eine Generationenfrage?

A. S. Vielleicht auch ein bisschen. Als ich in den Vorstand der solothurnischen Handelskammer gewählt wurde, waren da viele «vornehme» Solothurner. Es hatte da auch eine ganze Zeile Leute, die keine aktive Geschäftsführung mehr ausübten. Das war für sie interessant. Es gab gute Vorträge, gute Unterhaltung, gemeinsame Mittagessen. So blieben sie im Vorstand sitzen. Dann wurde Hans-Rudolf Meyer neuer Direktor. Ich war damals schon rund zwei Jahre dabei. Er sagte, so könnten wir nicht mehr weiterfahren. Wir müssten wieder mehr Vertreter von Geschäftsleitungen haben und die Herren, die nicht mehr aktiv seien, sollten zurücktreten. Dann stellten wir eine Statutenkommission auf die Beine und hielten fest: Bedingung für den Vorstand ist aktive Geschäftsführung. Also von der Isola gab es auch einen



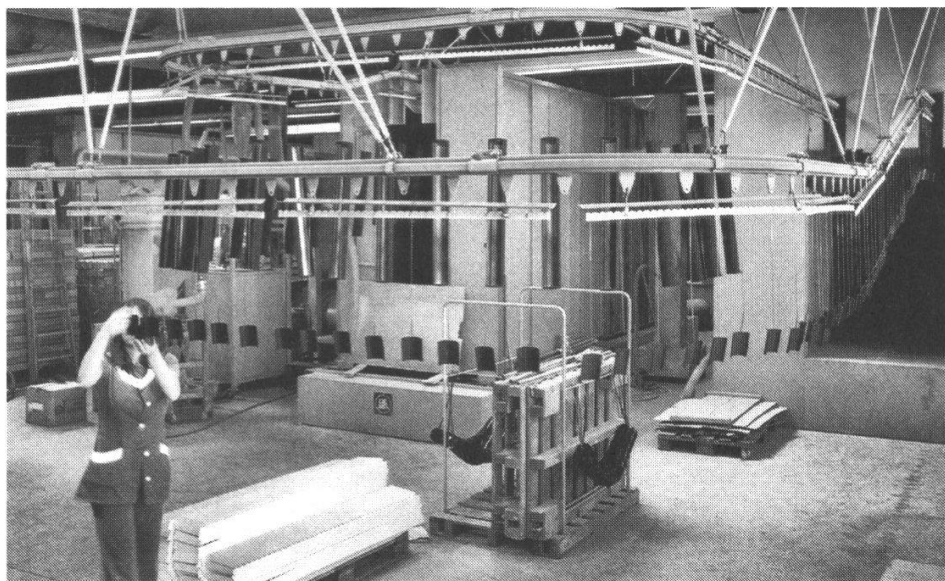
[33] Briefkopf der R. Stebler, 1916.

solchen Vertreter, der Präsident und Delegierter war, aber nicht mehr CEO. Früher waren nur die Grossen wie von Roll, Scintilla, Kantonalbank, Papierfabrik Biberist oder Ascom im Vorstand. Es war eine vornehme Gesellschaft mit wenig KMU-Vertretern. Viele mussten gehen. Vertreter von KMU aus dem mittleren Bereich ersetzten sie. Aus dem Raume Olten kamen neue Leute, von Grenchen immer zwei oder drei Vertreter von mittleren Firmen, aber auch aus dem «Schwarzbubenland». Dieser Wandel war gut. Er war das Verdienst von Hans-Rudolf Meyer. Er sagte, er müsse doch die Leute haben, die am Puls sind. Solche, die in den Firmen arbeiten, die wissen, wo der Schuh drückt.

Und bei Ihrem Betrieb: Wie war es in den Krisenzeiten? Gab es nie Probleme?

A. S. Doch. Das erste Mal, Anfang 1990er-Jahre, machten wir unsere grossen Investitionen für neue Einrichtungen zur Beschichtung von Metallen. Damals investierten wir zwölf Millionen bei einem Umsatz von nicht mal 20 Millionen. Das war ein grosser Sprung. In den 1980er-Jahren lief das Geschäft ausgezeichnet. Wir hatten hervorragende Ergebnisse mit unseren Produkten.

Wir beschichteten mit unseren elektrostatischen Pulverbeschichtungsanlagen unsere eigenen Produkte (Beleuchtungskörper, Gehäuse für den Maschinen- und Apparatebau, Briefkästen und so weiter) sowie als Dienstleistung Metallfabrikate für Dritte; dies vorwiegend für Aluminiumbleche, Schwarzbleche, aber auch Alugussprodukte und neuerdings auch Acrylbeschichtungen. Aber kaum stand das neue Gebäude, brachen der Umsatz und die Margen ein. Die Konjunktur war schlecht, und es gab drei oder vier neue Betriebe mit vergleichbaren Angeboten in der Nordwestschweiz. Das Marktvolumen wurde kleiner, die Preise fielen zusammen. Dazu war viel mehr Produktionskapazität im Markt. Da mussten wir den Gurt schon zwei, drei Jahre enger schnallen. Zum Glück haben wir eine konservative Finanzierungspolitik in unserem Haus. Wenn wir eine Neuinvestition machen, finanzieren wir mindestens die Hälfte davon mit Eigenmitteln, und der Rest wird fremdfinanziert. Wir haben auch mal Kurzarbeit gemacht, dann ging es aber bald wieder viel besser. Mit der Internetblase gab es wieder einen kleineren Einbruch.



[34] Pulverbeschichtete Metallteile werden aufgehängt, Foto aus dem Jahr 1979.

Wie war es denn in früheren Zeiten?
Im letzten Viertel des 20. Jahrhunderts?

A. S. Da ging es eigentlich immer
aufwärts.

Wir produzieren Halbfabrikate für
Beleuchtungskörper. Dazu gehören
die sogenannten Vasellaleuchten.
An deren Gestaltung hat Herr Vasella
persönlich mitgearbeitet. Mir ge-
fallen sie nicht besonders. Die Novartis
baut heute ja ihren Campus, und
Vasella interessiert sich auch für
Details. Mit einer Designgruppe hat
er diese Leuchten entwickeln lassen.
Wir machen nun das Metallgehäuse,
beschichten es farbig. Die elektrischen
Innereien machen unsere Kunden.
Grosse Designunternehmen wie
Regent bieten diese Beleuchtungs-
körper ihren Kunden an. Wir
arbeiten auch für die Maschinenin-
dustrie. Für sie machen wir Gehäuse.

Wie ist Ihre Produktionsstruktur
diversifiziert? Heben sich allfällige
Absatzrisiken auf?

A. S. Wir haben zwei komplett eigen-
ständige Profitcenter. Das Gebäude,
in dem wir uns befinden, das ist die
sogenannte Metallverpackung. Hier
produzieren wir Verpackungen für
die Lack- und die Farbindustrie, auch
für Bausanierungsprodukte (Sika,
BASF). Daneben haben wir eine
kleinere Abteilung mit Autoschildern,
die für vier oder fünf Kantone Auto-
schilder herstellt. Gegenüber befindet
sich das sogenannte Feinblechprofit-
zentrum. Hier stellen wir Beleuchtungs-
körper im hochwertigen Segment her.
Es sind vorwiegend Designmodelle.
Der Architekt oder Innenarchitekt
des Kunden, der baut, so wie etwa bei
Novartis, sagt, was er will. Nach
diesen Zeichnungen offerieren wir.
Wir haben auch Hausmodelle,
Standardmodelle. Aber primär leben
wir vom Objektgeschäft. Dort machen
wir Metallteile, zum Beispiel auch
für die Post. Dank diesen Aufträgen
haben wir eine Grundauslastung.
Im Moment läuft das Feinblech sehr

gut. Dafür haben wir bei der Verpackung Einbrüche, da wir einige Automobilzulieferer als Kunden haben.

Gibt es eine Synergie zwischen diesen Bereichen?

A. S. Ja, es ist alles Metall. Die Technik ist ähnlich. Im technischen Büro für Konstruktionsentwicklung ist daher das Know-how vorhanden. Wir müssen wahnsinnig rasch und flexibel sein. Die grossen Kunden wie die Sika haben die ganzen Lager mit Metallverpackungen an die Lieferanten ausgelagert. Wir haben Verträge für alle Grössen, die wir in einer bestimmten Anzahl in 24 Stunden abrufbereit halten müssen. Wir liefern praktisch an die Abfüllstationen. Bei BASF ist es ähnlich. Da wird nichts mehr gelagert. Da kommt einfach die Meldung, morgen müssen wir eine bestimmte Menge um 10 Uhr liefern. Dann geht diese Ware direkt in die Produktion und wird dort abgefüllt. Also das ist ein hartes Geschäft. Die Migros arbeitet auch so. Wir machen Briefkästen, die wir der Migros liefern; da bekommen wir ein Zeitfenster für die Anlieferung, dann kann man an die Rampe fahren und abladen. Ausserhalb dieser vorgegebenen Zeiten geht nichts. Natürlich gibt es auch noch kleinere und mittlere Unternehmen, die ein Lager führen. Um auf die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen zurückzukommen: Welche Bedeutung hatte das Beziehungsnetz für Aufträge? War das zentral, oder wie haben Sie sich orientiert, die Marktübersicht behalten?

A. S. Wir haben immer etwa die gleichen Kunden gehabt. Bei den Beleuchtungskörpern haben wir etwa 25 Kunden. Das sind immer die gleichen; der grösste, Regent, ist Marktführer in der Schweiz.

Mich interessieren vor allem auch die Phase des Kartellzusammenbruchs und die Zeit danach.

A. S. Also wir hatten kein Kartell. Die erste Konsequenz des Zusammenbruchs der Kartelle war, dass etwa die Post offerieren liess. Dann kam das Kartellgesetz mit der WEKO. Da konnte nichts mehr abgesprochen werden. In der Folge fielen die Preise massiv. Es kam zu einem grossen Margenverlust.

Aber Beziehungen bleiben ja wichtig ...

