

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 84 (1966)
Heft: 43

Artikel: Schweiz. Elektrotechnischer Verein und Verband Schweiz. Elektrizitätswerke
Autor: Ziegler, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-69011>

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: 04.02.2026

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

der verschiedenen Firmen «ins gleiche Boot» zu setzen. Die Unternehmer sprachen einen Teil der vom Bauherrn ausgesetzten Prämie für die Unterbietung der vertraglich festgesetzten Vollendungsfristen den auf der Baustelle tätigen Monteuren zu – eine mehr als alle übrigen Koordinationsbemühungen helfende Anordnung. Die Montage der 22 Normalgeschosse erforderte total 16,5 Wochen, d. h. rd. 3,75 Arbeitstage pro Stockwerk. Da die Verglasungsarbeiten von innen aus erfolgen konnten, war dieser Arbeitsvorgang vom Vorhandensein eines Gerüsts unabhängig. Für die umfangreichen Materialtransporte

standen sowohl die fest installierten Warenlifte des Gebäudes wie auch eine aussen montierte Schnellaufzugswinde mit Seilführungen zur Verfügung.

Für die Bewältigung der abzuwickelnden Arbeiten nahmen die drei Firmen folgende Aufteilung vor: Fassadenelemente der Normalgeschosse: H. Schmidlin AG, Aesch; Dachgeschosse und Storenkastendeckelsystem: Gebr. Tuchschild AG, Frauenfeld; Haupt- und Eckstützenverkleidungen sowie Fassadenelemente des Erd- und Zwischengeschosse: Geilinger & Co., Winterthur.

Fortsetzung folgt

Schweiz. Elektrotechnischer Verein und Verband Schweiz. Elektrizitätswerke DK 061.2:621.3

Der Schweiz. Elektrotechnische Verein (SEV) und der Verband Schweiz. Elektrizitätswerke (VSE) hatten auf Einladung der Landis & Gyr AG und der Wasserwerke Zug AG das Städtchen Zug für ihre diesjährigen Generalversammlungen gewählt. Diese fanden Freitag und Samstag den 16. und 17. September 1966 statt. Zu Beginn der Tagungen zeigten die Zuger Industrien Landis & Gyr AG, Franz Rüttmeyer AG, Verzinkerei Zug AG und die Papierfabrik Cham AG in ansprechender Weise ihre Produktionsstätten und machten die Besucher mit ihren Erzeugnissen und Forschungsproblemen vertraut. Eine weitere Zuger Firma, die Gebrüder Rüttmann, AG für elektrische Unternehmungen, dokumentierte am abendlichen Bankett ihre Anwesenheit durch Überreichen eines willkommenen Musters zweier Zuger Spezialitäten. Auch die Gesellschaft für den gemeinsamen Bau und Betrieb des Unterwerkes Mettlen hatte ihre Tore den Tagungsteilnehmern geöffnet.

Den Reigen der Generalversammlungen eröffnete am Freitag wie gewohnt der VSE. Präsident C. Savoie (Bern) betonte einleitend, wie er es übrigens auch letztes Jahr tat, dass die schweizerischen Elektrizitätswerke willens und in jeder Hinsicht auch in der Lage sind, die Versorgung des Landes mit elektrischer Energie wie bisher ausreichend, sicher und möglichst preiswürdig zu gewährleisten. Die Wasserkraft, unsere einzige ergiebige Rohstoffquelle, habe nicht ausgespielt. Sie werde noch lange das Rückgrat unserer Elektrizitätsversorgung bilden und deren Unabhängigkeit vom Ausland weitgehend sichern. Mit der auch bei uns einsetzenden Nutzbarmachung der Kernenergie werden besonders die Wasserkraft mit Speichermöglichkeit noch an Bedeutung zunehmen. Durch ihre Ausgleichsfunktion bilden sie die Voraussetzung für einen wirtschaftlichen Betrieb der Atomkraftwerke.

