Zeitschrift: Badener Neujahrsblätter

Herausgeber: Literarische Gesellschaft Baden; Vereinigung für Heimatkunde des Bezirks Baden

Band: 66 (1991)

Artikel: Die Gründerväter von Brown Boveri & Cie

Autor: Lang, Norbert

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-324395

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: 20.08.2025

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

DIE GRÜNDERVÄTER VON BROWN BOVERI & CIE

Der technische Fortschritt und damit der Wohlstand einer Region oder eines Landes sind zumeist dem Unternehmergeist mutiger Pioniere und den Taten prägender Persönlichkeiten zu verdanken. Solche Pioniere sind Charles Eugen Lancelot Brown (1863–1924) und Walter Boveri (1865–1924), die beiden Gründer des Badener Elektrokonzerns. Beide stammen aus dem Ausland ab und haben sich hier in Baden zu ihrem gemeinsamen Lebenswerk zusammengefunden.
Zum Anlass des 1991 zu feiernden 100-Jahr-Jubiläums der Gründung von BBC sollen hier Biographie und Charakter der beiden Gründerpersönlichkeiten eher von ihrer privaten Seite her dargestellt werden. Die eigentliche Gründungsgeschichte des Badener Weltunternehmens darf dabei als bekannt vorausgesetzt werden (siehe dazu u.a. «Badener Neujahrsblätter» von 1942, 1967 und 1973).

1. DIE BROWNS

Charles Brown senior (1827–1905)

Charles Brown senior, der Vater des BBC-Gründers, wurde 1827 in Uxbridge bei London als Sohn eines Zahnarztes geboren. Nach einer Lehre im königlichen britischen Arsenal in Woolwich und einer Tätigkeit als selbständiger Instrumenten- und Werkzeugmacher war er in der berühmten Werkzeug- und Dampfmaschinenfabrik Maudslay & Sons in London als Konstrukteur beschäftigt.
Wie kam es dazu, dass das Schicksal diesen Engländer in die damals technisch noch unbedeutende Schweiz verschlug? In Winterthur hatten die Brüder Johann Jakob und Salomon Sulzer 1834 eine Maschinenfabrik gegründet, die neben einer Giesserei auch eine Kesselschmiede sowie eine Reparaturwerkstätte umfasste und bald etwa hundert Personen beschäftigte. Beeindruckt von der Londoner Weltausstellung von 1851 entschlossen sich die Gebrüder Sulzer, sich im Bau von Dampfmaschinen zu versuchen. Durch Vermittlung

eines Verwandten gelang es, den erst vierundzwanzigjährigen, unternehmungslustigen Charles Brown als Konstrukteur nach Winterthur zu verpflichten. Mit Brown erhielt die junge Schweizer Industrie ein Genie ersten Ranges. Er führte mit Erfolg den Bau von Dampfmaschinen bei Sulzer ein, und seine herausragenden Konstruktionen verhalfen der Firma bald zu Weltruf.

Wie die meisten damaligen Ingenieure war Vater Brown sehr fasziniert von den attraktiven und anspruchsvollen Aufgaben, welche das aufkommende Eisenbahnwesen bereithielt. Vergeblich versuchte er die Herren Sulzer für die Aufnahme des Dampflokomotivbaus zu begeistern.

1862 heiratete Charles Brown die aus einem bekannten Winterthurer Hafner- und Kachelofenbauer-Geschlecht abstammende *Eugénie Pfau* (1845–1929). Aus dieser Verbindung entsprossen zwei Söhne und vier Töchter. Der Erstgeborene, *Charles Eugen Lancelot,* sollte später die Fackel des väterlichen Genius übernehmen und schliesslich nach Baden tragen.

Browns jüngerer Sohn *Sidney William* (1865–1941) diente seinem genialen Bruder in solider Mitarbeit, vorab als Konstrukteur und technischer Berater. Später wurde er als Kommanditär ebenfalls in die Badener Firma aufgenommen. 1896 heiratete er Heinrich Sulzers Tochter Jenny. Im Jahre 1900 liess das Ehepaar Brown-Sulzer in Baden durch Karl Moser die Villa «Langmatt» erbauen und entfaltete dort während vieler Jahre eine erst in jüngster Zeit gewürdigte Aktivität als sachverständige Kunstsammler (vgl. «Badener Neujahrsblätter» 65/1990).

1871 übernahm Vater Brown die Leitung der auf seine Initiative hin gegründeten «Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik SLM» in Winterthur. Mangels Bestellungen an Dampflokomotiven musste das Unternehmen in andere Tätigkeitsgebiete diversifizieren. So wurde auch der Bau von Dynamomaschinen für elektrische Beleuchtungsanlagen aufgenommen. 1884 trat Charles Brown aus der SLM aus, um die Leitung der auf seinen Rat hin geschaffenen elektrotechnischen Abteilung bei der seit 1876 bestehenden Maschinenfabrik Oerlikon (MFO) zu übernehmen. Doch schon ein Jahr später verliess Brown die MFO wieder. Als Nachfolger schlug er seinen Sohn Charles Eugen Lancelot vor, welcher den Fussstapfen des Vaters würdig folgte und die Firma sowie die schweizerische Elektroindustrie bald zu internationaler Geltung brachte.

Links: Charles Eugen Lancelot Brown im Gründungsjahr der BBC 1891.

Rechts: Walter Boveri zur Zeit der BBC-Gründung 1891.

«Papa Brown», wie er liebevoll genannt wurde, nahm stets regen Anteil am Wohlbefinden und Gedeihen seiner Familie. Insbesondere seinen Söhnen war er, wie viele Briefe bezeugen, ein interessierter Diskussionspartner und Berater in beruflichen und familiären Angelegenheiten. Neben seinen Söhnen verdankten ihm aber auch viele andere Techniker im In- und Ausland wertvolle Ratschläge. Vater Brown verstarb 1905 in Basel im Alter von 78 Jahren.