A. S. Ja, Beziehungen waren schon wichtig, die waren enorm wichtig. Wenn man einen Partner seit Jahren kennt, können Sie anders mit ihm reden. Ich denke da etwa an den Autoschildsektor. Das ist eine kleine Abteilung mit drei, vier Personen. Seit fast 100 Jahren machen wir Schilder für die Kantone Solothurn, Baselstadt, Baselland, Aargau, neu jetzt noch Luzern. Die holten schon mal eine Konkurrenzofferte ein. Aber da konnte man darüber reden. Wir haben alle Jahre eine Verhandlung mit dem Vorsteher der Fahrzeugkontrolle, an der er jeweils sagt: «Ich habe mich im Markt rumgeschaut. Es gibt Unternehmen, die machen die Arbeit um fünf Prozent oder vielleicht um acht Prozent billiger. Jetzt müssen Sie

sich überlegen, ob Sie nachziehen wollen. Ich habe ein internes Inspektorat, das mich kontrolliert. Wollen Sie den Auftrag behalten, müssen Sie mit den Preisen runtergehen.» Und da müssen wir unsere Preise entsprechend anpassen. Aber so etwas wie das Kabelkartell, das habe ich in meiner Geschäftstätigkeit nie erlebt. Jetzt hat sich alles geändert. Früher holte man vielleicht bei drei oder vier Lieferanten eine Konkurrenzofferte ein, heute geht das alles per Internet. Bei Grossaufträgen werden bis zu 50 Unternehmen in ganz Europa angefragt. So war das etwa bei den Beleuchtungskörpern für den Messturm in Basel der Fall.

Aber Absprachen sind eigentlich eine natürliche Sache.

A. S. Also Regent als praktisches Beispiel: Würden wir Absprachen machen, könnte die ja davon erfahren. Davor haben wir einen grossen Respekt. Das ist klar. Das machen wir nicht.

Um jetzt doch noch mal darauf zurückzukommen: Haben Unternehmer, die sich in einem Kartell bewegen, grundsätzlich ein anderes Vorgehen als eher marktorientierte?

A. S. Da gibt es Spezialfälle. Stebler-Saner hatte eine Abteilung Garderobenschränke. Der Gründer und der grosse Geschäftsführer war Pius Stebler, der Nationalrat wurde. Und er nützte sein Amt als Nationalrat auch beziehungsweise aus, beispielsweise bei der PTT. Diesen Kanal hatten wir nicht. Im Militär als junger

Leutnant war ich bei den Transporttruppen eingeteilt, und der Hauptmann, den ich hatte, hatte immer die Idee, er müsse mehr Fahrzeuge haben. Da sagte er, ich solle als verantwortlicher Offizier für die Fahrzeuge einen Brief an die Gruppe für Ausbildung schreiben, wir benötigen noch zwei Jeeps und dazu noch einen PW. Ich erwiderte, da müsse doch der Dienstweg eingehalten werden, vom Bataillon zum Regiment und vom Regiment weiter bis zur Gruppe für Ausbildung. Da sagte der Hauptmann: «Mumpitz, das lernt man in der Schule so! Schreiben sie direkt an die Gruppe für Ausbildung.» Das machte ich dann. Nach drei Tagen erhielten wir den Bescheid mit dem Stempel «Bewilligt» und dem Zusatz: In Zukunft hätten sich auch Söhne von Nationalräten an den Dienstweg zu halten. Der zuständige Divisionär meinte, ich sei der Sohn des Nationalrats. Dass fast halb Nunningen Stebler heisst, wusste er natürlich nicht. Bei jemand anderem hätte er das nicht gemacht, da hätte es geheissen: «Ist auf dem Dienstweg einzureichen.»

INTERVIEW MIT WILLY MENTH

«Vor fünf Jahren erlitt ich zwei Hirnschläge. Da kam mein jüngerer Sohn aus eigenem Antrieb in den Familienbetrieb und versuchte, meine Absenz zu überbrücken. Er blieb für etwas mehr als ein Jahr und ging dann aus freien Stücken wieder weg. Obwohl ich schwer enttäuscht und als Vater gekränkt war, begann ich zu verstehen. Es war kein Vater-Sohn-Konflikt. Es war viel mehr die Angst vor dem Angebundensein in unserer kleinen Welt im Schwarzbubenland und die Angst vor der sozialen Belastung.»

Willy Menth war von 1975 bis 2007 Geschäftsführer und ist seit 1975 Verwaltungsratspräsident der Herba-Plastic AG in Nunningen.

Sie sind als Solothurner weitgehend auf den Basler Wirtschaftsraum ausgerichtet. Welche Auswirkungen hat so die grosse Distanz zum politischen Zentrum des Kantons?
 WILLY MENTH Man kann die Geschichte rekonstruieren, warum sich Solothurn «hinter» den Jura ins Gebiet des Bischofs von Basel gedrängt sah. Da sind wir Schwarzbuben nun: Im Hintergarten der Basler und hinter dem Berg für die Solothurner. Für den Wirtschaftsraum spielen die heutigen politischen Grenzen längst keine Rolle mehr. Für uns ist die Integration in den Wirtschaftsraum Basel von vorrangiger Bedeutung. Viele Arbeits-

kräfte arbeiten und pendeln in die Agglomeration. Dabei müssen wir darauf achten, dass wir nicht zur Schlafregion verkommen: Die gesunde Mischung von Kleinbetrieben und KMU in unseren Dörfern ist wichtiges regionales Anliegen hier im Schwarzbubenland. Die regionale Wirtschaftsförderung befasst sich eingehend mit solchen Perspektiven für unsere wirtschaftlich eher unterentwickelte Region. Für uns Schwarzbuben steht die politische Zugehörigkeit zu Solothurn aber kaum infrage. Wir spielen allerdings diesseits des Juras die Rolle einer Minorität, was uns eine gute Position verschafft. Solothurn hat sich immer um seine Schwarzbuben bemüht. Aber was ich in den letzten Jahren feststelle, ist das zunehmende mediale Offside. Meine Partnerin wohnt zwischen Solothurn und

Grenchen: Wenn ich da die Zeitungen lese, staune ich immer wieder, wie gut die Leute informiert werden über das, was dort in den Dörfern geschieht. Hier findet man nur noch im «Wochenblatt» gute Informationen aus unserer engeren Region, bestenfalls gibt es in der BaZ oder der bz minimale Berichte. Mit anderen Worten: Wir sind kaum mehr existent in der Medienlandschaft. Meiner Ansicht nach hätte man auch die Verkehrswege zwischen Solothurn und dem Schwarzbubenland aus staatspolitischen Überlegungen rechtzeitig besser ausbauen sollen. Leider steht der Passwangtunnel mittlerweile nicht mehr zur Diskussion.

Als Phase der Veränderung ist der Übergang von der mehr kartellartig organisierten Wirtschaft zur sogenannt freien Wirtschaft in den 1970er-Jahren interessant. Wie vollzog sich dieser Wandel in der Kunststoffindustrie? W. M. In der Kunststoffindustrie verlief diese Phase anders als in anderen Wirtschaftszweigen. Als Verarbeiter sind wir Teil der Kunststoffindustrie,



[35] Kammproduktion während des Zweiten Weltkriegs, etwa 1942.

in der wir aber nur in einem sehr schmalen Segment vertreten sind. Unsere Wurzeln gehen auf die früheste Kunststoff-Verarbeitungsform zurück, auf die Kammmacherei. Zentrum des Kammmachereigewerbes der Schweiz war Mümliswil. Mein Grossvater war dort Kammacher und hat sich mit dem ersten Kunststoff, dem Celluloid, herumgeschlagen.

Die Kammacher verarbeiteten Celluloid – als Ersatz für Horn, Elfenbein und Edelfholz – zu Kämmen. Jakob Menth-Haefeli aus Mümliswil implementierte die entsprechende Fertigungstechnik nach dem Ersten Weltkrieg hier in Nunningen: Mit Beteiligung vieler Nunninger Familien wurde 1920 die «Kamm- und Celluloidwarenfabrik AG» in Nunningen gegründet. Die Firma ging jedoch schon 1926 Konkurs. Der Grossvater machte auf eigene Faust weiter. Viel später, 1945, gründete mein Vater, zusammen mit Joseph Meier und Herbert Bauer (Olten), die neue «Kammfabrik Herba AG Nunningen». Wir stellten für die weltweit operierende Herba-Gruppe die handgemachten Kämmen der Marke «Herbaluxe» her. Aber schon wenig später, nach der weltweiten Kammacherkrise nach dem Zweiten Weltkrieg, stellten wir in einem grossen Turnaround den gesamten Betrieb auf die sogenannte Hochfrequenzschweisstechnik von Kunststofffolien um. Diese neue Verarbeitungstechnik war während des Kriegs in der Luftfahrt entwickelt worden. Wir führten aber

so die alte «Kunststofftradition» weiter und stellten vor allem Papeterie- und Büroartikel her. Der andere Sektor, auf dem wir heute noch tätig sind, ist die Wärmeverform- oder Tiefziehtechnik. Mit dieser Methode werden Verpackungen und Verpackungshilfen aus transparenten Hartfolien hergestellt. Das Nunninger Unternehmen war in seinem Spezialgebiet in verschiedenster Weise als Pionier tätig. In den 1960er- und 1970er-Jahren produzierten wir in der Schweiz am meisten Klarsichthüllen, lieferten die ersten Swatch-Verpackungen und führten ein flächendeckendes Recycling für Abohüllen ein. Kartellmässige Absprachen hat es im harten Konkurrenzkampf vieler gleich gelagerter Anbieter in der Schweiz nie gegeben. Unsere Branche kannte immer nur den freien Wettbewerb. Das hat uns schon immer auf Trab gehalten. Das kann ich bestätigen, weil ich viele Jahre im Vorstand der wichtigsten Kunststoffverbände der Schweiz tätig war (ASKI, VKI, VSKF).

Sie arbeiteten damals schon im Betrieb?

W. M. Ja, ich studierte in Basel Volks- und Betriebswirtschaft und war anschliessend Assistent bei Professor Hill am BWI Basel (heute: WWZ). 1972, nach Ablieferung der Dissertation, trat ich endgültig ins Familienunternehmen ein und setzte mich für die geplanten Neubauten und den Rückkauf der Aktien ein. Für die Familie war es damals wichtig,

den Betrieb wieder ganz in die eigenen Hände zurückzuführen, denn seit 1945 war der Majoritätsanteil der Aktien im Besitz der Herba AG Olten/Aarburg mit Herbert Bauer als Konzernchef. Von den Erstsilben seines Namens stammt übrigens auch die Firmenbezeichnung! Mit meinem Eintritt in die Geschäftsleitung begann eine überaus kreative Phase. Mit den immer noch in Entwicklung stehenden Technologien und immer neuen Materialien war es ein Leichtes, auf neuen Märkten aufzutreten. 1975 konnten wir das Oltner Aktienpaket dann tatsächlich zurückkaufen und waren wieder eine reine Nunninger Familien-AG. Dies war ein erster grosser Erfolg für mich als jungen Teilhaber in unserer Firmenleitung.

Wie waren Sie mit den ausländischen Maschinen und bei den hohen Schweizer Löhnen noch konkurrenzfähig gegenüber der europäischen Konkurrenz?

