

Zeitschrift: Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik
Herausgeber: Verein für wirtschaftshistorische Studien
Band: 55 (1992)

Artikel: Chalres E. L. Brown (1863-1924), Walter Boveri (1865-1924) : Gründer eines Weltunternehmens
Autor: Lang, Norbert
Kapitel: Walter Boveri
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1091032>

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: 24.04.2026

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

Walter Boveri

Herkunft und erste Schweizer Jahre

Walter Boveri kam am 21. Februar 1865 in der oberfränkischen Stadt Bamberg zur Welt. Der nicht unbedingt deutsch klingende Name Boveri (mit Betonung auf der zweiten Silbe) lässt auf südländische Abstammung schliessen. Tatsächlich waren die «Poveri» (die Armen) im 16. Jahrhundert aus Oberitalien über Savoyen und Genf nach Deutschland gekommen. Im Jahre 1606 wurde in Iphofen in der Nähe von Würzburg ein Händler namens Carolus Powery eingebürgert, dessen Herkunft mit dem Beiwort «Welsch» umschrieben war. Wenige Generationen später hatten die Boveris, wie sie sich jetzt nannten, im nordbayerischen Frankenland den Aufstieg zu einem angesehenen Geschlecht geschafft. Johann Georg Albert Boveri (1782 – 1844), Walter Boveris Grossvater, war Landrichter in

Marksteft und Uffenheim, ehe er 1835 ans königliche Appellationsgericht nach Bamberg berufen wurde.

Der Vater Walter Boveris, Dr. med. Theodor Boveri (1829 – 1891), war in Bamberg eine bekannte und geachtete Persönlichkeit. Mehr noch als seiner medizinischen Kunst fühlte er sich dem Musikleben seiner Stadt verpflichtet. Er galt als grosser Förderer der Musik seiner Zeit, besonders derjenigen von Schumann und Brahms. Die Liebe zur Musik vererbte er auch seinen Söhnen. Besonders der jüngste, Robert Boveri (1873 – 1934), der spätere Leiter des BBC-Tochterwerkes in Mannheim, war ein talentierter Klavierspieler. Auch Walter Boveri, der Mitbegründer von BBC, war zeit seines Lebens ein Verehrer der klassischen Musik. Ihm allerdings dienten die Künste vorab zur geistigen Entspannung in seiner spärlichen Mussezeit.

Über die musische Prägung Walter Boveris, die dieser im elterlichen Haus empfangen hat, schreibt sein Sohn, Walter Boveri junior: «... 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 Verfahren in ihm eingepflanzt hatten. Ein tiefer Sinn für das Schöne hat ihn auf seinem ganzen Daseinsweg begleitet. Es ist auffallend, wenn auch kaum verwunderlich, dass gerade jene beiden Kunstformen (Musik und Architek-

*Dr. med. Theodor Boveri
(1829–1891), Walter
Boveris Vater*



tur), die ihm in seiner Jugendzeit durch ständige Berührung nahegebracht worden waren, in seinem späteren Leben fortwährend nach Verwirklichung drängten. So hat ihn die lebendige Erinnerung an die Bauten seiner Vaterstadt Bamberg nie zu beschäftigen aufgehört, und seine Liebe zur Musik, in deren Ausübung er es seinen Brüdern zwar nicht gleichzutun vermochte, entsprang einem inneren Bedürfnis, das früh in seinem Vaterhaus geweckt wurde.»

Die Gemeinsamkeit im Kunstverständnis bei C. E. L. Brown und seinem Kompagnon Walter Boveri, ihre optimistische Weltauffassung, aber auch ihr Wagemut sowie das Gespür für die in der Elektrizität schlummern- den technischen Entwicklungsmöglichkeiten dürften die beiden Männer gegenseitig angezogen haben. Selbstverständlich gab es auch grosse Charakterunterschiede zwischen den beiden starken und erfolgreichen Gründerpersönlichkeiten, die hin und wieder zu Spannungen führten.

Während die Browns über Generationen hinweg das traditionelle britische Understatement beibehalten und gepflegt haben, zählten sich die Boveris mit bewusstem Stolz zum deutschen Grossbürgertum. Dieses pflegte sich vom gewöhnlichen Volk abzuheben durch streng beachtete Rituale und Gepflogenheiten und zeichnete sich durch einen zur Schau getragenen Hochmut aus, welcher bis zur Überheblichkeit reichen konnte. Eine Nichte Walter Boveris, Margret Boveri (1900 – 1975), die sich als Publizistin und Politologin einen Namen geschaffen hat, stellte das Verhalten und diesen geistigen Hochmut der sogenannten höhern Stände im preussisch geprägten Deutschland in ihrer Autobiographie plastisch dar:

«Zu ein und derselben bürgerlichen Gesellschaftsschicht, bloss durch Be-



Das alte Rathaus in Bamberg

ruf 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, gekniffen Visitenkarten, ungekniffen 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 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. Mit dem Diplom dieser Schule im Gepäck kam Walter Boveri im Alter von zwanzig Jahren als Maschinentechner in die Schweiz. Ein knappes Jahr nach C. E. L. Brown trat er 1885 als Volontär in den Dienst der Maschinenfabrik Oerlikon. Boveris schnelle Auffassungsgabe und sein sicheres Urteilsvermögen führten ihn rasch zur engeren Zusammenarbeit und bald zur Freundschaft mit Brown. Schon nach kurzer Zeit wurde Boveri mit der Montageleitung für elektrische Beleuchtungsanlagen im In- und Ausland betraut. Seine Aufgaben beschreibt er 1889 in einem Brief folgendermassen: «Meine Tätigkeit in Oerlikon war im Verlauf der Jahre eine ziemlich vielseitige. Nachdem ich mit dem Jahr 1885 meine praktische Beschäftigung als Arbeiter, Monteur und Maschinist beendet hatte, war ich auf dem Bureau anfangs mit Zeichnen und mit Anfertigen der gewöhnlichen Kostenvorschläge beschäftigt. Allmählich erhielt ich die Führung fast aller, besonders der wichtigen, schriftlichen Arbeiten, welche einen vollständigen orientierten Techniker erforderten. Ich nahm hierzu Angaben und Ratschläge bezüglich grosser Projekte, vollständige Ausarbeitung und Kalkulation solcher, Abfassung aller von Oerlikon ausgehenden Betriebsreglemente, Abfassung von Patentschriften, Aufsätzen für Zeitschriften, Gutachten und was sonst in diese Sparte einschlägt . . . Die meisten Ausführungen der grossen Montagen leitete ich persönlich, die kleinen von Monteuren selbständig geführten besuchte ich gewöhnlich zum Schlusse behufs Inbetriebsetzung der Anlagen . . .»

1886 leitete Walter Boveri die Mon-

tage und Inbetriebnahme der von Brown konzipierten und berühmt gewordenen ersten industriellen Stromübertragung der Schweiz von Kriegstetten nach Solothurn. Stolz berichtete er seinem Vater: «Ende dieser Woche tritt in Solothurn eine wissenschaftliche Kommission zur Prüfung von uns gelieferter Dynamos zusammen, wobei ich, weil Herr Brown keine Zeit hat, Delegierter des Geschäftes sein muss. Eine andere Persönlichkeit hierzu ist nicht vorhanden, so dass ich das nicht abschlagen konnte . . .» Ebenfalls in Vertretung von C. E. L. Brown hielt Boveri 1887 in Lenzburg einen Vortrag über elektrische Kraftübertragung. Offensichtlich wurden seine Ausführungen aber nicht von allen verstanden, denn Boveri schrieb in einem Brief: «Aus dem kurzen Bericht der «Neuen Zürcher Zeitung» ersehe ich leider, dass ich dem betreffenden Berichtersteller ziemlich unverständlich geblieben bin und werde ich mich in einem etwaigen ähnlichen Falle in Zukunft bemühen, mein Referat auf einen noch elementareren Boden zu stellen.» Boveris Sprachgewandtheit bezeugen auch seine Fachaufsätze. Dabei erweist es sich, dass er über technische Details stets bestens im Bilde war. Mit Bezug auf das rege Presseecho zur Anlage Kriegstetten–Solothurn publizierte Boveri 1888 im «Centralblatt für Elektrotechnik» einen Aufsatz mit dem Titel: «Nebenapparate für Anlagen elektrischer Kraftübertragung». Darin stellte er der Fachwelt den von C. E. L. Brown konzipierten Generator-Schutzschalter sowie den «Kohleauschalter» desselben Erfinders in Wort und Bild vor.

Walter Boveri bereiste im Auftrag seines Arbeitgebers bald aller Herren Länder. So wurden im fernen Russland, weitab von der gewohnten Umgebung, unter seiner Leitung die er-

sten elektrischen Beleuchtungsanlagen erstellt. Diplomatisches Verhandlungsgeschick, gepaart mit fachlicher Kompetenz und treffsicherem Entscheidungsvermögen erleichterten ihm den Umgang mit Kunden und Finanzleuten. Diese Aufgabe vermittelte ihm umfassende Einsicht in Zukunftsperspektiven und Gewinnmöglichkeiten, welche sich einem straff geführten, aufstrebenden Unternehmen in der Startphase der Elektrotechnik darboten. Das bewog Boveri, sich über die Möglichkeiten einer Tätigkeit auf eigene Rechnung Gedanken zu machen.

1887 korrespondierte er mit Gottlieb Nabholz (1839 – 1888), einem in Moskau ansässigen Schweizer, welcher dort eine Eisengiesserei betrieb: «Als ich seinerzeit nach Russland ging, hoffte ich allerdings halb und halb, es könnte daraus eine bleibende Stelle für mich werden, weil ich annahm, dass viel dort zu machen sei . . . Allein ich fand einerseits hiezu keine besondere Neigung und ausserdem erschien mir ein grosser und günstiger Absatz nicht gerade gesichert, so dass ich den Gedanken in Russland zu bleiben vollständig aufgab. Doch Ihr letzter Vorschlag machte denselben wieder rege, weil ich von vornherein wusste, dass das Geschäft zuerst an mich denken würde, wenn in Russland eine Ingenieurstelle errichtet werden solle . . . Einerseits wäre mein Gehaltsanspruch für Russland von vornherein ein ziemlich hoher, andererseits würde ich mich zu einer Übersiedlung nach Russland nur dann entschliessen können, wenn damit die Möglichkeit verbunden wäre, eine definitive Stellung zu erringen, d. h. wenn die Sache so arrangiert werden könnte, dass im Falle sich ein Geschäft entwickelt, ich an dessen Werden beteiligt wäre. Denn meine Absicht ist keineswegs, für immer angestellter Techniker zu



Walter Boveri im Alter von 25 Jahren

bleiben, sondern ich möchte es womöglich zu einem eigenen oder wenigstens zu einem von mir geleiteten Geschäfte, an dem ich beteiligt bin, bringen . . . Ob Sie glauben, dass ein regeres elektrotechnisches Geschäft entwickelt werden kann, was mit den Jahren eine eigene Fabrikation rentabel machen könnte?»