C. E. L. Brown (1863–1924)

Charles Eugen Lancelot Brown wurde am 17. Juni 1863 in Winterthur geboren. Mit Stolz vermerkt er in seiner Autobiographie, dass die Ahnentafel seiner Mutter ebenfalls mehrere tüchtige Mechaniker aufweise. Nach der Grundschule besuchte Brown das Gymnasium und anschliessend das Technikum in Winterthur. Die Ausbildung am Technikum dauerte damals nur zwei Jahre und konnte ohne vorgängige Berufslehre oder ein Industriepraktikum absolviert werden. Brown diplomierte 1882, also im Alter von erst 19 Jahren.
Zur Jugendzeit Browns war Winterthur eine aufstrebende Industriestadt mit rund 10000 Einwohnern. Die Erschliessung mit Eisenbahnverbindungen nach Zürich, St. Gallen, Schaffhausen, Singen und Konstanz sowie eine selbstbewusste, politisch unabhängige und technisch aufgeschlossene Bevölkerung der Region trugen wesentlich bei, dass diese Stadt sich wirtschaftlich rasch entwickeln konnte. Traditionsreiche Firmen wie die 1795 gegründete, auf Textilmaschinen spezialisierte *Johann Jakob Rieter & Cie.,* das Handelshaus der *Gebrüder Volkart,* die *Gebrüder Sulzer* und schliesslich auch die von Vater Brown gegründete *Schweizerische Lokomotivfabrik SLM* machten Winterthur zur Wiege der Weltruf geniessenden schweizerischen Maschinenindustrie.
Nach seinem Studienabschluss absolvierte Brown ein einjähriges Praktikum in der Firma *Bürgin & Alioth* in Basel, welche später zum BBC-Werk Münchenstein wurde. Deren Gründer, Emil Bürgin, gilt als Doyen des schweizerischen Elektromaschinenbaus. Als Offizier hatte dieser sich mit der Verbesserung der Minenzündung beschäftigt und dazu einen elektrischen Zündapparat erfunden. Bereits 1875 stellte dann Bürgin seine erste Dynamomaschine her, für welche er in England Lizenzen vergab. Brown fand somit in Bürgin einen ausgezeichneten Lehrmeister, den er jedoch bald übertreffen sollte.
Um sich vom Vater gleichen Vornamens abzuheben, unterschrieb Brown junior stets mit den Initialen seiner drei Taufnamen. Nach kurzer Tätigkeit in der Schweizerischen Lokomotivfabrik in Winterthur, wo C. E. L. Brown mit der Konstruktion kleiner Dynamomaschinen für Beleuchtungsanlagen beschäftigt war, wechselte er 1884 zusammen mit seinem Vater zur Maschinenfabrik Oerlikon. Es zeugt vom ausserordentlichen Weitblick Vater Browns, dass er seinen Söhnen empfahl, sich in der neuen, erfolgversprechenden Sparte

Elektrotechnik zu betätigen. Damit kam die grosse Chance für C. E. L. Brown, welchem schon 1886 die Leitung der elektrischen Abteilung anvertraut wurde. Während der ersten Zeit seiner Oerlikoner Tätigkeit befasste C. E. L. Brown sich vorab mit der Entwicklung von Gleichstromanlagen und -maschinen, hauptsächlich für die in steigender Zahl verlangten elektrischen Beleuchtungen. Die ersten von ihm konstruierten Maschinen waren zweipolig ausgeführt. Später vollzog Brown den Schritt zu vier- und sechspoligen Ausführungen. Ausgehend von bekannten Bauarten gelangte Brown zum zylindrischen Anker mit Wicklungsnuten und schliesslich mit Längsbohrungen nach eigenen Patenten. Alle seine Maschinen brachten Browns ausgeprägten ästhetischen Formensinn zum Ausdruck in Verbindung mit technisch sehr fortschrittlichen Konstruktionen. Brown erkannte schon früh die Grenzen der Energieübertragung mit Gleichstrom und begann sich intensiv mit der Wechselstromtechnik zu befassen. Besonders das durch mehrphasigen Wechselstrom gebildete magnetische Drehfeld bildete einen weiteren Ausgangspunkt seiner Studien und Versuche.
Anlässlich der Internationalen Elektrotechnischen Ausstellung von 1891 in Frankfurt/M. konnte Brown den praktischen Beweis für die technische Überlegenheit des Wechselstroms erbringen. Erstmals gelang es dort, Elektrizität mit nur geringen Verlusten über eine Distanz von 175 Kilometer zu übertragen. Brown selbst hatte dazu die geeigneten Generatoren und Transformatoren geschaffen. Mit einem Schlag ging sein Name um die Welt!
1887 vermählte sich Brown mit *Amelie Nathan* (1864–1914). Zwei Töchter und zwei Söhne waren die direkten Nachkommen aus dieser ersten Ehe Browns. Sein ältester Sohn, der 1899 geborene *Charles Norman Brown,* wanderte als ausgebildeter Arzt nach Marokko aus. Dort wechselte er in das Textilgewerbe. Er griff alte arabische Webmotive auf und übertrug diese auf moderne Herstellungsverfahren. Damit entwickelte sich Charles Brown III. zu einem gefragten Stoffdesigner.

Gründung von Brown Boveri & Cie.

Kurz nach Abschluss der Frankfurter Ausstellung trat C. E. L. Brown aus der Maschinenfabrik Oerlikon aus. Zusammen mit seinem ehemaligen Mitarbeiter *Walter Boveri* gründete er in Baden am 2. Oktober 1891 die Kommanditgesellschaft *Brown Boveri & Cie.* Unter Browns technischer Leitung widmete sich die junge Firma vom Beginn an ganz der erfolgversprechenden Wechselstromtechnik. Eine grosse Zahl ausgeführter Maschinen und Anlagen aus diesen ersten Jahren sowie viele Patente belegen die unglaubliche technische Kreativität Browns.

Eine der ersten Lieferungen der Firma waren die Generatoren des Elektrizitätswerks Kappelerhof, für die ebenfalls 1891 gegründeten *Städtischen Werke Baden.* 1893 erhielt BBC gegen starke deutsche Konkurrenz den Auftrag für vier Generatoren zu je 500 kW für das Dampfkraftwerk Frankfurt/M. 1897 kamen nochmals vier Maschinen, aber mit grösserer Leistung hinzu. Schon 1895 konnte BBC zusammen mit allen Mitarbeitern die Ablieferung ihrer tausendsten Dynamomaschine feiern. Die Gesamtleistung aller durch die Firma bis zu jenem Zeitpunkt hergestellten Elektromaschinen belief sich auf 40000 kW. Im Jahre 1900 wurde die Firma Brown Boveri & Cie in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Das Aktienkapital belief sich auf 12,5 Millionen Franken. Charles Brown wurde das Präsidium des Verwaltungsrates übertragen. Es gibt Anzeichen dafür, dass Brown auf diesem Posten nicht sehr glücklich gewesen sein muss. Die Beschäftigung mit wirtschaftlichen und organisatorischen Problemen lag ihm weit weniger als seine intuitiv-schöpferische Tätigkeit als Tüftler und Konstrukteur.
Bezüglich seiner Meriten um die Entwicklung der elektrischen Energietechnik verdient Brown, in einem Atemzug mit Werner Siemens und Thomas Alva Edison genannt zu werden. Neben seinen Qualitäten als Erfinder und genialer Techniker verfügte Brown noch über andere, weniger bekannte Eigenschaften. Er besass einerseits künstlerische Talente sowie einen ausgeprägten Hang zu skurriler Exzentrik. Der Sohn seines Kompagnons, *Walter Boveri junior,* hat in seinen Erinnerungen einige Charakterzüge Browns überliefert, welche diesen zu einem liebenswerten Unikum stempeln: «Bei C. E. L. Brown kombinierten sich Vitalität, Geltungsdrang und Romantik zu einer Persönlichkeit, die, abgesehen von der beruflichen Intelligenz, sehr starke Züge eines Don Quijote aufwies.»