W. M. In jener Zeit genossen wir unser Unternehmerdasein in einem ausgesprochenen Verkäufermarkt: Was wir produzierten, wurde in der Schweiz auch gekauft. Innovative Produkte verhalfen uns immer wieder zu einem Konkurrenzvorteil. Denn wie gesagt, die Tatsache, dass unter Kunststoffverarbeitern ein rigoroser Wettbewerb herrschte, liess uns nicht einschlafen. So waren wir auch der ausländischen Konkurrenz meist ein bisschen voraus, zumindest aber ebenbürtig. Kooperationen gab es weder im In- noch im Ausland. Wir blieben

«autark». Das Lohnniveau in unserem ländlichen Gebiet war nie besonders hoch und sicher auch nicht vergleichbar mit den Salären, die in der nahen Chemie bezahlt wurden.

Ein wichtiger Auftraggeber während den 1970er-Jahren waren für verschiedene Unternehmen aus dem Kanton Solothurn Bundesaufträge. War das bei Ihnen auch so?

W. M. Wir produzierten schon damals Sichthüllen für den AHV-Ausweis oder Abonnementshüllen für die SBB und PTT – aber immer unter schwierigen Konkurrenzbedingungen. Dies, obwohl wir nie Politiker als Lobbyisten für unsere Zwecke missbraucht haben ... Die EDMZ (Einkaufszentrale des Bundes) war ein wichtiger Auftraggeber, und die BBL ist es heute noch. Aufträge zwischen 5000 und 10 000 Franken waren und sind für uns grosse Aufträge! Auch die kantonalen Materialverwaltungen und die kantonalen Ämter gehörten schon damals zu unseren Stammkunden. Heute liegen die Verhältnisse etwas anders: Die Geschäftsbeziehungen werden vielerorts bewusst entpersonifiziert, grössere Aufträge der öffentlichen Hand werden bereits ins Internet gestellt. Der Anbieter mit dem grössten Angebot erhält den Zuschlag – unbesehen vom Ort der Produktion! Da hat «Heimatschutz» ebenso wenig Platz wie traditionelles Geschäftsethos.

Und Ihre Konkurrenten? Wie haben Sie sich von denen abgehoben?

W. M. Wir standen hauptsächlich in Konkurrenz zur Biella AG in Biel und zu einem appenzellischen Unternehmen. Ich war während der Hochkonjunktur, in den 1970er-/1980er-Jahren Präsident des Verbandes unserer Verarbeitungsbetriebe (VSKF). Auch unser Geschäft boomte in dieser Zeit. Damals arbeiteten bei uns um die 160 Leute. Wir beschrieben unsere Spezialität als «kreative Kunststofftechnik» und begannen, uns vermehrt auf die spezifischen Kundenwünsche auszurichten. Wir konnten expandieren, machten einen Gesamtüberbauungsplan und begannen uns systematisch zu modernisieren. Die alte Fabrik wurde abgerissen, und neue Werkhallen wurden erstellt. Dadurch steigerten wir auch unsere Leistungsfähigkeit enorm. Zudem konnten wir auf die traditionell guten handwerklichen Fähigkeiten unserer Mitarbeiter zurückgreifen – und wir hatten immer unseren eigenen Werkzeug- und Formenbau. Eine gewisse Autonomie («alles unter dem eigenen Dach») in allen Bereichen war und blieb lange ein nicht zu unterschätzender Vorteil im Konkurrenzkampf. Wir wechselten in den Jahren des Booms auch die verwendeten Materialien und verarbeiteten anstelle von PVC-Folien Polypropylen (PP), Polystyrol und PET, die als umweltfreundlicher wahrgenommen wurden. Neue Verarbeitungstechniken kamen auf, und wir waren oft «Versuchskaninchen» sowohl für die Maschinenproduzenten als auch für die Werkzeugbauer. Das war aufwendig, da für



[36] Fabrikgebäude aus dem Jahr 2002.

die Herstellung der an sich einfach aussehenden Artikel sehr viel Know-how aufzubauen war. Ich war mit meiner GL ständig auf der Suche nach neuen Produktionszweigen für neuartige Produkte. In den 1980er-Jahren kam so die Löschdecke «FlameStop», die von einem Schwarzbuben erfunden worden war, in unser Sortiment. Wir boten als Erste in der Schweiz solche Decken an, die heute bei der Bekämpfung von Entstehungsbränden eine führende Rolle spielen. Später sind weitere Artikel aus dem Sicherheitssortiment dazugekommen, etwa die Rauchmelder und andere Warngeräte. Um diese Erweiterungen auch organisatorisch zu verankern, gründeten wir vor 30 Jahren die Mentrex AG. Ein innovativer Hauptartikel der Mentrex AG war (und ist noch immer) eine Eigenentwicklung der besonderen Art: die Gefechtsmappe für Kaderleute in der Armee und andernorts. Es ist klar, dass all diese Artikel sehr schnell kopiert und nachgebaut wurden.

Und das alles ausserhalb der grösseren Agglomerationen, hier im «Grünen»?

W. M. Ja, hier im Grünen. Genau hier war früher die Abfalldeponie des Dorfes! Im Dorf gab es damals in der Nachkriegszeit noch die viel grössere Stebler-Saner AG (Blechwarenfabrik), die später schliessen musste, und die immer noch prosperierende Stebler + Co. AG. Allgemein kann man sagen, dass man damals noch keine grosse Konkurrenz aus Übersee zu fürchten brauchte. Heute werden die Standardartikel, welche die hiesigen Unternehmen früher herstellten, in Südost-Asien produziert, zu Preisen, die hier nicht einmal für die Materialkosten reichen. Dies obwohl der Automatisierungsgrad sehr hoch ist. Wenn man früher beispielsweise 30 000 Sichthüllen in einem Tag herstellte, so macht das heute eine Schnellläufermaschine in einer Stunde. Aber wer braucht heute noch so viele Hüllen?

Im «Grünen» zu produzieren, kann auch ein «Standortvorteil» sein, weil

man mit besseren Leuten schneller vor Ort ist. Das gilt in unserem Falle ganz besonders für den Wirtschaftsraum Basel! Unter diesen Prämissen haben wir auch im benachbarten Baselbiet, in Bretzwil, mitten im Dorf einen Betrieb gekauft, in dem wir vor allem Handarbeiten ausführen lassen. Nach 1975 entstand ein kleiner Konzern, indem als Dach für die Mentrex AG und die Herba-Plastic AG eine Holdinggesellschaft mit dem Namen Gilso AG (von GILgenberg SOlothurn) errichtet wurde. Vor etwa fünf Jahren kauften wir noch die Frelaplast AG in Köniz dazu – und lösten damit ein Nachfolgeproblem bei einem befreundeten Betrieb, der etwa halb so gross wie unser eigener war.

Ihre Ausrichtung auf spezifische Kundenwünsche entspricht dem Versuch, sich neue Kundensegmente aufzubauen und Innovationen voranzutreiben. Wie sind Sie vorgegangen? W. M. Ich habe mir als Geschäftsinhaber ein direkt unterstelltes KIM («Kompetenzzentrum Innovation + Markt») geschaffen. Dieses Organ mit einer «Krealisatorin» verleiht dem Erneuerungsgedanken den nötigen Schwung, da Innovation nicht eingekauft werden kann und ausgiebige Forschungstätigkeit für uns nicht finanzierbar wäre. Die Gründung des Kompetenzzentrums ist eine Folge der Veränderungen im Markt. Die Idee dazu entstand nach und nach. Institutionalisiert wurde die Einrichtung erst in den 1990er-

Jahren, als sich herausstellte, dass «commodities» oder standardisierte Produkte in der Schweiz nicht mehr gewinnbringend hergestellt werden können oder Artikel, die sich gut verkaufen, schnell nachgeahmt werden. Wir mussten uns etwas Funktionierendes dazu einfallen lassen.

Eine unserer erfolgreichen Kreationen aus dieser «Ideenküche» ist die LeSack-Vase. Diese Vase kann man, wenn man sie mit Wasser erwärmt, verformen. Im bearbeiteten Zustand mit kaltem Wasser gefüllt ergibt sich eine wunderschöne, glasklare Vase, die nach Gebrauch auch wieder in den alten Zustand gebracht werden kann. Zum Glück haben wir auch den innovativen Partner auf der Verkaufsseite gefunden, der diese Vase seither mit grossem Erfolg weltweit vertreibt. Warum glauben wir an die Notwendigkeit des KIM?

Grundsätzlich gibt es im Innovationsbereich zwei Hauptprobleme: einerseits die Innovation an sich und andererseits deren Vermarktung. Wenn man den Vertreiber im Markt und die Zielgruppen nicht kennt, so nützen die besten Ideen nichts. Manchmal hat man mit neuen Ideen Erfolg, manchmal nicht. Ich entwickelte beispielsweise mit einem Ingenieurteam ein Simulations-Laserschiessgerät, das für die Ordonnanzwaffe als Zielgerät hätte dienen können. Auf acht bis zwölf Meter hätte man eine kleine Schiessanlage einrichten und so auf die heute üblichen Schiessstände verzichten können. Aber wir schätzten den Bedarf falsch ein. Weder die

Schützen noch die Munitionslieferanten, weder die Waffenhersteller noch die Schiessstandeinrichter waren an dieser Neuentwicklung wirklich interessiert ... Wir haben immer wieder Innovationen gesucht, ähnlich wie in der chemischen Industrie. Wenn man neue Rezepturen macht, so rechnet man bestenfalls mit ein oder zwei Erfolgen auf zehn Entwicklungen. Das ist in der Kunststoffindustrie nicht anders.

Und Produktionsverlagerungen ins Ausland? War das nie ein Thema? Wie steht es mit Kooperationen?

W. M. Wahrscheinlich sind wir zu heimatverbunden: Wir haben nie ernsthaft die Verlegung unserer Produktion ins Ausland ins Auge gefasst. Eine Ausnahme bildete der Versuch, unsere Löschdecken für den osteuropäischen Markt in Ungarn zu produzieren. Der Versuch mit der Mentrex Hungaria Kft ist sehr rasch gescheitert! In der Branche aber ist zurzeit eine grosse Bereinigung im Gange. Die meisten Mitbewerber haben heute bloss noch den Namen in der Schweiz und die Produktion ins Ausland verlegt.

Zu beachten sind aber auch die neuen Allianzen, neue Kooperationen – und Abgänge auf der Abnehmerseite: Das einzig Stete ist der Wandel. Wir hatten beispielsweise über Jahrzehnte einen grossen Nummer-eins-Kunden aus dem Philateliesektor, der bei uns all die Sammleralben und das Zubehör für Briefmarken und Münzen entwickeln und herstellen liess. Als der

Inhaber verstarb, musste das Unternehmen sehr bald liquidiert werden, weil geeignete Nachfolger nicht gefunden wurden. Solche plötzlichen Veränderungen machen einem schon zu schaffen. Mit verstärktem Export lassen sich solche Ausfälle nur partiell ausgleichen.