Angesichts der beschleunigten Projektierung und Ausführung von Atomkraftwerken sind in der Öffentlichkeit und bei Behörden Befürchtungen laut geworden, dass die Verwirklichung aller Projekte zu einem Überangebot an Elektrizität führen könnte. Präsident Savoie hält hierzu beruhigend fest, dass die schweizerischen Elektrizitätswerke miteinander die Entwicklung des Bedarfes aufmerksam verfolgen und sich, eingedenk ihrer Pflichten gegenüber den Abnehmern, auf keine Risiken einlassen werden. Sie werden erst zum Bau schreiten, wenn auch der Absatz hinlänglich gesichert ist. Auf Vorrat wird kein Unternehmen ein Atomkraftwerk bauen.

Wiederum wie letztes Jahr gibt der Präsident des VSE die Erklärung ab, dass die schweizerischen Elektrizitätswerke beim Bau von Atomkraftwerken die einheimische Industrie keineswegs vernachlässigen. Sollte einmal ein konkurrenzfähiger schweizerischer Reaktor erhältlich sein, werden die Elektrizitätswerke diesen gerne einsetzen. Bis dahin muss aber zur Deckung des anwachsenden Bedarfes auf ausländische Konstruktionen gegriffen werden, da nur diese erhältlich sind. Es könne nicht Aufgabe der Elektrizitätswerke sein, die Entwicklung von Prototypen in wesentlichem Umfang auf Kosten ihrer Abnehmer mitzufinanzieren. Sie werden sich jedoch in Zukunft, wie bis anhin, zur praktischen Erprobung von Neuerungen zur Verfügung stellen.

Zur vergleichenden Beurteilung der Kosten der Elektrizität aus Atomkraftwerken und aus Wasserkraft- oder Ölkraftwerken müssen die jährliche Benützungsdauer und der Ort der Abgabe mitberücksichtigt werden. Der immer zitierte Preis von 2,8 Rappen je kWh gilt ab Generatorklemmen für ein Atomkraftwerk bei jährlich 7000 Vollbetriebsstunden. Müsste das gleiche Atomkraftwerk wie ein Speicherkraftwerk während 1500 bis 2000 Stunden im Jahr intermittierend eingesetzt werden, so würden seine Produktionskosten wesentlich höher liegen als die eines modernen Speicherwerkes. Der mit den Jahren zunehmende Anteil der Atomkraft lässt auch für die Zukunft stabile Elektrizitätspreise erwarten, falls die heutigen Vorgänge auf dem Geldmarkt dies nicht in Frage stellen.

Präsident Savoie weist auch auf die Folgen eines übertriebenen Widerstandes gegen den Bau neuer Kraftwerke und Übertragungsleitungen hin. Bei thermischen Kraftwerken sind Befürchtungen wegen Luftverunreinigung heute kaum mehr berechtigt, wie eingehende Messungen während der ersten Betriebsperiode des Kraftwerkes Vouvy gezeigt haben: Diese Verunreinigung ist äusserst gering und jedenfalls kleiner als die durch den Hausbrand in den Städten verursachte.

Aus der Tätigkeit des VSE werden u. a. die laufend unternommenen Bemühungen zur Weiterbildung des Personals der Werke erwähnt. Der seinerzeit von der Ärztekommision des VSE geschaffene medizinische Auskunfts- und Beratungsdienst für elektrisch Verunfallte wird seit dem 1. Januar 1966 neu durch das Laboratorium für experimentelle Chirurgie, Forschungsstelle Davos, besorgt.

Ein neues Problem besteht in der Offenhaltung der Transportwege für schwere Lasten, wie sie beim Bau und bei der Erweiterung von Kraftwerken und ihrer Hilfsanlagen vorkommen. Daran sind die Werke wie auch die Industrie stark interessiert. In Verbindung mit der Vereinigung Schweiz. Strassenfachmänner und Kreisen der Industrie wird zur Zeit ein Verzeichnis der Router aufgestellt, die in Zukunft für Schwertransporte benötigt werden.

Als Nachfolger der aus dem Vorstand des VSE austretenden C. Savoie, Bern, und Dr. E. Zihlmann, Luzern, wählte die Versammlung als neue Mitglieder des Vorstandes J. Blankart, Direktor der Centralschweizerischen Kraftwerke, Luzern, und H. Dreier, Direktionspräsident der Bernischen Kraftwerke AG, Bern. Zum neuen Präsidenten des Verbandes wurde A. Rosenthaler, Direktor des Elektrizitätswerkes Basel, gewählt.

