

Zeitschrift: Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik
Herausgeber: Verein für wirtschaftshistorische Studien
Band: 111 (2018)

Artikel: Merz & Benteli : mit Leuchten, Kleben und Dichten Geschichte gemacht
Autor: Thut, Walter
Kapitel: 3: Das chemische Laboratorium in Bümpliz
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1095730>

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

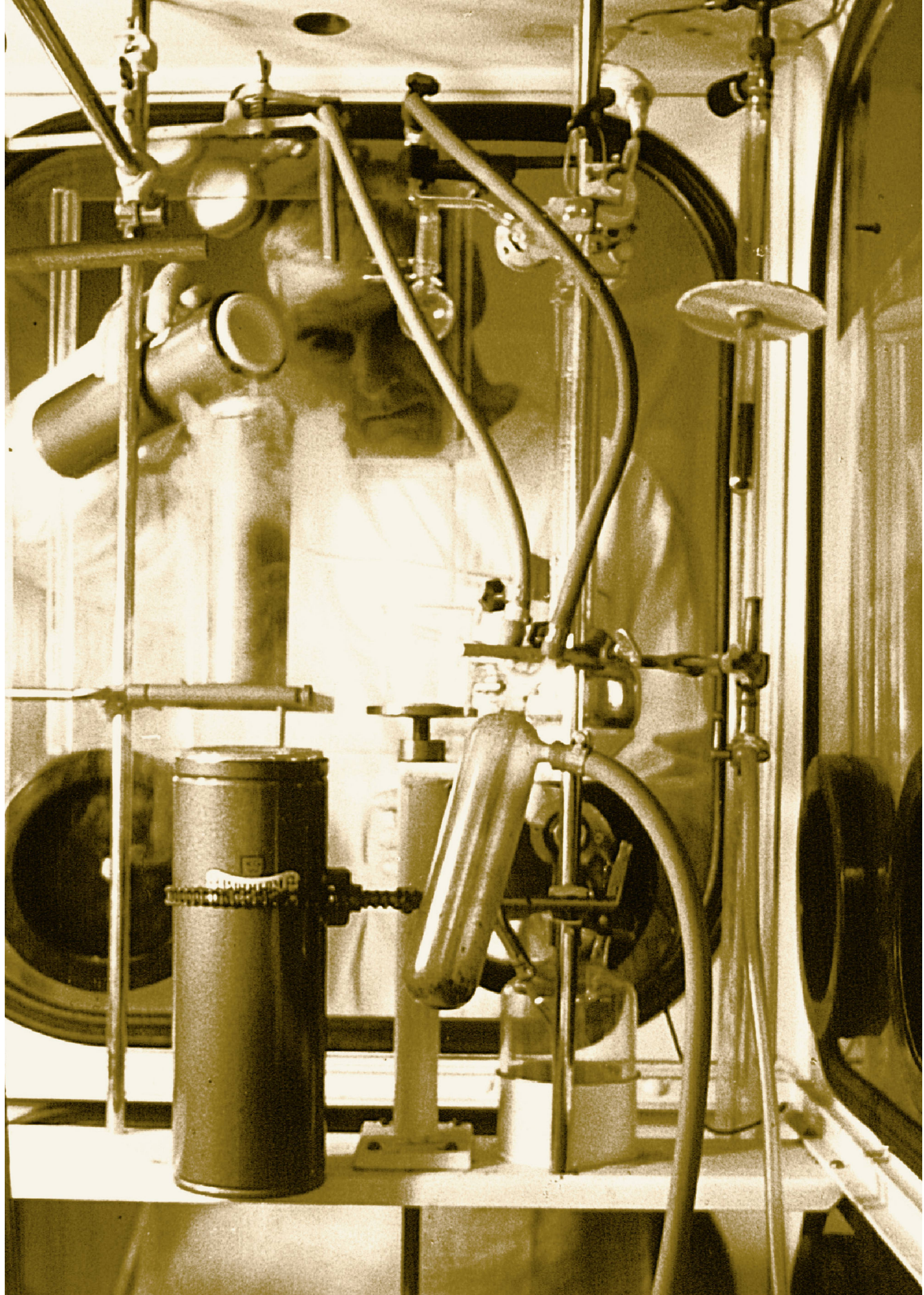
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 25.04.2026

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



III
**DAS CHEMISCHE
LABORATORIUM
IN BÜMPLIZ**

Herstellung von Tritiumlicht-
gasquellen, 1960er Jahre.

MERZ & BENTELI · CHEMISCHE LABORATORIEN

BERN - BÜMPLIZ

BANK-KONTO: SCHWEIZERISCHE VOLKSBANK BERN / POSTCHECK-KONTO III/1484
TELEPHON BERN 4.61.94 / TELEGRAMM-ADRESSE: MERBEN BÜMPLIZ

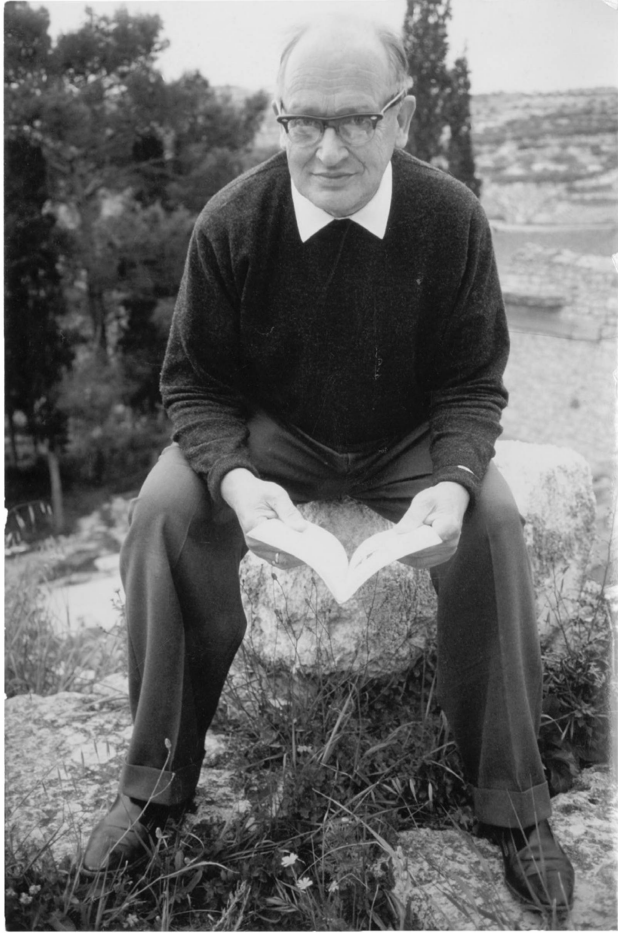
Briefkopf von Merz & Benteli in den 1920er bis 1950er Jahren.

Mit Datum vom 9. Oktober 1918 gründeten Walter Merz und Albert Benteli als die Frucht des mehrjährigen gemeinsamen Experimentierens und indirekt einer Anregung ihres Professors ein chemisches Labor. Merz hatte im Sommer davor sein Studium in Chemie beendet, beabsichtigte aber noch zum Thema der lumineszierenden Stoffe zu promovieren. Die unternehmerische Tätigkeit begleitete nun die Forschungsarbeit des jungen Doktoranden von Professor Kohlschütter und umgekehrt zeigte die Arbeit im Labor auf, wo noch theoretische Grundlagen zu schaffen waren. Benteli stand zwar auch nicht mehr am Beginn des Studiums, aber den Abschluss seiner akademischen Studien zum Chemiker feierte er erst 1925. Während der zweiten Hälfte seines Studiums war er also bereits Teilhaber am Unternehmen. Gewiss war er der wissenschaftlich weniger Ehrgeizige der beiden, aber er brachte sich zeitlich stärker ins Unternehmen ein und war vielleicht auch deshalb so lange mit dem Studium beschäftigt. Einen nicht unerheblichen Beitrag zum Unternehmen leistete er darüber hinaus damit, dass er eine Lokalität zum Einrichten des Laboratoriums bereithielt. Die beiden waren in ihrer Verschiedenheit ideale Partner und beide zusammen am Erfolg beteiligt.

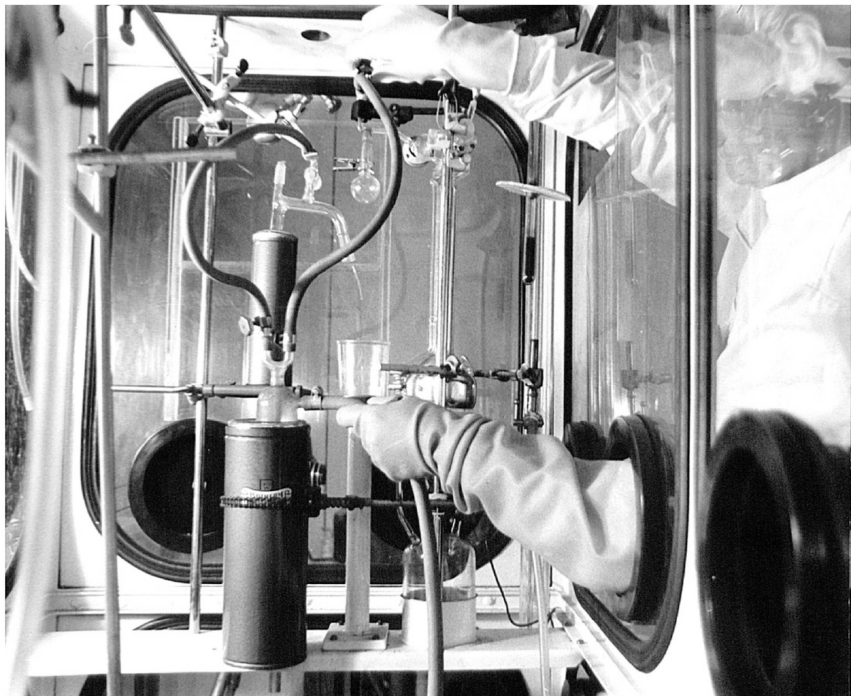
Mit der Produktion von Leuchtstoffen in ihrem einfachen Laboratorium bewegten sich die jungen Chemiker in einem damals höchst gefragten Bereich. Vor dem Ersten Weltkrieg sah man im täglichen Leben Dutzende von Anwendungsmöglichkeiten für Leuchtfarben. In der «Illustrierten schweizerischen Handwerker-Zeitung» wurden zum Beispiel Schranken, Lichtschalter, Türschlösser und Strassenpfähle, aber auch Statuen, Ansichtskarten und Kinderspielzeug erwähnt, «wo der Wert durch den hervorragend belebenden Einfluss des Leuchteffektes im Dunkeln bedeutend gesteigert wird». Dass nun radioaktive Stoffe dieses Leuchten noch intensiver machen sollten, war eine vielversprechende Aussage. Auch aus den USA kamen hoffnungsvolle Informationen dazu. Nur hatte sich in der Schweiz noch niemand für die Herstellung solcher Leuchtstoffe interessiert oder sich noch nicht getraut, die Erkenntnisse wirtschaftlich zu nutzen. Diesen Mangel beklagte auch die schweizerische Uhrenindustrie als Nachfragerin von Leuchtfarben und wandte sich in dieser Sache an die Universität Bern, damit «certains problèmes», die nicht genauer bekannt sind, gelöst würden.