In den letzten 30 Jahren hat sich die Struktur der Wirtschaft stark verändert. Was ist damit für Sie die entscheidende Veränderung?

W. M. Wenn ich die 1970er-Jahre mit heute vergleiche, so fällt mir vor allem die zunehmende Anonymisierung der Geschäftsbeziehungen auf: Früher hatte man direkten Kontakt mit Persönlichkeiten der Firmenleitung beziehungsweise der Einkaufsabteilung der Kundenfirma. Heute lagern viele Unternehmen den Einkaufsbereich an Dritte aus. Oder man verhandelt mit Einkaufsstellen, bei denen der ständige Wechsel des Personals zur Firmendoktrin gehört. Man hat es also alle zwei oder drei Jahre mit einem neuen Gegenüber zu tun. Das führt zur Entfremdung. Wenn es heute noch langjährige Beziehungen gibt, so erscheint das Jungmanagern eher verdächtig. Die bewusste Anonymisierung, die in völlig losgelösten Preisaktionen im Internet gipfelt, ist wohl Teil des globalisierten Marktes und ähnelt mehr einem Management Game als echter Verkaufsleistung. Diese Tatsachen zeigen, dass sich der Markt vom Anbieter- zum Käufermarkt gewandelt hat. «Marketing

und Verkauf» sind zur Superdisziplin avanciert. Mehr denn je hängt das Geschäft heute von guten neuen Ideen und von den Zukunftsvisionen des Unternehmers ab. Das ist kein Problem, wenn dieser zugleich Inhaber des Unternehmens ist. Schwieriger wird es, wenn man einen Manager anstellen muss, der nur auf seine eigene Karriere fokussiert ist. Früher identifizierte man das Unternehmen mit einer Person. Heute haben kleine Betriebe die grössten Überlebenschancen, wenn sie in Marktnischen tätig und innovativ sind – und flexibel bleiben – und von unternehmerisch denkenden Miteigentümern geführt werden.

Sie sind Inhaber und Geschäftsführer eines Unternehmens und stehen im Pensionsalter. Wie lösen Sie das Nachfolgeproblem?

W. M. Unsere Wirtschaft ist geprägt von KMU, in denen die Eignerfamilien leitende Funktionen innehaben. Diese Tatsache wird heute von zentraler Bedeutung, weil die Generation mit den geburtenstarken Jahrgängen der Kriegs- und Nachkriegszeit abgelöst werden muss. Ich habe gelesen, dass heute rund 40 Prozent der Betriebe einen neuen Geschäftsleiter beziehungsweise CEO suchen, weil der sich innerhalb der Familie nicht findet. Dabei geht es so wie mit den Computern. Es ist ein Glücksfall, wenn man auf Anhieb mit der Nachfolge richtig liegt. Ich musste dies am eigenen Leib erfahren. Ich habe drei Kinder, die alle an der Uni

studiert haben. Mir wäre lieber gewesen, wenn wenigstens eines der Kinder in einem Produktionsbetrieb gestartet wäre und gelernt hätte, wo reale Werte geschaffen werden. In der Beratung und in gewissen Sparten der Geldwirtschaft kommt man sehr schnell ans grosse Geld, aber die Verantwortung ist nicht unmittelbar. Weder die beiden Söhne noch die Tochter fanden sich bereit, das Geschäft in der vierten Generation weiterzuführen. Der ältere Sohn schloss in Basel sein Wirtschaftsstudium ab und arbeitet in Zürich als Direktor bei einer grossen Rückversicherungsgesellschaft. Die Tochter ist verheiratet, mit Kind, und auch sie hat es nach Zürich verschlagen. Der jüngere Sohn ist HSG-Absolvent und arbeitet in der Beratung, ebenfalls in Zürich. Alle drei sind nun zwischen dreissig und vierzig, also im besten Alter für einen Nachfolgeantritt. Vor fünf Jahren erlitt ich zwei Hirnschläge, die ich mit Glück und festem Willen (fast schadlos) überstanden habe. Da kam mein jüngerer Sohn aus eigenem Antrieb in den Familienbetrieb und versuchte meine Absenz zu überbrücken. Er blieb für etwas mehr als ein Jahr und ging dann aus freien Stücken wieder weg, weil er sich dem Druck und der grossen Verantwortung nicht gewachsen fühlte. Er meinte: «Ich verdiene mein Geld leichter als Consultant und bin dort weniger angebunden.» Obwohl ich schwer enttäuscht und als Vater gekränkt war, begann ich zu verstehen.

Es war kein Vater-Sohn-Konflikt. Es war vielmehr die Angst vor dem «Verpflocktsein» in unserer kleinen Welt im Schwarzbubenland und die Angst vor der sozialen Belastung. Vielleicht hat mich der Filius auch überschätzt und empfunden, dass er es auf dem gleichen Niveau nicht weiter schaffen würde. Im Lauf der Jahre habe ich natürlich ein grosses Branchenwissen und ein engmaschiges Beziehungsnetz aufgebaut – durch politische, wirtschaftliche, kulturelle und militärische Tätigkeit im Raum Solothurn und Basel. Für ihn war das alles ziemlich fremd. Aber irgendwie stimmt mich die Situation trotzdem depressiv: Ich vertrete hier einen gut gehenden Betrieb, aber niemand aus der Familie will darin weitermachen. Wir veranstalteten vorausschauende Familienkonferenzen und entschlossen uns schliesslich, einen CEO einzustellen. Für das Auswahlverfahren zogen wir eine professionelle Personalvermittlungsfirma bei. Am Schluss wählten wir aus einer Hundertschaft von Interessenten einen Bewerber aus, der aus der Gegend stammt und sich mit einschlägiger Erfahrung in Marketing und Verkauf auszeichnet. Er kam und hatte von Anfang an mein vollstes Vertrauen. So konnte ich mich mit Erreichung der AHV-Grenze ganz aus dem operativen Geschäft zurückziehen und widmete mich nur noch meinen strategischen Funktionen als Verwaltungsratspräsident.

Genau das erwies sich als Pferdefuss: Nach zwei Jahren merkte ich, dass

die ganze Firmengruppe zunehmend in Schieflage geriet. Die versickernden Gelder für Beratungsfirmen, für Coaching, für untaugliche Aktionen und andere Irrwege wurden prohibitiv, und die Kader drohten immer offener mit Absprung. Ich blieb trotzdem und wahrscheinlich viel zu lang optimistisch und dachte, wenn sich jemand mit grossem Elan einsetzt, dynamisch ist, so kann er den Erfolg schon irgendwie erzwingen. Aber ich wurde auch immer misstrauischer, weil die Zahlen einen anderen Schluss nahelegten. Aber immerhin, der Gesamtverwaltungsrat hatte doch meinen Nachfolger nach sorgfältiger Selektion einstimmig gewählt. Die unvermeidliche Freistellung des Mannes kostete uns viel Geld und Ärger. In der Folge änderten wir die Strategie und richteten ein «Interregnum» mit eigenen Führungskräften ein. Die vier Vize-direktoren sollten das Geschäft weiter führen, in eigener Regie und für noch kurze Zeit mit mir im Hintergrund. Ich will und kann die Verantwortung für den Verkauf nicht mehr tragen und verstehe mich als Part-Time- Krisenmanager! Die Idee ist die, dass ich das Geschäft mit direkter und indirekter Führung wieder auf Kurs bringen will. Zurzeit scheint es so, dass wir den unteren Wendepunkt hinter uns haben. Und wie viele KMU hoffen wir auf eine rasche Erholung der Weltwirtschaft.

Warum kein Management-Buyout oder Verkauf?

W. M. Nach meinem ersten Hirn-
schlag vor fünf Jahren bewiesen die
Kaderleute, dass sie befähigt sind,
den Betrieb selbständig weiter-
zuführen. Diese Tatsache bestärkte
mich, darauf aufbauend nun die
beschriebene Interimslösung um-
zusetzen und ein «Interregnums-
Regime» einzuführen, das auf den
internen personalen Ressourcen auf-
baut. Im Verlauf des nächsten Jahres
wird sich weisen, wie dieses Experi-
ment ausgeht – und dann wird auch
der Zeitpunkt da sein, allenfalls über
ein Management-Buyout zu reden.
In gemeinsamer Anstrengung wollen
wir aber vorerst versuchen, die
Weichen für die Zukunft zu stellen.
Ich weiss, dass ich dabei meinen
Kaderleuten vertrauen kann. Diese
Gewissheit hilft mir, noch für kurze
Zeit als «Krisenmanager» und
«Hoffnungsträger» im eigenen Betrieb
zu wirken. Der Verkauf des gesamten
Geschäftes wäre gegenüber der
Belegschaft nur zu verantworten,
wenn ein Käufer garantiert, dass er
den Produktionsstandort beibehält
und dass er es nicht nur auf die Absatz-
kanäle abgesehen hat. So oder so
gilt es, die wirtschaftliche Attraktivität
des Gesamtunternehmens weiter
zu verbessern und den Ertragswert
im Auge zu behalten.
Wunder geschehen in diesem Bereich
eher selten!

SCHLUSSWORT

Möglichkeiten zur Aufarbeitung, Darstellung und Interpretation eines Sachverhaltes gibt es immer verschiedene. Denn die gestellten Fragen haben immer auch einen Einfluss auf die Antworten. Die zentrale Fragestellung unserer Untersuchung lautete: Warum und wie ist es so weit gekommen, dass der Kanton Solothurn seine einst führende Stellung im Rahmen der Schweizer Wirtschaft verloren hat? Ich habe zur Beantwortung dieser Frage ein qualitatives Vorgehen gewählt und dazu Solothurner und eine (ehemalige) Solothurnerin konkret über wirtschaftliche und unternehmerische Aspekte befragt, um herauszufinden, welche mögliche Ursachen für den wirtschaftlichen Niedergang des Kantons waren. Herausgeschält hat sich dabei ein erstaunliches Bild: Einerseits beispielsweise die europaweite Führung der Autophon bei der Nutzung integrierter Schaltungen für ihre Apparate, andererseits die Unfähigkeit der Uhrenindustrie, auf gerade diese technologische Herausforderung durch die Mikroelektronik rechtzeitig richtig zu reagieren. Auch in der Autophon beziehungsweise der späteren Ascom gelang es nur in einem ungenügenden Ausmass, die zum Teil bahnbrechenden technischen Entwicklungen und Innovationen in ein erfolgreiches Geschäftsmodell einzubauen. Es könnte sein, dass gerade diese durch die Ingenieure und Techniker entwickelten Innovationen zu einem teilweise kulturell bedingten Abgrenzungsritual gegenüber der althergebrachten Tradition gehörten. Dieses Abgrenzungsritual förderte einerseits die Entwicklung von Neuerungen, verhinderte andererseits aber die Übernahme neuer unternehmerischer Muster bei der Vermarktung und andere Formen der Veränderung.