An den Anfang der Generalversammlung des SEV am Samstag stellte Präsident E. Binkert (Jegenstorf) einen kurzen allgemeinen Rückblick über das vergangene Jahr und über das Geschäftsjahr des Vereins. Die Zunahme des Elektrizitätsverbrauches, der ein gültiges Bild für die Beschäftigungslage ist, lag im hydrologischen Jahr 1964/65 bei 4,8% und damit wohl etwas höher als im Vorjahr (4,2%), aber doch merkbar tiefer als in den Jahren der Hochkonjunktur, wo die Zunahme stets zwischen 5 und 6½% lag. Andere Konjunkturmassstäbe verzeichnen auch eine Verlangsamung der Zunahme, so Bauvorhaben, Beschäftigungsindex, Kleinhandelsumsätze, Importe und Defizite der Handelsbilanz. Dagegen stiegen die Konsumentenpreise mehr als im Vorjahr. Heute beklagen wir die zu starke Erhöhung der Zinsen. Leider fallen dem Umstand jetzt auch verschiedene Wasserkraftprojekte zum Opfer, die den interessierten Gemeinden, meist in armen Berggegenden, Hilfe gebracht und den Anteil der kriegs- und krisenunempfindlichen Energiebasis verstärkt hätten. Zu bedenken ist jedoch auch, dass die bestehenden Werke durch die Geldverteuerung bei Konversion ihrer Anleihen mit höheren Gesteungskosten rechnen und höhere Ansätze für die Energie verlangen müssen. Die einzigartige Leistung der Werke, bei Verdoppelung des Index der Konsumentenpreise und Verdreifachung der Baukosten noch immer die Energiepreise relativ tief zu halten, dürfte nicht mehr lange möglich sein.

Das gegenwärtig schwierigste Problem ist wohl die Atomenergie, die eine grosse Zahl von Fragen aufwirft, zum Beispiel die Tragung der Entwicklungskosten durch den Staat ohne Beeinträchtigung der Entscheidungsbefugnisse der Industrie oder der Lizenznahme ohne in Abhängigkeit ausländischer Firmen zu geraten. Wesentlich ruhiger ist es um die Systemwahl von Leistungsreaktoren geworden, nachdem sie durch zwei Baubeschlüsse entschieden worden ist.

Wie für die Kernenergie muss auch für andere technische Gebiete die Forschung und vor allem die angewandte und industrielle Forschung intensiviert werden. Wenn sich die Zahl der Studierenden an der ETH in 12 Jahren verdoppelt hat, so sollte man annehmen, wir

hätten keine Personalsorgen. Doch wird immer wieder über die Abwanderung qualifizierter Leute ins Ausland geklagt. Man kann das diesen Leuten nicht verargen und ist darüber nicht erstaunt, wenn man aus den Erhebungen des BIGA ersieht, wie die Gehälter der höheren Funktionäre viel weniger gehoben werden als die der unteren. In letzter Zeit sind unserer Industrie auch verschiedentlich «verpasste Gelegenheiten» vorgeworfen worden. Insbesondere bei der «Elektronik», die sich für die Schweiz besonders geeignet hätte.

Präsident Binkert wandte sich hierauf den Vereinsgeschäften zu und stellte fest, dass im Jahre 1965 sowohl das Sekretariat als auch die Institutionen des Vereins, das Stabskommando einerseits, die Materialprüfanstalt und die Eichstätte andererseits, sehr stark beschäftigt waren. Das finanzielle Gesamtergebnis war befriedigend, doch bereiten die starke Teuerung und die dadurch steigenden Personalkosten, denen die Einnahmen nur ungenügend angepasst werden können, dem Vorstand für die Zukunft Sorgen.