Die Wahl, sich damit zu beschäftigen und ein Geschäft daraus zu machen, scheint im Nachhinein so mutig also nicht, und doch musste es gewagt sein, auch wenn das Phänomen der Lumineszenz inzwischen bekannt genug war und breite Anwendungsgebiete definiert waren. Der Plan der beiden Jungunternehmer ging schliesslich auf und Leuchtfarben sollten während fünfzig Jahren eines von zwei Aushängeschildern von Merz & Benteli sein. Der Spin-off (eine von Universitätsangehörigen gegründete Firma, die auf den an der Hochschule geleisteten Forschungen aufbaut), wie wir heute sagen würden, war geglückt. Ab 1932 kam die Produktion eines Klebers dazu, der das Angebot der Leuchtstoffe ergänzte. Für die zweiten fünfzig Jahre eines erfolgreichen Zentenariums standen einerseits die Weiterentwicklungen der Leuchttechnik auf technisch anderer Basis in einem eigenen Unternehmen und andererseits synthetische Dicht- oder Dämmstoffe, die aus dem Bereich Klebstoffe heraus entwickelt wurden. Wie das Unternehmen Merz & Benteli die ersten fünfzig Jahre für Leuchtfarben und Klebstoff bekannt war, kennt man es nun ebenso lang für seine, weiterentwickelten, Klebstoffe und die Dichtmassen oder Kitte, wie der Fachbegriff lautet.

Das Unternehmen wurde anfangs als «Kollektivgesellschaft Chemisches Laboratorium in Bern-Bümpliz» im Handelsregister eingetragen. Die Gesellschafter waren Albert Benteli und Walter Merz. Die Geschäftstätigkeit sollte sehr bescheiden beginnen, wie Albert Benteli später selbst schrieb: «Débuts très modestes, sans moyens financiers propres et importants.» Die Laboratoriums- und die Büroräumlichkeiten waren im Neuen Schloss Bümpliz, notabene im Wohnhaus der Eltern Benteli, untergebracht, die Fabrikation im Waschhaus und im Gartenhaus. Nach und nach breitete sich der Betrieb auf die umstehenden Häuser des Schlossareals aus. Am 5. Juni 1929 trat Walter Merz von seiner Funktion als Geschäftsführer zurück und seine Gattin Dora Merz-Benteli nahm seinen Platz ein. Die Geschäfte liefen derweil gut, sodass in den 1930er Jahren eigene Gebäude für den chemischen Betrieb erstellt wurden, wie ein Laboratorium und ein Lagerhaus. Den Boden von rund 10 Aren Grösse und die Gebäude kauften Albert Benteli und Dora Merz-Benteli 1941 der Besitzerin des Schlossgutes mit über 10 200 Aren Land, der Buch- & Kunstdruckerei Benteli A.-G., ab. 1942 wurde die Kollektivgesellschaft in die Aktiengesellschaft unter dem Namen «Merz & Benteli A.G.» mit Sitz in Bern Bümpliz umgewandelt. Der erste Verwaltungsrat bestand aus Albert Benteli und Dora Merz-Benteli, die Prokura hatten Anna Benteli-Hüssy und Walter Arm, ein über Jahrzehnte der Firma treu gebliebener Mitarbeiter der Administration und der Buchhaltung. Das Geschwisterpaar Albert Benteli und Dora Merz-Benteli war zu ungefähr gleichen Teilen finanziell an der Firma beteiligt.



a



b



c



d

- a| Der vielfältig interessierte und belesene Walter Merz in den 1960er Jahren.
- b| Arbeiten in einer Schutzkapelle in den 1960er Jahren. Schutzvorrichtungen beim Umgang mit radioaktiven Materialien kamen erst nach dem Zweiten Weltkrieg auf.
- c| Im Neuen Schloss wohnten neben Albert Benteli senior und seiner Gattin Maria auch Dora und Walter Merz-Benteli.
- d| In unmittelbarer Nähe des Neuen Schlosses stand bis zum Brand 1981 die Blunierscheune, deren Name an einen früheren Pächter und Bewirtschafter des Bauernbetriebes erinnert. Hier und im grossen Garten hielten sich auch die Kinder der Familien Merz und Benteli gerne auf.

INTENSIVERES LEUCHTEN DANK RADIUM

Das chemische Element Radium (chemisches Symbol Ra, Atommasse 226, Ordnungszahl 88, Halbwertszeit 1600 Jahre) kommt in allen Uranmineralien vor. Es ist ein weiss glänzendes Schwermetall, sehr luft- und feuchtigkeitsempfindlich und zeigt wegen seiner Radioaktivität auch bei Tageslicht ein sichtbares Leuchten. Gewonnen wird es aus Uranpecherz, in dem etwa 0,14 Gramm Radium pro Tonne enthalten sind.

Die Radioaktivität des Elements Radium wie auch aller anderen radioaktiven Elemente ist die Eigenschaft der Atomkerne, sich spontan, also ohne äussere Einwirkung, in andere Atomkerne umzuwandeln und dabei Energie in Form von Strahlung abzugeben. Diese (natürliche) Eigenschaft hat Antoine Henri Becquerel 1896 für Uran nachgewiesen, zwei Jahre später fanden Pierre und Marie Curie in der Pechblende die Elemente Polonium und Radium mit den gleichen Eigenschaften. Für ihre Leistungen erhielten Henri Becquerel, Pierre und Marie Curie 1904 zusammen den Nobelpreis für Physik. Die künstliche Radioaktivität wurde von Jean-Frédéric und Irène Joliot-Curie 1934 entdeckt.

Schon während das Ehepaar Curie und Antoine Henri Becquerel die theoretischen Grundlagen erforschten, wendete man die Eigenschaften bei der Herstellung von Leuchtstoffen technisch-industriell an: Mit Radium hoffte man das für sein Leuchten bereits bekannte Zinksulfid zu einem noch intensiveren und längeren Leuchten zu bringen.

Im Tiefparterre des Schlosses Bümpliz

Was 1918 in die Tat umgesetzt wurde, hatte ein gutes halbes Jahrzehnt früher im Tiefparterre des Neuen Schlosses Bümpliz seinen Anfang genommen. Seit Beginn von Albert Bentelis Studium der Chemie existierte dort hinter der Bügelstube, wo früher eine Dienstentreppe war, ein kleines Labor. Dort experimentierten die beiden Studienkollegen Benteli und Merz. Es ging nicht lange und die daneben gelegene Bügelstube musste geräumt werden, damit ein grösseres Labor über die beiden Räume Platz finden konnte und die kaum zwanzig Jahre jungen Männer zwischen Reagenzgläsern und Bunsenbrennern, hinter Akten und Tabellen wirken konnten. Mit der Firmengründung kamen das Gartenhaus, der heutige Lese pavillon und das Waschhaus dazu, die sich zur Rechten und Linken gleich vor dem Schloss befinden. Im Gartenhaus stand ein grosser Brennofen. Da wurden glühende Klötze mit Zangen herausgezogen und an der frischen Luft abgekühlt. Es roch nach Schwefel, und das ganze Gartenhaus war schwarz geworden vom Rauch. Auch der vordere Teil des Waschhauses war durch Aktivitäten für die Leuchtfarben belegt. Dort kochte in flachen Schalen eine Masse, weichlich wie kalte Butter, in Stücke zerteilt und gelockert. Die Masse leuchtete grünlich-gelb, wie Ruth von Wurstemberger 1985 in einer mehrteiligen Beschreibung des Lebens im Schloss Bümpliz von damals berichtete. Die auf diese rudimentäre Weise hergestellten Radium- und Mesothoriumleuchtfarben oder vielmehr das Zinksulfid darin wurden ab 1918 unter geheimnisvollen Namen von leuchtenden Sternen verkauft.

Der langjährige Mitarbeiter Fritz Krummen beschreibt in einem «Lebenslauf der Merz und Benteli AG und einige nostalgische Erinnerungen» die Herstellung der Leuchtfarben noch etwas präziser: «In einem kleinen Glühofen, der im Gartenhaus des Schlosses untergebracht war, wurden ca. 20 Kilogramm schwere Zinkblöcke geschmolzen. Danach wurde das flüssige Zink in einem Becken mit kaltem Wasser abgekühlt; es sah aus wie grosse Tränen. Diese «Tränen» wurden in einem weiteren Arbeitsgang mit Salzsäure aufgelöst, mit einem Destillat, das wir selber herstellten. Zu diesem Zweck war in der Waschküche des Schlosses eine Destillationsanlage aufgebaut. Etwa während drei Wochen im Jahr arbeitete ich dort, um die für die Produktion notwendige Menge an Destillat herzustellen. An die genaue chemische Zusammensetzung kann ich mich nicht mehr erinnern; wir nannten es «Bernstein». Das Gemisch wurde vermischt und schlussendlich zentrifugiert. Der Niederschlag aus dem Zentrifugiervorgang wurde im Heizschrank getrocknet und die daraus resultierende Masse im Porzellanmörser zu Pulver verstampft. In einem weiteren Schritt wurde das gewonnene Pulver im Glühofen auf 1200 Grad Celsius erhitzt und schlussendlich in der Dunkelkammer nach drei Qualitäten aussortiert.»