Ernüchtert schreibt er einige Wochen später dem gleichen Adressaten: «Es macht mir beinahe den Eindruck, als ob ich in dem zivilisierten Europa bleiben würde und mich zu einer Ansiedlung in Russland nicht würde entschliessen können . . . Obwohl ich glaube, dass besonders bei eigener Fabrikation entschieden ein Geschäft zu machen wäre, denn die inländische Konkurrenz ist eigentlich nicht gerade bedrückend und die Ausbreitung der

elektrischen Einrichtungen überall ganz überraschend grossartig. In Deutschland residiert bald in jeder Stadt ein Geschäft, das elektrische Maschinen baut und eigentlich machen alle recht gute Geschäfte.» Das Ziel Walter Boveris war von da an, gemeinsam mit dem Freund und genialen Konstrukteur, Charles E. L. Brown, ein eigenes Unternehmen zu gründen.

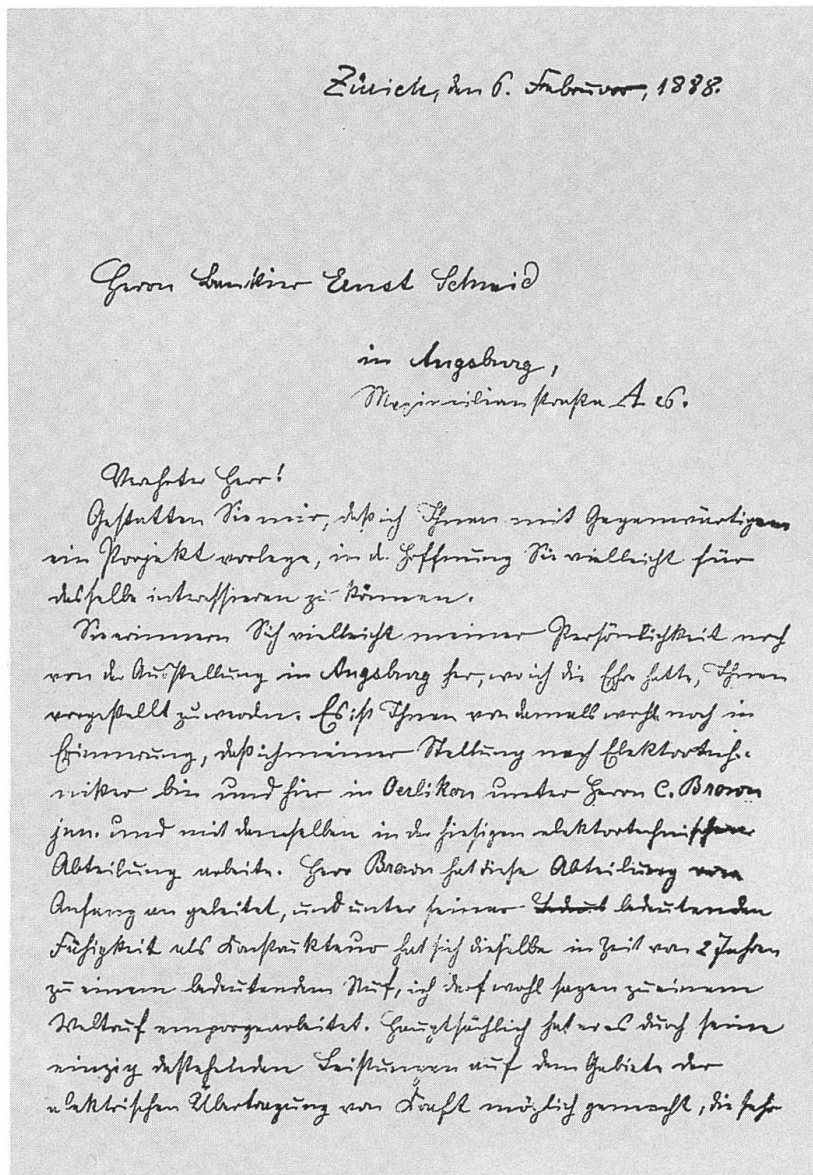
Der Weg zum eigenen Unternehmen

Ein unerfreulicher Disput mit der Oerlikoner Firmenleitung bestärkte Boveri in seinen Plänen: Ein Vorgesetzter wies Boveris Spesenabrechnung für eine Geschäftsreise nach Russland als überhöht zurück. Nach Ansicht des Chefs waren die offiziell-

len Ansätze zu beachten, unabhängig davon, ob das Reiseziel im In- oder Ausland lag. Boveri hielt entgegen, dass westlichem Standard entsprechende Unterkunft und Verpflegung in Nischnij-Nowgorod eben nur gegen hohes Aufgeld erhältlich gewesen seien. Den nur leisesten Verdacht auf eine unrechtmässige Bereicherung entschieden zurückweisend, schreibt Boveri 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 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 Kopierbuches Ihren weiteren Angriffen von vornherein die Spitze abzubrechen, mich dazu hergeben, Ihnen meine Ausgaben in Russland vollständig zu detaillieren . . .»

C. E. L. Brown stand Boveris Plänen zur Gründung des künftigen gemeinsamen Unternehmens vorsichtig abwartend gegenüber und erwartete von seinem zukünftigen Kompagnon, dass dieser sich vollumfänglich um die Beschaffung der notwendigen Finanzen kümmern würde. Auf Zahlen aufbauend, die ihm in der MFO zugänglich waren und anhand eingeholter Offerten von Baufachleuten veranschlagte Boveri den benötigten Kapitalbedarf auf mindestens 500 000 Franken. Man muss sich diese Situation vor Augen halten: Zwei junge Männer, 23 und 25 Jahre alt, voller Tatendrang, brauchen bloss noch die «Kleinigkeit» von einer halben Million (in heutigem Wert etwa das Zwanzigfache), um sich ihr eigenes Unternehmen aufbauen zu können!

Brief Walter Boveris



Besessen von seiner Idee, schrieb Boveri vom Jahr 1888 an Brief um Brief an Bankiers und Industrielle im In- und Ausland. Kopien dieser Briefe sind erhalten, so dass wir uns ein exaktes Bild machen können von seinen Anstrengungen und den mit der Mittelbeschaffung verbundenen Schwierigkeiten. Im Februar 1888 wandte sich Boveri an den Bankier Ernst Schmid in Augsburg mit folgenden Worten: «. . . Wir sind nun zur Überzeugung gelangt, dass, nachdem es uns möglich war, hier (in Oerlikon) 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 einer Reihe weiterer Briefe entnehmen wir, dass Boveri sich immer neue Argumente und Taktiken zurechtlegte. So versuchte er, das Renommee C. E. L. Browns als Trumpfkarte in die Waagschale zu werfen: «. . . Der erste wichtige günstige Umstand ist der, dass Herr Ch. Brown die oberste technische Leitung dieses Geschäftes übernehmen würde. Er hat in den beiden letzten Jahren wohl die bedeutendsten Leistungen auf dem Gebiete elektrotechnischer Neuerungen aufzuweisen, besonders aber für die Schweiz sind seine Arbeiten von geradezu epochemachender Wichtigkeit; denn er ist derjenige, der zuerst Anlagen gemacht hat, mit denen grosse Kräfte nach

grossen Entfernungen mit vorzüglichem Nutzeffekt übertragen werden können, und ist bis heute auf diesem Gebiete der einzige geblieben. Durch diese Übertragungen erst wird es möglich, die ungeheuren, unbenützten Wasserkräfte der Schweiz zu allen Zweigen der Industrie nutzbar zu machen.» Boveri scheute sich keineswegs, die einen Adressaten gegen andere auszuspielen oder Zusagen ins Feld zu führen, die er noch gar nicht besass. Auch hatte er wenig Hemmungen, kapitalkräftige Kunden seines bisherigen Arbeitgebers um Investitionshilfe anzugehen.

1889 gerieten die Finanzierungsbemühungen ins Stocken, da Walter Boveri in Deutschland seinen Militärdienst nachholen musste. Dies führte dazu, dass sich sein Verhältnis zu Oerlikon und zu Brown etwas abkühlte. Boveri dachte zeitweise sogar daran, in ein deutsches Unternehmen einzutreten oder sich in Deutschland eine eigene Existenz aufzubauen. Aus zwei Briefen Boveris an C. E. L. Brown von Mai und Juli 1889 geht hervor, dass dieser Boveri offenbar an die Verpflichtungen gegenüber der MFO gemahnt hatte: «Es scheint mir, dass ich mich seinerzeit in meinem Brief, den ich rasch schrieb und von dem ich leider keine Kopie besitze, in einer Weise ausgedrückt habe, die von Ihnen missverstanden werden musste; denn es macht mir den Eindruck, als ob Sie aus demselben ein Gefühl von Zurücksetzung und Unzufriedenheit meinerseits herausgelesen haben, an das ich niemals gedacht und für welches ich niemals Veranlassung gehabt habe. Ich würde es sonst wohl nicht von jeher als meinen liebsten Wunsch und mein Bestreben angesehen haben, so bald als möglich nach Oerlikon zurückzukehren; ebenso wenig hätte ich sonst Bestrebungen, die mich hier festhalten wollten, ohne Weiteres von

der Hand gewiesen . . . Sie haben mich vielleicht noch zur rechten Zeit daran erinnert, dass ich Ihnen wie dem Geschäft niemals mehr war und sein werde, als jeder andere Techniker auch, und dass ich sehr froh sein muss, wenn ich nach einer Abwesenheit von einem Jahr überhaupt wieder nach Oerlikon zurückkehren kann, von der Anmassung gar nicht zu reden, unter solchen Umständen auch noch Ansprüche zu machen . . .»

Ganz offen gegenüber Brown war Boveri wohl doch nicht, denn gleichzeitig nimmt er schriftlich Kontakt auf mit dem Nürnberger Elektromaschinen- und Apparatefabrikanten Sigmond Schuckert (1846 – 1895): «Sie erinnern sich meiner vielleicht noch als eines Ingenieurs der Maschinenfabrik Oerlikon, als welcher ich mir vor ca. eineinhalb Jahren die Ehre gab, Ihnen meinen Besuch zu machen. Meine Verhältnisse haben sich seitdem in sofern geändert, als ich erst in diesem Jahre, nachdem eine Verletzung, die ich mir zugezogen hatte, dies in früheren Jahren unmöglich gemacht hatte, meiner Militärpflicht genügen und damit meine Tätigkeit in Oerlikon unterbrechen musste . . . jedoch hatte ich schon seit längerer Zeit aus verschiedenen Rücksichten den Wunsch, mir bei Gelegenheit eine entsprechende Anstellung in Deutschland anstatt in der Schweiz zu suchen, und familiäre Verhältnisse lassen mich vor allem wünschen, mich in nicht zu grosser Entfernung von hier festsetzen zu können . . . Ich bin mir natürlich vollständig darüber klar, dass ich bei einem Eintritt in ein andres Geschäft meine Ansprüche gegen bisher zu reduzieren habe. Ich würde jedoch hierin keinen Grund zur Abhaltung erblicken, wenn andererseits die Stellung Aussicht auf Weiterentwicklung bietet . . . Mein fixes Jahresgehalt betrug in Oerlikon seit Mitte 1887 Fr. 3000.–

und würde jetzt wenigstens Fr. 4000.– betragen . . . Ich habe wohl nicht nötig, für diese Zeilen um Ihre gütige Diskretion zu bitten, da es sich für mich noch nicht um die ganz bestimmte Absicht, sondern um das Insaufefassen der Möglichkeit, meine Stellung zu verändern, handelt . . .»