Private Interessen von C. E. L. Brown

Boveri junior berichtet weiter: «Nicht lange vor der Jahrhundertwende gab es noch das Hochrad als gefährlichen Vorläufer unserer heutigen Velos. Charles Brown interessierte sich sehr für dieses Vehikel und bediente sich dessen auch täglich zur Überwindung der Strecke zwischen Wohnung und Fabrik. Ein Velofest in Baden, bei welchem Kunst- und Hindernisfahrten vorgeführt wurden, regte ihn dazu an, sich ebenfalls im Kunstfahren hervorzutun. Allabendlich erschien er darauf mit seinem Rad auf dem Schulhausplatz, um vor den Augen der staunenden Jugend seine Meisterschaft zur Schau zu stellen. In

Die Familie Charles Brown um 1885 mit den Söhnen Sidney (links) und Charles E. L. (rechts), dahinter die Töchter, von links nach rechts: Jane, Nellie, Alice und Julie.

voller Fahrt setzte er sich rücklings auf die Lenkstange, um aus dieser Stellung die Pedale zu betätigen, und dergleichen Tricks mehr. Der Schlusseffekt bestand meist darin, mit einem Fuss auf dem Sattel stehend, das andere Bein weit nach hinten in die Luft gestreckt, das Fahrrad im Bogen auslaufen zu lassen, um schliesslich elegant daneben abzuspringen.»

In den Jahren 1898/99 liess Brown an der Römerstrasse durch das in Karlsruhe ansässige Schweizer Architektenteam Curjel & Moser seine berühmte Villa «Römerburg» errichten. Leider wurde dieses Gebäude 1957 in völliger Ignoranz der wertvollen Bausubstanz abgebrochen. Dabei wurden auch die einzigartigen Jugendstilelemente des Interieurs (Glasmalereien, Holztäfer mit Schnitzereien und Intarsien) unwiederbringlich zerstört (vgl. dazu «Badener Neujahrsblätter» 1964).

Walter Boveri junior: «Seine Römerburg war ein eigenartig romantisches Gebäude, halb Jugendstil, halb toskanisch, mit Steinplastiken, Sphinxe und Eulen darstellend, die etwas Ägyptisches ausstrahlten.» Es muss hier nochmals betont werden, welch ausgesprochener Glücksfall es für Baden bedeutet, dass der zwei Jahre später durch die gleichen Architekten erbauten Villa «Langmatt» ein ähnliches Schicksal erspart geblieben ist!

C. E. L. Brown besass ein ausgeprägtes Selbstbewusstsein. Eine seiner Lieblingsbehauptungen lautete: «Ich hätte alles werden können: Musiker, Bildhauer, Maler, ich wäre immer ein grosser Mann geworden!» BBC-Direktor *Max Schiesser* (1880–1975), welcher Brown persönlich gekannt hatte, erinnerte sich einmal an folgende Begegnung: Bei einer Untersuchung im Versuchslabor ergab die Messung einer Wassertemperatur exakt 18 Grad. Brown steckte darauf den Finger ins Wasser und behauptete, es seien 22 Grad. Ein Beweis mittels genauen Thermometers fruchtete gar nichts: Brown beharrte auf seinem per Finger «gemessenen» Resultat und damit basta!

Gegenüber allem Neuen in Wissenschaft und Technik zeigte Brown brennendes Interesse. Er war ebenso fasziniert von den ersten Automobilen wie von den frühen Flugapparaten. 1894 hatte er bei Otto Lilienthal einen Hängegleiter (Vorläufer der heutigen Deltasegler) gekauft. Nach dem ersten Überflug des Ärmelkanals durch Blériot im Jahre 1909 bestellte Brown sofort eine solche Maschine.

«Ich glaube, er wollte in der ägyptischen Wüste das Fliegen probieren. Wie er aus dem Handel herauskam, weiss ich nicht. Jedenfalls ist er nie geflogen, was bei seiner ernormen Kurzsichtigkeit auch kaum möglich gewesen wäre», überliefert uns W. Boveri junior.

Eine besondere Vorliebe muss Brown für Fasnachtsanlässe und Verkleidungen aller Art, insbesondere für Rollen in Frauenkleidern besessen haben. Es wird berichtet, dass sich Brown einmal kurz vor der Fasnacht ins Labor begeben

und nach einem Bunsenbrenner verlangt habe. Auf die Gegenfrage, wozu er diesen brauche, hätte Brown seine Hemdsärmel hochgekrempelt und dem Laborleiter bedeutet, er solle ihm die Haare an den Armen wegsengen. Dem verdutzt dreinblickenden Mitarbeiter vertraute er an, er beabsichtige, als Balletteuse am Maskenball aufzutreten. «Die sollen mir einmal ins Feuer geraten, diese Badener Herren!» soll Brown geflüstert haben. Eine geheimnisvolle Balletteuse soll kurz darauf im Badekurort für einige Zeit Gesprächsstoff geliefert haben.

Brown zieht sich von BBC zurück

Im Alter von erst 48 Jahren trat Brown 1911 kurzfristig von seinem Posten zurück, verliess die Firma und privatisierte. Die Stadt Baden erteilte ihm das Ehrenbürgerrecht, und die Technische Hochschule Karlsruhe verlieh ihm den Doktor h. c.

Nach seinem Rücktritt erfüllte sich Brown einen lang gehegten Wunsch: Er unternahm allein eine viermonatige Reise rund um die Welt. Da Brown darüber ein Tagebuch geführt hat, sind wir über die Reiseroute und seine gesammelten Eindrücke gut unterrichtet. Natürlich erfolgte die Reise damals mit Bahn und Schiff. Sie führte via Mailand, Genua, Mittelmeer durch den Suezkanal nach Ceylon (heute Sri Lanka) und weiter nach Indien. Den indischen Subkontinent durchquerte Brown mit der Bahn, wobei er die Städte Madura, Madras, Bombay, Delhi, Benares und Kalkutta in dieser Reihenfolge besuchte. Dann ging die Reise per Schiff weiter über Burma, Singapur und Hongkong nach Japan. Dort besichtigte er Nagasaki, Kioto und Tokio.