DAS PRINZIP DER LEUCHTFARBEN

Leuchtfarben sind Materialien, die mehr sichtbares Licht abgeben, als eingefallen ist. Tagesleuchtfarbe wandelt unsichtbares UV-Licht in sichtbares Licht um; Nachleuchtfarbe speichert Energie, die bei der Beleuchtung aufgenommen worden ist, und gibt sie zeitverzögert wieder ab; radioaktive Leuchtfarbe holt ihre Energie zum Leuchten direkt aus dem radioaktiven Zerfall einer Substanz. Man spricht in allen Fällen von «kaltem Licht» oder «kaltem Leuchten». Leuchten, angeregt durch UV-Strahlung, bezeichnen wir als Fotolumineszenz, Leuchten durch radioaktive Strahlung bezeichnen wir als Radiolumineszenz. Tritt die Lumineszenz praktisch nur während der Erregung durch den Lichteinfall auf, spricht man von Fluoreszenz. Tritt aber auch ein Nachleuchten auf, spricht man von Phosphoreszenz.

Eine Leuchtfarbe besteht aus einer phosphoreszierenden Grundsubstanz, wie zum Beispiel das Zinksulfid. Sie ist ein natürliches Phänomen und bereits lange bekannt. 1603 hat Vincentium Casciorolus in Bologna durch Reduktion von Schwerspat mit Kohle Bariumsulfid hergestellt und so das Prinzip der «Leuchtsteine» entdeckt. 1866 gelang es dem französischen Chemiker Théodore Sidot, ein nachleuchtendes Zinksulfid (die Sidot-Blende) zu finden. 1877 stellte der britische Chemiker William Henry Balmain ein nachleuchtendes Calciumsulfid, die Balmain-Leuchtfarbe, her.

Die Verwendung von radioaktiven Elementen zum Anregen von phosphoreszierenden Grundstoffen fällt mit der Entdeckung jener um die Wende zum zwanzigsten Jahrhundert zusammen. Sie sind mit den Namen Marie und Pierre Curie verbunden. Anfänglich war es Radiumsalz, später und bis vor einigen Jahren entweder Tritium- oder Promethiumsalz. Die Verbreitung der Technik war abhängig von der Verfügbarkeit radioaktiver Stoffe, die vor allem mit der Erschließung von Minen in Belgisch Kongo in den 1930er Jahren stark anwuchs.

Da jedes auch noch so bescheidene Unternehmen eine Administration benötigt, wurde eine solche schon früh in die Hände von Dora Merz gelegt. Untergebracht war sie wie anfänglich auch die Produktion im Schloss und später in einem Neubau. Es war dem guten Geschäftsgang zu verdanken, dass sich die Labortätigkeiten und die Lagerung von Rohmaterialien in den 1920er und 1930er Jahren in alle auf dem Areal verfügbaren Nebengebäude ausbreiteten. Es wurden aber auch neue Bauten im Park für den Betrieb gebaut, 1923 zum Beispiel der Schopf, der in Anlehnung an den dort vorbeifliessenden Dorfbach nur «Bachbau» genannt wurde. Schliesslich entstand 1936 als zentraler Ort ein geräumiges Laboratorium mitten auf dem Areal. Dieser Ausbau hatte vor allem auch mit einem zweiten Produkt zu tun, das ab den frühen 1930er Jahren Merz & Benteli erfolgreich machte.

Es war wohl seinerzeit nicht so angedacht von Albert Benteli senior, dass zehn Jahre nach dem Kauf eine Überbauung des Schlossareals im Heimattstil nicht realisiert sein würde, dafür der Sohn sich im Schloss und in allen möglichen Bauten rund um dasselbe mit seinem Laboratorium breitmachen würde. Aber genau so war es. Über das Herstellen von Leuchtfarben wurde oben berichtet. Im Bachbau wurden früh Versuche für einen Klebstoff gemacht. Immer gurgelte dort in den frühen Dreissigerjahren Wasser, das zum Kühlen eingesetzt wurde. Hunderte von Gläschen und Röhrchen standen herum und es roch nach Aceton. Nach mehreren Jahren Forschung hatte der Leim seine optimalen Eigenschaften und er wurde unter dem Namen Cementit auf den Markt gebracht. Die Nachfrage entwickelte sich gut und rief nach einem geeigneten Produktionsgebäude. Als Standort dafür war die Wiese zwischen dem Stöckli und dem Bauernhaus und also auch zwischen den beiden Schlössern, aber nahe dem Alten Schloss, vorgesehen. 1936 wurde der Bau erstellt. Dies entlastete das Neue Schloss, in dem nun endlich wieder ausschliesslich gewohnt wurde. Weiter wurden gewisse Arbeitsprozesse besser organisiert. Dieser Neubau war der Höhepunkt der Geschichte um die Erweiterung des Betriebes bis zum Wegzug in den 1970er Jahren.

Die wirtschaftlich schwierigen Zwischenkriegsjahre gingen auch an Merz & Benteli nicht spurlos vorbei. Aber gute Kunden und qualitativ gute Arbeit schwächten den Verkauf von Leuchtfarben an die Uhrenindustrie nicht so stark, dass das Unternehmen in eine existentielle Krise geraten wäre. In den Jahren 1920 bis 1924 sowie 1930 bis 1935 sprach man von Krisenjahren in der Uhrenindustrie. Diese schlugen natürlich direkt auf den Geschäftsgang von Merz & Benteli durch. Die bekanntesten Uhrenfirmen blieben aber auch in dieser Zeit treue Kunden: Omega, Zenith, Longines. Und die Leuchtfarben wurden ab 1932 vorteilhaft von den Klebstoffen ergänzt.

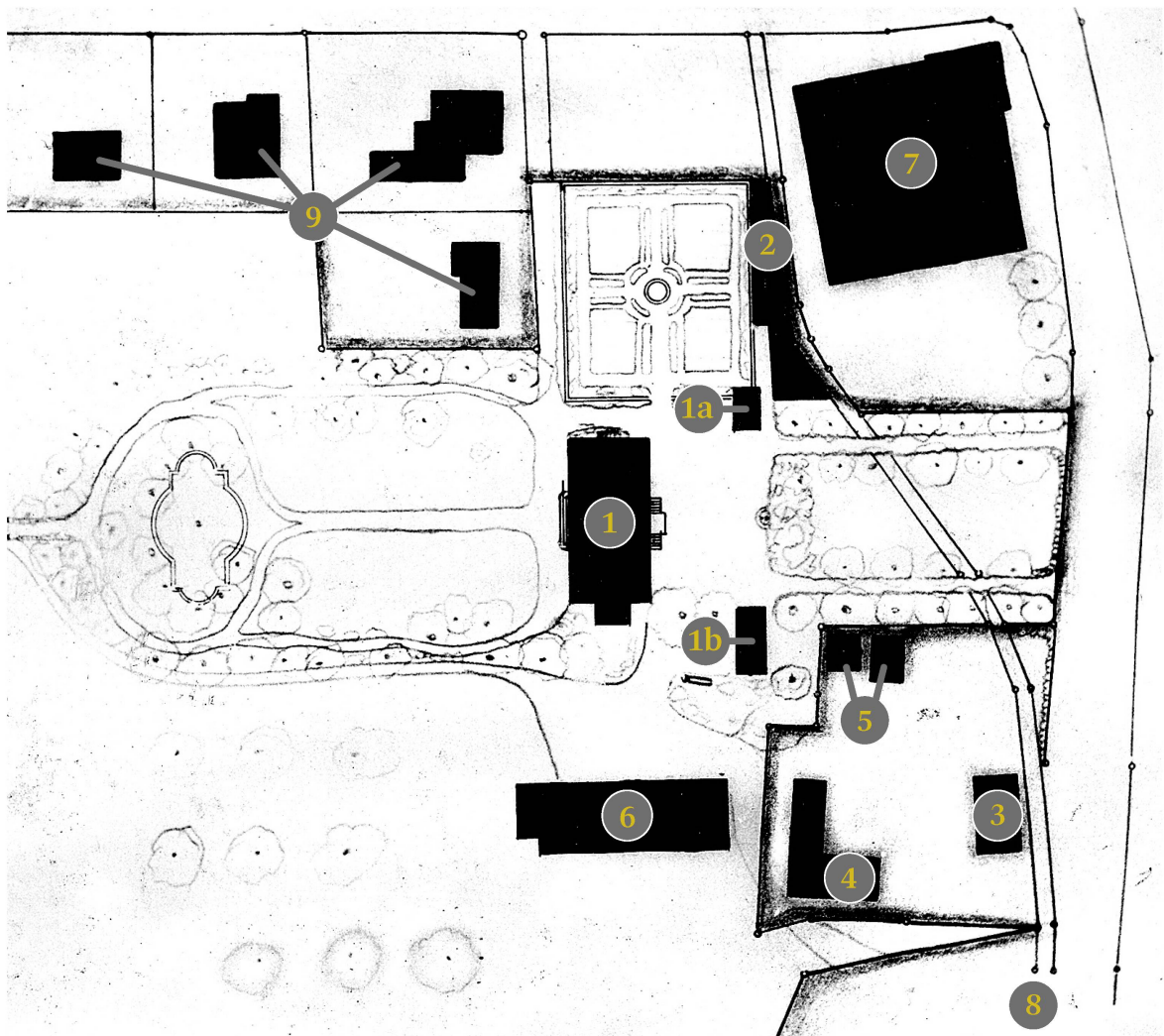


a



b

- a) Das Herz des Unternehmens für beinahe vierzig Jahre (1936–1974): das «Labo», wie es in der Familie genannt wurde. Hier wurde die Produktion des Klebstoffs Cementit eingerichtet. In der oberen Etage war die Verwaltung untergebracht.
- b) Das Waschhaus vor dem Neuen Schloss war zusammen mit dem Gartenhaus für die Produktion der Leuchtfarben lange der zentrale Ort.
- c) Der Plan zeigt die dichte Überbauung im nordwestlichen Teil des Schlossparks Ende der 1940er Jahre. In Zusammenhang mit dem Unternehmen Merz & Benteli stehen das Neue Schloss (1) mit den zwei Nebenbauten Gartenhaus (1a) und Waschhaus (1b), der Bachbau (2), das Stöckli (3), das Laboratorium (4) sowie weitere Schöpfe, Garagen und Unterstände (5). Die Blunierscheune (6) wird erst in den 1970er Jahren zum Lager für das Labor. Keinen Bezug zum Laboratoriumsbetrieb haben die Druckerei (7), das Alte Schloss (8, nicht eingezeichnet) sowie verschiedene Wohnhäuser (9).



c

Um die Produkte zu diversifizieren und damit das Geschäftsrisiko zu senken, suchte die Firma Merz & Benteli auch andere alternative Beschäftigungen ausserhalb des Kerngeschäftes. Aber mit nichts war man so erfolgreich wie mit dem Klebstoff. Auch nicht mit der Initiative von Walter Merz in den frühen 1920er Jahren. Damals kam der an der modernen Technik interessierte Merz dazu, mit Radioapparaten zu experimentieren und gewisse Bauteile herzustellen. Genaueres als «fabrication de parties d'appareils» ist allerdings nicht bekannt. Die Beleuchtung von Frequenzlisten wäre naheliegend. Das «atelier de radios» war im «Bachbau» eingerichtet.