Vielleicht bezweckte Boveri mit diesem Manöver nur, seinen Kurswert in Oerlikon höher zu schrauben. Schuckerts Antwort vom August 1889 kennen wir nicht im Detail. Jedenfalls bläst Boveri die Übung von sich aus ab: «. . . dass es wohl möglich gewesen wäre, ein gegenseitiges Einverständnis zu erzielen; denn einerseits muss sich auch meine bisherige Stellung bei der grossartigen Entwicklung des Geschäftes mehr und mehr spezialisieren und andererseits wäre ich auch unter Umständen nicht abgeneigt gewesen, eine Stellung in einer Ihrer Zweigniederlassungen anzutreten. Leider muss ich selbst auf eine Weiterführung der Angelegenheit verzichten, weil es mir absolut unmöglich ist, mich . . . vor Mitte September in eine mehrfach hin und hergehende Korrespondenz, die trotz allem wohl noch notwendig geworden wäre, einzulassen. Dadurch aber wäre der Zeitpunkt einer Entscheidung für mich viel zu weit hinausgeschoben worden, was mich in Gefahr gebracht hätte, bei ungünstigem Ausgang der Verhandlungen zwischen zwei Stühle zu fallen.»

Im September 1889 nimmt Boveri erneut Kontakt zu Brown auf. Etwas schmeichlerisch schreibt er ihm: «Verehrter Herr Brown, Gerade höre ich von Ihrer Prämierung in Paris (an der Weltausstellung), zu der ich Ihnen herzlich gratuliere; ich habe es nicht anders erwartet. Sogar in den Ausstellungsbriefen der «Frankfurter Zeitung» fand ich die Maschinenfabrik Oerlikon mehrere Male erwähnt.» Boveri

kehrte schliesslich doch nach Oerlikon zurück. Am 20. Dezember 1890 schlossen Walter Boveri und Charles E. L. Brown einen Kooperationsvertrag für ihr gemeinsames Unternehmen ab. Auf Jahresende verliess Boveri die Maschinenfabrik Oerlikon endgültig, um die Planung des eigenen Unternehmens konkret an die Hand zu nehmen.

Der Durchbruch

Überraschend löste sich die Finanzierungsfrage auf unerwartete Art und Weise: 1890 hatte Boveri den Zürcher Seidenindustriellen Conrad Baumann kennengelernt, welcher Interesse bekundete für die Pläne der beiden zielstrebigen Pioniere. Schon kurz darauf verlobte sich Walter Boveri mit der einzigen Tochter des Hauses, Victoire Baumann (1865 – 1930). Diese brachte eine Mitgift von einer halben Million mit und stellte damit die Finanzierung des geplanten Unternehmens sicher. Am 26. Februar 1891 erfolgte die Eheschliessung in Zürich.

Befreit von seinen Sorgen konnte Boveri im Januar 1891 dem Bankier Ernst Schmid nach Augsburg berichten: «Es interessiert Sie vielleicht, von mir zu erfahren, dass mein langgehegtes Projekt einer Assoziation zwischen meinem Freunde Brown und mir behufs Gründung eines eigenen Geschäftes endlich doch zur Wirklichkeit geworden ist, und es steht dieses Geschäft heute auf einer erfreulich festen Grundlage dadurch, dass den Grundstock unseres Kapitals meine eigene Einlage von Franken 500 000.– bilden wird, welche mir durch die Unterstützung meines künftigen Schwiegervaters möglich wird. Das Geschäft wird seinen Hauptsitz voraussichtlich hier in Zürich haben und führt die Firma Brown & Boveri. Das übrige Kapital, abgesehen von einigen sonst schon verfügbaren kleineren Summen ge-

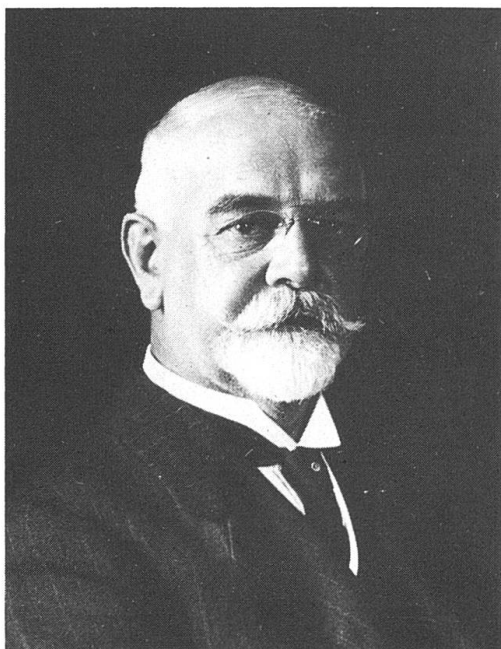
denke ich zunächst durch Kommanditäre und in späteren Jahren auf dem Anleihswege aufzubringen.»

Parallel zu seinen Bemühungen um das nötige Startkapital lief Boveris Suche nach einem geeigneten Terrain für den Bau des geplanten Fabrikkomplexes. Es lagen ihm Angebote für Grundstücke aus Zürich und Basel vor, die Boveri jedoch zu teuer schienen. Im Januar 1891 berichtet er Brown: «Bei meiner heutigen Exkursion nach Bendlikon (am unteren Zürichsee) werde ich die Gelegenheit wahrnehmen, mich nach Bauplätzen am linken Seeufer umzusehen. Auch wegen Plätzen an der rechtsufrigen Seebahn lasse ich Erkundigungen einziehen . . .» Gleichzeitig schreibt Boveri an Carl Pfister in Baden, den nachmaligen Gründer und späteren Direktor der dortigen Elektrizitätsgesellschaft: «Mein Associé Herr Brown übergab mir Ihr an ihn gerichtetes Schreiben vom 17. ct., da ich die Geschäfte unserer neuen Gesellschaft einstweilen allein besorge. Es würde mich freuen, einmal mündlich mit Ihnen über die besagte Angelegenheit verhandeln zu können, und beabsichtige ich, Sie im Falle Ihres Einverständnisses in nächster Zeit einmal in Baden aufzusuchen . . .» Die Brüder Pfister hatten von den Verselbständigungsplänen der beiden Oerlikoner Techniker gehört und ihnen ein 40 000 m² grosses Baugelände im Haselfeld unweit des Badener Bahnhofs angeboten. Ferner konnten sie den Auftrag zum Bau eines Elektrizitätswerks in Aussicht stellen, für welches bereits ein Konzessionsgesuch eingereicht worden war. Im Februar besichtigten Brown und Boveri das vorgesehene Fabrikgelände in Baden, und am 16. März konnte die «Schweizer Freie Presse» berichten: «Den Bemühungen der Herren Pfister ist es gelungen, unserer Stadt, die bisher leider nicht in

*Carl Pfister
(1847–1931), erster
Direktor der Elektrizitätsgesellschaft Baden*



*Louis Theodor Pfister
(1856–1937), erster
Verwaltungsrats-
präsident der Elektrizitätsgesellschaft Baden*




wünschbarem Masse am industriellen Aufschwung der neuen Zeit teilnahm, die sichere Aussicht auf einen bald einzuführenden, der höchster Entwicklung fähigen Fabrikationszweig, der den hiesigen Gewerben keine Konkurrenz macht, zu eröffnen . . . Die Fabrikanten sind Techniker von Ruf und es kann keinem Zweifel unterliegen, dass ihr Unternehmen unter normalen Verhältnissen allmählich Dimensionen annimmt, die es den grössten inländischen Fabrikationsgeschäften an die Seite stellen.»

Am 21. April 1891 schreibt Boveri an Louis Theodor Pfister, den jünge-

ren Bruder von Carl Pfister: «Im Anschluss an unsere verschiedenen Unterredungen der letzten Tage erlaube ich mir, Ihnen in der Anlage den zwischen uns besprochenen Vertrag in doppelter Abschrift zu übermachen und hoffe, derselbe möchte in dieser Form Ihren Beifall finden. Was nun den Bau des Badener Elektrizitätswerkes angeht . . . wären von uns für die erste Installation zwei Dynamos für normal 170 und maximal 200 PS bei 300 Touren pro Minute zu liefern, sowie eine Anlage an Leitungen und Transformatoren für 2000 gleichzeitig brennende Glühlampen von 16 Normalkerzen (ca. 15 Watt) und Abgabe von 120 effektiven Pferdestärken Betriebskraft. Die Erstellungskosten dieser Installation, soweit dieselbe vertragsgemäss von uns zu liefern ist, werden sich auf 120 bis 130 000 Franken belaufen und jedenfalls den Maximalbetrag von Fr. 140 000.– nicht übersteigen . . .» Am 9. Mai 1891 konstituierte sich die Elektrizitätsgesellschaft Baden, mit Louis Theodor Pfister an der Spitze des Verwaltungsrates, und schon eine Woche später wurden die Verträge zwischen C. E. L. Brown, Walter Boveri und der Stadt Baden unterzeichnet. Im Juli konnte mit dem Bau der Werkstätten begonnen werden, und am 2. Oktober 1891 erfolgte als eigentlicher Gründungsakt der Eintrag der Kommanditgesellschaft Brown, Boveri & Cie. ins aargauische Handelsregister.

In Baden überwachte Walter Boveri persönlich den Fortschritt beim Bau der Fabrikhallen und Verwaltungsbauten. Zudem wirkte er mit bei den Abklärungen zur technischen Spezifikation der ersten zu liefernden elektrischen Anlagen und Installationen. Vor allem aber bemühte sich Boveri um die Akquisition von neuen Aufträgen. Rasch erkannte er, dass seine Stärken in der weiträumigen Planung, im ge-

Elektrizitäts-Gesellschaft Baden.