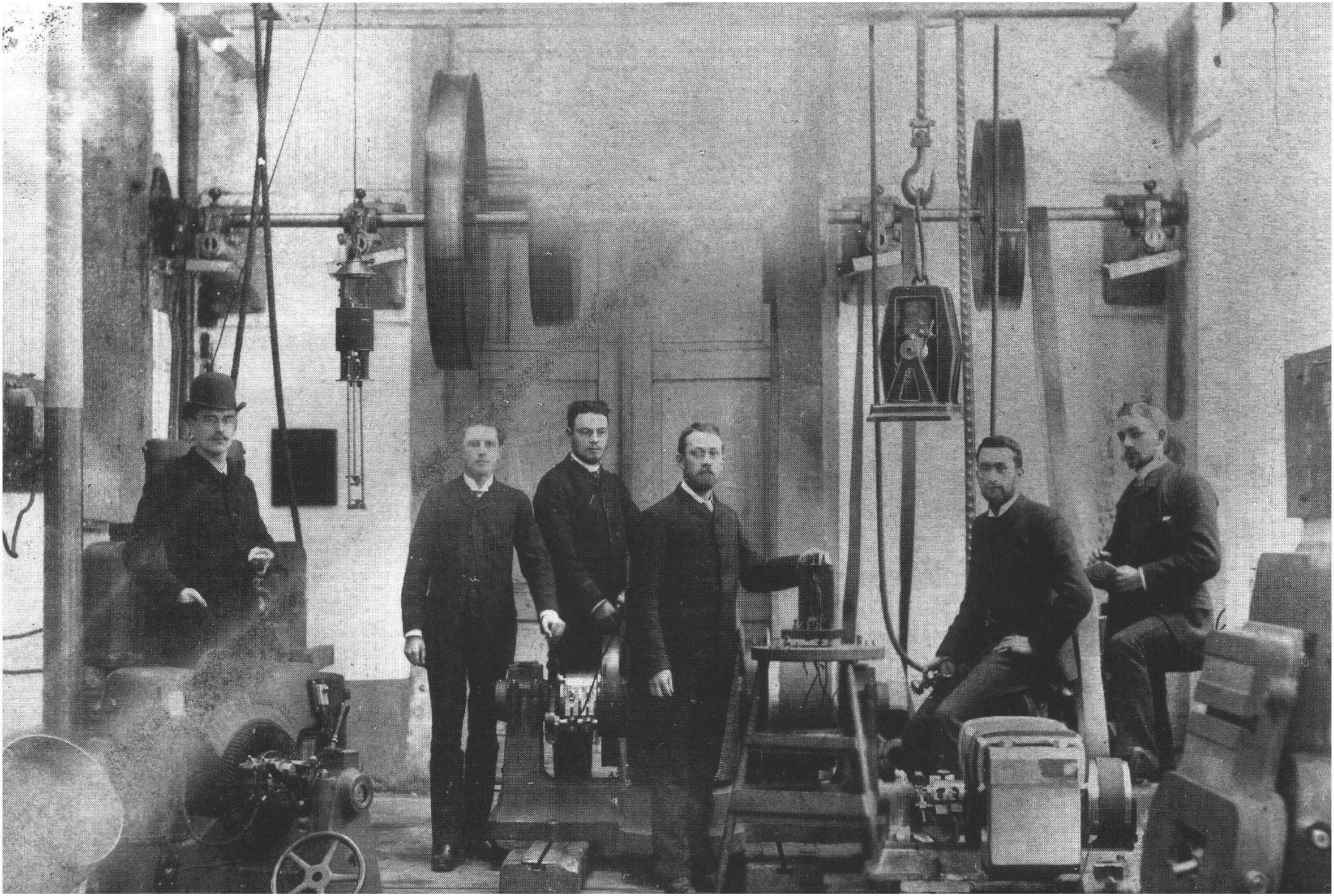
Bei der Lektüre seiner Beschreibung des Fujiyama wird man von Browns schwärmerischer Begeisterung mitgerissen: «Man denke sich eine prachtvolle Landschaft am Meer und plötzlich steigt himmelan, ohne Nebenberge, ein Riese von fast 4000 Meter, mit schneegekröntem Haupte und wundervoll reinen Linien. Das alles bei grossartiger Abendbeleuchtung! Ich bin fast ausser mir geworden vor lauter Sehen und Bewunderung. Die Japaner sind wirklich zu beneiden um ihren wunderbaren, sagenumsponnenen Fujiyama. Der schlägt alles, was ich gesehen! An Grossartigkeit, Schönheit, Apartigkeit steht er, glaub ich, einzig auf der Welt.»

Von Yokohama aus reiste Brown über Honolulu zum amerikanischen Kontinent weiter. Er durchquerte die Staaten mit der Bahn, von San Francisco via Chicago nach New York.

Am 10. April 1912 trifft er wieder in Baden ein. «Abends habe ich schon das Gefühl, wie wenn ich überhaupt nie weggewesen und meine Reise um die Welt nur ein schöner Traum gewesen wäre.»

Im Jahre 1914 verstarb Browns Ehefrau Amelie im Alter von erst 50 Jahren. Zwei Jahre später heiratete C. E. L. Brown wieder. Seine zweite Ehefrau war *Hilda Goldschmid* (1893–1963). 1916 erwarb Brown in Montagnola bei Lugano die Villa «Roccolo», welche er mit seiner Familie bis zu seinem Tod bewohnte. Zuvor hatte er sich für die inzwischen berühmt gewordene Villa Favorita am Luganersee interessiert. Vom milden Tessiner Klima erhoffte Brown für sich und die Familie einen günstigen Einfluss auf das gesundheitliche Befinden. In seinen letzten Jahren hat Brown sich unter anderem mit medizinischen Fragen auseinandergesetzt. Er fürchtete sich sehr vor der damals noch als unheilbar geltenden Tuberkulose. Ein von ihm konstruiertes, spezielles Thorax-Vermessungsgerät sollte zur Früherkennung dieser heimtückischen Krankheit beitragen. Zu dem von ihm mitbegründeten Unternehmen BBC hatte Brown nach seinem Austritt alle Kontakte abgebrochen.
Aus der zweiten Ehe entstammten zwei weitere Söhne. Ich hatte das Glück, den jüngsten, inzwischen leider verstorbenen Sohn, *Oswin Norman Brown* (1922–1987), vor einigen Jahren persönlich kennenzulernen. Obwohl er beim Tode des Vaters erst zwei Jahre alt gewesen war, konnte er mir wertvolle Informationen und interessante Dokumente über die letzten Lebensjahre seines Vaters vermitteln. Brown soll sich um seine Kinder rührend gesorgt haben. Aus jener Zeit sind von ihm humoristische Zeichnungen überliefert, zu einem für die Söhne eigenhändig illustrierten Kinderbuch. Browns zweitjüngster Sohn, *Robin Wilfried* (1917–1934), muss ein einzigartig begabtes Kind gewesen sein. A. Saager aus Massagno berichtete unter dem Titel «Wunderkinder» darüber in der «National-Zeitung» vom 11. Januar 1921 folgendes:
«...Vor etwa einem Jahre war der (damals erst dreijährige!) Kleine zum ersten Male dabei, als auf einem Pianola (= durch Lochstreifen gesteuertes, mechanisches Klavier) gespielt wurde. Diese Notenstreifen aus Papier, in welche längere oder kürzere Striche, mitunter auch Punkte eingestanzt sind, sind etwa ein Drittelmeter breit und bis zu zwanzig Meter lang. Beim Abspielen ist vom Stühlchen des kleinen Zuhörers aus jeweils ein Abschnitt von zwölf Centimeter zu sehen, dessen Löcher natürlich, da die Rolle langsam abrollt, fortwährend neue Bilder ergeben. Von der ersten Vorführung an lauschte der Kleine nicht nur aufmerksam, sondern er betrachtete auch unausgesetzt das rasch wechselnde Bild des sichtbaren Rollenabschnitts... Was