Im geschäftlichen Teil der Generalversammlung wurde u. a. einer Statutenänderung, die den jetzigen Verhältnissen voll Rechnung trägt, einstimmig zugestimmt. Der Vizepräsident des SEV, H. Tschudi, Präsident des Verwaltungsrates der H. Weidmann AG, Rapperswil, wurde für eine weitere Amtsdauer bestätigt, ebenso die Vorstandsmitglieder Direktor R. Richard, Lausanne, Direktor Dr. E. Trümpy, Olten, und Direktor Dr. G. Weber, Zug. Zu Ehrenmitgliedern des SEV wurden ernannt Direktor W. Bänninger, Zürich, alt Direktor C. Savoie, Muri bei Bern, Generaldirektor Dr. P. Waldegg, Genf, und Direktor W. Werdenberg, Cossonay.

Am Schluss der Versammlung hielt Prof. Dr. med. K. Akert, Vorsteher des Institutes für Gehirnforschung an der Universität Zürich, einen sehr interessanten Vortrag über «Gehirn und Information».

Als nächster Tagungsort für die beiden Generalversammlungen im Herbst 1967 wurde Lausanne bestimmt.

A. Ziegler, dipl. Ing., Altendorf

75. Jubiläum der Aktiengesellschaft Brown Boveri & Cie., Baden

DK 061.5:621

Schöpferischer Geist, unternehmerischer Weitblick und Mut für das Begehen neuer Wege verkörpern sich in der nun 75 Jahre zählenden Geschichte der Aktiengesellschaft Brown Boveri & Cie. Auf der ganzen Welt ist das BBC-Zeichen zum vertrauens-erweckenden Symbol schweizerischer Qualitätsarbeit geworden und trägt somit wesentlich zum Ansehen unseres Landes bei.

Die von Erfolg gekrönte Laufbahn dieses Unternehmens kam allerdings nicht von ungefähr, und das strebsame Arbeiten und Aufbauen seit der Gründung der Kommanditgesellschaft am 2. Oktober 1891 war oft von schweren Rückschlägen gefährdet. Vielleicht sind es aber auch gerade die in Krisenzeiten gesammelten Erfahrungen, das dadurch nötig gewordene, ins Vielfache angestiegene Einsatzvermögen, die den leitenden Persönlichkeiten die erhöhte Durchhaltekraft zu geben vermochten, um die richtige Entscheidung im richtigen Zeitpunkt zu treffen.

Das Emporwachsen der relativ bescheidenen Fabrik mit anfänglich nur rd. 125 Beschäftigten zum heutigen Weltkonzern beruhte auf dem sinnvollen Zusammenwirken von Erfindern, die sich an die herkömmlichen Wege nur durch einen unwiderstehlichen Verbesserungswunsch gebunden fühlen, von Unternehmerpersönlichkeiten, die die Tragweite einer Erfindung zu erkennen vermögen und sie aus innerer Überzeugung in die Praxis umsetzen, von Ingenieuren, welche die umfangreichen Probleme der Konstruktion und Fertigung in zäher Arbeit lösen, und von einer zuverlässigen, fachkundigen und treuen Arbeiterschaft.

Der Erfinder, Charles E. L. Brown¹⁾ und der Organisator, Walter Boveri²⁾, bildeten damals eine Gesellschaft, um sich dem Bau von Elektromotoren zu widmen. Es war der Anfang einer langen Kette von Erzeugnissen, deren Konstruktion sich weitgehend auf neue Ideen von Charles Brown aufbaute. Bereits während der Jahrhundertwende folgte die erste Dampfturbine. Die Erweiterung des Fabrikationsprogrammes setzte sich laufend fort und umfasst heute, neben dem Bau von Maschinen und Aggregaten für die Erzeugung, auch die Gebiete der Umformung, Verteilung und Verwertung elektrischer Energie. Weiterhin wurde die Vervollkommenheit der Gas- und Dampfturbinen bis zu den grössten Leistungen verwirklicht und ermöglichte der Firma, eine führende Stellung auf diesem Sektor einzunehmen. Ferner stehen auf dem Herstellungsprogramm der Badener Firma Anlagen der Hochfrequenztechnik sowie solche für das Nachrichten- und Fernmeldewesen, weitere Motoren aller Grössen, Gleichrichter und Strahlungsgeräte.