<p><i>Zweiflasen</i> 2 Wechselstrommaschinen von normal 170, maximal 200 H^z, bei einer Spannung von ca. 2000 Volts & einer Tourenzahl von 40 in der Minute, mit ^{horiz.} verticaler Welle zur direkten ^{Indirekten} Kupplung mit entsprechenden Turbinen</p>		✓
<p>à fr. 24000.-</p> <p>1 Erzeugerdynamo mit verticaler Welle zur direkten Kupplung mit einer kleinen Turbine von 10 H^z bei 180 Touren in der Minute</p>	48000 —	
<p>1 Reservearmatur hierzu</p>	fr. 2500 — 1200 —	

schickten Aushandeln von Verträgen und vorab auf den Gebieten Organisation und Wirtschaftspolitik lagen. In Fragen des Finanzwesens konnte sich Boveri die Mitarbeit eines fähigen, ebenfalls aus Bamberg stammenden Veters namens Fritz Funk (1857–1938) sichern. Funk beteiligte sich auch als Kommanditär bei der Firmen-gründung. Er wurde als Prokurist mit der Leitung der kaufmännischen Abteilung betraut, und ab 1900 bekleidete er den Rang eines Direktors. Fritz Funk wurde so etwas wie die graue Eminenz des Unternehmens. Nach dem Tode Walter Boveris führte er zehn Jahre lang das Präsidium des Verwaltungsrates.

Die Büros der BBC-Verwaltung befanden sich während der ersten Monate im Obergeschoss des ehrwürdigen, aus dem 18. Jahrhundert stammenden Hauses zum Schwert, in dem jetzt das Schweizerische Kindermuseum zu Hause ist. Albert Hafter

(1869–1940), ein Mitarbeiter der ersten Stunde, hat über die Frühzeit des Unternehmens Tagebuch geführt. Er hat darin Ereignisse, persönliche Begegnungen, aber auch Fakten zur technischen Entwicklung und zum Geschäftsgang von BBC vermerkt. Hafter berichtet: «Mein Eintritt erfolgte, wegen Militärdienst hinausgeschoben, am 30. November 1891. Agostino Nizzola (der spätere Direktor der Motor AG) und ich stiegen miteinander die alte harthölzerne Treppe im Haus zum Schwert empor. An der Türe geradeaus war auf einem Papierbogen die Anschrift angebracht: «Brown, Boveri & Co.» Auf unser Klopfen wurde uns Einlass gewährt; im nordöstlich gelegenen Zimmer empfing uns Herr Charles Brown in freundlicher Art und prägte ein: «Meine Herren, wir wünschen genaue Einhaltung der Büro-Stunden, von 8–12 und 2–6 Uhr, der Samstagnachmittag ist frei, dafür während der

Offert-Entwurf Walter Boveris für die Generatoren des Elektrizitätswerks Baden-Kappelerhof 1891

Das Haus zum Schwert in Baden. Im Obergeschoss befanden sich die ersten Büros von Brown Boveri



Walter Boveri überwacht den Baufortschritt der neuen Fabrik- und Verwaltungsgebäude in Baden



Bürozeit mögliche Konzentration auf die Arbeit.»

Hafer fährt fort: «Mit C. E. L. Brown arbeiteten Sidney Brown und Aichele; Herr Funk hatte als Buchhalter und Kassier im «Musikzimmer» sein Wirkungsfeld, wo auch Baerlocher, Nizzola und ich, sowie der erste Schreibmaschinenmann, Wolfensberger, Platz nahmen. Hunziker mit Lehrling dominierte im Mittelzimmer, während Herr Boveri meistens auswärts war. Die ersten Verhandlungen über Materiallieferungen wurden durch Herrn Funk geführt und waren mir noch recht unklar. Bald kam eifriges Leben in die Räume, denn die ersten Bestellungen und Verpflichtungen mussten klargelegt und vorbereitet werden. Dem ersten Lehrbub, Ernst «Chärne» Mäder, Sohn des Baumeisters, mussten hochdeutsche Ausdrücke für den Büroverkehr beigebracht werden, u. a. die Übersetzung von «Trucke» in Schachtel, was längerer Aufklärung bedurfte. Nach getaner Arbeit versammelte man sich ab und zu im «Schwert» zum Abendschoppen, respektive Gartenkonzert.

Der Büro-Neubau und die Fabrik

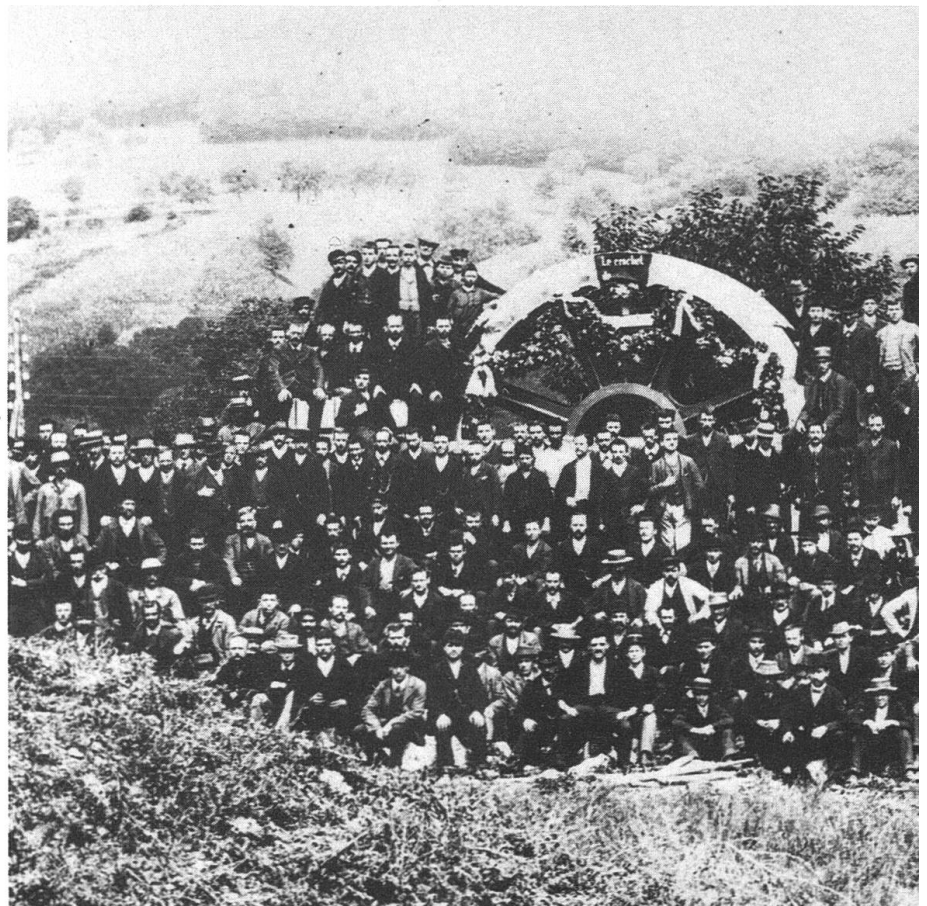


Arbeitsschluss bei Brown Boveri in Baden 1895. Das «Gloggehüsli» und das Verwaltungsgebäude rechts bestehen noch heute.