Im Versuchslabor der Maschinenfabrik Oerlikon 1888 (links aussen C. E. L. Brown, daneben Walter Boveri).



mochte ihn an der Rolle interessieren? Bald zeigte sich, dass er die Musikstücke sehr rasch kannte...
Es zeigte sich aber etwas viel Erstaunlicheres: Er kannte nämlich nicht nur die Stücke vom Hören, sondern auch die Rollen vom Sehen, wenn sie auch nur ein einziges Mal vor seinen Blicken abgerollt waren. Jetzt war sein Interesse an den Rollen erklärt: sein Ohr genoss die Töne, sein Auge die vorüberhuschenden Löcher in den Papierstreifen...»
Der Berichterstatter fährt fort: «Seit einigen Monaten werden dem Jungen, auf seine Bitte, hie und da Notenrollen auf 5 bis 6 Meter am Boden ausgebreitet. Er betrachtet sie dann mit dem Interesse, das Kinder ihren Bilderbüchern widmen...
Das Erstaunlichste aber war, dass er Stücke, die er erst einmal gehört, aber nie gesehen, an der Notenrolle am Boden erkannte! Und umgekehrt, dass er Stücke, deren Rollen man ihm gezeigt hatte, ohne sie zu spielen, aus andern, zum Teil ebenfalls ihm noch unbekannten herausfand, als er sie zum ersten Mal spielen hörte!»
Diese kleine Reminiszenz mag einen Lichtstrahl werfen auf die innige Verflechtung rationaler und künstlerischer Talente, die beide ja auch bei Charles Brown ausgeprägt vorhanden waren! Leider musste sein Wunderkind schon mit siebzehn Jahren unsere Welt verlassen. Doch hat Brown diesen Verlust nicht mehr erlebt.
Charles Eugen Lancelot Brown verstarb am 2. Mai 1924 an einem Herzschlag. Seine letzte Ruhestätte befindet sich unweit derjenigen von Hermann Hesse auf dem Friedhof von Gentilino-Montagnola. Ein Freund sprach am Grabe Browns die folgenden Worte:
«...Seine Natur war kühn und überlegen. Stets drang er auf das Wesen der Dinge. Er wollte wissen woher und wohin, wieso und wofür. Ihn interessierte der Nutzen für die Gesamtheit, die Wohltätigkeit einer Erscheinung, ihr praktischer Wert. Von allen Dingen, die ihm entgegenkamen, war er bemüht zu lernen, seinen Gesichtskreis zu erweitern, die innere Flugkraft zu stärken. Seine Erfahrung und seine Gerechtigkeit, sein sachlicher, universeller Blick, all dies faszinierte uns stets aufs neue... Rührend und schön aber war es zu sehen, wie er sich in den letzten Jahren mit steigender Nachdenklichkeit den imaginären Dingen zuwandte: der Kunst, der Poesie und vor allem der Musik. Die aussergewöhnliche, wundersame Begabung seiner Kinder zeigte ihm sein eigenes Genie in der freudigsten, hellsten Weise... Es war, als erlebte er seine eigene Jugend noch einmal. Er versenkte sich ganz ins Spiel, er konnte seine Umgebung darüber vergessen und er starb froh und still, wie ein Kind...»

2. DIE BOVERIS

C. E. L. Browns Partner, *Walter Boveri,* kam am 21. Februar 1865 in der oberfränkischen Stadt Bamberg zur Welt. Sein Vater, Dr. med. *Theodor Boveri,* war dort eine bekannte Persönlichkeit. Mehr als seiner medizinischen Kunst fühlte sich dieser jedoch dem Musikleben der Stadt verpflichtet. Er galt als grosser Förderer der zeitgenössischen Musik, besonders von Schumann und Brahms. Seine musikalische Begabung erbten auch die vier Söhne. Besonders der jüngste, *Robert Boveri,* der spätere Leiter des BBC-Werkes in Mannheim, war gewissermassen im Nebenberuf ein sehr talentierter Klavierspieler. Auch Walter Boveri war zeit seines Lebens ein Verehrer der klassischen Musik. Ihm allerdings dienten die Künste vorab zur geistigen Entspannung in seiner spärlichen Mussezeit.

Walter Boveri junior schreibt: «Obzwar mein Vater von seinen industriellen Unternehmungen fast vollständig ausgefüllt war und mit allen Fasern seines Geistes am stürmischen technischen Fortschritt jener Zeit teilnahm, blieb mit seinem Wesen doch ein innig künstlerisches Empfinden verwachsen, welches Geburtsstätte und Vorfahren in ihm eingepflanzt hatten. Ein tiefer Sinn für das Schöne hat ihn auf seinem ganzen Daseinsweg begleitet.»

