

**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:** Der Weg zur Gegenwart  
**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:** 25.04.2026

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

# Der Weg zur Gegenwart

## Hervorragende Mitarbeiter

1991 konnte BBC/ABB Schweiz den hundertsten Geburtstag feiern. Da diese Biographie der Gründer mit deren Tod im Jahre 1924 abschliesst, dürften einige Hinweise darauf, wie sich das Unternehmen weiterentwickelt hat, von Interesse sein. Die Kurzbiographien einiger herausragender Persönlichkeiten sowie ein paar Angaben zum Geschäftsgang sollen helfen, die Brücke zur Gegenwart zu schlagen. Weitere Informationen vermitteln die anschliessende Chronik und das Literaturverzeichnis.

Das Renommee der Gründerpersönlichkeiten sowie attraktive Problemstellungen verhalfen dem Unternehmen immer wieder zu hervorragenden Mitarbeitern. Viele von ihnen stiegen in leitende Funktionen auf. Neben den in diesem Band bereits erwähnten Namen und stellvertretend für viele andere, die sich um die Wei-

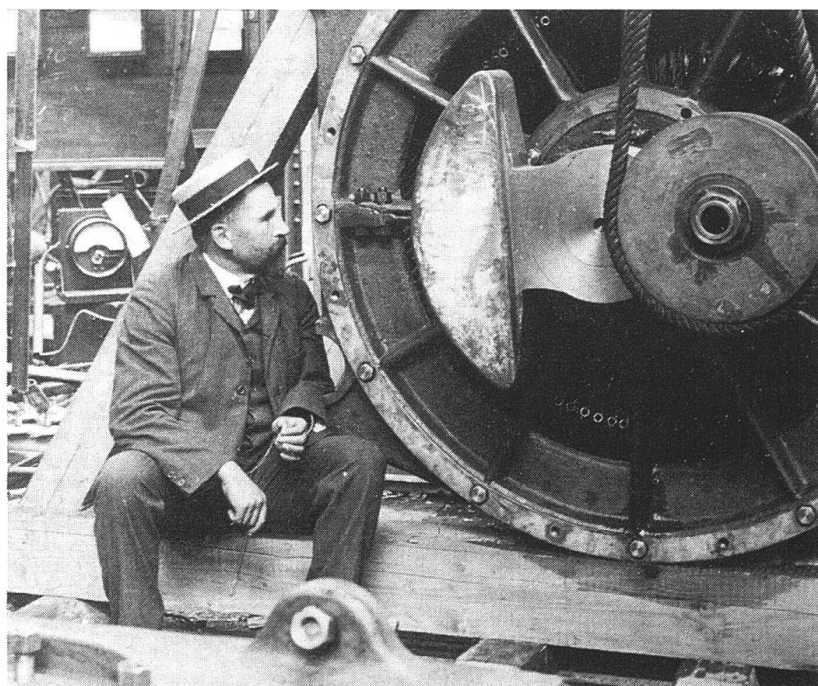
terentwicklung der Firma Brown Boveri im Sinne der Gründer verdient gemacht haben, sind folgende Persönlichkeiten aus der Frühzeit erwähnenswert:

Albert Aichele (1865 – 1922) stiess im Gründungsjahr 1891 zu BBC. Er war ein hochbegabter Konstrukteur und besass ein ausgeprägtes technisches Flair, das er in vorzügliche Produkte und eine Vielzahl von Patenten umsetzen konnte. Seine Verdienste lagen besonders auf den Gebieten Motoren, Leistungsschalter und Schutzapparate. Von 1909 bis zu seinem Tod war Aichele Direktor der elektrischen Abteilungen. In seiner Freizeit betätigte er sich als Automobil- und Radrennfahrer.