Nach dem Errichten des neuen Laborgebäudes mitten auf dem Schlossareal änderte sich einiges in Bezug auf die bis zu diesem Zeitpunkt gut angelaufene Produktion des Klebstoffs Cementit. Drei Jahre nach der Lancierung des ersten Kunstharzleims aus dem Hause Merz & Benteli wurde dort im Erdgeschoss professionell Leim produziert und abgepackt. Diese Arbeiten blieben offenbar in guter Erinnerung der Familie. Jedenfalls wird berichtet, wie die roten Tuben, die mit der Spitze nach unten daherrutschten, aufgedrückt und gefüllt wurden. Zum Schliessen wurde die Hülle umgerollt und zugeklemmt, in Schachteln verpackt aber wurde dann von Hand. Tuben, die sich dem maschinellen Prozess nicht fügen wollten, wurden ausgespuckt und den Kindern zum Basteln überlassen. Im ersten Stock des neuen Laboratoriums teilten sich nun über Jahrzehnte Dora Merz-Benteli und Anna Benteli-Hüssy mit dem Buchhalter Walter Arm praktisch eingerichtete Büroräumlichkeiten. Das Gebäude wurde nach seiner Errichtung schnell einmal zum Herzen des Unternehmens, so bescheiden es sich auch ausnahm. Aber klotzen statt kleckern war nie die Devise der Verantwortlichen bei Merz & Benteli.

Das grosse Areal liess es auch zu, dass nach 1936 weitere kleinere Bauten dazu kamen, die entweder als Schöpfe oder als Garagen dienten. Solche Bauten wurden 1940, 1963 und 1965 erstellt. Zuletzt wurde auch noch das Bauernhaus auf dem Areal für betriebliche Zwecke benutzt. 1942 waren in diesen Räumlichkeiten zwölf Personen beschäftigt, zehn in den genannten Produktionsstätten und zwei als Vertreter im Aussendienst, wie der langjährige Mitarbeiter Fritz Krummen, von 1942 bis 1990 der Firma treu, niederschrieb. Aus seiner wie anderer Berichterstatter Feder ist zu schliessen, wie aus den Aktivitäten zum Vergnügen und zur Lust am Entdecken der Geheimnisse der Natur über die Jahre ein ständig wachsendes Unternehmen wurde. Personell erwiesen sich die Umstände zum Betrieb eines Kleinunternehmens als geradezu günstig. Merz & Benteli war auch nach Jahren ein typisches Familienunternehmen. Man half einander im Betrieb. Die Geschäftsführung blieb selbstverständlich in den Händen der Familie. Mit Walter Merz, der, auch wenn er nicht mehr für die Firmenleitung verantwortlich war, immer beratend zu Seite stand, und Albert Benteli, der die Arbeiten aufs sorgfältigste ausführte, und den beiden Gattinnen war die

Geschäftsführung abgesteckt. Arbeitskräfte in der Produktion würden sich finden lassen, war man der Meinung und wurde darin auch bestätigt. Räumlich schien man schon früh etwas eingeschränkt und löste das Platzproblem jeweils mit behelfsmässig erstellten und über das halbe Schlossareal verteilten Nebengebäuden, die nicht immer geeignet waren für optimale Arbeitsabläufe.

Mit dem Geschäftserfolg mit Leuchtfarben und Klebstoffen drängte sich auch die Frage nach Platz und Produktionsabläufen immer stärker auf. An

FAMILIÄRES FIRMENKLIMA: VON WIENERLI UND GRILLFLEISCH

«Dadurch, dass ich nun über vierzig Jahre im Betrieb arbeite, habe ich fünf Geschäftsführer erlebt. Da war Dr. Bonsma, ein flotter und aufmerksamer Mensch und bei Streit unter Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen auch immer ein erfolgreicher Vermittler. Zu seiner Zeit kam von Zeit zu Zeit auch seine Frau mit ihrer Kindergartenklasse vorbei und liess sich die Produktion von Cementit zeigen. Vor dem Weggehen gab es dann für alle kleinen Besucher Wienerli und Mütschli. Dr. Bonsma war zusammen mit seinem Schwager Walter Bruno Merz in der Geschäftsleitung. Ihnen folgte ihr Neffe Dr. Marc Thüler. Schliesslich kam die Ära Dr. Bindschedler und seit vergangenem Jahr Dr. Lurf als Chef.

Ich erinnere mich noch, dass wir in den 1970er und 1980er Jahren zwei Mal im Jahr im Bauernhaus und im Stöckli auf dem Schlossareal die Lager ordnen mussten und dass nach der Verlegung des Unternehmens jeweils morgens ein Bus vom Schloss Bümpliz zum 1974 bezogenen Betrieb in Niederwangen und abends nach Bümpliz zurück fuhr und so den Arbeitsweg von dort her erleichterte. Gute Erinnerungen habe ich auch an die Betriebsausflüge, die Kegelabende und die Feste mit Grillfleisch in der Waldhütte.»

Monika Cotting, seit 1977 bei Merz&Benteli.

der Verwaltungsratssitzung vom 8. September 1945 brachte Frau Dora Merz-Benteli die Frage auf, ob man den Betrieb auf dem Schlossareal genügend stark vergrössern könne oder ob man nicht vielmehr einen «*endroit décentralisé*» ins Auge fassen müsse, zum Beispiel in Murten oder im Kanton Neuenburg. Auch die Gegend von Lausanne wurde genannt. Das wäre dem Geschäft mit den Abnehmern aus der Uhrenindustrie sicher dienlich gewesen. Aber über die Jahre geschah diesbezüglich nichts und ein Neubau gelang erst dreissig Jahre später und dann nur in der Nachbargemeinde von Bern-Bümpliz.

Erst radioaktive Leuchtfarben ...

Das eigentliche Hauptgeschäft in den ersten zwanzig Jahren der Existenz von Merz & Benteli war die Produktion von Leuchtfarben. Bereits im März 1918 liessen Walter Merz und Albert Benteli ihr Verfahren zur Herstellung von Leuchtfarben patentieren. Zu diesem Zeitpunkt war noch nicht einmal die Firma gegründet. Das Patentbureau «Neutral» in Basel reagierte am 11. März 1918 auch prompt auf den Eintrag in der Patentliste und bot den jungen Chemikern seine Dienste bei der Verwertung der Erfindung (Schutzrecht verkaufen, unter Schutz Stellung der Erfindung in anderen Ländern etc.) an. Merz und Benteli liessen sich aber nicht beirren und schöpften das Potential selbst aus: Ab 1918 unter der Markenbezeichnung «Leuchtfarben in loser oder aufgetragener Form», begleitet vom Label CLB, drei Buchstaben, die sich in einem Dreieck überlagerten, ab 1925 mit der radioaktiven Leuchtfarbe «Stella», ab 1956 mit dem «Selbstleuchtenden Zeichen zur Orientierung in der Dunkelheit» mit Namen «Lu-Mark» und ab 1961 mit den «*Matières lumineuses radio-actives, notamment pour cadrans de pièces d'horlogerie et d'autres appareils ou servant en général à rendre visibles les objets dans l'obscurité*» mit Namen «Pronus» und «Trinus».

Belebt war das Geschäft mit Leuchtfarben vom Umstand, dass die Schweizer Uhrenindustrie, wie etwas früher schon die ausländische, solche Farben gerne auf Zifferblättern und Zeigern verwendete. So ausgestattete Uhren kamen in diesen Jahren stark in Mode und drängten andere Uhren schnell aus dem Markt. Merz & Benteli sprang hier in eine Lücke, hatte aber nicht einfach für einen ausländischen Anbieter die Herstellung in der Schweiz übernommen, sondern die Herstellungsmethode selbst entwickelt und sogar eine Qualität erreicht, die im Ausland nicht zu finden war. Gleichwohl blieb sie aber vor allem Versorger der schweizerischen Uhrenindustrie über den Zwischenhändler Monnier. Die Beziehung zu Monnier in La Chaux-de-Fonds, dem «*représentant pour la Suisse*», nahm an Neujahr 1923 ihren Anfang und wurde über 20 Jahre lang erfolgreich weitergeführt. Die Abhängigkeit zeigte aber auch ihre negativen Seiten und so kam es 1948 zum Bruch zwischen dem wichtigsten Produzenten von Leuchtfar-

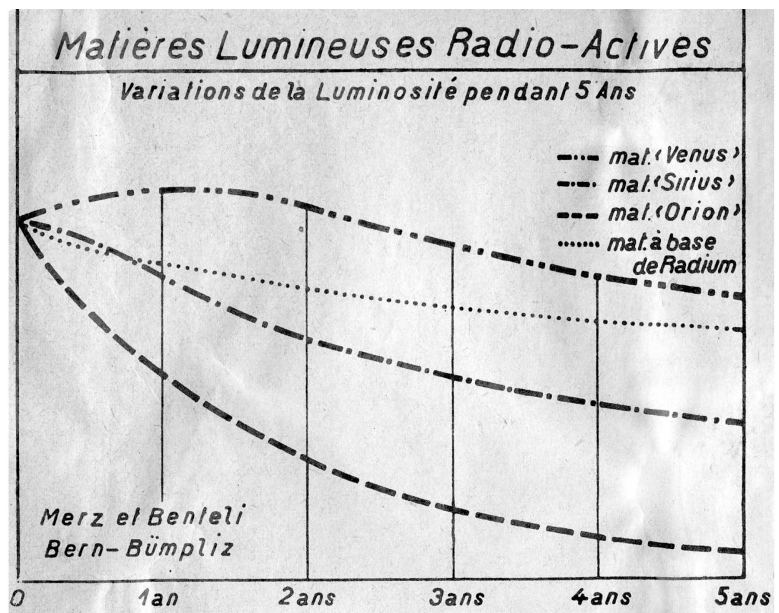


a

- a) Das Logo der Leuchtfarben von Merz & Benteli.
- b) Dauer und Intensität der verschiedenen radioaktiven Leuchtstoffe, die Merz & Benteli bis in die 1960er Jahre herstellte.
- c) Werbung für Leuchtfarben.
- d) Etikette für die Verpackung von «Leuchtender Masse».



c



b



d

ben in der Schweiz und dem grössten Vermarkter im gleichen Land, was für Merz & Benteli schliesslich einer Erlösung gleichkam.