Gerade in der Uhrenindustrie zeigte sich angesichts der Wahlmöglichkeiten der zu tätigen Investitionen für zukünftige Entwicklungen – Quarz- oder mechanische Uhren – die Unfähigkeit der damaligen Geschäftsleitungen, den richtigen Entscheid zu fällen. Ähnliches liesse sich auch zum Schicksal der Eisenwerke von Roll, der Schuhfabrik Bally und so weiter schreiben. Auch hier wurden Entwicklungen falsch eingeschätzt. Warum war das so? Verhinderte der Schatten der «glorreichen Vergangenheit» das Ausbrechen aus den vorgegebenen Geleisen? Hätte beispielsweise die frühe und umfassende Aufarbeitung der dunklen Seiten der «glorreichen Vergangenheit» mitgeholfen, den Blick für das Neue zu öffnen? Gibt es also in der solothurnischen Wirtschaft so etwas wie ein deterministisches Verhalten? War gewissermassen das Schicksal vorgezeichnet? Deterministische Aussagen sind im Allgemeinen mit einem gewissen

Fatalismus verbunden – und bei den Solothurnern hat dieser Fatalismus beinahe schon Kultstatus erreicht, heisst es doch im Refrain des Solothurner Liedes: «'s isch jo immer, immer, immer eso gsi».

Dem Fatalismus steht die offene Haltung eines neugierigen Menschen gegenüber, der sich für die vielfältigen Variationen des Lebens interessiert – auch in der Wirtschaft. In der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts waren vor allem die USA Träger dieses offenen, auf Innovationen ausgerichteten Lebensstils und Lebensgefühls. Der amerikanische Philosoph, Logiker und Mathematiker Charles Sanders Peirce hat in einem schönen Bild eine offene Welt – im Gegensatz zu einem deterministischen Selbstverständnis – skizziert und dabei auf die Vielfalt der Möglichkeiten in dieser Welt verwiesen: Wer in die freie Natur hinaus geht, sieht, dass eine unendliche Vielzahl an Formen und Variationen besteht, die nicht durch irgendwelche mechanischen Gesetze, sondern durch Zufall und Spontanität entstanden sind.¹¹⁵ Es waren diese offenen Vorstellungen, welche die USA prägten, es war dieses Denken und diese Weltsicht, welche die USA im Nachkriegseuropa zum Vorbild machten. Die einengenden, von Korporatismus geprägten deterministischen Vorstellungen verloren angesichts dieses offenen Weltbildes an Bedeutung.

Ich habe als eine Ausgangsthese die Annahme getroffen, dass die im Kanton vorhandenen Unternehmen in ihren innovatorischen Fähigkeiten durch das in der Zwischenkriegszeit entstandene und auch von führenden Unternehmern geförderte politische Klima der «Mässigung» und der Ausgrenzung von «Extremen» beschnitten worden sind. Dieses korporatistische System der Mässigung und Beschneidung von Extremen hatte angesichts der Bedrohung durch den Faschismus durchaus eine positive Funktion. Es beschränkte die Entwicklung faschistischer Tendenzen und führte zu einem Gemeinschaftsgefühl. In der Nachkriegszeit war es widersprüchlich, erwies sich aber zunehmend als blockierend für eine weitere Entwicklung. Und dies in einem umfassenden Sinne. Denn durch den von den dominierenden Gruppierungen durchgesetzten kulturellen und politischen Zwang zur «Mässigung» und zum «anständigen»

115 «It is sufficient to go out into the air and open one's eyes to see that the world is not governed altogether by mechanism. [...] The endless variety in the world has not been created by law. When we gaze upon the multifariousness of nature, we are looking straight into the face of a living spontaneity.» Aus: Peirce, Charles Sanders: *Science and immortality*. Boston 1887. Reprinted in: Peirce Edition Project: *Writings of Charles S. Peirce. A Chronological Edition*, Vol. 6. Indiana 2000, 63, zitiert nach: Zimmermann, *Probabilistic Roots of Financial Modelling*, 251–293.

Verhalten wurde eine normative Kultur installiert, die den Diskurs einschränkte und offene Diskussionen verunmöglichte. «Man» wusste, was diskutiert werden sollte und wie man sich zu verhalten hatte.

So wurde die Wahrnehmungsfähigkeit für Veränderungen begrenzt. Dies war eine der Voraussetzungen für ein Denksystem, das schliesslich das Entstehen eines Tunnelblicks förderte und zu einem Realitätsverlust führte. Damit verbunden war ein selbstreferenzielles, das heisst ein weitgehend auf sich selbst bezogenes Verhalten, das nicht mehr offen für Veränderungen war, sondern seine Daseinsberechtigung weitestgehend aus sich selbst bezog.¹¹⁶ Verschiedene Unternehmen bekundeten daher grosse Mühe, auf die Herausforderungen, wie sie sich in einer nach dem Zweiten Weltkrieg zunehmend offenen und marktorientierten Gesellschaft stellten, adäquat zu reagieren. Der Kanton Solothurn war schweizerischer Vorreiter bei der Realisierung des kartellistisch-kooperativen Systems und dürfte daher auch von dessen (negativen) Eigenheiten stärker betroffen worden sein als andere Kantone und Regionen.

Tatsächlich ist im Kanton Solothurn die Häufung von Fehlentwicklungen bei Unternehmen im Übergang von der kartellistisch-korporatistischen Wirtschaftsform in der Nachkriegszeit bis in die 1970er-Jahre zur Marktwirtschaft gross. Diese Häufung ist kaum zufällig. Auch wenn es aus dem vorhandenen Material nicht zwingend bewiesen werden kann, sprechen doch alle Indizien dafür, dass es eine bestimmte Haltung beziehungsweise kulturell geprägte Strukturen der Wahrnehmung gegeben hat, die für diese Fehleinschätzungen verantwortlich waren. Bemerkenswert ist auf jeden Fall die Breite, in der diese verminderte Wahrnehmung bestand, reichte sie doch bis ins Zentrum der technisch sich als führend verstehenden Uhrenindustrie. Aber auch die Entwicklungen bei Bally, Autophon, von Roll dürften auf eine ähnliche Systematik zurückzuführen sein.

Trotzdem gelang es einzelnen Unternehmen, sich erfolgreich auch in der sich wandelnden Wirtschaft zu behaupten. Auffallend ist dabei die Dominanz von mittelgrossen Unternehmen, die sich vorwiegend im Besitz von Familien befanden (und noch befinden). Offensichtlich gelang es ihnen besser, in einem sich verändernden Markt ausserhalb der grossen Zentren Chancen zu erkennen, neues technisches Wissen zu adaptieren, sich eine Nische zu sichern und

116 Es wäre in diesem Zusammenhang untersuchenswert, inwiefern Schriftsteller wie etwa Peter Bichsel mit ihren Arbeiten versuchen, die bestehende Enge der festgeschriebenen Sprache zu erweitern.

sich zu behaupten. Sie liefern auch einen Hinweis auf die Möglichkeiten, die sich bieten, um sich innerhalb eines grundsätzlich selbstreferenziellen Systems erfolgreich zu positionieren und sich Spielräume für unternehmerische Tätigkeit zu verschaffen. Interessant wäre in diesem Zusammenhang auch, der Frage nachzugehen, ob und wie weitere Hintergründe (geografische Lage und so weiter) mitgeholfen haben, eine offene und direkte Kommunikation zu entwickeln.

Gleichzeitig zeigte sich, welche grossen innovativen Potenziale in der Phase des Übergangs von dem stark regulierten Wirtschaftssystem der Nachkriegszeit zu einem stärker marktorientierten System sich plötzlich entfalten konnten. Besonders innovationsfördernd scheinen dazu Mischformen von Wirtschaftssystemen zu sein, die Raum für unterschiedliche Rahmenbedingungen bereitstellen: so etwa Langfristigkeit dank (para-)staatlichen Garantien versus kurzfristige Marktorientierung oder auch durch staatliche Intervention geschützte Räume versus reinen Markt und so weiter.

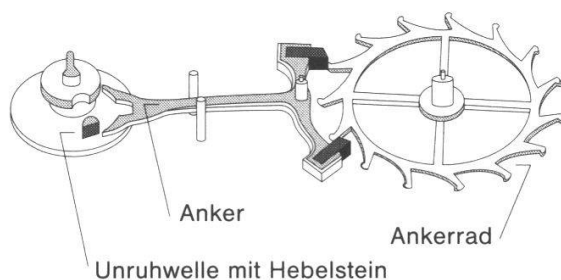
Doch die besten Erfindungen nützen nichts, wenn in einem Unternehmen die Bereitschaft zu deren Förderung fehlt. Dabei war die Haltung zu Erfindungen und neuen Entwicklungen häufig widersprüchlich. Die Geschwindigkeit der Veränderungen war gross und verlangte eine grundsätzliche Neuorientierung. Die Interviews widerspiegeln diese Entwicklungen. Nicht nur im technischen Bereich, sondern in einem viel breiteren Sinne mussten sich die Unternehmen neu ausrichten. Auch das Generationenproblem gewann an Bedeutung zusammen mit der massiven Verschiebung im Bildungshintergrund der Beschäftigten: Die bisher noch häufig handwerklich geprägten Tätigkeiten wurden durch Maschinen ersetzt, wissenschaftlich fundierte Vorgehensweisen überlagerten die bis anhin in der Erfahrung verankerte Praxis. In verschiedenen Bereichen hat sich so eine Art von industrieller Revolution durchgesetzt, die auch ein neues kulturelles Verhalten und Verständnis widerspiegelt.

Diese Bewertung der Vorgänge ist selbstverständlich Ausdruck einer bestimmten Sicht, die sich im Verlauf der Zeit ändern dürfte. Andere Generationen werden die vergangenen Ereignisse anders bewerten. Das ist gut so, widerspiegelt sich doch in der Bewertung von historischen Vorgängen immer auch die zeitgenössische Situation. Auf alle Fälle aber bilden die aufgezeichneten Interviews eine gute Grundlage für weitere Fragestellungen und vielleicht auch für eine praxisnahe Aufarbeitung der Geschichte einzelner Unternehmen. Insofern soll die vorliegende Arbeit vor allem dazu anregen, den Diskurs und Diskussionen in Gang zu setzen. Denn letztlich sind auch hier die Offenheit und die Bewegung wichtig, um sich zu entwickeln.