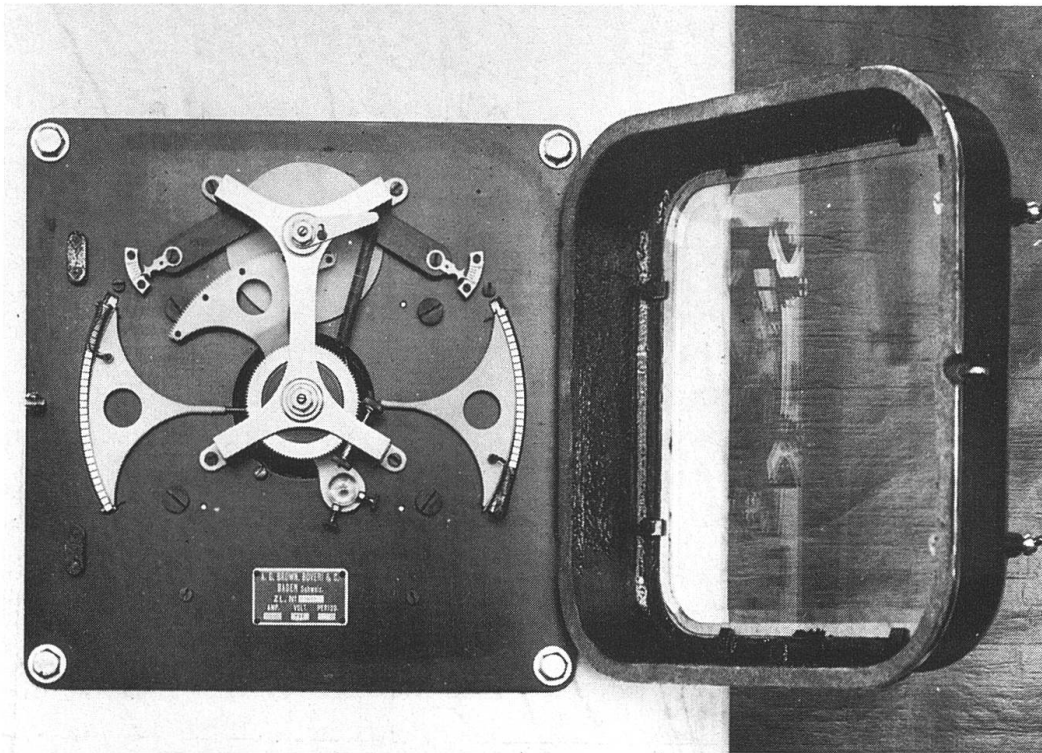
Heinrich Güttinger (1874 – 1965) erfand 1907 den nach ihm benannten Wälzsektor-Spannungsregler. Schon vor dem Ersten Weltkrieg entpuppte sich dieses Gerät als erfolgreiches Produkt. Ursprünglich für die elektrische Zugsbeleuchtung entwickelt, wurden solche Apparate unter anderem auch zur Regelung von Generatoren in Kraftwerken eingesetzt. Bis zur Ablösung durch die moderne Elektronik in den siebziger Jahren sind von dieser Reglerbauart weit über hunderttausend Stück hergestellt worden.

Emil Hunziker (1868 – 1938) begann seine Karriere 1891 als persönlicher Assistent von C. E. L. Brown. Als späterer Konstruktionschef für Generatoren wurde er ebenfalls zu einem Pionier des elektrischen Grossmaschinenbaus. Sowohl die Turbogeneratoren wie auch die langsamlaufenden grossen Schenkelpolmaschinen

*Konstrukteur Albert Aichele ist stolz auf sein Werk*



*Wälzsektor-Spannungsregler (Erfinder: Heinrich Güttinger)*



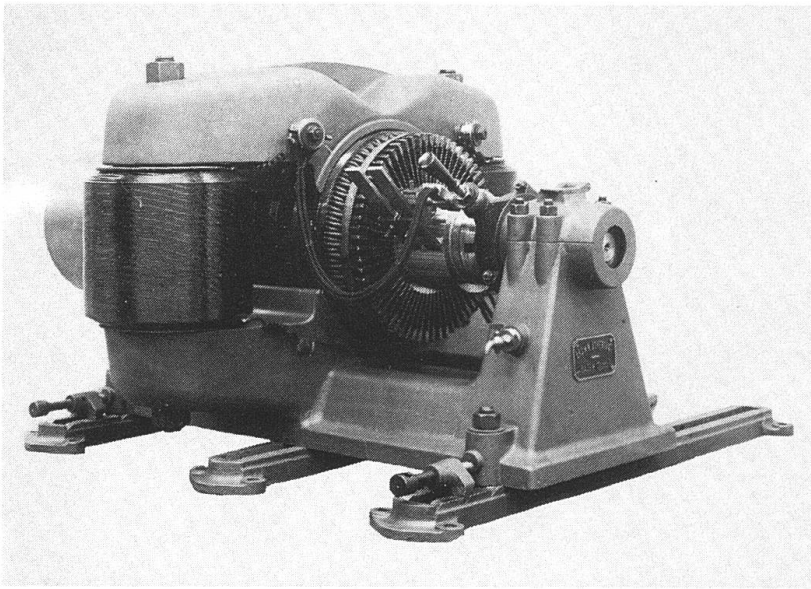
für Wasserkraftwerke trugen während Jahrzehnten seine unverkennbare Handschrift.