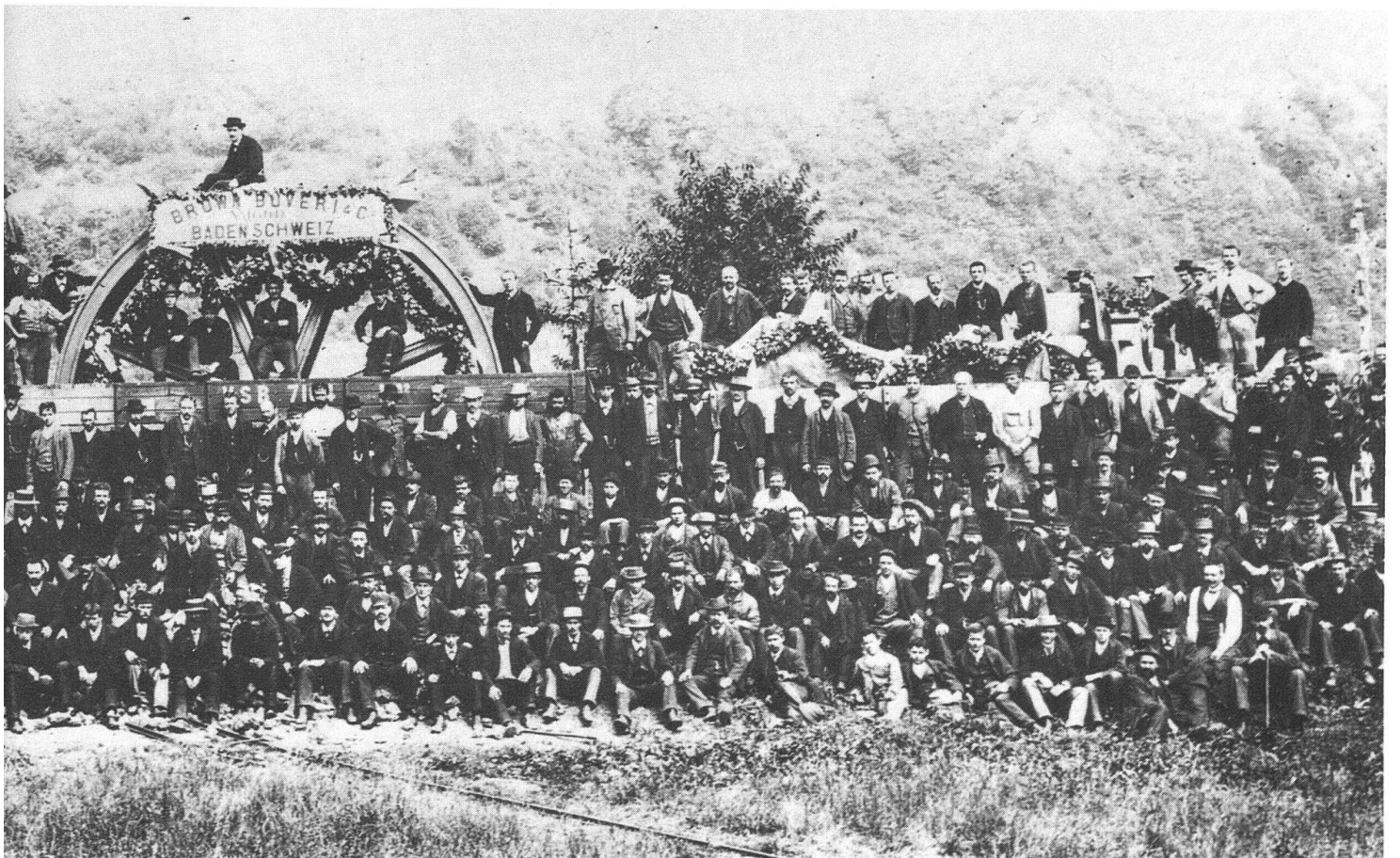
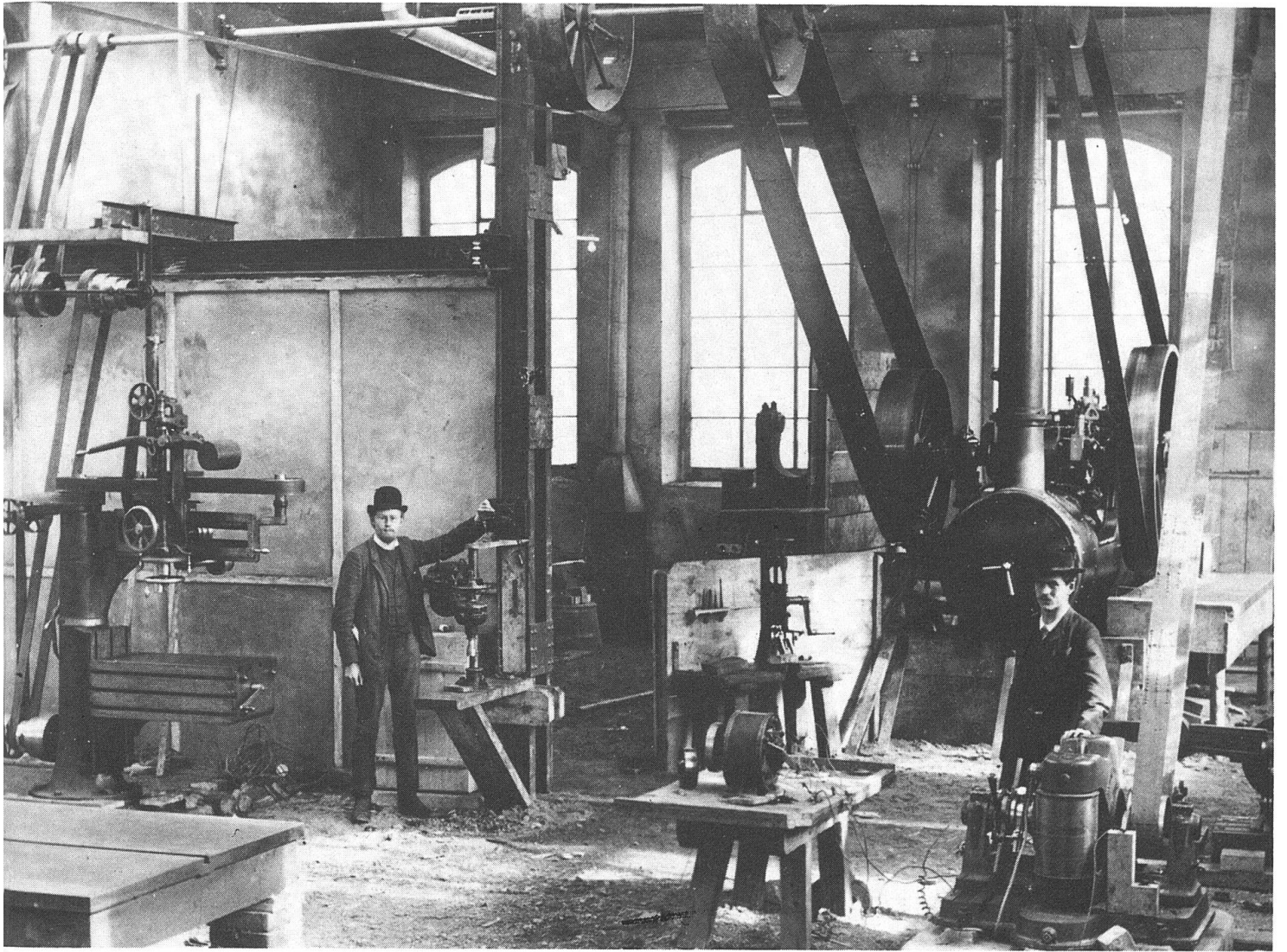
mit Giesserei, Portierhaus und Magazin konnten im Januar und Februar 1892 bezogen werden. In der Fabrik übernahm ein Dampflokomobil von 12,5 PS Leistung den Antrieb der ersten drei Transmissionsstränge. Maschinist Flück sorgte für den Betrieb, bald stellte sich die «Transmissionskatze» mit Namen Wey ein, während Wicklermeister Schneebeli und Schreinermeister Briner ihre Tätigkeit aufnahmen und Dreher Egli eine der ersten Drehbänke bediente. Der Zugang zum Werk führte von der Haselstrasse über ein neu verlegtes Steinbett durch Obst- und Gemüsegärten längs der heutigen Speditionshalle vorbei zur Giesserei. Dieser folgten in gleicher Flucht das Bürogebäude, das Portierhaus mit Portier Wilhelm Lang und seinen Bernhardinerhunden sowie die Schreinerei mit Magazin. Mit den drei ersten Hallen waren ca. 1200 m² überbaut. Anfang Februar 1892 wurde das neue Büro mit einem Einstandsschoppen im «Schlossberg» von Sidney Brown zusammen mit allen Beamten

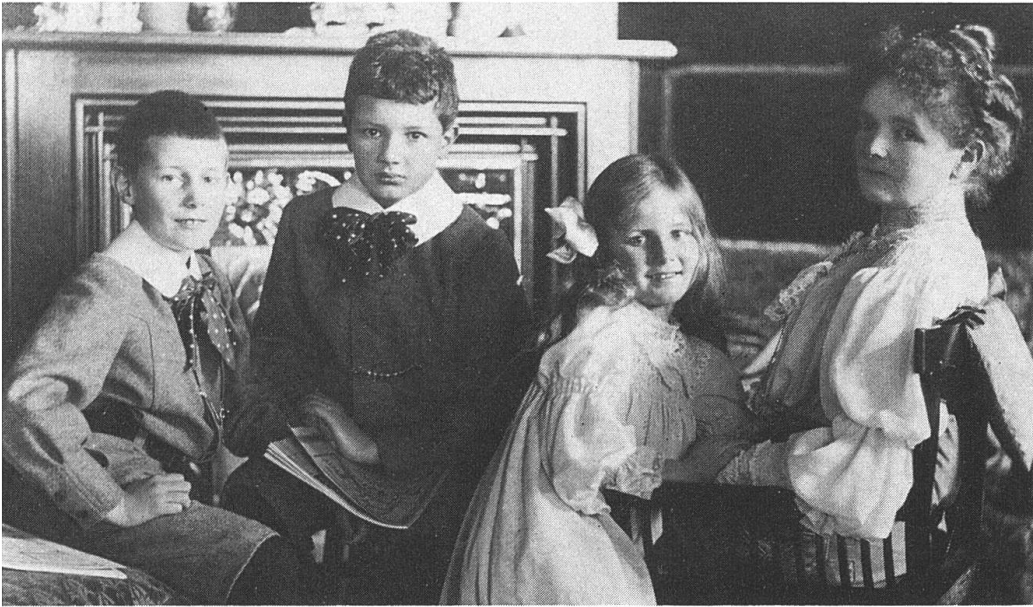
eingeweiht. Mit grossem Eifer wurden die ersten Maschinen hergestellt, die eigene elektrische Anlage inklusive Beleuchtung vervollständigt und die Bestellungen für Baden (Limmatkraftwerk Kappelerhof), Fürstfeldbruck, Ragaz und Klingler-Gossau geregelt. Mit Zunahme der Aufträge, der Arbeit, der Erfolge, des Personals, der

Bild rechts: Erste, noch dürftig eingerichtete Werkstätte 1892. Ein Dampflokomobil erzeugt Strom und treibt gleichzeitig die Werkzeugmaschinen an



Zur Ablieferung der tausendsten Dynamomaschine 1895 ist die ganze Belegschaft versammelt





*Walter Boveris Familie.
Von links Walter junior,
Theodor und Victoire,
zusammen mit ihrer
Mutter Victoire Boveri-
Baumann*



*Die Villa Boveri in Ba-
den, heute ABB-Club-
haus.
Architekt: Karl Moser*



*Die romantische Allee
im Boveri-Park*

baulichen und der maschinellen Einrichtungen begann der Dauerlauf.» Soweit Hafter.

Das Ehepaar Boveri bewohnte anfänglich eine Mietwohnung an der Badstrasse in Baden, bevor die Familie im Jahr 1897 die vom bereits erwähnten Architekten Karl Moser erbaute, in neugotischem Stil gehaltene Villa am Ländliweg (heute ABB-Clubhaus) bezog. Die zur Limmat abfallende, terrassenförmig angelegte Parkanlage mit ihren Grünflächen, den mit Buchshecken besäumten Blumenbeeten und der prächtigen Allee, vermag auch den heutigen Besucher noch zu faszinieren. 1909 wurde der Park um einen neubarocken Gartensaal bereichert, in welchem jetzt noch Kammermusikkonzerte zur Aufführung gelangen. Im ausgedehnten Boveri-Haushalt wurden zeitweise bis zu 15 Angestellte beschäftigt. Unterdessen waren die beiden Söhne zur Welt ge-

Dr. h. c. Theodor Boveri (1892–1977), Vizepräsident des Verwaltungsrates von Brown Boveri 1961–1977



kommen: Theodor (1892 – 1977) und Walter (1894 – 1972). Später kam noch die Tochter Victoire (1898 – 1983) hinzu. Sie promovierte in Biologie, was für eine Frau damals noch höchst ungewohnt war und heiratete später einen Augenarzt. Ihre Brüder prägten viele Jahre lang die technische und wirtschaftliche Entwicklung des Badener Weltunternehmens.

Theodor Boveri wurde am 27. November 1892 in Baden geboren. Er betrachtete es später gerne als gutes Omen, dass in der Nacht seiner Geburt die Vaterstadt Baden erstmals in elektrischem Licht erstrahlte. Zusammen mit seinem Bruder Walter und der Schwester Victoire wuchs er in Baden auf, wo er auch die ersten Schuljahre durchlief. Die oberen Schulstufen absolvierte er im Internat Schloss Glarisegg am Untersee und an der Kantonschule Aarau. Nach der Matura, die er mit lauter Sechsern bestand, studierte Theodor Boveri Elektrotechnik in Karlsruhe. Sein Industriepraktikum legte er in den Werkstätten von Brown Boveri ab, wobei ihn die Arbeit in der Giesserei am meisten faszinierte. Seine letzten Studienjahre waren erschwert durch den Ersten Weltkrieg. 1917 finden wir Theodor Boveri als frischgebackenen Elektroingenieur bei BBC Baden in der Konstruktionsabteilung für Bahnmotoren. Seine Aktivität im von seinem Vater mitbegründeten Unternehmen sollte sich über volle 50 Jahre erstrecken. Zehn Jahre lang war er Direktor der elektrischen Abteilungen. 1946 wurde er Delegierter des Verwaltungsrates, wobei ihm zeitweise alle technischen Büros sowie die Fabriken unterstanden. 1949 verlieh die Technische Hochschule Karlsruhe ihrem ehemaligen Absolventen Theodor Boveri die Ehrendoktorwürde. Auch die Verantwortung in politischen Ämtern scheute Boveri keineswegs. Mehrere Jahre lang war er

Mitglied des Badener Stadtrates (Exekutive). Anlässlich des 75-Jahr-Jubiläums von BBC im Jahre 1966 ehrte die Stadt Baden Theodor Boveri mit dem Ehrenbürgerrecht.

