

Zeitschrift: Badener Neujahrsblätter
Herausgeber: Literarische Gesellschaft Baden; Vereinigung für Heimatkunde des Bezirks Baden
Band: 81 (2006)

Artikel: "Hände anfeuchten-mit CITO gut reiben!" : Ein gewerblich produziertes Handwaschmittel aus Birmenstorf im Sog der Badener Maschinen- und Elektroindustrie
Autor: Zehnder, Patrick
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-324864>

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: 27.04.2026

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

«Hände anfeuchten – mit CITO gut reiben!»

Ein gewerblich produziertes Handwaschmittel aus Birmenstorf im Sog der Badener Maschinen- und Elektroindustrie

Patrick Zehnder

«Die Grossfirma Brown, Boveri & Cie, A.-G., Baden, hat sich die Mühe genommen, CITO als Händereinigungsmittel ebenfalls zu analysieren und hat festgestellt, dass es allen bisher verwendeten Pasten qualitativ überlegen ist. [...] Probieren auch Sie unser CITO in Ihrem Betriebe gut aus und Sie werden es nicht mehr missen wollen.»¹ Mit diesen Worten warb der selbstbewusst als Fabrikant auftretende Fritz Zehnder (1899–1994) aus Birmenstorf für sein an arbeitsfreien Abenden gewerblich produziertes Handwaschmittel in Pulverform, das weit über die nahe Badener Industrie hinaus seine Anwendung fand. Im heutigen Verständnis handelte es sich bei Zehnder weniger um einen Fabrikanten als vielmehr um einen Gewerbetreibenden.

Am Beispiel des Handwaschmittels namens CITO, das in einem ländlichen Umfeld in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts gewerblich produziert wurde, suche ich einen Zugang zu einer dörflichen Gesellschaft. Dabei ziele ich weniger auf eine dörfliche «histoire totale». Vielmehr will ich mit Hilfe dieses Handwaschmittels historische Aspekte eines Dorfes untersuchen.² Welche Aussagen lassen sich anhand dieses Produkts über die Lebensumstände nach 1950 machen? Wie wirkten sich die «Dritte Welle» der Industrialisierung und ihr Ende in einem ländlichen Raum aus?

Birmenstorf geriet wie die meisten Gemeinden im Bezirk Baden schon an der Wende zum 20. Jahrhundert in den Sog der Badener Industrie.³ Im wirtschaftlichen Auf und Ab nach dem Ersten Weltkrieg arbeiteten im Jahr 1937 nicht weniger als 123 von rund tausend Einwohnern Birmenstorfs bei Brown Boveri & Cie. (BBC). Sie erreichten ihren Arbeitsplatz auf dem Haselfeld zu Fuss in rund einer Stunde oder mit dem Fahrrad in einer halben Stunde.⁴ Die Zahl der BBC-Arbeiter und -Angestellten stieg in der Nachkriegszeit an, was in Birmenstorf zur Gründung eines während Jahrzehnten tätigen Car- und Postautounternehmens führte.⁵ Im Sommer 1946 verkehrten erstmals Postautokurse, gelenkt von Albert Zehnder, über Gebenstorf nach Baden. Sechsmal täglich erreichte man Baden auf diesem

Weg.⁶ Der Aufschwung der Badener Industrie lässt sich an der Zuwanderung respektive Zuziehung von ausländischen Arbeitskräften nach 1947 ablesen. Diese Tendenz zeigte sich in der ganzen Schweiz. In der Zwischenkriegszeit gewann die industrielle Arbeiterschaft gesamtwirtschaftlich an Bedeutung. Diese Entwicklung verstärkte sich nach 1945 und dauerte bis in die 1970er-Jahre. Gleichzeitig verschob sich das Stellenangebot innerhalb des sekundären Sektors von der Textilindustrie als typischer Leichtindustrie hin zu den für die Arbeiterschaft anspruchsvolleren Tätigkeiten in der Metall- und Maschinenindustrie sowie in der chemischen Produktion.⁷

Gleichzeitig mit dem Aufschwung der Industrie im «Schweizer Wirtschaftswunder» beschleunigte sich der Wandel in der Landwirtschaft. Die traditionelle Beschäftigung verlangte entweder nach einer Spezialisierung, wie es ein Teil der Birmenstorfer Bauern mit der erfolgreichen Umstellung auf Gemüsebau vormachte. Oder man gab schweren Herzens den Hof auf, um einer industriellen Tätigkeit nachzugehen. Diese Laufbahn ergriffen insbesondere junge Männer, die sich mit einer Berufslehre eine Einstiegs- und Aufstiegsmöglichkeit in der Industrie sicherten. Als dritte Lösung blieb die schwierige Kombination eines Nebenerwerbs als so genannter Rucksack- oder Feierabendbauer mit einer Beschäftigung in der Industrie, auf dem Bau oder in anderen Branchen. Frauen aus den umliegenden Dörfern waren aufgrund des Rollenverständnisses nur im Ausnahmefall in der Badener Industrie beschäftigt.