Dr. h. c. Johann Kübler (1876 – 1967) kam 1903 zu BBC und war von 1906 bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1941 Leiter der Konstruktionsabteilung für Transformatoren. Dank der von ihm geschaffenen kurzschlussfesten Wicklungsabstützung konnten Grosstransformatoren für Spannungen bis zu 220 000 Volt realisiert werden. Für Lokomotiven entwickelte er den leichten Fahrzeug-Transformator mit Stufen-Anzapfung.

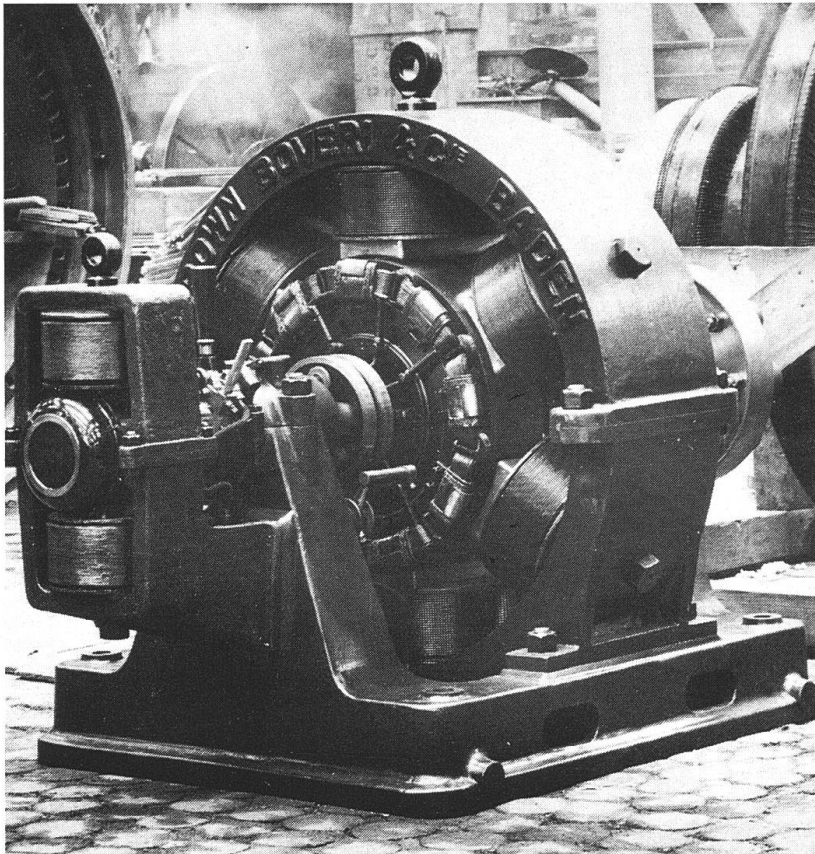
Prof. Dr. h. c. Karl Sachs (1886 – 1980) stiess 1911 frischpromoviert zu BBC. Fasziniert von den attraktiven Aufgaben der Bahnelektrifikation, wählte er diesen Sektor zu seinem Lebenswerk. 1928 erschien sein vielbeachtetes Buch «Elektrische Vollbahnlokomotiven», welches mehrfach erweitert und neu aufgelegt zuletzt über 2000 Druckseiten umfasste. Karl Sachs wurde später Professor für elektrische Zugförderung an der ETH Zürich und Ehrendoktor der Technischen Hochschulen von München und Wien.

### **Weiterentwicklung und Zusammenschluss**

Nach dem Zweiten Weltkrieg entfaltete sich das Unternehmen Brown Boveri zu einem global tätigen Konzern mit fabrizierenden Gesellschaften und Lizenznehmern auf allen Kontinenten. Zwischen 1945 und 1985 wurde der Umsatz um das Siebzigfache gesteigert. Die Belegschaft stieg weltweit auf über 100 000 Personen. Als Stammhaus und Konzernzentrum von BBC war die Badener Muttergesellschaft verantwortlich für die gesamte Forschung und Entwicklung. Ende der sechziger Jahre wurden die Maschinenfabrik Oerlikon und die SA des Ateliers de Sécheron, Genf, zwei ehemalige Konkurrenzfirmen, in den BBC-Konzern integriert. Der Trend zu immer stärkeren und mächtigeren Einheiten im Turbinen- und Elektromaschinenbau sowie wachsende Stückzahlen bei Serienprodukten bedingten einen weiteren Ausbau der Fabrikationsstätten. 1957 bis 1963 wurde in Birr eine neue Grossmaschinenfabrik errichtet. 1967 erfolgte der Bau der ersten Etappe der Elektronik-Fabrik in Turgi, welche später zur grössten Fa-