Auch andere Absatzgebiete für ihre Leuchtfarben suchte Merz & Benteli und fand vor dem Zweiten Weltkrieg Firmen in Italien, die ihnen zeitweise die Hälfte der Produktion abnahmen. Von 1930 an bezogen Scalabrino und Verdoia für das Haus «Bandiera Benedetti» Leuchtfarben. Diese wurden für Geräte in der Luftfahrt eingesetzt. Andere Bezüger in Italien waren Salmoiraghi und Allemano. Auch in der Schweiz wurden Leuchtfarben für den italienischen Markt geliefert, so an Zenith, Le Coultre und Léonidas. Italien brachte aber letztlich keinen Erfolg, da die Zahlungen für die gelieferte Ware immer lange ausstehend blieben und der Wechselkurs über die Jahre stark fiel. Andere ausländische Märkte, europäische wie überseeische, waren für die Firma von geringer Bedeutung.

Von Anbeginn bis in den Zweiten Weltkrieg hinein stellte Merz & Benteli drei verschiedene Leuchtfarben her: «Venus» von erster Qualität auf Basis von Mesothorium, einem Isotop von Radium, «Sirius» mit mittlerer Qualität auf Basis von Radium und «Orion» für günstige Uhren auf Basis von Radiothorium, einem Isotop von Thorium. Die Nachfrage nach der ersten Qualität war eindeutig die grösste; nur in Zeiten mit knapper Verfügbarkeit an radioaktivem Material setzte man die qualitativ geringere Ware ab. Die Qualitätsunterschiede bei diesen Produkten bestanden in der Intensität der Leuchtkraft und der kürzeren oder längeren Leuchtdauer. Es gelang Merz & Benteli, sich in der Produktion von Leuchtfarben einen «exzellenten» Ruf zu erschaffen. Uhrenfirmen wie Omega, Zenith, Longines zählten bald einmal zu den regelmässigen Kunden.

Die Schwierigkeit in Bezug auf die Bereitstellung von Rohstoffen für die Produktion von Leuchtfarben war das Beschaffen des radioaktiven Materials, mit dem das Leuchten der Farbe erreicht wurde. Der Kauf von radioaktiven Salzen war jedenfalls an den Sitzungen des Verwaltungsrats immer wieder das dominierende Thema. Im Wortlaut heisst es etwa «Achats de sels radioactifs. Cette question est toujours à l'ordre du jour et très épineuse» und ist nachzulesen in «Séances du Conseil d'Administration du 3 février 1945». Das galt sowohl für die Jahre vor Kriegsende wie auch für diejenigen danach. Wichtig war, in einem speziell in den Kriegsjahren instabilen Markt verlässliche Verkäufer zu haben und stets über einen kleinen Vorrat an radioaktiven Salzen für etwa sechs Monate Produktionsdauer zu verfügen.

Vor 1939 benutzte man vor allem Mesothorium für die am meisten gefragte Leuchtfarbe «Venus». In den Jahren des Zweiten Weltkrieges gelang es dann wenigstens, die Farben minderer Qualität, «Sirius» aus Radium und «Orion» aus Radiothorium, herzustellen, weil deren Rohstoffe leichter erhältlich waren. Radium, vor dem Krieg zu 70 Franken pro Milligramm, kostete in diesen schwierigen Zeiten 300 Franken, 400 Franken oder auch 600 Franken, ja, es wur-

den gar vierstellige Beträge verlangt und wohl auch bezahlt. Zudem waren die verschiedenen radioaktiven Salze auch von unterschiedlicher Qualität. Die Kaufverhandlungen haben wenige Spuren in den Akten der Firma hinterlassen, auch weil das Thema etwas Geheimnisvolles an sich hatte. Aber der eine oder andere Name ist bekannt, zum Beispiel Davidovitch oder Randall in New York vor dem Zweiten Weltkrieg. Im Geschäft war man auch mit einem Belgier mit Namen Pregel, dem Vertreter für belgisches Radium aus Haut Katanga, der späteren «Société franco-belge de radiothérapie». Die Adresse der Vermittler von belgischem Radium war «21 bis rue du Paradis» – nomen est omen – in Paris. Pregel war auch Repräsentant der Firma Hodson in London (Eldorado Gold Mines), bei dem es Merz & Benteli glückte, radioaktive Salze zu beziehen. Andere Namen aus dieser Zeit waren M. Laurans in Marseille, Mme. Danne et M. Yakimac in Bandol. Letzterer hat sich später in Genf niedergelassen. Im Zusammenhang mit der Beschaffung von radioaktivem Material soll sich Merz & Benteli auch des Schmuggels über die jurassische Grenze bedient haben.

Während des Krieges waren die oben genannten Bezugsquellen beinahe versiegt. Pregel wirkte in bescheidenem Umfang aus Lissabon und später aus New York. Man behalf sich mit den Lagerbeständen, nutzte das vorhandene Material besser aus («extraction de résidus radioactifs»), ging private Bezugsquellen an und suchte Gegengeschäfte in Zusammenhang mit den Verkäufen zu machen. Die Art und Weise, wie Merz & Benteli zum wichtigsten Bestandteil ihrer Leuchtfarben kam, war in diesen Zeiten nicht immer die korrekteste («activités louches») und die Händler oft suspekt («hommes de moralité douteuse»), wie man sich in der Firmenleitung durchaus bewusst war. In den USA, dem wichtigsten Ort für den Bezug solcher Ware, galten die Händler, die in diesen Jahren aktiv waren, nichts. Das war umso schlimmer, als es während des Krieges hiess, der Handel mit radioaktivem Material aus dem Kongo solle künftig über die USA abgewickelt werden. Nach Merz & Benteli hat man aber die Zeit recht gut und mit Geschäften auf anständige Weise hinter sich gebracht. «Nous avions certaines craintes, mais ayant payé quelques centaines de mgr. de radium qui ne pouvait être expédiés en Suisse par la suite, le solde nous est parvenu absolument en ordre ...», hiess es bei den Verantwortlichen.

Der Bezug von radioaktivem Material im Ausland unter Verhältnissen des Krieges, der Wirtschaftskrise und der Überwachung durch die USA, die hier ein für sie strategisches Interesse wahrnahmen, war schon kein einfacher. Die Diskussion um den moralischen Umgang mit radioaktiven Stoffen als Waffen und die Gefahren für den Menschen in Wissenschaft und Alltag erschwerten das Geschäft einer Firma wie Merz & Benteli nach dem Zweiten Weltkrieg aber noch viel mehr. Es schien absehbar, dass die guten Zeiten nicht mehr zurückkommen sollten. So war man umso glücklicher, ein zweites Standbein zu haben, dessen

Zukunft vielversprechend zu sein schien. Der Anteil der Leuchtstoffe am gesamten Verkauf in den Jahren 1940 bis 1943 belief sich nach einer Zusammenstellung aus der Buchhaltung von 1944 trotz Schwierigkeiten durch den Krieg auf 62 % bis 80 %. Gestützt wurde dieser hohe Anteil vom Klebstoff, der seit den frühen Dreissigerjahren das Geschäft ergänzte.

Merz & Benteli versuchten sich in diesen Jahren auch noch in anderen Geschäftszweigen, wie der Wiedergewinnung von Industrie-Diamanten oder der Vertretung von ausländischen Firmen mit verwandten Produkten. Man zeigte sich hier sehr flexibel. So ging man 1948 hoffnungsvoll eine Geschäftsverbindung mit der Firma Dade Reagents Inc. in Miami/USA ein. Die Konsequenz war die Angliederung einer pharmazeutischen Abteilung mit der Bezeichnung «Rhesus». Die neue Abteilung stand unter der Leitung von Walter Merz. Im Lizenzvertrag mit Dade wurden die exklusiven Verkaufsrechte der Produkte des amerikanischen Unternehmens in der Schweiz sowie die co-exklusiven Verkaufsrechte derselben zusammen mit der American Hospital Supply Corporation aus Chicago in den europäischen Ländern Österreich, Belgien, Niederlande und Dänemark geregelt. Die Zusammenarbeit wurde mangels finanziellen Ertrages 1955 dann allerdings an Walter Merz privat abgetreten, der das Geschäft mit seiner zweiten Gattin zusammen unter der Firmenbezeichnung Merz + Dade AG weiter betrieb.