Ausgesuchtes Holzmehl und Seife

Die Produktion von CITO war der Nebenerwerb von Fritz Zehnder, der bereits in einer gesicherten Stellung bei BBC tätig war.⁸ Als Erfinder des Handwaschmittels in Pulverform gilt Sim Frey, ein promovierter Ingenieur mit Wohnsitz in Zürich-Höngg. Mit Lizenzvertrag vom 10. Januar 1948 ging das Nutzungsrecht an Fritz Zehnder in Birmenstorf und Edwin Rohr in Baden über.⁹ Rohr arbeitete als Techniker bei BBC und gab dem Handwaschmittel den Namen: CITO nach dem lateinischen Adverb für «schnell» oder «rasch», denn schnell sollte man sich damit die Hände reinigen können.¹⁰ Nach einer kurzen Versuchsphase¹¹ und dem Eintrag ins Handelsregister lief die Produktion 1949 an, ein Jahr darauf brachten Zehnder und Rohr das nach der Überlieferung erste Handwaschmittel in Pulverform auf den Markt. Fast gleichzeitig, im November 1950, trat Rohr von seinen Verpflichtungen als Compagnon zurück und liess sich seinen Kapitalanteil zurückzahlen. In der zweiten Hälfte der 1950er-Jahre, nachdem der Ausstoss 1956 einen ersten Höhepunkt erreicht hatte, kaufte Fritz Zehnder Sim Frey auch das Patent für CITO ab und übernahm die alleinige Verantwortung für Produktion und Vertrieb.¹²



**Das bewährte
Spezial-
Händewaschmittel**



Cito entfernt Öl, Fett, Ruß, Druckerschwärze!
Cito schützt Ihre Hände vor Ekzemen!
Cito enthält weder Sand noch Bimsstein!
Cito ist 20% fetthaltig!
Cito verstopft die Wasserleitungen nicht!
Cito macht Ihre Hände mit **1 Gramm sauber!**
Cito ist unbeschränkt haltbar!
1 kg Cito-Pulver ersetzt rund 6 kg Sandpasta!

Packungen zu 7, 15, 30 kg (Muster zu 1 kg)
Ab 30 kg portofrei, bis 4 kg
per Nachnahme



Preise für Sendungen von:

7 und 15 kg	zu Fr. 3.-
30 kg	zu Fr. 2.80
über 30 bis 60 kg	zu Fr. 2.60
über 60 bis 300 kg	zu Fr. 2.50
über 300 kg	zu Fr. 2.30

Streudose nachfüllbar!

Auf Wunsch zu jeder Packung
1 Streudose gratis, jede weitere
Dose zu 50 Rappen.

Cito auch in Pastaform erhältlich!

Cito-Produkte Zehnder
Birnenstorf AG, Telephon (056) 3 21 22

Kleinverbraucher bezogen
CITO in der handlichen, gel-
ben Streudose, die anfänglich
in Blech gehalten war. Heute

ist CITO in einer Kunststoff-
dose erhältlich (Sammlung Leo
Zehnder).