Von 1961 an bis zu seinem 1977 erfolgten Rücktritt aus dem Unternehmen amtierte Theodor Boveri als Vizepräsident des BBC-Verwaltungsrates. Auch in fortgeschrittenem Alter nahm sich «Teddy», wie ihn die Mitarbeiter heimlich nannten, Zeit, alle Abteilungen «seines» Unternehmens einmal im Jahr zu besuchen, um sich über den aktuellen Stand der Technik und allfällige Probleme informieren zu lassen. Es war sein besonderes Anliegen, die BBC-Technik stets auf höchstem Niveau zu wissen, um der Konkurrenz auf den Weltmärkten die Stirne bieten zu können. Er war sich niemals zu gut, auch jungen Mitarbeitern Gehör zu schenken. Sein unbestechliches Urteil und sein ausgeprägtes Interesse für den einzelnen Menschen hat jene, die ihn persönlich kennenlernen durften, nachhaltig beeindruckt. Theodor Boveri machte sich in Fachkreisen einen Namen als Autor mehrerer Bücher und zahlreicher Zeitschriftenaufsätze. Er wirkte ferner in Spitzengremien massgeblicher Fach- und Wirtschaftsverbände mit. Als Präsident weiterer, von seinem Vater geschaffener Unternehmen, wie der Motor Columbus, der Aare-Tessin und der BBC Mannheim, blieb Theodor Boveri sein Leben lang eng verbunden mit sämtlichen Facetten der Elektrotechnik und der Elektrizitätswirtschaft. In seiner spärlichen Freizeit setzte er sich mit Mathematik, Musik und philosophischen Fragen auseinander. Theodor Boveri verstarb kurz nach seinem fünfundsiebzigsten Geburtstag, am 9. Dezember 1977.

Walter Boveri junior besuchte dieselben Schulen wie sein Bruder. Hin und her gerissen zwischen Natur- und Geisteswissenschaften, entschied er



sich schliesslich für das Studium der Volkswirtschaft. Er absolvierte seine Studien in Oxford, Genf und Zürich und promovierte 1921 mit einem Thema zur Fabrikorganisation. Anschliessend trat Walter Boveri junior ebenfalls in das von seinem Vater gegründete Unternehmen ein. Eine Zeitlang war er für BBC in den USA tätig, wo er, allerdings mit unterschiedlichem Erfolg, versuchte, der Schweizer Industrie neue Absatzgebiete zu erschliessen. Nach einer Auseinandersetzung mit Fritz Funk, kurz nach dem Tod seines Vaters, verliess Boveri junior 1924 das Badener Unternehmen. 1932 gründete er in Zürich die «Privatbank & Verwaltungsgesellschaft», mit welcher er Erfahrungen im Finanzwesen sammeln konnte. 1930 wurde Walter Boveri junior in den BBC-Verwaltungsrat berufen, und

Dr. h. c. Walter Boveri junior (1894–1972), Verwaltungsratspräsident von Brown Boveri 1938–1966

1938 konnte er in das von seinem Vater gegründete Unternehmen zurückkehren, nachdem ihn die Generalversammlung zum Präsidenten des Verwaltungsrates gewählt hatte. Die Geschichte des Weltunternehmens lagen bis 1966, also volle 28 Jahre lang, in den Händen von Walter Boveri. 1955 erhielt Boveri die Ehrendoktorwürde der Universität Bern und 1956 jene der ETH in Zürich. Walter Boveri junior verstarb am 20. März 1972.

Ähnlich wie Vater Boveri den Gründer der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG) in Berlin, Emil Rathenau (1838 – 1915), als Vorbild bewunderte, fühlte sich Boveri junior dem Sohne, Walter Rathenau (1867 – 1922), Publizist, Philosoph und später Minister der Weimarer Republik, geistig verbunden. In seiner Mussezeit betätigte sich auch Walter Boveri junior gerne auf literarischem Gebiet. Neben Essays zu wirtschaftlichen und kulturphilosophischen Themen verfasste er eine lesenswerte Autobiographie. Diese vermittelt eine Fülle von Informationen über die Frühzeit des Badener Unternehmens und dessen Hauptexponenten. Die gehaltvollen, geistige Weitsicht bezeugen

genden Ansprachen und Betrachtungen Walter Boveris liegen ebenfalls gesammelt vor.

Pionier der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft

Doch zurück zum Gründervater: Walter Boveri besass die Eigenschaft, eine Situation oder eine sich abzeichnende Entwicklung im entscheidenden Moment zu erfassen und intuitiv die richtigen Schritte zu tun. Mit erstaunlichem Weitblick hatte er den rapide steigenden Elektrizitätsbedarf vorausgeahnt. Während die ersten schweizerischen Wasserkraftwerke noch über recht bescheidene Leistungen verfügten, sah Boveri klar voraus, dass Planung, Bau und Finanzierung der künftig notwendigen Grosskraftwerke mit ihren dazugehörigen Verteil- und Verbundanlagen die Kräfte und Mittel sowohl der Industrie als auch der staatlichen und kommunalen Institutionen bei weitem überfordern würden. Der Expansionsdrang der schweizerischen Elektroindustrie wurde in der Startphase durch die schwierige Kapitalbeschaffung noch etwas gebremst. Handwerk und Industrie erkannten jedoch bald die Vor-

Walter Boveri auf dem Weg zum Büro, um 1900



teile elektrischer Antriebe und Beleuchtungen und versuchten sich raschmöglichst darauf umzustellen. Grössere Städte begannen ebenfalls eigene Erzeugungs- und Verteilanlagen für Licht- und Kraftstrom einzurichten und elektrische Strassenbahnen zu planen. Die Überlegenheit des Glühlichts und die Vorteile der Kraftübertragung auf elektrischem Wege einerseits sowie die im Überfluss vorhandenen Wasserkräfte andererseits bargen somit auch die Gefahr eines unkoordinierten Wachstums.

Im Juni 1894 schreibt Boveri an Louis Theodor Pfister nach London: «Ich habe die früher von mir bereits gehegte Idee neuerdings wieder aufgenommen, eine Gesellschaft oder Bank zu gründen, deren Aufgabe es wäre, elektrische Anlagen aller Art finanziell durchzuführen und eventuell auch für eine gewisse Zeit auf ihre Rechnung zu betreiben. Eine derartige Gesellschaft ist speziell für die Schweiz geradezu ein Bedürfnis geworden. Denn bei den vorhandenen grossen Wasserkräften unseres Landes wird es sich in nächster Zeit nicht mehr um Anlagen für einzelne Städte handeln, die eventuell von den Gemeinden selbst ausgeführt werden könnten, sondern vielmehr um Anlagen für die Versorgung grosser Landgebiete, wofür private Unternehmungen, eventuell mit partieller Beteiligung der betreffenden Gemeinden, erforderlich sind. Die Durchführung solcher Unternehmungen ist bis heute in der Schweiz deshalb fast immer eine Unmöglichkeit gewesen, da es an einem Organe gebricht, dem man einerseits im Publikum die nötige Beurteilungsfähigkeit der einzelnen Objekte zutraut und welches andererseits eine entsprechende Garantie für die Sache übernimmt, bis das betreffende Einzelunternehmen sich jeweilen soweit entwickelt hat, dass auch einem grö-



seren Publikum die nähere Beurteilung desselben möglich geworden ist . . . »

Auf Walter Boveris Initiative hin wurde dann am 20. November 1895 unter dem Namen «Motor AG für angewandte Elektrizität» eine Gesellschaft für Planung, Finanzierung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Stromerzeugung und -verteilung mit Sitz in Baden gegründet. Das Startkapital betrug drei Millionen Franken. Die Statuten umschrieben den Zweck des Unternehmens wie folgt: «Finanzgeschäfte aller Art, soweit sie die Konzessionierung, den Bau, den Betrieb, die Umwandlung, wie auch den Erwerb oder die Veräusserung von Unternehmungen oder Verfahren im Gebiete der angewandten Elektrotechnik oder Elektrochemie betreffen.» Die «Motor» erwarb von Gemeinden und Kantonen, den Eigentümern der jeweiligen Wasserrechte, die notwendigen Konzessionen zum Bau von Elektrizitätswerken, hauptsächlich an den grossen Wasserläufen unseres Landes. Die von der «Motor» zumeist in eigener Regie erstellten Werke wurden in der Regel an eigens errichtete Betriebsgesellschaften weiterverkauft, um flüssige Mittel für neue Bauvorhaben ein-

Das Verwaltungsgebäude der «Motor» AG in Baden (heute Motor-Columbus AG)

setzen zu können. Walter Boveri übernahm selbst das Präsidium der «Motor». In der Person des Tessiner Ingenieurs Agostino Nizzola (1869 – 1961), einem BBC-Mitarbeiter der ersten Stunde, fand Boveri eine geeignete Persönlichkeit für die operationelle Leitung der «Motor». Nizzola leitete die Geschicke dieser Unternehmung bis 1913 als Direktor, dann als Delegierter und nach Boveris Tod bis 1942 als Verwaltungsratspräsident. 1923 fusionierte die «Motor» mit der ebenfalls von Boveri initiierten, in Übersee tätigen «Columbus AG» zur noch heute bestehenden «Motor-Columbus AG».