*Gleichstrommaschine 1892,  
verbesserter Manchestertyp  
(siehe Patentliste)*

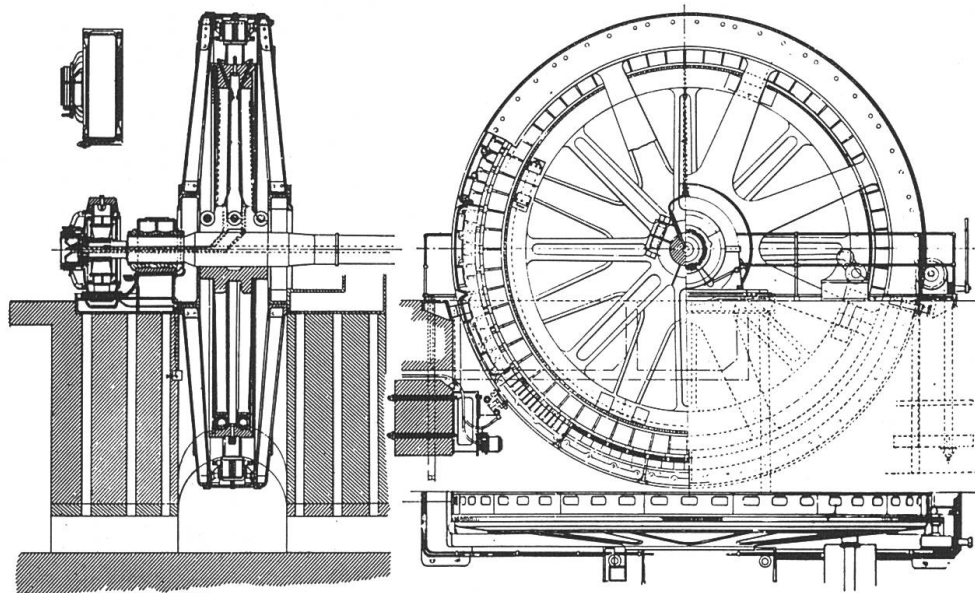


*Synchron-Generator 1893  
(siehe Patentliste)*

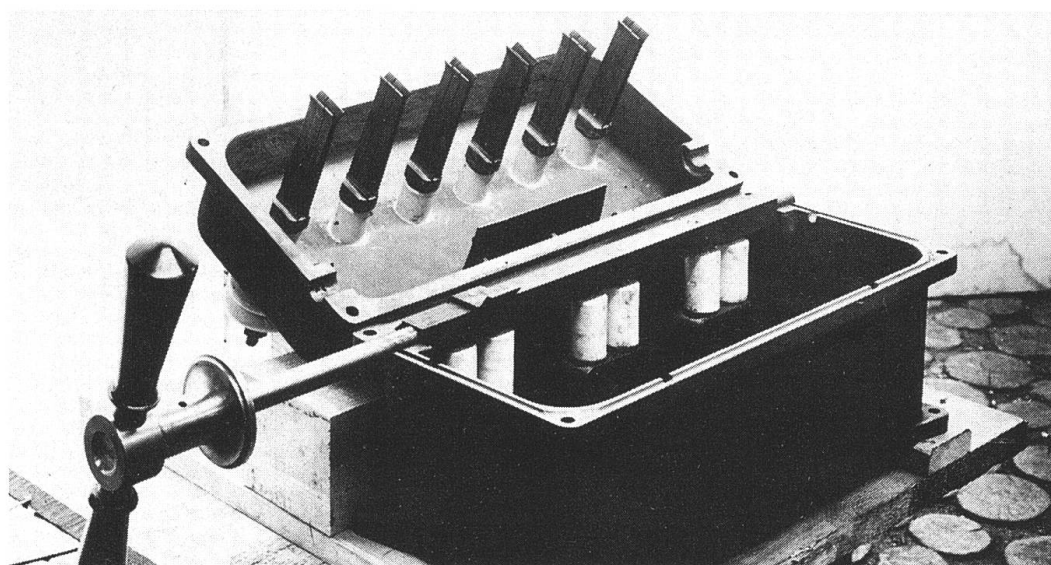
brik dieser Art in der Schweiz erweitert wurde. Weitere Beispiele aus neuerer Zeit sind die Fabrik für gasisolierte Schaltanlagen und die Lokomotivmontagehalle «Tramont», beide in Oerlikon.