Im Unterschied zu den Browns, die stets ein traditionelles britisches Understatement an den Tag legten, zählten sich die Boveris zum deutschen Grossbürgertum. Es hob sich vom gewöhnlichen Volk ab durch streng beachtete Rituale und Gepflogenheiten und zeichnete sich durch einen bewusst zur Schau getragenen Stolz aus, welcher bis zur Arroganz reichen konnte. Eine Nichte Walter Boveris, *Margret Boveri* (1900–1975), die sich als Publizistin und Politologin einen Namen schuf, hat das Verhalten und den geistigen Hochmut der sogenannten höhern Stände im preussisch geprägten Deutschland in ihrer Autobiographie plastisch dargestellt:

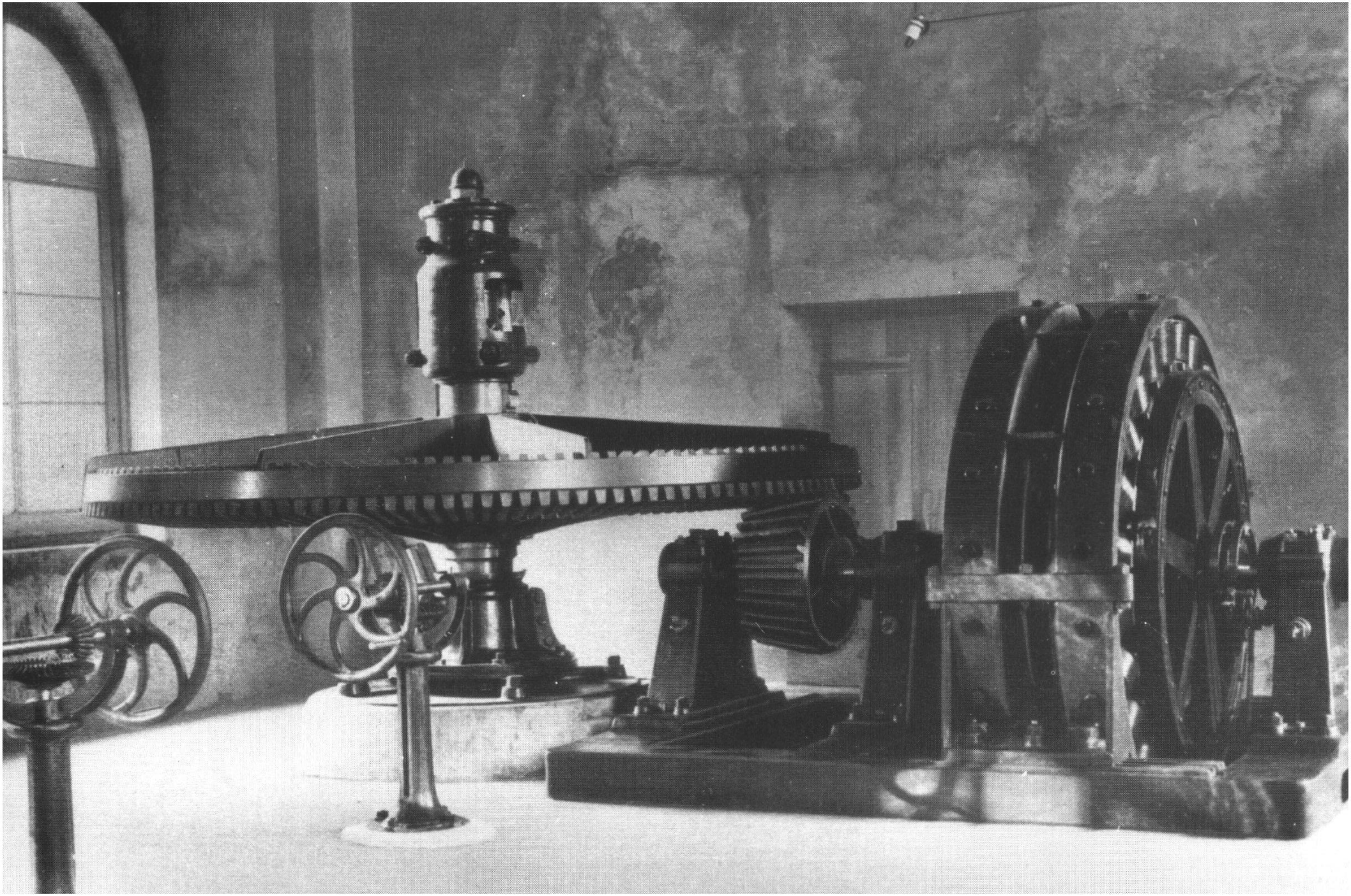
«Zu ein und derselben bürgerlichen Gesellschaftsschicht, bloss durch Beruf und Tradition geschieden, gehörten die Offiziere, die Kaufleute, die Professoren, die Regierungsbeamten... Die Spitzen der Gesellschaft trafen sich bei offiziellen Gelegenheiten, dem Empfang des kommandierenden Generals, dem Rektorenball: der Regierungspräsident mit den höchsten Beamten, die hohen Offiziere, der Rektor, die Senatoren und Dekane, der Bischof, der Oberbürgermeister. Es gab ein kompliziertes System von Rängen, von Besuchsvorschriften, gekniffte Visitenkarten, ungekniffte Visitenkarten. An manchen Sonntagen fuhr man mit dem Lohndiener eine genau vorbereitete Liste ab. In einigen Fällen genügte es, wenn der Lohndiener die Karte abgab (zwei, wenn die Dame des Hauses ebenfalls gemeint war), manchmal musste man selbst aussteigen, war froh, wenn das weissbeschürzte Mädchen bedauerte, dass die

Herrschaften nicht zu Hause seien, aber ein Vorhang bewegte sich. Ich sah die Karten auf einem silbernen Tablett liegen, hörte manchen Seufzer: ‹Die müssen wir einladen.›» Soweit Margret Boveri.

Walter Boveri kommt in die Schweiz

Walter Boveri hat von seinen Grossvätern, beide Juristen, die Klarheit der Sprache und das Sensorium für rechtliche und wirtschaftliche Zusammenhänge geerbt. Nach Abschluss des Gymnasiums in seiner Vaterstadt absolvierte Boveri die königliche Maschinenbauschule in Nürnberg, eine den schweizerischen Technika vergleichbare Bildungsanstalt. Im Alter von zwanzig Jahren kam er in die Schweiz und trat seine erste Stelle bei der Maschinenfabrik in Oerlikon an. Schon nach kurzer Zeit wurde er von C. E. L. Brown mit der Montageleitung für elektrische Anlagen im In- und Ausland betraut.
Anpassungsfähig und sprachgewandt, wie sich Boveri erwies, bereiste er im Auftrag seines Arbeitgebers bald aller Herren Länder. So wurden unter seiner Leitung im fernen Russland, weitab von der gewohnten Umgebung, die ersten elektrischen Beleuchtungsanlagen erstellt. 1886 leitete Walter Boveri die Montage der von Brown konzipierten und berühmt gewordenen ersten industriellen Stromübertragung der Schweiz, von Kriegstetten nach Solothurn. Boveris Verhandlungsgeschick, gepaart mit fachlicher Kompetenz, erleichterte ihm die Kontaktpflege zu Kunden und Finanzleuten. Seine Tätigkeit vermittelte ihm dabei umfassenden Einblick in die Verdienstaussichten, welche sich einem Unternehmen in der Startphase der aufstrebenden Elektrotechnik darboten. Dies bewog ihn, sich gedanklich mit den Möglichkeiten einer Tätigkeit auf eigene Rechnung auseinanderzusetzen. Sein Entschluss zum Aussteigen wurde nach einem unerfreulichen Disput mit der Oerlikoner Firmenleitung noch bestärkt.
Boveris direkter Vorgesetzter wies dessen Spesenabrechnung einer Geschäftsreise nach Russland als überhöht zurück. Nach Ansicht des Chefs waren die offiziellen Ansätze zu beachten, unabhängig davon, ob das Reiseziel im In- oder Ausland lag. Boveri hielt ihm entgegen, dass westlichem Standard entsprechende Unterkunft und Verpflegung in Sibirien eben nur gegen hohes Aufgeld erhältlich gewesen sei. Auch nur den leisesten Verdacht auf eine unrechtmässige Bereicherung zurückweisend, schreibt Boveri wütend an die Firmenleitung: «Sie sahen sich veranlasst, mir gestern ein Schreiben zugehen zu lassen, dessen Inhalt mich im höchsten Grade überraschte, da es mir, dem