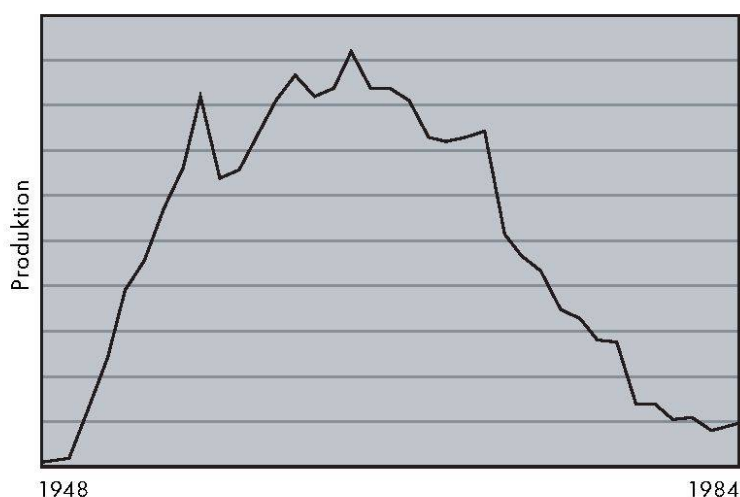
In diese Zeit fallen auch erste Versuche mit einem pastenförmigen Handwaschmittel, das Zehnder aus CITO-Pulver anrührte. CITO in Pastenform war eine Reaktion auf die Forderung der Grossindustrie nach einem noch ergiebigeren und dadurch billigeren Handwaschmittel. Die Mischung der verschiedenen Substanzen, vor allem Seifenbestandteile und ausgesuchtes gemahlenes Holz, wurde im ehemaligen Ökonomiegebäude neben dem Wohnhaus von Fritz Zehnder unter Mithilfe seiner Frau Verena (1899–1970) sowie der Söhne Leo (1931) und Hugo (1933) in Mischtrommeln zubereitet. So wollte man eine gleichmässige Mischung erreichen. Die einfache Automatisierung und Mechanisierung der Anlage erfolgte Anfang der 1950er-Jahre, vorangetrieben von Leo Zehnder, der mit seinem technischen Verständnis und seiner Erfindungsgabe viel dazu beitrug.

Zweifellos handelte es sich bei BBC um den Hauptabnehmer von CITO. Bevor Fritz Zehnder allerdings mit dem Badener Weltkonzern ins Geschäft kam, wurde der Schweizer Kaminfegerverband zum ersten Grosskunden. Die vereinigten Kaminfeger betrieben ein Zentrallager in Aarau, von wo CITO in grossen Mengen eingelagert und in die ganze Schweiz ausgeliefert wurde. Die Kaminfeger schätzten CITO, weil es Russ vorzüglich löste – sowohl bei der Körperhygiene als auch beim Waschen der russigen Überkleider.

Fritz Zehnder machte die Produktion des Handwaschmittels nie zu seiner Hauptbeschäftigung. Bis zu seiner Pensionierung 1964 produzierte und vertrieb er mit seinen Helfern CITO als arbeits- und erfolgreichen Nebenberuf und blieb BBC als Angestellter im zentralen Terminbüro treu. Während Jahren brachten Vertreter CITO zu alten und neuen Kunden bis nach Genf. Ein gewiefter unter ihnen demonstrierte mit einem Fingerhut, der exakt ein Gramm Pulver fasste, wie wenig für ein einmaliges Händewaschen benötigt wird. Die Ergiebigkeit des Produkts war gleichzeitig auch sein Nachteil: Ein Arbeiter, so wurde vorgerechnet, benötigt für zweimaliges tägliches Händewaschen nicht mehr als ein Kilogramm im Jahr. Die beste Zeit erlebte CITO bis Mitte der 1960er-Jahre, solange der Patentschutz bestand. Nach der Höchstproduktion mit mehreren Dutzend Tonnen in einem Jahr verlor CITO Marktanteile an einen industriell produzierenden Konkurrenten, der nach dem Ablauf des Patentschutzes ein vergleichbares Produkt lancierte. Dies widerspiegelte sich im Bestellungseingang. Der Ausstoss von CITO-Produkten verlief nahezu parallel zum «Schweizer Wirtschaftswunder» in der Nachkriegszeit, an dem BBC als Vertreterin der Dritten Welle der Industrialisierung bedeutenden Anteil hatte.¹³ BBC spielte als grösste CITO-Kundin die beiden Anbieter erfolgreich gegeneinander aus, sodass der Ausstoss von CITO deutlich abnahm. Die Situation verschärfte sich durch die 1974 einsetzende Wirtschaftskrise und durch die schleichende Desindustrialisierung der Schweizer Wirtschaft.¹⁴ Dienstleistungs-



Das ehemalige landwirtschaftliche Ökonomiegebäude mit Tenne, Garage und Heubühne am heutigen Schurfleweg (Brandassekuranznummer 87) wurde für die Produktion von CITO umgenutzt und später um den rechts sichtbaren Anbau erweitert. Die bräunliche CITO-Paste wurde in der Garage des im Hintergrund abgebildeten Wohnhauses (Nr. 86) hergestellt. Vom eigentlichen Produktionsprozess fehlen Bilder, schliesslich nahm man sich ob all der Arbeit keine Zeit zum eitlen Posieren (Sammlung Leo Zehnder).