GLOSSAR

Ankeruhr

Der Anker ist Teil der Hemmung eines Uhrwerks. Er stellt die Verbindung zwischen Unruhwelle und Ankerrad dar. Der Anker zählt zu den am meisten strapazierten Teilen einer mechanischen Uhr, da an ihm sowohl Gleitreibung als auch Stossbeanspruchung stattfindet. Die untenstehende Zeichnung zeigt eine Ankerhemmung, dabei bestehen die Kontaktflächen zwischen Anker und Ankerrad aus Rubinen (vgl. auch Stiftankerhemmung).

**ASSA**

1896 gründete Adolph Schild, der Bruder von Urs Schild, in Grenchen die Rohwerkefabrik «**Adolph Schild S. A.**» (auch AS oder ASSA). Die Firma spezialisierte sich auf kleine Kaliber, später auf Armbanduhwerke. 1915 verstarb der Firmengründer. Seine Söhne Adolf, Ernst und César übernahmen die Firmenleitung. Im Jahr 1926 begann Schild eine Kooperation mit dem britischen Uhrmacher John Harwood, der ein Automatik-Kaliber entwickelt hatte. Dank dieser Kooperation konnte die ASSA in den Automatik-Uhrenmarkt einsteigen.

ASUAG

Abkürzung für «Allgemeine Schweizerische Uhren AG», eine Gesellschaft, welche die Rohwerkefabriken und die Hersteller der regulierenden Bestandteile (Hemmung, Unruh, Feder und so weiter) unter einem Dach vereinte. Sie wurde 1931 mit organisatorischer und finanzieller Hilfe des Bundes gegründet. Die ASUAG sollte als «Superholding» die schweizerische Rohwerkeproduktion umfassend kontrollieren sowie den Export von Rohwerken und nicht fertig zusammengesetzten Uhren für die Endmontage im Ausland (Chablonnage) verhindern. Bis 1941 wurden sämtliche Fabrikanten von Rohwerken für Ankeruhren und wichtigen Bestandteilen durch die ASUAG aufgekauft oder vertraglich gebunden. 1970 erfolgte die Gründung der Tochtergesellschaft Ebauches Electroniques Marin (EEM). 1982 übernahm ETA die operative Führung der ASUAG/Ebauches SA. 1984 fusionierte dieser Firmenverbund mit der **SSIH** – einem Zusammenschluss von Firmen aus dem Jahr 1930, dem unter anderem Omega und Tissot angehören – zur ASUAG-SSIH, 1985 wurde die SMH (später: Swatch Group) gegründet.

Balancier

Bezeichnung für die Unruh beziehungsweise das Schwungrad in einer Uhr.

CEH

Das Centre Electronique Horloger wurde 1962 als eine Reaktion auf den Nachholbedarf der Schweizer Uhrenindustrie nach der Lancierung der

Stimmgabeluhr Accutron durch das amerikanische Uhrenunternehmen Bulova gegründet. 1967 wurde beim CEH erstmals eine Quarzuhr (Beta 21) entwickelt, die im Jahr 1970 auch den Kunden angeboten wurde.

Cluster

Ein Cluster entsteht, wenn sich eine gewisse («kritische») Anzahl von Unternehmen in räumlicher Nähe zueinander ansiedelt, deren Aktivitäten sich entlang einer oder mehrerer Wertschöpfungsketten ergänzen oder miteinander verwandt sind. Unter diesen Umständen kann ein Wachstumspol entstehen.

CNC-Maschinen (Computerized Numerical Control)

Werkzeugmaschinen, die durch den Einsatz moderner Steuerungstechnik in der Lage sind, Werkstücke mit hoher Präzision auch für komplexe Formen automatisch herzustellen. Sie übertreffen mechanisch gesteuerte Maschinen in Präzision und Geschwindigkeit.

Coragraph

Zeichenautomat, der für das Erstellen von computergestützten Bildern verwendet wird.

Décolletage

Drehen (franz: décolleter) ist ein Fertigungsverfahren für Metalle und Kunststoffe. Gedreht wird manuell auf einer Drehbank oder automatisiert auf einer Drehmaschine. Im Gegensatz zum Bohren und Fräsen dreht sich hier das Werkstück; es führt die

Hauptschnittbewegung mit seiner Rotation aus.

Digitale TTL-Schaltung

Die Transistor-Transistor-Logik (TTL) ist eine Schaltungstechnik für logische Schaltungen, bei der als aktives Bauelement der Schaltung Transistoren verwendet werden.

Drahterosionsmaschine

Das Drahterodieren (auch die Drahterosion) ist ein formgebendes Fertigungsverfahren (Schneidverfahren), welches nach dem Prinzip des Funkenerodierens arbeitet. Es wird auch als Drahtschneiden bezeichnet. Als Bearbeitungselektrode dient ein dünner, ständig durchlaufender Draht.

Ebauche

Ebauche ist die französische Bezeichnung für das **Rohwerk** einer Uhr und umfasst die Platten, Brücken, das Federhaus sowie die Räderwerke und die Wellen. Nicht zum Rohwerk gehören Hemmung, Unruh und Zugfeder. Das Rohwerk wird vom Hersteller in loseem Zustand ausgeliefert. Der Uhrmacher ergänzt das Rohwerk mit den fehlenden Teilen und baut es zu einer vollständigen Uhr (inkl. Zifferblatt, Zeiger, Schale und so weiter) zusammen. Die erste Fabrik für Rohwerke war die Fabrique d'Horlogerie de Fontainemelon (FHF) im Kanton Neuenburg, die im Jahr 1793 gegründet worden war und im Jahr 1816 mit der industriellen Produktion von Rohwerken begann.

Ebauches SA

Die Holding mit Sitz in Neuchâtel (Neuenburg) wurde um 1926 durch die A. Schild AG (ASSA) Grenchen, die Fabrique d'Horlogerie de Fontainemelon (FHF) und die A. Michel AG (AMSA) Grenchen gegründet. Dieser Zusammenschluss umfasste die wichtigsten Rohwerkehersteller (ETA, AS, FHF, Unitas, Peseux, Valjoux und weitere) und stellte die erste grössere Konzentration in der Schweizer Uhrenindustrie dar. Bei diesem Zusammenschluss wurde zwar den einzelnen Mitgliedsfirmen eine weitgehende wirtschaftliche Selbständigkeit zugebilligt, gleichzeitig aber sollte durch den Zusammenschluss die Konkurrenz untereinander ausgeschaltet werden beziehungsweise in einem koordinierten Rahmen verlaufen. 1931 trat die Ebauches SA der ASUAG bei.

ETA

1856 gründen Urs Schild und Dr. Joseph Girard in Grenchen eine Ebauches-Fabrik. 1876 begann diese Fabrik (Eterna-Werke) ganze Uhren herzustellen. 1932 werden die Eterna-Werke, Gebr. Schild & Co., aufgeteilt in Eterna S. A. – Herstellung von Präzisionsuhren – und ETA S. A. Fabriques d'Ebauches – Herstellung von Uhrenrohwerken. In den Nachkriegsjahren werden unzählige Kaliber mit manuellem oder automatischem Aufzug für Damen- oder Herrenuhren produziert. Kompliziertere Werke werden von Tochtergesellschaften wie Landeron, Venus oder Valjoux gebaut.

1978 fusionieren die Schwesterfirmen ETA S. A. und Adolph Schild S. A. (ASSA). ETA wird der grösste Uhrenrohwerke-Hersteller der Welt.

Fortran

Fortran ist eine Programmiersprache, die für numerische Berechnungen eingesetzt wird. Der Name entstand aus FORMula TRANslation. Fortran gilt als die erste jemals tatsächlich realisierte höhere Programmiersprache. 1957 wurde der erste Compiler für marktreif befunden und mit jedem IBM-704-System ausgeliefert.

Funkenerosionsmaschine

Die abtragende Werkzeugmaschine dient zur Bearbeitung von elektrisch leitenden Materialien mittels des Funkenerosionsverfahrens. Die Erosionsmaschine benötigt für die Bearbeitung ein Werkzeug (Elektrode) aus einem guten elektrischen Leiter wie Kupfer, Graphit oder Wolfram sowie eine nicht leitende Substanz, die den Raum zwischen Werkzeug und Werkstück füllt. Bei der Bearbeitung eines Werkstückes wird eine elektrische Spannung zwischen dem Werkstück und der Elektrode, die in die Maschine eingespannt ist, erzeugt. Die Elektrode ist dabei das Negativ der Form, die in das zu bearbeitende Werkstück eingebracht werden soll.

GWC

Abkürzung für **General Watch Company**. Sie war eine Tochtergesellschaft der ASUAG. Die GWC

spezialisierte sich auf die Fertigstellung und den Verkauf der Uhren. Damit erhielt die ASUAG, deren Schwergewicht bis anhin auf der Herstellung der Ebauches und der «beweglichen Teile» der Uhr lag, eine neue Ausrichtung. Die GWC war ein Zusammenschluss verschiedener von der ASUAG übernommener Unternehmen wie Edox, Longines, Roamer, Technos, Eterna und Oris.

Hydraulik

Getriebeart – alternativ zu mechanischen, elektrischen und pneumatischen Getrieben. Die Hydraulik dient zur Leistungs-, Energie- oder Kraftrespektive Momentübertragung von der Antriebsmaschine (Pumpe) zur Arbeitsmaschine (Kolben- oder Hydraulikmotor). Dabei können die Leistungsparameter den Forderungen der Arbeitsmaschine angepasst werden. In der Hydraulik erfolgt die Leistungsübertragung durch die Hydraulikflüssigkeit.

Integrierte Schaltung

Ein integrierter Schaltkreis (auch integrierte Schaltung, englisch «integrated circuit», kurz IC, Mikrochip) ist eine auf einem einzelnen (Halbleiter-) Substrat (Chip) untergebrachte elektronische Schaltung mit Verdrahtung. Die ersten integrierten Schaltkreise in Serienproduktion entstanden bereits Anfang der 1960er-Jahre (vor allem bei Texas Instruments und Fairchild Semiconductor). Sie bestanden lediglich aus bis zu wenigen Dutzend Transistoren. Mit den Jahren

wurden die Bauelemente jedoch immer weiter verkleinert, Bauelemente wie Widerstände integriert sowie die Komplexität der integrierten Schaltkreise gesteigert.