... dann ein geeigneter Klebstoff dazu

Die Geschäftstätigkeit mit dem grössten Potential bis in die jüngere Geschichte des Unternehmens blieb der 1932 auf den Markt gebrachte synthetische Klebstoff Cementit. Bereits in den 1920er Jahren – also keine zehn Jahre nach der Firmengründung – wurde es für Merz & Benteli aus konjunkturellen Gründen wirtschaftlich schwierig und man machte sich auf die Suche nach alternativen Tätigkeiten zur Herstellung von Leuchtfarben. Zur erfolgreichsten Alternative wurde dabei die Entwicklung von Klebstoffen. Es ist nicht sicher auszumachen, ob nun das Geldverdienen, damit das Unternehmen finanziell über Wasser gehalten werden konnte, der Antrieb dazu war, oder ob der einleuchtende Grund, Merz und Benteli seien gedrängt gewesen zur Suche nach einem Klebstoff, mit dem ihre Leuchtstoffe auf Zifferblättern und Uhrzeigern noch besser fixiert werden konnten, stimmt. Das Ergebnis jedenfalls überzeugte: Die Entwicklung des legendär gewordenen Kunstharzklebstoffs mit dem Namen Cementit war nicht im Moment, aber mittel- und langfristig ein unternehmerischer Grundpfeiler. «Elles donnent un bon travail bombe, lis, mat, bonne résistance au brunissement, facilité de pose, bon rendement etc. qualité demandée par le fabricant et appréciée par le poseur», wird in den Quellen gerühmt. Die Lage auf dem Klebmarkt war so, dass die Zeit für neue Produkte gegeben war. Die bis anhin verwendeten

KLEBEN – ALTE KUNST UND JUNGE WISSENSCHAFT

«Kleben ist keine neue Erfindung, schon seit mehreren tausend Jahren klebt der Mensch Dinge zusammen. Neben den aus Häuten oder Knochen gewonnenen Glutinleimen und den aus Milcheiweiss hergestellten Kaseinleimen, beide aus tierischer Herkunft, gehörten auch schon immer Leime auf pflanzlicher Basis dazu. Das sind die bekannten Stärkekleister. Ebenfalls aus der Natur kommen Dextrine, Naturharze und Latex.

Aufgrund der großen Nachfrage entstanden zu Beginn des 18. Jahrhunderts in vielen Städten Leimsiedereien. Oft waren sie in der Nähe von Ledergerbereien zu finden, da der Leim aus den dort anfallenden Abfallprodukten gekocht wurde. Die Firma Gillon fils & Thoraillet in Paris, eine florierende Tapetenfabrik, verbrauchte um 1850 täglich 1500 Kilogramm Leim.

In den letzten gut 100 Jahren machte die chemische Industrie auf dem Gebiet der Klebstoffe große Fortschritte und brachte bahnbrechende Entwicklungen hervor, die die natürlichen Leime konkurrenzieren. 1910 wurde das erste rein künstliche, das heißt nicht auf Naturstoffen basierende Polymer, das Phenol-Formaldehyd-Harz, synthetisiert und kam unter dem Namen Bakelit auf den Markt. Basis der folgenden Aufschwungszeit waren die von Hermann Staudinger (1881–1965) in den 1920er Jahren vorgestellten Grundlagen der Makromolekularchemie.»

Aus: Die Kunst des Klebens – Unterrichtsmaterial des FCI, 2018.



a

Cementit

colle et résiste!

Colle le verre, la porcelaine, le grès, la pierre,
le métal, le cuir, l'étoffe, le bois, le car-
ton, le papier, etc. etc. Résiste à
l'eau froide et chaude, aux
diverses températures,
aux acides dilués,
aux huiles, à
la benzine

Cementit

klebt und hält!

Seine wissenschaftlich festgestellten Eigenschaften
sind: Rekord-Klebkraft - größte Widerstandsfähigkeit -
rapide Trocknung - Füllwirkung - höchste Isolationsfähigkeit.

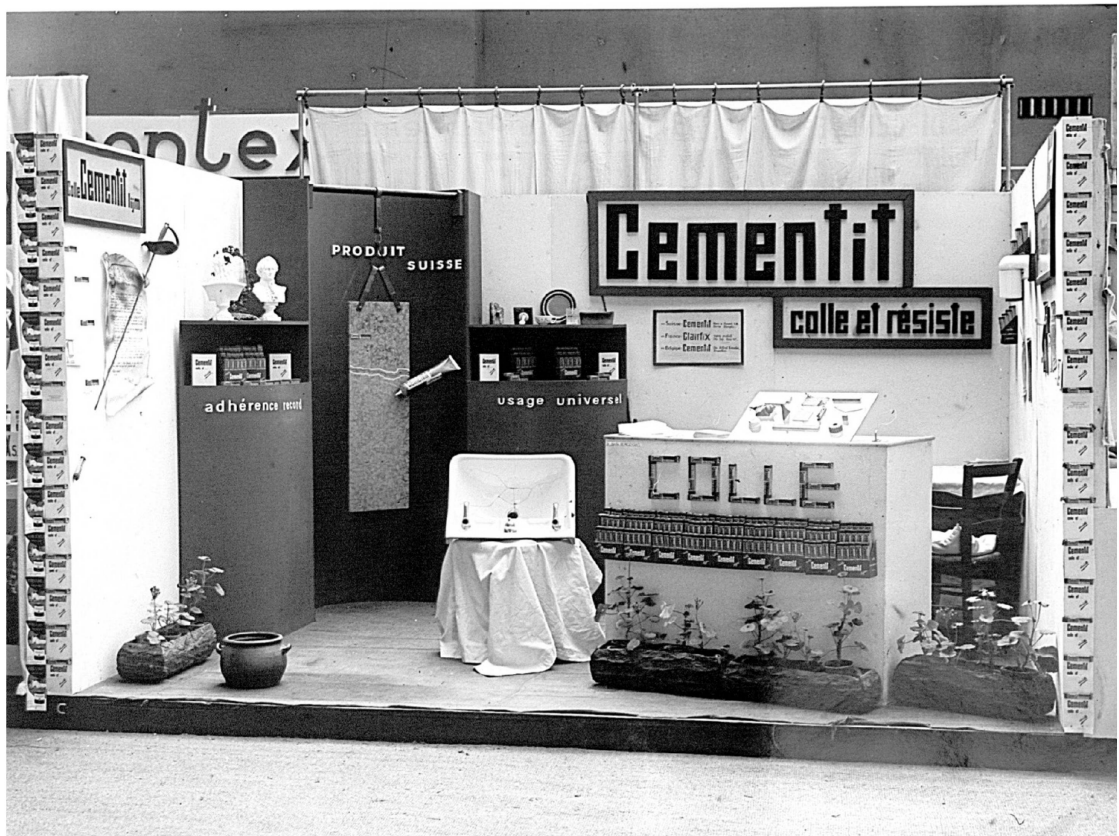
Klebt Glas, Porzellan, Steingut, Metalle, Wachstuch, Leder, Stoff,
Holz, Papier usw. **Löslich** in Aceton usw. **Widersteht** kaltem und war-
mem Wasser, Temperatureinflüssen, verdünnten Säuren, Ölen und Benzenen.

Große oder kleine Tube erhältlich bei:
Grands ou petits tubes en vente chez:

b



c



d

- a| Werbung für Cementit aus den 1950er und 1960er Jahren. Rot und gelb gaben schon damals die Identität des Klebstoffs.
- b| Die weinenden und lachenden Gesichter finden sich erstmals in den 1930er Jahren und blieben ein beliebtes Sujet der Cementit-Werbung.
- c| Kundenrückmeldung I.
- d| Messestand in Paris 1954.

Den 28. Februar 56

An die Cementitfabrik
Labor Merben
Bern 18

Vor einem Jahr brach meine
Skispitze. Diesen übergab ich dem Schreiner
Er leimte ihn fachgemäss zusammen. Bei
der ersten Abfahrt zerbrach er an der
gleichen Stelle wieder. In der letzten Zeit
las ich ihre Reklame über den Cementit.
Begeistert kaufte ich eine Tube Cementit.

Leimte die Spitze nach Vorschrift zusammen
und spannte den Ski in den Klemmstock.
Nach 24 Stunden machte ich die erste Probe-
fahrt. Die Spitze ist seither nicht mehr ge-
brochen. Cementit klebt und hält was
er verspricht.

Hochachtungsvoll grüsst
Walter Schmid

Beilage:
Zeichnung

Hitzkirch

Cementit klebt wie noch nie
auch zerbrochene Ski.

Kundenrückmeldung II.

Klebstoffe aus Knochenleim, Fischkleister und Weizenstärke waren zwar umwelt- und gesundheitsverträglich und günstig zu haben, aber sie alterten rasch und waren nicht feuchtigkeitsresistent, eigneten sich also im Grunde genommen nicht, um Leuchtstoffe in Uhrengehäusen zu fixieren. Klebstoffe auf Basis von Therebentine, mit dem Merz & Benteli experimentierte, wurden braun. Auch waren sie gezuckert und zogen darum Fliegen an. Das war zwar nicht in Uhren, aber bei Anwendungen ausserhalb von abgeschlossenen Gehäusen ungünstig. Der neue Cementit, in Symbiose mit den Leuchtfarben, konnte die Schwierigkeiten rund um das Radium auffangen. So hatte das Experimentieren mit Kunstharzen und Nitrozellulose im Laboratorium von Merz & Benteli vielleicht aus diesem Motiv begonnen und 1930 zu einem hauseigenen synthetischen Klebstoff, wie er bis anhin kaum auf dem Markt war, geführt. Wie dem auch gewesen sein mag, das Unternehmen nennt den in der Schweiz bis in die jüngste Generation als Synonym für Klebstoff schlechthin verwendeten Cementit firmenintern selbst als «eines der erfolgreichsten zufälligen Nebenprodukte». Sicher ist: Zum zweiten Mal schon war Merz & Benteli aufgebrochen, neue Erkenntnisse aus der Wissenschaft in einem Produkt umzusetzen, das im Alltag dienlich ist und mit dem Geld verdient werden konnte.