Der erste von BBC gelieferte Generator im Kraftwerk Kappelerhof Baden 1892.



Angehörigen einer sehr angesehenen und wohlhabenden Familie, ein Vergehen zur Last legt, welches man im Deutschen mit Veruntreuung bezeichnet und, wenn ich nicht im Stande bin den Vorwurf von mir abzuweisen, meine ganze Lebensstellung vernichtet. Ich muss mich daher, um auf Grund meines Copierbuches Ihren weiteren Angriffen von vornherein die Spitze abzubrechen, mich dazu hergeben, Ihnen meine Ausgaben in Russland vollständig zu detaillieren...»

Die Suche nach Kapital

Brown stand den Plänen Boveris zwar nicht ablehnend gegenüber, erwartete jedoch von seinem zukünftigen Kompagnon, dass dieser sich vollumfänglich um die Beschaffung der für die Unternehmensgründung notwendigen Finanzen kümmere. Boveri hatte den benötigten Kapitalbedarf auf mindestens 500000 Franken veranschlagt. Man muss sich die Situation vor Augen halten: Zwei junge Männer, 23 und 25 Jahre alt, brennend vor Tatendrang, brauchen bloss noch die Kleinigkeit von einer halben Million (in der Währung von heute etwa das Zehnfache!), um sich selbständig machen zu können!
Vom Jahr 1888 an schrieb Boveri Brief um Brief an Bankiers und Industrielle im In- und Ausland. Kopien dieser Briefe sind erhalten geblieben, so dass wir uns ein genaues Bild machen können von den mit der Geldbeschaffung verbundenen Schwierigkeiten. Am 6. Februar 1888 wendet sich Boveri an einen Bankier in Augsburg mit folgenden Worten: «...Herr Brown hat es durch seine einzig dastehenden Leistungen auf dem Gebiete der elektrischen Übertragung von Kraft möglich gemacht, die sehr bedeutsamen Wasserkräfte der Schweiz, die bis heute tot dalagen, auszunützen und steht nun im Begriffe, in den nächsten Jahren sehr bedeutende Anlagen auf diesem Gebiete zur Ausführung zu bringen... Wir sind nun zur Überzeugung gelangt, dass, nachdem es uns möglich war, hier unter teilweise sehr unangenehmen und schwierigen Verhältnissen und noch mit wenig Erfahrung, die elektrische Abteilung auf ihre heutige Höhe zu bringen, wir auch im Stande wären, ein eigenes Geschäft zu leiten... Es stehen uns nun zwar auch hierin bereits verschiedene Offerten ohne unser Zutun zu Gebote, allein dieselben entsprechen noch nicht ganz dem, was wir eigentlich anstreben. Meine Ideen gehen dahin, dass wir am besten daraufhin arbeiten, das Kapital möglichst von einer Stelle und am besten von einem grösseren Bankhaus zu bekommen...»
Diesem und andern ähnlichen Dokumenten können wir entnehmen, dass Boveri, das hohe Ziel vor Augen, sich immer neue Argumente und Taktiken zurechtlegte. Er scheute sich keineswegs, die einen Adressaten gegen andere auszuspielen. Auch hatte er nicht die geringste Hemmung, reiche Kunden seines bisherigen Arbeitgebers um Investitionshilfe anzugehen. Aber schliess-

lich erreichte er sein Ziel dennoch, wenn auch auf etwas anderem Weg: *Victoire Baumann* (1865–1930), die Tochter eines bekannten Zürcher Seidenindustriellen, brachte eine Mitgift von einer halben Million in die Ehe mit Boveri und so in das künftige Badener Unternehmen ein.
In den Anfängen beschäftigte sich Boveri auch hier vor allem mit der Montage und Inbetriebsetzung von elektrischen Anlagen. Bald erkannte er aber, dass seine Stärken in der weiträumigen Planung, im geschickten Aushandeln von Verträgen und vor allem im Finanzbereich liegen. Auf seine Initiative hin entstanden bald eine Reihe von Tochterniederlassungen und Verkaufsgesellschaften im Ausland. Die Errichtung des Weltkonzerns mit Stammsitz in Baden war weitgehend Boveris Idee und Werk.
Die Büros der BBC-Verwaltung befanden sich in der ersten Zeit im Haus zum Schwert, wo heute das Kindermuseum zu Hause ist. Im Jahr 1897 bezog die Familie Boveri die von Karl Moser im neugotischen Stil errichtete Villa am Ländliweg (heute ABB-Clubhaus). Die zur Limmat hin abfallende, terrassenartige Parkanlage mit ihrem neobarocken Gartensaal und den buchsumsäumten Blumenbeeten vermag auch heute noch jeden Besucher zu faszinieren. Unterdessen waren die beiden Söhne zur Welt gekommen: *Theodor Boveri* (1892–1977) und *Walter Boveri* (1894–1972). Kurz darauf kam noch eine Tochter, *Victoire Boveri* (1898–1983), hinzu.
Theodor wurde Ingenieur wie sein Vater, während Walter junior eine juristische Laufbahn einschlug. Beide Söhne prägten später während vieler Jahre die weitere Entwicklung des Badener Weltunternehmens.