ISDN-Telefonapparat

Integrated Services Digital Network (ISDN) ist ein internationaler Standard für ein digitales Telekommunikationsnetz. Über dieses Netz werden verschiedene Dienste wie Fernschreiben (Telex), Teletext, Daten (Datex) und Telefonie übertragen und vermittelt. Vor der Einführung des ISDN gab es für die genannten Dienste jeweils eigene Netze, zwischen denen es Übergänge (Gateways) gab, zum Beispiel zwischen Fernschreibnetz und Teletext oder vom Telefonnetz zu den Datex-Netzen. Durch Ablösung der analogen Vermittlungsstellen durch Digitaltechnik konnte die Leistungsfähigkeit der Teilnehmeranschlussleitung verdoppelt werden. Die Datenübertragung (Internet) ist mit ISDN schneller und komfortabler als mit einem Telefonmodem.

Kaliber

Mit Beginn der Taschenuhrproduktion mussten die Uhrwerke zur Unterscheidung klassifiziert werden. Das geschah mithilfe des Werkdurchmessers, mit dem Kaliber. Nachdem dieser Begriff früher nur den Durchmesser eines Uhrwerks bezeichnete, wird er heute auch synonym mit dem Werk selbst verwendet.

Koppelpunkt

Ein Koppelpunkt besteht aus Schaltelementen und kann eine, zwei oder mehr Leitungen über gemeinsam geschaltete elektromechanische, elektronische oder optische Kontakte temporär verbinden. Elektromechanische und optische Koppelpunkte können analoge Verbindungswege schalten; elektronische schalten gewöhnlich digitale Verbindungswege. Ein Relais ist beispielsweise ein elektromechanischer Koppelpunkt. Ein elektronischer Koppelpunkt besteht hingegen aus Transistoren. Damit werden mechanische Bewegungen unnötig.

Korporatismus

Bezeichnet ein politisches und ökonomisches System, in dem die einzelnen Interessengruppen, vornehmlich der Arbeitgeber und Arbeitnehmer, nicht in einem feindschaftlichen, von Streiks und Klassenkämpfen geprägten Verhältnis stehen, sondern Löhne und Arbeitsbedingungen in friedlichem Einvernehmen aushandeln. Das Wort «Korporatismus» entstammt dem lateinischen Wort «corporatio», was so viel wie «Körperschaft» bedeutet. Körperschaft bedeutet in diesem Zusammenhang das Verständnis von einer «Ganzheit» der in einer Volkswirtschaft tätigen (Interessen-)Gruppen (bei naturrechtlich-religiöser Begründung gemäss katholischer Soziallehre: Stand). Es ist zu unterscheiden zwischen einer erzwungenen Einbindung der verschiedenen Interessengruppen durch

hierarchisch-autoritäre Systeme (Faschismus) und der freiwilligen Beteiligung gesellschaftlich-wirtschaftlicher Organisationen (Gewerkschaften und so weiter).

NC-Maschine

Als Numerische Steuerung «NC» (engl.: Numerical Control) bezeichnet man ein elektronisches Gerät zur Steuerung insbesondere von Werkzeugmaschinen, das in der Lage ist, einen Datensatz von Steuerungsbefehlen von einem Datenträger zu lesen, in Arbeits- beziehungsweise Bewegungsabläufe umzusetzen und nacheinander abzuarbeiten. Numerisch gesteuerte Maschinen (NC-Maschinen) können Programmanweisungen, die als Code auf einem Datenträger vorliegen, verstehen und in der Reihenfolge ihrer Anordnung im Datenträger abarbeiten. Früher wurde die Programmübergabe an NC-Maschinen mittels Lochstreifen, Lochkarten, Magnetbändern oder Disketten durchgeführt. Dabei konnten die Arbeitsanweisungen an der Maschine selbst nicht mehr verändert werden. Gegen Ende der NC-Ära war es möglich, bestimmte technologische Parameter oder Korrekturen auch an der Maschine vorzunehmen (post processing, zum Beispiel Schnittspaltbreiten-Korrektur beim Laserschneiden).

Pignons

Das französische Wort für Ritzel heisst Pignon. Ein Pignon ist ein Zahnrad mit wenig Zähnen und arbeitet mit einem Zahnrad mit vielen Zähnen zusammen.

Bei diesen Teilen ist die wechselseitige Berührung der Zähne eines Rads mit Zähnen eines Ritzels oder eines anderen Rads von grosser Bedeutung. Berühren sich diese Teile, spricht man von einem Eingriff. Als gut und fehlerfrei wird derjenige Eingriff bezeichnet, welcher auf möglichst leichte Art vonstatten geht. Dabei sollen die Räder mit der geringstmöglichen Kraft stets gleichförmig und mit ein und derselben Geschwindigkeit herumgetrieben werden. Ist der Eingriff gut, ist auch die Ganggenauigkeit der Uhr gut, ist der Eingriff schlecht, ist auch die Ganggenauigkeit schlecht.

Relais

Ein Relais ist ein durch elektrischen Strom betriebener, meist elektromagnetisch wirkender, fernbetätigter Schalter. In der Regel bestehen zwei Schaltstellungen. Das Relais wird über einen Steuerstrom aktiviert und kann weitere Stromkreise schalten.

Rohwerk

Die deutsche Bezeichnung von Ebauche ist Rohwerk.

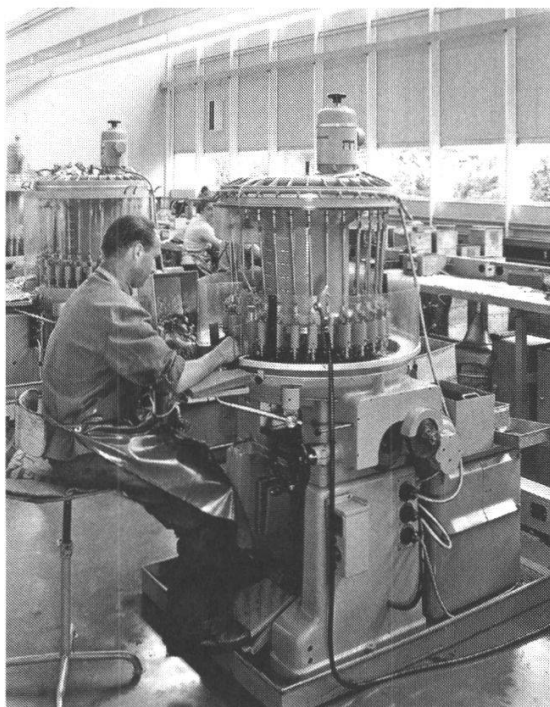
Roskopfuhr

Georg Friedrich Roskopf stellte ab ca. 1860 sehr robuste und preiswerte Werke her, bei denen anstelle der damals üblichen Steinpaletten auf dem Anker senkrecht stehende Stahlstifte (Stiftankerhemmung) eingesetzt wurden. Weitere Merkmale waren eine kostengünstige Pfeilerbauweise, eine leichte Unruh, relativ dicke Unruhzapfen zum Schutz vor Bruch, vergleichs-

weise wenige Lagersteine sowie Wegfall des Minutenrads, da das Wechselrad auf dem Federhausdeckel sitzt. Durch den geringen Fertigungsaufwand kam es zu Verkaufspreisen unter 20 Franken.

Rundtaktmaschinen

In den Werkzeugmaschinen wird das zu bearbeitende Werkstück in einen liegenden oder stehenden Rundschalttisch oder auch Schaltteller gespannt.



[37] 1970er-Jahre: Auf dem Bild bedient ein Arbeiter der ASSA eine Mehrspindelbohrmaschine, das heisst eine nichtautomatisierte Rundtaktmaschine.

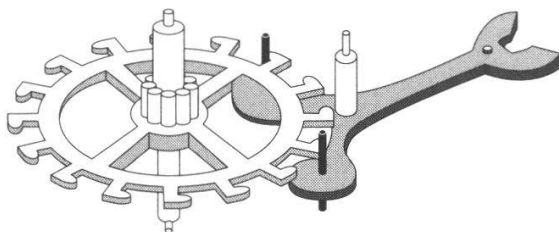
Der Schaltteller taktet von Bearbeitungsstation zu Bearbeitungsstation. Dabei werden die stehenden, sich nicht bewegenden Werkstücke mit angetriebenen Werkzeugen bearbeitet. Rundtaktmaschinen werden vor allem zur Bearbeitung von Werkstücken in hohen Stückzahlen eingesetzt. Bei

jedem Takt des Schalttellers wird ein fertiges Werkstück aus der Maschine ausgespuckt. So können bis zu 60 Werkstücke pro Minute auf einer Rundtaktmaschine fertiggestellt werden.

Selbstreferenziell

Der Begriff aus der Systemtheorie beschreibt, wie ein System auf sich selbst Bezug nimmt. Selbstreferenzielle Systeme stabilisieren sich aus sich selbst. Selbstreferenzielle Systeme sind «operational geschlossen». Dadurch gewinnen sie Beständigkeit und eine eigenständige Identität. Gleichzeitig erhöht sich durch diese Fixierung auf sich selbst die Gefahr, dass selbstreferenzielle Systeme nicht mehr fähig sind, auf Veränderungen, die von aussen kommen, zu reagieren.

Stiftankerhemmung



Zeichnung einer Stiftankeruhr (schwarz)

Der entscheidende Unterschied zwischen der Roskopf- und der Ankeruhr liegt in der Hemmung. Dabei hemmt der Anker das Räderwerk am freien Ablauf und überträgt die Energie vom letzten Rad impulsförmig auf die Unruh. Bei einer sogenannten Ankeruhr ist der Anker ein dreiarmiger Hebel. An zwei Armen ist ein Prisma aus einem Rubin mit einer abge-

schrägten Fläche. Der Zahn des Ankerrads gleitet über diese Fläche und setzt ihn in Bewegung. Diese Bewegung wird vom dritten Arm auf die Unruh übertragen und gibt dieser einen Impuls. Beim Stiftanker (wie er bei den Roskopfuhrn verwendet wird) sind an der Stelle der Rubinprismen zwei Stahlstifte.

Vibrograf

Ein Vibrograf ist ein Gerät, das Geräusche registriert und sie aufzeichnet. Bei Uhren wird mithilfe des Vibrografen die Ganggenauigkeit kontrolliert, da der Vibrograf das Ticken der Uhr aufzeichnen kann. Vibrografen werden zur Qualitätskontrolle neuer Uhren verwendet, aber auch zur Kontrolle der Uhren nach Reparaturen.

VEBO

Die VEBO (der Verein Eingliederungsstätte für Behinderte, Oensingen) wurde 1964 nach der Einführung des Invalidenversicherungsgesetzes mit dem Grundsatz «Eingliederung vor Rente» gegründet und ist eine geschützte Werkstätte für Menschen mit Behinderung. Der Kanton Solothurn war ein Pionier bei diesen Einrichtungen. Hier entstanden die ersten schweizerischen Einrichtungen dieser Art.