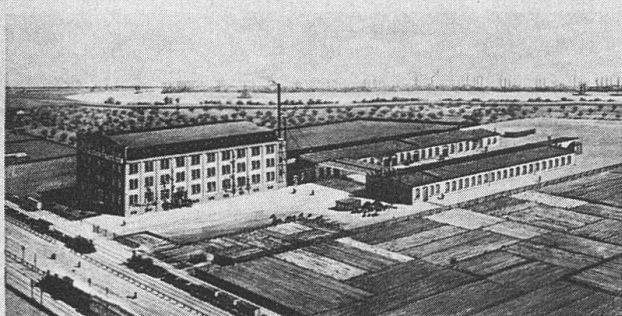
In rascher Folge wurden im In- und Ausland immer grössere und stärkere Anlagen zur Stromgewinnung realisiert, welche für BBC neue Aufträge und eine rapide technische und kommerzielle Weiterentwicklung bedeuteten. In der Schweiz entstanden von 1895 an nacheinander die Kraftwerke

Aarburg-Ruppoldingen, Schwyz, Rathsau (LU), die Kanderwerke in Spiez, Hagneck am Bielersee und Beznau an der Aare. Mit der 1908 vollendeten Verbindungsleitung zwischen dem Flusskraftwerk Beznau und dem 85 Kilometer entfernten Hochdruck-Speicherwerk Löntsch am Klöntalersee wurde die Verknüpfung von eigenständigen Stromproduktionsstätten zur integrierten Verbundwirtschaft eingeleitet. Diese erste grosse inländische Verbindung bildete den Grundstein für die 1914 in Baden gegründeten «Nordostschweizerischen Kraftwerke AG». Im Umfeld anderer schweizerischer Elektrizitätswerke entstanden ebenfalls private, staatliche oder gemischtwirtschaftliche Betriebs- und Stromverteilungsgesellschaften, wie etwa die «Aare-Tessin AG», die «Centralschweizerischen» und die «Bernischen Kraftwerke». Die meisten dieser wirtschaftlich, politisch und technisch weitrei-

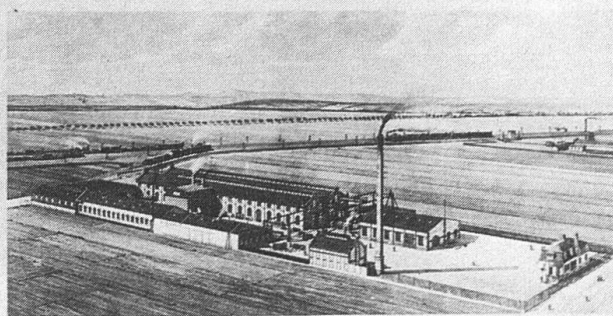
Die Fabrikanlagen von Brown Boveri in Mannheim 1909



BROWN, BOVERI & C^{IE}. A. G. MANNHEIM



ZIEHEREI IN NECKARAU



GIESSEREI IN FRANKENTHAL J. P. P.

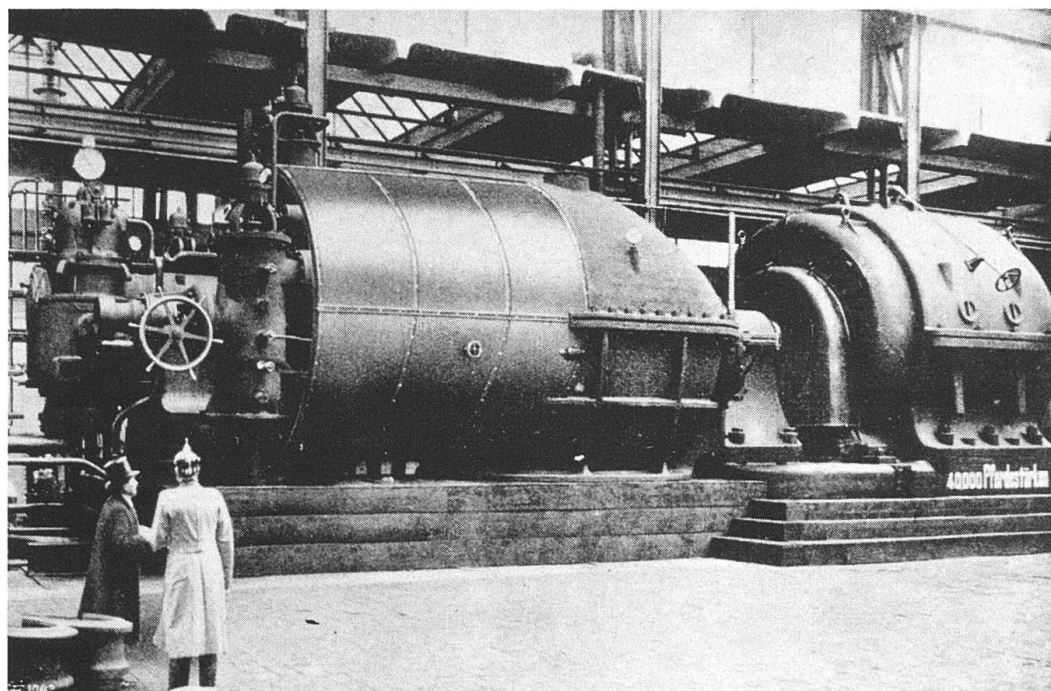
chenden Gründungen trugen die unverkennbare Handschrift Boveris. Walter Boveri wurde auf diese Weise nicht nur zu einem Pionier der Elektroindustrie unseres Landes, sondern ebenso zum Schöpfer der damals weltweit beachteten schweizerischen Elektrizitätswirtschaft.

Konjunktoren und Krisen

Der Aufbau des weltumfassenden BBC-Konzerns mit Stammsitz in Baden war weitgehend Boveris Werk. Auf seine Initiative entstand eine Reihe von Tochterunternehmen und Verkaufsgesellschaften im Ausland. Wie erwähnt, bildete der Grossauftrag aus Frankfurt die Keimzelle der deutschen BBC-Tochter. Nachdem BBC von der Stadt Mannheim im Stadtteil Käfertal ein ideal gelegenes, 80 000 m² grosses Grundstück zu günstigen Konditionen angeboten worden war, konnte dort im Jahre 1900 die Grundsteinlegung der deutschen Tochterfirma Brown Boveri & Cie. AG mit einem Aktienkapital von sechs Millionen Mark erfolgen. Mit vollen Auftragsbüchern und einer Belegschaft von 400 Mitarbeitern konnte nach kurzer Zeit der Betrieb aufge-

nommen werden. Obwohl auch Rückschläge zu verzeichnen waren, insbesondere in den Kriegsjahren, überflügelte die Tochter bezüglich Grösse bald die Mutter. 1902 beteiligten sich BBC Baden und Mannheim gemeinsam an der Gründung der «Turbinia», der Deutschen Parsons-Marine-Aktiengesellschaft in Berlin. Ziel dieses Unternehmens war die Herstellung von Schiffsdampfturbinen für zivile und militärische Zwecke. Nachdem das Stammhaus von Brown Boveri von Anfang an stark exportorientiert war, manche Länder aber ihre eigene Industrie durch hohe Zollschränken absicherten, wurden neben Mannheim vor dem Ersten Weltkrieg weitere Tochtergesellschaften in Paris, Mailand, Oslo und Wien errichtet. Diese Niederlassungen wurden in der Zwischenkriegszeit stetig ausgebaut, und hinzu kamen zahlreiche Verkaufsgesellschaften, so auch in Übersee.

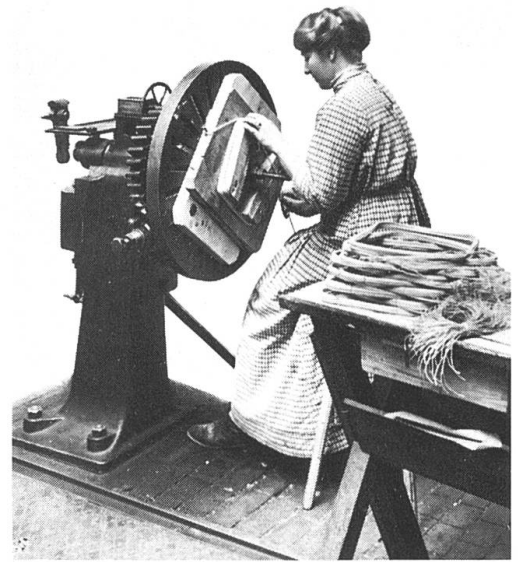
Eine weiteres wichtiges, von Walter Boveri stark gefördertes Geschäftsgebiet war die Bahnelektrifikation. Im BBC-Geschäftsbericht 1904/1905 ist zu lesen: «Die Aufträge auf dem Gebiet der elektrischen Bahnen sind besonders in der Schweiz durchaus ge-



Walter Boveri (links, mit Zylinder) führt 1914 in Mannheim dem Grossherzog von Baden die stärkste Dampfturbine der Welt vor



*Motorenwicklerei von
Brown Boveri in
Münchenstein BL 1915*



*Wickeln von Stator-
spulen für Lokomotiv-
motoren im Werk
Münchenstein 1915*

ringförmiger Natur, was um so mehr zu bedauern ist, als gerade die letzten Jahre technische Fortschritte von grosser Bedeutung gebracht haben.» Vier Jahre später konnte der Geschäftsbericht rapportieren: «Die elektrische Anlage im Simplontunnel arbeitete auch während des zweiten Jahres zur Zufriedenheit und besonders die beiden von uns neu konstruierten grossen Lokomotiven haben sich vollkommen bewährt. Die Schweizerischen Bun-

desbahnen beschlossen daher die definitive Erwerbung der gesamten Einrichtungen und mit dem 1. Juli 1908 sind sie in den Besitz der SBB übergegangen.» Nach der erfolgreichen Einführung des elektrischen Bahnbetriebes im Simplontunnel realisierte BBC 1910 die Elektrifikation der Seetalbahn und 1913 jene der Engadiner Strecke der Rhätischen Bahn.

Im Jahre 1910 wurde die Elektrizitätsgesellschaft Alioth & Cie. in Ba-

*Schnellzuglokomotive
Be 4/6, gebaut 1919 für
die elektrifizierte
Gotthardstrecke*



sel-Münchenstein von BBC übernommen und voll in den Konzern integriert. Das Werk in Münchenstein wurde für BBC vor allem bedeutungsvoll für den Bau grosser Serien von Elektrolokomotiven, welche zum elektrischen Betrieb der schweizerischen Eisenbahnen benötigt wurden. Eine eidgenössische Studienkommission, in der sich Walter Boveri ebenfalls aktiv beteiligte, hatte das heute noch verwendete Einphasen-Wechselstromsystem mit 15 kV Spannung und einer Frequenz von $16\frac{2}{3}$ Hertz für das Bahnstromnetz empfohlen. Unter starker Beteiligung von BBC begann während des Ersten Weltkriegs die Elektrifikation des Bundesbahn-Netzes. 1921 konnte der elektrische Betrieb auf der Gotthardstrecke von Erstfeld nach Bellinzona aufgenommen werden. Später wurde er erweitert auf die Stammstrecken von Basel bis Chiasso und vom Boden- zum Genfersee. Dieses Grossprojekt wurde 1927 erfolgreich abgeschlossen. Grosse Lokomotivserien mit von BBC gelieferter elektrischer Ausrüstung haben sich zum Teil über sechzig Jahre lang bewährt.