Gründung der Motor AG

Walter Boveri Vater besass die Eigenschaft, eine Situation oder eine sich abzeichnende Entwicklung im richtigen Moment zu erfassen und intuitiv das Richtige zu tun. Nachdem er den rapide steigenden Elektrizitätsbedarf vorausgeahnt hatte, wurde ihm klar, dass Planung, Bau und Finanzierung der hieraus notwendigen Kraftwerke und grossen Verteilanlagen weder die Aufgabe der BBC noch die des Staates sein konnte. Deshalb gründete er 1895 in Baden mit der «Motor AG für angewandte Elektrizität» eine selbständige Gesellschaft für die Finanzierung, den Bau und den Betrieb von Anlagen zur Stromerzeugung und -verteilung. Bis zu seinem Tode führte Boveri das Präsidium dieser Gesellschaft. Diese erwarb darauf von Gemeinden und Kantonen als Besitzer der jeweiligen Wasserrechte die notwendige Konzession zum Bau von Elektrizitätswerken, hauptsächlich an den grossen Wasserläufen unseres Landes. 1923 fusionierte die «Motor AG» mit der «Columbus AG» zur noch heute bestehenden «Motor-Columbus AG».

In rascher Folge wurde eine Reihe immer noch grösserer Anlagen zur Stromgewinnung realisiert, welche auch für die BBC Aufträge und eine rapide technische und kommerzielle Weiterentwicklung sicherstellte. So entstanden beispielsweise die Kraftwerke von Rathausen und Olten-Aarburg (1896), Schwyz (1897), Hagneck (1899) und Beznau (1902). Um diese Elektrizitätswerke herum bildeten sich in der Folge mehrere selbständige, private, staatliche oder gemischtwirtschaftliche Betriebs- und Stromverteilungsgesellschaften wie etwa die Bernischen-, die Zentralschweizerischen- oder in Baden die Nordostschweizerischen Kraftwerke AG.
Damit wurde Walter Boveri nicht nur zum Pionier der Elektroindustrie unseres Landes, sondern ebenso zum Schöpfer unserer weltweit beachteten schweizerischen Elektrizitätswirtschaft. Eine weitere, von Walter Boveri initiierte Pionierleistung war die Elektrifizierung des eben fertiggestellten Simplontunnels, mit seinen 20 Kilometer Länge damals der längste Eisenbahntunnel der Welt! Und das Ganze auf eigene Rechnung und Risiken der Firma Brown Boveri.

Sorgen und Ehrungen

Im Unterschied zu den unbeschwerten und glücklichen letzten Lebensjahren von C. E. L. Brown, wurde Walter Boveri zunehmend von drückenden Sorgen gequält: Den Ausbruch des Ersten Weltkrieges empfand er als schwere Katastrophe! Auch nachdem Boveri bereits 1893 das Schweizer Bürgerrecht erworben hatte, pflegte er stets enge persönliche und geschäftliche Beziehungen zu seinem früheren Heimatland. Hinzu kam natürlich die Sorge, dass der Krieg den Fortbestand oder den erfolgreichen Geschäftsgang der ausländischen Tochtergesellschaften schwer zu beeinträchtigen drohte. Die nach den Boomjahren plötzlich weltweit eingetretene wirtschaftliche Baisse liess Boveri daran zweifeln, ob das von ihm mitbegründete Unternehmen die Krisenjahre erfolgreich zu bewältigen vermögen würde.
1916, mitten im Weltkrieg, konnte «sein» Unternehmen den 25. Geburtstag feiern. Zu diesem Anlass ernannte ihn die Stadt Baden zu ihrem Ehrenbürger und die Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich verlieh ihm das Ehrendoktorat. Im übrigen fiel später auch das Datum des fünfzigsten Geburtstages des von ihm mitbegründeten Stammhauses in eine neue Kriegszeit. Hingegen konnte der 75. (und mit Bestimmtheit wird dies auch für den hundertsten zutreffen) in einer Phase des rasanten wirtschaftlichen Aufschwungs gefeiert werden!
Walter Boveri hat seine staatsbürgerlichen Pflichten als Wahlschweizer immer sehr ernst genommen. Jahrelang stellte er sich der Stadt Baden als Präsident der Budget- und Rechnungskommission zur Verfügung. Ferner war er als

Präsident der Städtischen Werke Baden und der Museumskommission tätig. Insbesondere das Museum im Landvogteischloss förderte er durch namhafte Beiträge. Durch Boveri wurde es diesem möglich, seine Sammlung um manch wichtiges Exponat zu ergänzen.
Am 28. Oktober 1924, also nur wenige Monate nach dem Tod seines ehemaligen Kompagnons Brown, hörte auch Walter Boveris Herz zu schlagen auf. Boveri hatte zwei Jahre zuvor einen schweren Autounfall erlitten, von dem er sich nie mehr richtig erholte. Seine sterbliche Hülle wurde im Gartensaal am Ländliweg aufgebahrt und die Asche nach der Kremation in einer schmucklosen Ecke seines geliebten Terrassengartens unter Trauerweiden beigesetzt. An der Familiengruft in Bamberg, wo seine Vorfahren ruhen, erinnert auch eine Gedenktafel an Walter Boveri. «Als überragender Kenner der europäischen Wirtschaftsverhältnisse wäre Boveri weit über die Grenzen der Schweiz hinaus berufen gewesen, an der nun möglich gewordenen wirtschaftlichen Neuordnung und Genesung Europas mitzuwirken und neue Wege zu weisen. Der frühe Tod dieses seltenen Mannes, der Ingenieur, Finanzmann, Volkswirt und Kaufmann zu wunderbarer Einheit in sich verkörperte, hat diese schönen Hoffnungen zunichte gemacht.» Dies die Worte von Professor Karl Sachs im Brown-Boveri-Nekrolog.

Norbert Lang

ÜBERSICHT ÜBER DIE JUBILÄUMSVERANSTALTUNGEN 1991

BBC-Generalversammlung	Freitag, 3. Mai, 15.00 Uhr ABB Baden
Ausstellung	Samstag, 4. Mai, bis Freitag, 4. Oktober 10.00–17.00 Uhr Mo, Di geschlossen ABB Baden
Festakt	Donnerstag, 6. Juni, 10.30 Uhr ABB Baden
Kundentagungen	Dienstag, 25. Juni, bis Freitag, 28. Juni 10.00–16.00 Uhr ABB Baden
Jugendworkshop	Ausstellung Samstag, 8. Juni, bis Sonntag, 30. Juni 10.00–17.00 Uhr ABB Baden
Regionalfest/700-Jahr-Feier	Freitag, 23. August, bis Sonntag, 1. September Baden/Wettingen
Symposium Synchronmaschinen	organisiert durch ETH Zürich/ ABB Baden Mittwoch, 28. August ABB Baden
Tage der offenen Türen	Samstag, 7./14./21. September 9.00–17.00 Uhr ABB-Werke Baden, Dättwil, Birr, Turgi, Lenzburg, Oerlikon
Forschungswoche	Montag, 23. September, bis Freitag, 27. September ABB-Forschungszentrum Dättwil