Quellen

<http://www.de.wikipedia.org>

<http://www.timezone.com>

<http://www.en.wikipedia.org>

<http://www.musketeer.ch/watches>

<http://watch-wiki.org>

<http://www.imtek.de/prozesst>

Ich danke Peter Bachmann für die
Durchsicht der Begriffe, welche die
Uhrmacherei betreffen.

BIBLIOGRAFIE

- Bernegger, Michael: Die Schweiz unter flexiblen Wechselkursen – Synthese der Forschungsergebnisse des Nationalen Forschungsprogramms Nr.9 «Wirtschaftsentwicklung», Band 2. Bern 1988.
- Bill, Ramon: Waffenfabrik Solothurn. Schweizerische Präzision im Dienste der deutschen Rüstungs-Industrie. Solothurn 2002.
- Diener, Roger, u. a. (ETH Studio Basel) (Hrsg.): Die Schweiz. Ein städtebauliches Portrait, 3 Bände. Basel 2006.
- Disch, Lisa Jane: Hannah Arendt and the limits of philosophy. Ithaca 1994.
- Donzé, Pierre-Yves: Histoire de l'Industrie Horlogère Suisse de Jacques David à Nicolas Hayek (1850–2000). Neuenburg 2009.
- Fédération horlogère suisse (éd): Die Uhrenindustrie von morgen – Prospektionsstudie über die schweizerische Uhrenindustrie. Biel 1967.
- Fink, Urban, u. a.: Fleissige Hände – Uhrenindustrie in Welschenrohr und im Thal. Welschenrohr 2000.
- Fink, Urban; Hafner, Wolfgang: Ein «Zensurfall» vor 25 Jahren: Der Dorfkönig von Welschenrohr und die Uhrenindustrie, in: Jahrbuch für Solothurnische Geschichte 79 (2006), 155–185.
- Gesellschaft der Ludw. von Roll'schen Eisenwerke AG: Entstehung und Entwicklung des Unternehmens, die Werke, das Unternehmen als Arbeitgeber, herausgegeben von der Direktion, Gerlafingen 1948.
- Gietinger, Klaus: Der Konterrevolutionär Hr. Waldemar Pabst – eine deutsche Karriere. Hamburg 2008.
- Grele, Ronald J.: Oral history as Evidence, in: Handbook of oral history, edited by Thomas L. Charlton e. a. Oxford 2006, 43–101.
- Hafner, Georg: Bundesrat Walther Stampfli (1884–1965) – Leiter der Kriegswirtschaft im Zweiten Weltkrieg, Bundesrätlicher Vater der AHV. Olten 1986.
- Hafner, Wolfgang: Monatshefte für Mathematik und Physik – A Showcase of the Culture of Mathematicians in the Habsburgian-Hungarian Empire During the Period from 1890 until 1914, in: Hafner, Wolfgang; Zimmermann, Heinz: Vinzenz Bronzin's Option Pricing Models – Exposition and Appraisal. Heidelberg 2009, 337–358.
- Hafner, Wolfgang: Wenn du im Thal aufgewachsen bist, so lässt dich diese Gegend dein ganzes Leben nicht mehr los. Balsthal 1984.
- Hafner, Wolfgang: Im Schatten der Derivate. Frankfurt am Main 2002.
- Hafner, Wolfgang; Trepp, Gian: Finanzderivate: die Risiken. Zürich 1994.
- Hafner, Wolfgang (mit Gian Trepp): Zürcher Kantonalbank – Quo Vadis? Zürich 1995.
- Kienzle, André: «Es gibt nur ein Gerlafingen!» Herrschaft, Kultur und soziale Integration in einer Standortgemeinde des Stahlkonzerns von Roll 1918–1939. Zürich 1997.
- Kneschaurek, Francesco; Meier, Peter: Der sektorale Strukturwandel in der Schweiz 1960–1980. Diessenhofen 1983.
- Koselleck, Reinhart: «Erfahrungsraum» und «Erwartungshorizont»: Zwei historische Kategorien in: Vergangene Zukunft. Frankfurt am Main 1995, 349–375.
- Messmer, Beatrix (Red.): Geschichte der Schweiz und der Schweizer. Basel 1986.
- Münkler, Herfried: Mitte und Mass. Der Kampf um die richtige Ordnung. Berlin 2010.
- Oberender, Peter: Marktdynamik und internationaler Handel. Tübingen 1988.
- Pepper, Phillip: You Are What You Make Yourself to Be: The story of a Victorian Aboriginal family 1842–1980. Melbourne 1980.
- Pfister, Pascal: Die Renaissance des Streiks in der Schweiz, in: widerspruch, Nr. 58, 30. Jg.1. Halbjahr 2010, 203–210.
- Polanyi, Karl: The Great Transformation. Frankfurt am Main 1995.

Prélat, Charles: Wachstum und Struktur der solothurnischen Volkswirtschaft – Lageanalyse und regionalpolitische Entscheidungsgrundlagen. Bern/Stuttgart 1970.

Rieben, Henri, u. a.: L'Horlogerie et l'Europe. Lausanne 1959.

Scheidegger, Urs: Solothurner Pioniergeist – Eine Reise durch die Solothurner Wirtschaftsgeschichte. Langendorf [2007].

Schlich, Thomas: Surgery, Science and Industry: A Revolution in Fracture Care, 1950s-1990s, New York 2002.

Solothurner Kantonalbank (Hrsg.): Entwicklung und Zukunftschancen der Solothurner Wirtschaft – Solothurner Strukturstudien. Solothurn 1986.

Schmid, Christof: Aufstieg und Niedergang der Uhrenindustrie in Welschenrohr – Zeitzeugen aus dem 20. Jahrhundert erzählen, in: Jahrbuch für Solothurnische Geschichte 73 (2000), 119–177.

Spuhler, Gregor (Hrsg.): Vielstimmiges Gedächtnis – Beiträge zur «Oral History». Zürich 1994.

Streit, Rudolf: Die Telecom-Industrie im Strudel des technologischen und politischen Wandels – ein mit Kritik belebter Erfahrungsbericht eines Ingenieurs über die Jahre 1950–1995. Solothurn 2006.

Tilton, John E.: International Diffusion of Technology: The Case of Semiconductors. Washington D. C. 1971.

Trueb, Lucien: Zeitzeugen der Quarzrevolution. La Chaux-de-Fonds 2006.

Tuchman, Barbara Wertheim: A Distant Mirror: The Calamitous 14th Century. New York 1978 (dt.: Der ferne Spiegel. Das dramatische 14. Jahrhundert. Düsseldorf 1980).

Wiesli, Urs: Geographie des Kantons Solothurn. Solothurn 1969.

Wyser, Alfred: Der Kanton Solothurn im 20. Jahrhundert – Versuch einer historischen Übersicht, in: Jahrbuch für Solothurnische Geschichte 73 (2000), 7–39.

Zimmermann, Heinz: Probabilistic Roots of Financial Modelling: A Historical Perspective, in: Hafner, Wolfgang; Zimmermann, Heinz: Vinzenz Bronzin's Option Pricing Models – Exposition and Appraisal. Heidelberg 2009, 251–292.

BILDNACHWEIS

- [1] Aus: Gesellschaft der Ludw. von Roll'schen Eisenwerke AG: Entstehung und Entwicklung des Unternehmens
- [2] Stadtarchiv Grenchen, F 00.11
- [3] Aus: Hafner: Bundesrat Walther Stampfli
- [4] Archiv Jura, Oberbuchsiten
- [5] Kantonale Denkmalpflege Solothurn, Swissair-Photo AG
- [6] Swissair-Photo AG; aus: Wiesli: Geographie des Kantons Solothurn
- [7] Stadtarchiv Grenchen, F 00.07
- [8] Stadtarchiv Grenchen, V
- [9/10] Archiv Urban Fink-Wagner, Oberdorf
- [11] Stadtarchiv Grenchen, F 00.11
- [12/13] © Collection ETA SA, A Company of the Swatch Group
- [14] Stadtarchiv Grenchen, F 00.11
- [15] Nachlass Fritz Scholl
- [16] Aus: ebauches Hauszeitung Nr. 6/76, 5
- [17–19] Archiv Johannes Zaugg, Solothurn
- [20–22] Archiv Frédéric Flückiger, Balsthal
- [23/24] Archiv Scintilla, Solothurn
- [25] Archiv Ballyana, Schönenwerd
- [26] Foto Roland Schneider, Solothurn
- [27] Archiv Ballyana, Schönenwerd
- [28/29] Archiv Jura, Oberbuchsiten
- 30–32] R. Nussbaum AG Olten (Spinform AG, Schönenwerd)
- [33/34] Archiv Stebler & Co. AG, Nunningen
- [35/36] Archiv Herba-Plastic AG, Nunningen
- [37] © Collection ETA SA, A Company of the Swatch Group
- [38] © Franz Gasser, Zürich

DANK

Herzlichen Dank allen Beteiligten, die auf verschiedene Art und Weise diese Arbeit unterstützt haben! Besonders erwähnenswert sind hier:

Die Begleitkommission. Sie knüpfte Kontakte zu Interviewpartnern und leistete mit ihrer wohlwollenden, aber auch kritischen Unterstützung einen entscheidenden Beitrag zum Gelingen des Werkes.

Die Mitglieder der Begleitkommission:
 Urban Fink, Historiker und Theologe;
 Hans-Rudolf Meyer, ehemaliger Direktor Handelskammer;
 Urs Scheidegger, ehemaliger Stadtpräsident Solothurn;
 André Schluchter, Projektleiter «Solothurner Geschichte»;
 PD Tobias Straumann, Wirtschaftshistoriker, Universität Zürich;
 Roland Walter, ehemaliger Oberrichter;
 Prof. Heinz Zimmermann, Universität Basel.

Besten Dank auch den verschiedenen Persönlichkeiten, die sich für ein Interview zur Verfügung gestellt und dabei einigen Aufwand auf sich genommen haben.

Dank gilt auch dem Historischen Verein des Kantons Solothurn, vor allem Alfred Seiler und Urban Fink. Sie haben den Text sorgfältig lektoriert.

Last but not least: Dank den vielen interessanten und aufmunternden Gesprächen mit Hans-Rudolf Henz befasse ich mich in den letzten Jahren immer wieder intensiver mit der Geschichte des Kantons Solothurn.

Selbstverständlich liegt die Verantwortung für den Inhalt beim Autor!

[38] Melancholie des Abschieds: Manchmal bleibt nur noch die staatlich subventionierte Musealisierung einer sterbenden Kultur. Arbeiter beim Reinigen der Fenster einer leeren Werkhalle der von Roll in der Klus.