Der Ausstoss von CITO-Produkten verlief nahezu parallel zum «Schweizer Wirtschaftswunder» in der Nachkriegszeit, an dem Brown Boveri & Cie. bedeutenden Anteil hatte. In den Verkaufszahlen

spiegelt sich die Dritte Welle der Industrialisierung und die beschleunigte Deindustrialisierung der Schweizer Volkswirtschaft im Anschluss an den «Ölschock» von 1974 (Daten: Sammlung Leo Zehnder).

betriebe gewannen an Bedeutung, auch in der Region Baden. Bei der Arbeit in Banken und Versicherungen gab und gibt es eben weniger schmutzige Hände. Die Geschäftsbeziehungen mit BBC, die auf profunden Kenntnissen der innerbetrieblichen Verhältnisse basierten, wurden bis 1978 aufrechterhalten. Auf Beginn des Jahres 1981 übernahm der Sohn des Firmengründers, Leo Zehnder, die Verantwortung für Produktion und Vertrieb.¹⁵

Fehlendes Interesse der Waschmittelkonzerne

Die Fertigung von Seifenprodukten, die in der Schweiz mit dem Winterthurer Familienunternehmen Sträuli und der Zürcher Seifendynastie Steinfels zu Beginn der 1830er-Jahre begann,¹⁶ konzentrierte sich im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts immer stärker in industriell fertigenden Betrieben. Grund dafür war die Herausbildung einer Gesellschaft, die Konsumgüter in grossen Massen verbrauchte. Dazu zählten auch Produkte für die Körperhygiene, die allerdings maschinell in Grosskonzernen hergestellt wurden. Das gewerblich produzierte CITO schaffte den Anschluss an die grossindustrielle Produktion nicht. Es blieb ein Nischenprodukt, das sich erstaunlicherweise gegen die erstarkende Konkurrenz zu behaupten vermochte. Die fortschreitende Internationalisierung des Marktes für Reinigungs- und Waschmittel machte sogar der Firma Steinfels, einer Ikone der nationalen Industrie, grosse Mühe. Nach intensiveren internationalen Marktverflechtungen seit den späten 1960er-Jahren ging das Unternehmen zwar nicht in ausländischen Besitz über. Es kämpfte jedoch seit der Mitte der 1970er-Jahre mit erheblichen wirtschaftlichen Schwierigkeiten.¹⁷ Nicht zuletzt spielten branchenspezifische Probleme eine Rolle: «Bei stagnierender Bevölkerung, wachsendem Sparbewusstsein und starker multinationaler Konzernpräsenz steht diese Branche einem gesättigten, auf Verdrängung tendierenden Markt gegenüber, der überproportionalen Werbeaufwand erheischt, stark von der Macht der Verteilerorganisationen mitgeprägt wird und oft genug mit fragwürdigen Tiefstpreisen operiert.»¹⁸

Unterschiedliche Hygienevorstellungen

Auf die schwindende Nachfrage nach Handwaschmittel in einer von Dienstleistungen dominierten Volkswirtschaft wurde schon hingewiesen. Seit im 19. Jahrhundert eine öffentliche Diskussion über Sauberkeit und Hygiene einsetzte und mit ihr die staatlichen Anstrengungen zur Gesundheitsvorsorge, haben sich die Hygienebedürfnisse vielfach gewandelt.¹⁹ Die Lehre, die auf die Gesundheit jedes Einzelnen abzielte, erfasste immer weitere Felder des gesellschaftlichen Lebens, von der Schule über das Militär bis hin zur betrieblichen Gesundheitsvorsorge.²⁰



Die bürgerliche Tugend der Sparsamkeit äusserte sich im von Leo Zehnder entwickelten CITO-Pulver-Spender, mit dem sich das Handwaschmittel

wohl dosieren liess. Überdies verhinderte der geschlossene Behälter, dass Arbeiter die gelben Streudosen entwendeten (Sammlung Leo Zehnder).

Grosse Unterschiede in der Vorstellung, was Sauberkeit sei, bestanden zwischen den Industriearbeitern (zum Beispiel Metalller), die in städtischer Umgebung tätig waren, und den im dörflichen Umfeld wirkenden Bauern.²¹ Im bäuerlichen Alltag sind Wohnen und Arbeiten eng verflochten. Zudem fehlten in den Bauernhäusern hygienische Einrichtungen weitgehend. Ein Spültrog in der Küche und eine Tränke im Stall mit je einer Leitung kalten Wassers sowie ein in die Jauchegrube führendes Klosett waren in Birmenstorf noch 1960 Standard. Das schlug sich für Aussenstehende in unangenehmen Gerüchen nieder, zum Beispiel beim sonntäglichen Kirchgang.