Natürlich wuchs mit diesem horrenden Wachstumstempo auch das Risiko von Krisen. Eine erste trat schon im Jahre 1900 ein. Während BBC mit der Aufnahme des Dampfturbinenbaus weitere Absatzmärkte schaffen konnte, traf es andere Firmen härter. In Deutschland führte die Krise zu Fusionen und vereinzelt zu Betriebseinstellungen. Treffend kommentierte das «Berliner Tageblatt»: «Die Elektrizitätsindustrie hatte sich einem Optimismus hingegeben, dem bittere Enttäuschungen folgen mussten. Neigen selbst Industrien, die schon alte Erfahrungen für sich haben, immer wieder zu derartigen Überschätzungen hin, so sprudelte die Elektrizität mit dem Ungestüm der Jugend über. Die grossen

Gesellschaften dehnten sich aus, als ob jede allein für sich die Welt mit Elektrizität zu versorgen hätte. Und als die eigenen Mittel dazu nicht ausreichten, umgab sich jede von ihnen mit einem ganzen Stabe von Tochter- und Nebengesellschaften, die auf ihren Namen Gelder aufzubringen hatten. Schliesslich wurden Aufträge übernommen, nicht bloss, wenn sie keinen Gewinn mehr brachten, sondern sogar, wenn Verluste in Aussicht standen.»

Auch in der Schweiz war der Absatz im Elektromaschinenbau von 1902 bis 1904 rückläufig. Er erholte sich jedoch rasch wieder. 1908 setzte eine weitere Krise ein. Im Geschäftsbericht von BBC für 1908/1909 ist zu lesen: «Das abgelaufene Jahr stand während seiner ganzen Dauer unter dem Zeichen der allgemeinen geschäftlichen Krise. Wenn wir trotzdem in der Lage sind, einen befriedigenden Abschluss vorzulegen . . . so rührt dies in erster Linie davon her, dass eine grosse Reihe älterer Aufträge erst in diesem Jahr ihre Erledigung fand. Ausserdem blieben infolge der vielen Spezialgebiete, über die wir verfügen, unsere Werke auch während dieser Epoche des Niederganges bisher ununterbrochen voll beschäftigt. Die Verkaufspreise freilich wurden unter dem drängenden Angebot der Konkurrenz stetig mehr gedrückt, während die Generalunkosten alljährlich eine weitere Steigerung erfahren . . .»

Im Jahre 1914 wurde die Fabrikation von Quecksilberdampf-Grossgleichrichtern, sogenannten Mutatoren, aufgenommen. Apparate dieser Art wurden zur Stromumformung für Strassen- und Gleichstrombahnen eingesetzt sowie bei der Elektrolyse für die Soda- oder Aluminiumgewinnung. Vorher kamen für die rationelle Gleichstromerzeugung hauptsächlich rotierende Umformer zur Anwendung.

Der neue Geschäftszweig entwickelte sich für viele Jahrzehnte zu einem Erfolg für das Unternehmen, bis er dann in den sechziger Jahren seinerseits durch die moderne Halbleitertechnologie abgelöst wurde.

Im Unterschied zu den unbeschweren und glücklichen letzten Lebensjahren von C. E. L. Brown, wurde Walter Boveri zunehmend von drückenden Sorgen gequält: Den Ausbruch des Ersten Weltkrieges empfand er für die Wirtschaft als Katastrophe. Er befürchtete, der Krieg bedrohe den Geschäftsgang oder gar den Fortbestand der ausländischen Tochtergesellschaften. Die nach den Boomjahren plötzlich weltweit einsetzende Baisse liess Boveri zweifeln, ob das von ihm begründete Unternehmen die Krisenjahre unbeschadet überstehen würde.

Am 2. Oktober 1916, mitten im Weltkrieg, konnte «sein» Unternehmen in Baden den 25. Geburtstag fei-

ern. Bei dieser Gelegenheit verlieh die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich Walter Boveri den Ehrendokortitel. Im gleichen Jahr hatten auch die aus der Badener Elektrizitätsgesellschaft hervorgegangenen Städtischen Werke ihr erstes Vierteljahrhundert vollendet. Die Stadtbehörde liess zum Jubiläumsanlass eine Ehrenplakette prägen mit der Inschrift: «Die Gemeinde Baden zur Erinnerung an die Einführung der elektrischen Industrie». Diese Plakette wurde zusammen mit der Ehrenbürgerurkunde den Brüdern Pfister sowie den BBC-Gründern Charles und Sidney Brown, Fritz Funk und Walter Boveri feierlich überreicht. In seiner Dankesadresse liess Boveri pessimistische Töne anklingen: «Wenn wir so zurückblicken können auf die Periode einer schönen und glänzenden Entwicklung, so kann ich leider nicht dasselbe sagen in Bezug auf die Zukunft. Auch sonst liegt ja die

*Arbeitsschluss bei
Brown Boveri Baden
1915*



*Dekorierter Werk-
eingang anlässlich des
25-Jahr-Jubiläums im
Jahre 1916*

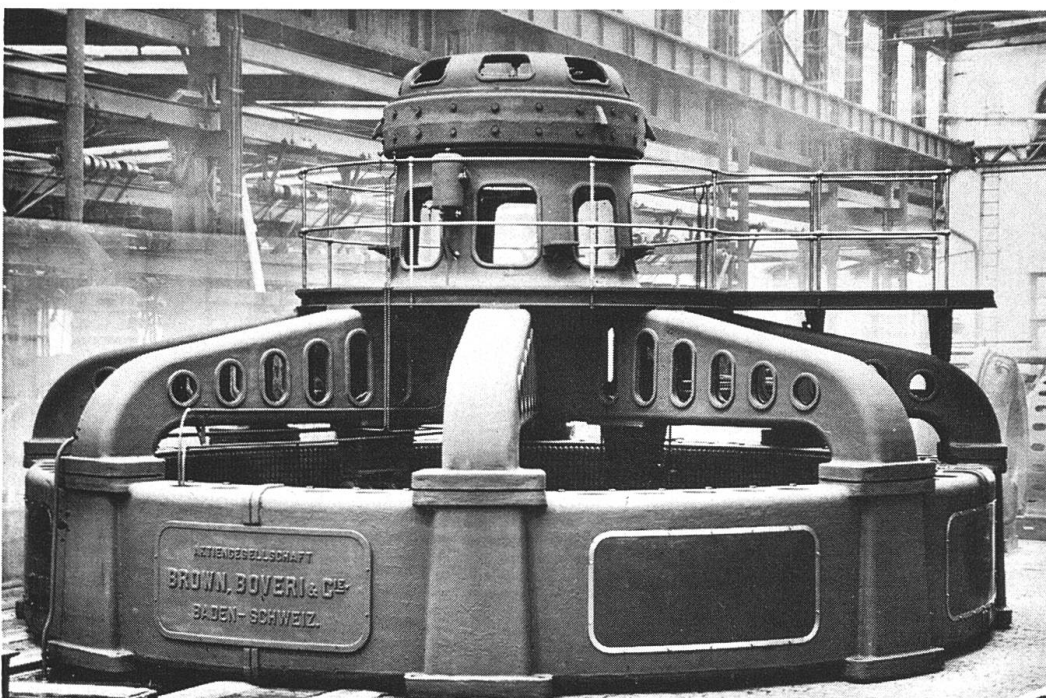


Zukunft für uns Menschen im Dunkeln; aber in normalen Zeiten kann man immerhin von Wahrscheinlichkeiten sprechen und aus der Vergangenheit Schlüsse ziehen für die Zukunft. Heute liegen die Verhältnisse aber so schwierig, dass niemand weiss, was in der nächsten Zukunft eintreten wird . . . Ich möchte deshalb dem Wunsch und der Hoffnung Ausdruck geben, dass endlich die grosse Mehrheit des Schweizervolkes sich auf sich selbst besinnen möge, um unserer Regierung den Rückhalt zu ge-

ben, der notwendig sein wird, um die Schwierigkeiten der Zeit zu überwinden. Wenn das der Fall ist und in Zukunft der Fall sein wird, dann hoffe ich, dass aus all diesen Wirren die Schweiz gestärkt hervorgehen wird an innerer Geschlossenheit und äusserem Ansehen.»

Auch nachdem Boveri bereits 1893 das Schweizer Bürgerrecht erworben hatte, pflegte er weiterhin enge persönliche und geschäftliche Beziehungen zu seinem früheren Heimatland. Als Wahlschweizer hat Walter Boveri

*Generatorgehäuse für
das Kraftwerk Olten-
Gösgen 1915*





Ehrenplakette der Stadt Baden zum 25-Jahr-Jubiläum 1916 (Vorder- und Rückseite)

aber auch hierzulande die staatsbürgerlichen Pflichten stets ernst genommen. Jahrelang stellte er sich der Stadt Baden als Präsident der Budget- und Rechnungskommission zu Verfügung. Ferner war er als Präsident der Städtischen Werke Baden und der Museumskommission tätig. Das Museum im Landvogteischloss förderte er durch namhafte Beiträge. Mit Boveris Hilfe wurde es möglich, die Sammlung um manch wichtiges Exponat zu ergänzen.

Am 28. Oktober 1924 verstarb Walter Boveri im Alter von nicht ganz sechzig Jahren. Nur wenige Monate nach dem Tod seines Kompagnons Charles Brown hatte auch sein Herz zu schlagen aufgehört. Der zermürbende Kampf um das wirtschaftliche Überleben hatte Boveris Kräfte schneller als erwartet aufgezehrt. Zwei Jahre zuvor hatte er einen schweren Autounfall erlitten, von dem er sich nie mehr richtig erholen konnte. Seine sterbliche Hülle wurde im Gartensaal am Ländliweg aufgebahrt und die Asche nach der Kremation in einer abgelegenen Ecke seines geliebten Terrassengartens unter Trauerweiden beigesetzt. An der Familiengruft in Bamberg, wo seine Vorfahren ruhen, erinnert eine Gedenktafel an Walter Boveri, den Mitbegründer eines Weltunternehmens.

«Als überragender Kenner der eu-

ropäischen Wirtschaftsverhältnisse wäre Boveri weit über die Grenzen der Schweiz hinaus berufen gewesen, an der nun (in der Zwischenkriegszeit) 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 Karl Sachs im Nekrolog auf Walter Boveri.

Walter Boveri junior schreibt: «Charles Brown und Walter Boveri waren unzweifelhaft vom Schicksal besonders bevorzugt; sie besaßen beide ausserordentliche Intelligenz, festen Willen und einen fanatisch anmutenden Glauben an die Entwicklung der Elektrizität. Ausserdem hat ein gütiges Geschick sie noch darin begünstigt, dass es die beiden in Oerlikon zusammenführte. Denn für den, der sie genau kannte und ihr Wirken überschaut, ist es kaum fassbar, wie zwei Menschen in ihren Fähigkeiten sich so unglaublich zu ergänzen vermochten. In ihrer visionären Voraussicht ist dieses sich gegenseitige Ergänzen geradezu erstaunlich. Wo Charles Brown die konstruktive Entwicklung der einzelnen Maschinen vor seinem geistigen Auge erstehen

sah, da erblickte mein Vater die Möglichkeiten ihrer Anwendung im Dienste der menschlichen Gesellschaft. Wo das erfinderische Talent des einen die

technischen Probleme mass und erfasste, da erkannte der andere ihre wirtschaftliche und kommerzielle Auswertung.»



Walter Boveri um 1920