Im Hause Merz & Benteli war sicher das Herstellen von Leuchtfarben spektakulärer anzusehen, aber auch die Entwicklung von Klebstoffen ist der Familie im Schloss Bümpliz in guter Erinnerung geblieben. Genährt war dieses In-

teresse vielleicht von dem Umstand, dass bei der Herstellung von Leuchtfarben kein Publikum erwünscht war und dass das Laboratorium im Untergeschoss des Schlosses immer ein verschlossener Ort blieb. Von Albert Benteli sagt man, dass er die Besucher, vornehmlich, wenn es Kinder waren, jeweils mit dem Argument, es sei gefährlich, freundlich, aber bestimmt aus dem Labor komplimentiert haben soll. Da waren die Versuchsanlagen und die Herstellung von Klebstoffen nahe dem Stadtbach am Rand der Parzelle schon viel lieblicher anzusehen. Immer gurgelte dort irgendetwas und wollte gekühlt werden, hiess es in den Erinnerungen einer Nichte Albert Bentelis. Aber nur romantisch anzusehen war die Klebstoff-Herstellung auch nicht. Krummen erinnert sich 1991 an die Zeit der 1950er und 1960er Jahre: «Jede Woche wurden drei Kübel Cementit zu 150 Kilogramm angesetzt. Bis heute sind mir die Arbeitsvorgänge in reger Erinnerung geblieben; vor allem das Hauptwerkzeug, die Waage, die wir beim Ansetzen benutzten, eine alte Waage mit Gewichtssteinen, wie sie die Bauern beim Wägen der Kartoffeln brauchen. War der Cementit erst einmal angesetzt, wurde er mittels einer halbautomatischen Maschine in Bleituben von 10, 30 und 100 Gramm abgefüllt. Die Erzeugnisse der diversen Cementit-Spezialrezepte füllten wir alle von Hand ab.»

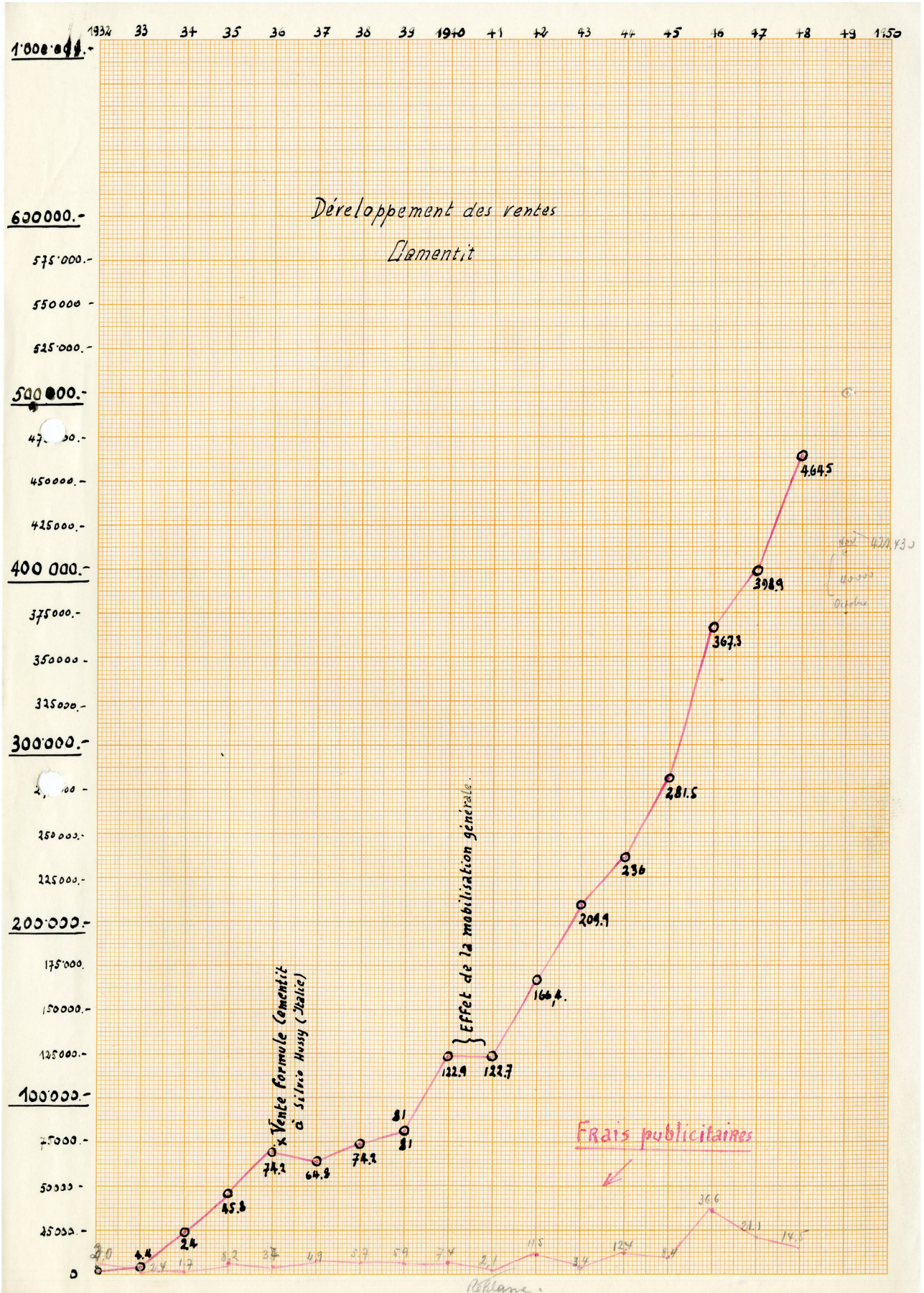
1932 verkaufte man Leim an den Detailhändler Widmer in Bümpliz: Resistocoll, der erste Kleber aus dem Hause Merz & Benteli und noch kein Kunstharzleim, für 90 Rappen pro Tube und Fischleim für 60 Rappen pro Tube. Monate später setzte man Leim an einem Stand im Casino Bern ab und im Herbst des gleichen Jahres belieferte man das Warenhaus Kaiser an der Marktgasse in Bern mit Resistocoll für 90 Rappen pro Tube und erstmals mit Cementit für 1.50 Franken pro Tube. Im ganzen Jahr 1932 verkaufte man Leim für lediglich 2150 Franken. Im Folgejahr begann dann das Geschäft mit den Klebstoffen aus dem Hause Merz & Benteli auf Touren zu kommen. Seit 1933 wurden auch Reisevertreter eingesetzt: im ersten Jahr ein gewisser Nägeli, dann Studer, erst Vater und später Sohn, im gleichen Jahr auch schon Jean Thiébaud, später Baume für die Deutsche Schweiz und ab September 1939 Theo Rodemeyer, ab 1959 Ernst Köhli. Das erste Inserat, in dem man einen Vertreter suchte, datiert vom 15. Dezember 1933. Es war eine Annonce für Reisevertreter in der NZZ. Von den Stadtverwaltungen grosser Schweizer Städte, die man als Kunden zu gewinnen suchte, waren St. Gallen und La Chaux-de-Fonds die ersten, die Cementit annahmen. Bern liess sich für diesen Schritt viel Zeit, war aber dann dem Produkt lange treu. «... plus conservatrice, mais aussi plus fidèle, ... la plus récalcitrante», wurde die Haltung der Berner Verwaltung kommentiert. 1934 erhielt Merz & Benteli eine Plattform am Comptoir Suisse in Lausanne, 1935 an der Mustermesse in Basel. In den 1950er Jahren ging man auch an internationale Messen.

Zum Zeitpunkt der Lancierung eines Klebstoffes aus dem Hause Merz & Benteli existierten auf dem Markt bereits mehr als siebenzig Produkte, von denen einige sehr bekannt waren, so Seccotine (ein Fischkleister) oder das deutsche Produkt Cohesan aus dem Hause IG Farben. Der von Merz & Benteli als erster auf den Markt gebrachte Klebstoff, der Resistocoll, war ebenfalls in der Art eines Fischkleisters in Tuben von 100 Gramm erhältlich. Die Tuben waren aus verzinnem Blei und im Aussehen einfach gehalten. Nur eine Etikette wies zurückhaltend auf den Inhalt hin. Verkauft wurde direkt, weil Grossisten kein Interesse am Produkt zeigten und Merz & Benteli nicht das Geld hatte zu einer aufwendigen Werbekampagne. Die Zukunft in der Klebstoffherstellung hiess allerdings nicht Fischkleister, sondern Kunstharzkleber. Und der Name eines solchen von Merz & Benteli war dann Cementit. Die chemische Zusammensetzung der Kleber waren Kreationen von Albert Benteli, das Erscheinungsbild für Cementit war eine Schöpfung von Anna Benteli-Hüssy. Nach Bentelis Bericht gelang es ihm 1938, den Marktführer Seccotine mit dem Cementit abzulösen.

Beleg für die feste Absicht, im Klebstoffgeschäft Fuss fassen zu wollen, ist auch der rechtliche Schutz, den man seinen Produkten angedeihen lassen wollte: Im Juni 1932 wurden sowohl der Resistocoll als auch der Cementit als Marke eingetragen. Auch ein Dichtungsmittel mit dem Namen Hermetical 999 wurde in diesen Jahren patentiert. Der Erfolg der Produkte und der Nutzen der Patente lassen sich daran erkennen, dass dieselben in den 1950er Jahren wieder erneuert wurden. Die Entwicklung dieses eigenen Kunstharzleims zu schützen war wichtig, hatte die Firma sich selbst in einen schon belebten Markt gedrängt und bald Konkurrenten links und rechts an ihrer Seite.

Wie schon bei den Leuchtstoffen waren Merz und Benteli auch bei der Entwicklung eines Klebstoffes erfolgreich, so dass trotz ausländischer Konkurrenz und fehlendem Zollschutz eine erfreuliche Entwicklung zustande kam und wesentliche Exporte möglich wurden. Um 1950 waren achtzehn Personen beschäftigt, für die seit 1938 auch eine bescheidene Pensions- und Unterstützungskasse bestand, la «création inofficielle d'une modeste caisse de pension», wie man sich in den Geschäftsunterlagen zurückhaltend ausdrückte. Der Erfolg der Klebstoffe wurde rasch zu einem ertragreichen Bereich des Unternehmens und erlaubte in der Folge, bestehende Produkte weiterzuentwickeln und neue Klebstoffe zu kreieren.