Die Industriearbeiter konnten dagegen, beispielsweise bei BBC, Garderoben mit runden Waschrögen benutzen, wo fliessendes Wasser und die bräunliche CITO-Paste zur Verfügung standen. Denn auch die Metallarbeiter wurden schmutzig von Öl, Kühlflüssigkeit, Grafit, Metallspänen und -gräten, die vor allem bei der Verarbeitung von Gussstücken, etwa beim Feilen, anfielen. Dazu kam der durchdringende Gestank in den Werkstätten. In den Büros von BBC waren zudem Frauen beschäftigt, denen die Industriearbeiter gefallen wollten, was sich positiv auf die Körperhygiene auswirkte.²² Mit diesen unterschiedlichen Sauberkeitsmassstäben lässt sich begründen, weshalb Produkte wie CITO im ländlichen Raum wenig Anklang fanden. Anders war es im industriellen Sektor, doch mit der Desindustrialisierung verlor auch das Handwaschmittel seine Bedeutung weitgehend.

Seit dem Jahr 2004 kümmert sich die kommunale Arbeitsgruppe «Sammlung und Archiv Birmenstorf» um die Gegenstände, Dokumente und Literatur, die Max Rudolf, ehemaliger Realschullehrer und Autor der Birmenstorfer Ortsgeschichte, während Jahrzehnten zusammengetragen hat. Mit der Sammlung wird ein Teil der Birmenstorfer Sachkultur konserviert und für die Nachwelt gesichert. Abgesehen von Gegenständen aus der kleinbäuerlichen Welt und dem damit verbundenen Hofgewerbe kümmert sich die Arbeitsgruppe auch um typische Realien aus dem Umfeld der regionalen Industrie, wie beispielsweise um die Hintergründe der CITO-Produktion.

Über die dort gesammelten Gegenstände besteht gerade in einer ländlichen Umgebung die Möglichkeit, «den Menschen durch die Dinge und seiner Beziehung zu den Dingen zu erkennen» (Richard Weiss, 1959). «Sachen sagen also etwas über die Gesellschaft aus, in der sie existieren» (Andrea Hauser, 1994). Aus Sicht der Geschichtswissenschaft ergeben sich durch den Ansatz der Alltagsgeschichte Anknüpfungspunkte an die so genannt «kleinen Leute», die wenig schriftliche Spuren hinterlassen.

Anmerkungen

- ¹ Aus einem Werbeflugblatt der Firma CITO, chem.-techn. Produkte, Birmenstorf (Aargau) aus den frühen 1950er-Jahren. Sammlung Leo Zehnder, Birmenstorf.
- ² Das Diktum «Historikerinnen und Historiker untersuchen keine Dörfer, sie untersuchen in Dörfern» stammt vom italienischen Historiker Giovanni Levi, zit. nach: Medick, Hans: *Weben und Überleben in Laichingen 1650–1900. Lokalgeschichte als Allgemeine Geschichte*. Göttingen 1996 (Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, Bd. 126), 13–37.
- ³ Zehnder, Patrick: *Konzentration und Segregation, Strukturwandel im Bezirk Baden nach dem Zuzug der Metallindustrie (1870–1920)*. In: *Argovia* 114 (2002), 176–186.
- ⁴ Haberbosch, Paul: *Wo wohnt «Familie BBC»? In: Badener Neujahrsblätter* 17 (1942), 52–63.
- ⁵ Genauere Angaben zur Zahl der Beschäftigten, Angestellten wie Arbeitern, waren nicht beizubringen.
- ⁶ Rudolf, Max: *Geschichte der Gemeinde Birmenstorf*. Birmenstorf 1983, 322–325.
- ⁷ Siegenthaler, Hansjörg: *Die Schweiz 1914–1984*. In: Fischer, Wolfram (Hg.): *Handbuch der europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte*, Bd. 6, *Europäische Wirtschafts- und Sozialgeschichte vom Ersten Weltkrieg bis zur Gegenwart*. Stuttgart 1987, 482–512.
- ⁸ Wenn nicht auf eine schriftliche Quelle verwiesen wird, stammen die Auskünfte von Leo Zehnder, geb. 1931, dem Sohn des Firmengründers. Leo Zehnder arbeitete bis über den Pensionierungstermin hinaus als Konstrukteur bei BBC/ABB. Seine Kenntnisse waren auch bei Partnerfirmen von BBC gefragt, was ihm beispielsweise einen Arbeitsaufenthalt in England ermöglichte. Gespräche vom 9. 7. 2003 und 27. 1. 2004.
- ⁹ Lizenzvertrag vom 10. 1. 1948, Sammlung Leo Zehnder.
- ¹⁰ Mit der Cito SA in Mendrisio besteht seit langem ein gleichnamiges Unternehmen, das allerdings im Bereich der Bürogeräte tätig ist.
- ¹¹ Der Untersuchungsbericht Nr. 11334 der Eidgenössischen Materialprüfanstalt für Industrie, Bauwesen und Gewerbe in St. Gallen vom 21. 4. 1948 hält fest: «Aus den durchgeführten analytischen Bestimmungen ist