Mit dem Zusammenschluss von Brown Boveri und der 1883 gegründeten schwedischen Asea entstand 1988 eines der weltgrössten Unternehmen auf dem Gebiet der angewandten Elektrotechnik: die ABB Asea Brown Boveri AG mit Konzernsitz in Zürich-Oerlikon. Im Jahre 1990 wurde ein Umsatz von rund 27 Milliarden US-\$ erzielt. Weltweit sind 215 000 Mitarbeiter für das Unternehmen tätig. In der Schweiz beschäftigt ABB 14 500 Personen und ist organisiert als Gruppe von rund 30 rechtlich selbständigen Unternehmen mit der Asea Brown Boveri AG, Baden, als Holdinggesellschaft.

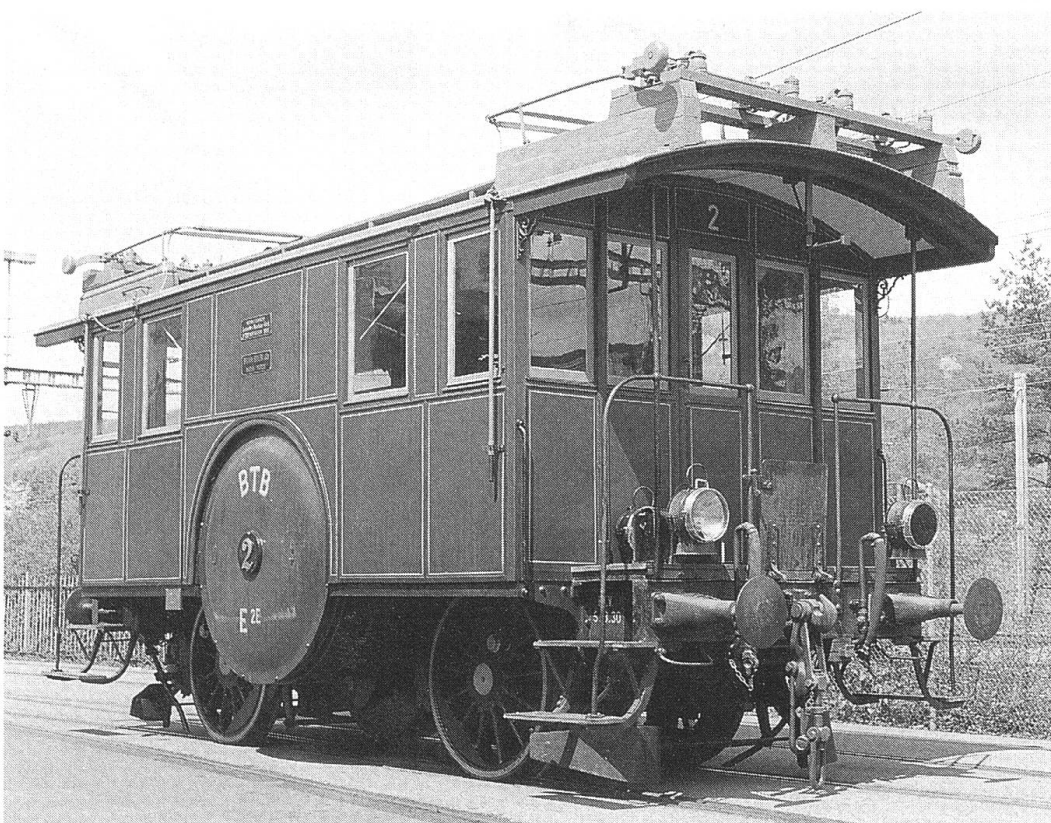
Rückblickend auf die vergangenen hundert Jahre kann festgestellt werden, dass das von C. E. L. Brown und Walter Boveri geschaffene Werk, manchen Stürmen zum Trotz, sich an der Spitze der Industrie unseres Landes behaupten konnte. Die rüstige Jubilärrin, die in ihrer Firmenbezeichnung noch immer die Namen der beiden Gründer trägt, steht weiterhin als erfolgreiches Unternehmen im Rampenlicht der multinationalen Elektroindustrie.



*Synchron-Generator mit  
rotierendem Magnetrade  
1894 (Schwungrad-  
generator)*



*Hochspannungs-  
Ölschalter 1897*



*Drehstrom-Lokomotive  
der Burgdorf-Thun-  
Bahn 1899*