Den Geschäftserfolg und das gute Image in der Branche verdankten die Bümplizer Chemiker zweifellos dem richtigen Zeitpunkt und der gründlichen Arbeit in der Entwicklung und Produktion. Den Markt eroberten sie mit Qualität, nicht mit der Menge, vielleicht mit ein paar persönlichen Beziehungen, aber sicher nicht mit ausgeklügelten PR-Kampagnen. Im Herbst 1932 attestierte die Eidgenössische Materialprüfungsanstalt an der Eidgenössischen Technischen Hoch-



Kometenhafte Umsatzsteigerung des Cimentits bereits ab dem zweiten Jahr der Produktion.

schule in Zürich Merz & Benteli für ihre «Tubenkitte» Resistocoll und Cementit sehr gute Resultate. 1934 führte Cementit die Liste der auf Haftfestigkeit geprüften 31 «wasserfesten Klebstoffe und Kitte» gar an. Auch 1953 rühmte die Eidgenössische Materialprüfungs- und Versuchsanstalt für Industrie, Bauwesen und Gewerbe nach Tests mit 57 Klebstoffen die Produkte der Marke Cementit. Und 1964 fand das Schweizerische Institut für Hauswirtschaft SIH in Zürich den Cementit ebenfalls von ausgezeichneter Qualität.

Mindestens so wichtig wie die öffentliche Meinung zur Qualität des Kunstharzleims für den Alltag war für Merz & Benteli aber, dass das Laboratoire de Recherches horlogères Neuchâtel und die Abnehmer von Leim zusammen mit den Leuchtfarben in der Uhrenindustrie den Klebstoff schätzten. 1933 kamen die Tester zu folgendem Schluss: «En résumé, cette colle est excellente au point de vue de l'adhérence, de la transparence et de la flexibilité [...]» Die Qualität wurde durch gute Umsatzzahlen bestätigt. 1929 wurden für 272 800 Franken Leuchtfar-

Titl. Merz & Benteli,
Chemische Laboratorien,
B e r n .

Ich bin verpflichtet Ihnen meinen grössten Dank auszusprechen für Ihren sehr wirksamen Leim, welcher mir und dem Autobesitzer des Wagens 8150-R K 3 P - Frankreich gestern einen Dienst erwiesen hat. Das Glas des Benzinfilters war in drei Stücken und mit Ihrem hoch geschätzten Leim Cementit konnte ich selbes ganz gut reparieren, so dass es ganz haltbar geblieben ist.

Ich kann nicht anders als allen Autobesitzern zu empfehlen, keine Reise vorzunehmen ohne diesen sehr wirksamen Leim mitzunehmen.

Achtungsvollst,

M. B. für Leim Cementit
Wisse Jordan Garage
Jorda

Kundenrückmeldung III.

ben verkauft, ein Betrag, der bis 1940 nicht wieder erreicht wurde. Nachher beliefen sich bis auf zwei Ausnahmen die Zahlen auf rund 350 000 Franken. Der Umsatz für Cementit betrug im ersten Jahr (1932) 491 Franken und nahm dann kontinuierlich zu. 1955 waren es 731 600 Franken. 1947 war der Umsatz des Cementits zum ersten Mal grösser als derjenige für Leuchtfarben.

Damit hatte das Unternehmen Merz & Benteli von den frühen 1930er Jahren an Know-how in zwei Bereichen: Im Umgang mit dem natürlichen Phänomen Lumineszenz entwickelte und produzierte es Leuchtstoffe. Und um diese Leuchtstoffe zu applizieren, entwickelte es auch gleich den geeigneten Klebstoff, der auch in anderen Bereichen begehrt war. Die beiden Chemiker im Schloss Bümpliz haben mit ihrem Klebstoff aus Kunstharz 1930 eine Pionierrolle gespielt, indem sie die wissenschaftlichen Grundlagen sehr früh praktisch angewendet und in der Folge weitere Produkte entwickelt haben. Gleiches gilt für die Produktion von Leuchtstoffen. Wirtschaftlich hatte sich Merz & Benteli mit dem Klebstoff Cementit eine gute Ergänzung ihrer Produktpalette geschaffen, wurde Cementit, der für den Anwender gegenüber anderen Produkten mit Vorteilen versehene Klebstoff, doch vom Markt gut aufgenommen. Der Markt für den Cementit aus dem Hause Merz & Benteli bedeutete in diesem Zusammenhang aber nicht nur der Abnehmer in der Industrie. Viel wichtiger war der private Abnehmer: der Verwender im Haushalt und der Bastler. Zerbrochene und andere zu klebende Gegenstände wurden im Volksmund schon bald nicht mehr «geklebt», sondern «verzementitet». Und schliesslich fand der Leim aus Bümpliz sogar im Chemie-Lehrbuch schweizerischer Mittelschulen Erwähnung.

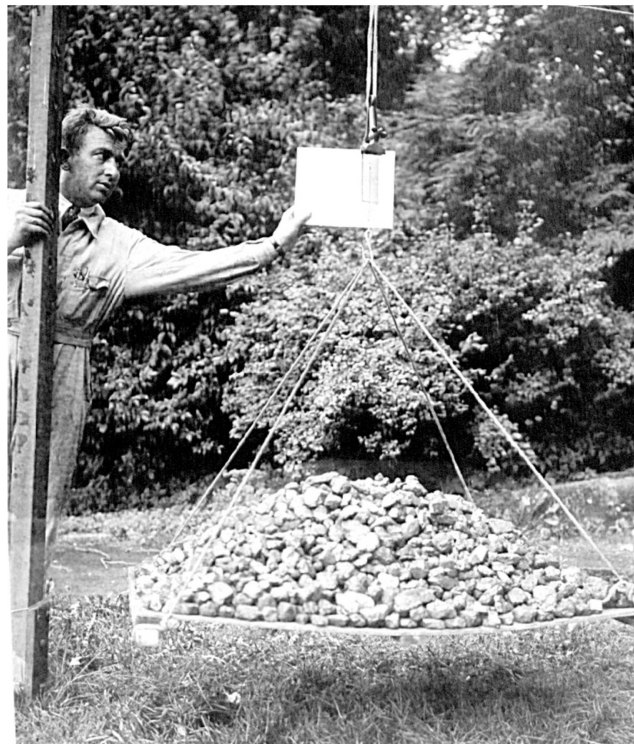
Der technische Ausbau bei Merz & Benteli war nach eigener Beurteilung lange bescheiden. Das galt sowohl für die Herstellung von Leuchtfarben wie für die Produktion von Klebstoff. Die Anlagen für die Produktion von Cementit beschrieb man 1947 als «relativement simple: une machine à remplir les tubes», die man nach 25 Jahren Produktion nachrüsten sollte und die seinerzeit 175 000 Francs (français) gekostet hatte, sicher abschliessbare Behälter «des fûts hermétiques», Rollen «Rouleaux», die diese Behälter unablässig drehen, elektrisch oder allenfalls mit Wasser betrieben, und «kleines und finanziell wenig ins Gewicht fallendes Zubehör, wenn man die Lokalität hat».

In den 1940er Jahren hatte Merz & Benteli Sorgen mit der Qualität der Verpackung von Klebstoffen. Das Material der Tuben eines neuen Anbieters reagierte mit dem Inhalt, der «gélatinierte» und die Tuben aufblasen liess. Es mussten in der Folge grössere Mengen am Lager vernichtet und bereits verdorbene Produkte vom Markt genommen werden. Mit der Firma Tusa wurde dann aber ein Lieferant gefunden, der Tuben in gewohnter Qualität lieferte. Die Qualität des Klebstoffs hingegen war nie in gravierender Weise in Frage gestellt, und das Unternehmen nicht in seiner Existenz bedroht.

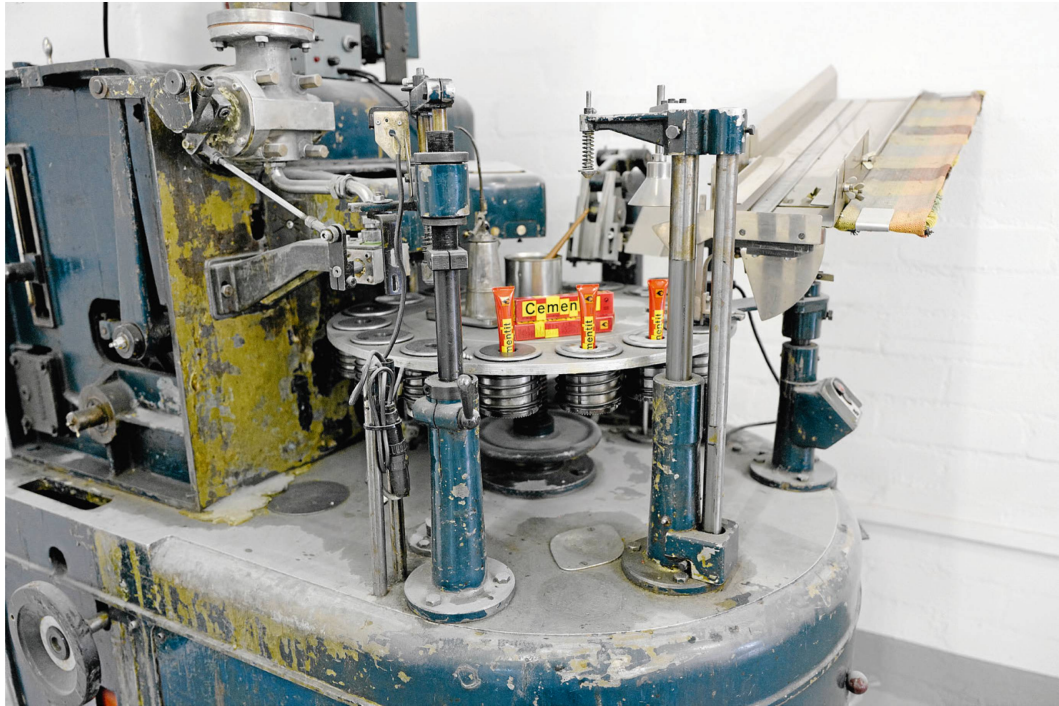


a

- a| und b| Belastungsproben im Garten des Schlosses Bümpliz. Der mit Cementit auf ein Brett aufgeleimte und belastete Haken wird auf die Dauer und das Gewicht seiner Belastbarkeit getestet.
- c| Die jüngst ausgemusterte Abfüllmaschine für Cementit, ca. 1950 angeschafft, ...
- d| ... und ihre Vorgängerin im Labor in Bümpliz. Sie stammt aus den 1930er Jahren und wurde in Frankreich erworben.



b



c



d