- ersichtlich, dass «Cito» ausschliesslich aus Substanzen besteht, welche für die Herstellung eines Reinigungsmittels verwendbar sind. Das Mittel lässt sich dank seines Gehalts an reinigenden, fettlösenden und milde scheuernden Bestandteilen sowohl als Reinigungsmittel für die Hände, besonders bei starker Beschmutzung, als auch zur schonenden Behandlung beschmutzter Plattenbeläge von Glas und Metallflächen, Badewannen und Holzgegenständen gebrauchen.» Sammlung Leo Zehnder.
- ¹² Verschiedene Quittungen, Sammlung Leo Zehnder.
 - ¹³ Die ersten 75 Jahre der BBC-Geschichte zerfielen in drei Phasen von ungefähr gleicher Dauer: Auf die Pionierzeit folgten die teils schwierigen «Sturm-und-Drang-Jahre» der Zwischenkriegszeit. Anschliessend verzeichnete man die bewegten Zeiten von «Krieg und Konjunktur», die bis zu den wirtschaftlichen Erschütterungen der 1970er-Jahre anhalten sollten. Rinderknecht, Peter: *Festschrift 75 Jahre BBC*. Baden 1966, 184–190.
 - ¹⁴ Catrina, Werner: *BBC, Glanz – Krise – Fusion, 1891–1991*. Von Brown Boveri zu ABB. Zürich 1991, 150–201.
 - ¹⁵ Mit Schreiben vom 6. 3. 1991 bestätigte das Bundesamt für Gesundheitswesen, CITO falle nach Artikel 467 der Lebensmittelverordnung unter die Kosmetika und könne ohne weitere Formalitäten in den Handel gebracht werden. Dies bedeutete insbesondere, dass CITO als «giftklassefrei» deklariert werden darf.
 - ¹⁶ Bondt, René: *Fünf Generationen Steinfels*. In: *Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik* 35. Zürich 1982, 27–29.
 - ¹⁷ Ebenda, 105f.
 - ¹⁸ Ebenda, 105.
 - ¹⁹ *Kulturgeschichtliche Aspekte der Hygienege-schichte* verfolgt Vigarello, Georges: *Wasser und Seife, Puder und Parfüm. Geschichte der Körperhygiene seit dem Mittelalter*. Frankfurt a. M. 1988 (frz. Original 1985).
 - ²⁰ Imboden, Monika: *Die Schule macht gesund. Die Institutionalisierung des schulärztlichen Dienstes der Stadt Zürich und die Macht hygienischer Wissensdispositive in der Volksschule 1860–1900*. Diss. Zürich 2002, 25–35. Imboden orientiert sich methodisch an Raphael, Lutz: *Die Verwissen-*

schaftlichung des Sozialen als methodische und konzeptionelle Herausforderung für eine Sozialgeschichte des 20. Jahrhunderts. In: *Geschichte und Gesellschaft* 22 (1996), 165–193.

- ²¹ Unterschiedliche Schmutztoleranz in ländlichen Unterschichten und urbanen Oberschichten wurden schon für das 18. Jahrhundert herausgearbeitet. Sarasin, Philipp: *Reizbare Maschinen. Eine Geschichte des Körpers 1764–1914*. Habil. Basel 1999, Frankfurt a. M. 2001, 268. Noch

im späten 19. Jahrhundert stand bei der Körperhygiene mehr das Vermeiden von Ungeziefer und so genannten Mikroben als von schlechten Gerüchen im Vordergrund. Die Desodorierung stellte sich vielmehr als Nebeneffekt ein. Sarasin, 278.

- ²² Mündliche Auskunft von Alberto Zehnder, geb. 1935, zu Beginn der 1950er-Jahre BBC-Lehrling als Maschinenschlosser in der zukunftssträchtigen Elektrobranche, 27. 11. 2004.