Die laufende Erweiterung der Produktionszweige brachte eine fortwährende Vergrösserung mit sich und veranlasste die Gesellschaft, immer mehr nach weiteren Räumlichkeiten Umschau zu halten. So wurden in der Schweiz nicht weniger als 15 Produktionsstätten angegliedert oder neu gegründet. Die Firma beschäftigt fast 16 000 Menschen und stellt damit den grössten Privatarbeitgeber der Schweiz dar. Mit einem Umsatz von rd. 630 Mio Fr. im letzten Geschäftsjahr kann sie einen beachtlichen Beitrag zum schweizerischen Wirtschafts-gedeihen verzeichnen. Erwähnenswert ist die Tatsache, dass von diesem Betrag rd. 73% auf Exportgeschäft fielen.

Verschiedene Umstände, so z. B. Zollschranken und Zollbegünstigungen sowie wirtschaftspolitische Überlegungen, machten es

unumgänglich, dass sich das Unternehmen auch zur direkten Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern entschloss. So entstanden Fabrikationsstätten, die, unter Führung von im Stammhaus geschultem Personal, Brown Boveri-Produkte in vielen Ländern herstellen. Der Personalbestand dieses bereits weltweiten Unternehmens beträgt zur Zeit insgesamt etwa 76 000 Beschäftigte, der Jahresumsatz des Konzerns mit der in 19 Ländern verteilten Tochtergesellschaften fast 3000 Mio Fr.

Das 75. Jubiläum wurde in den neuen Werkhallen in Burr gefeiert. Die etwa 2000 Gäste konnten bei einem Rundgang durch die Fabrik einen Einblick in das Tun und Treiben in den imposanten Produktionsräumlichkeiten gewinnen. Erfreulicherweise standen eine grosse Anzahl der vorhandenen Maschinen in Betrieb, so dass auch der Laie sich ein lebendiges Bild von den nötigen Einrichtungen, deren Funktionsweise sowie von der Tätigkeit der Arbeitenden verschaffen konnte.

Im Verlaufe des Festaktes sprachen z. B. den Gästen der Ehrenpräsident von Brown Boveri, Dr. Walter E. Boveri, der Bundespräsident, Dr. h. c. Hans Schaffner, und der Landammann des Kantons Aargau, Dr. Kurt Kim. Der Präsident des Vereins Schweiz. Maschinen-industrieller, René Frey, und der Stadtammann von Baden, Max Müller, überbrachten der Firma die Glückwünsche des Vereins und der Stadt Baden.

In seiner Ansprache warf Dr. Boveri einen Rückblick auf die ereignisvolle Geschichte des Unternehmens, wobei er besonders auf die in Verbindung mit der wechselhaften Weltgeschichte dieses Jahrhunderts sich auch für die Firma ergebenden guten und schlechten Jahre hinwies. Er zog weiterhin eine Parallele zwischen den im letzten Jahrhundert üblichen Lebensbedingungen in Stadt und Land mit den heute als selbstverständlich geltenden Errungenschaften und stellte fest, dass die revolutionsartige Industrialisierung der Wirtschaft in Verbindung mit der Zunahme der Volksbildung zu einer ungeheuren Leistung geführt hat. Er schloss seine Betrachtungen mit einigen Gedanken über die Verantwortung der obersten Führung eines Grossunternehmens, die mit ihren Entscheidungen oft über dessen Gedeihen oder Untergang bestimmen. Rasche Beurteilung der Lage ohne die Möglichkeit, zeitraubende Prüfungen zu unternehmen, und schnellste Entschlussfassung sind Fähigkeiten, die der Leiter eines Konzerns mitbringen muss. «Wer wirklich lenken will, muss dieser Lenkung durch Überzeugungskraft und nicht durch Kommando Geltung verschaffen», betonte Dr. Boveri.

Bundespräsident Schaffner wies in seiner Rede auf die Tatsache hin, dass sich Brown Boveri in fast ununterbrochener Erfolgsgeschichte zur gewaltigsten Maschinenfabrik der Schweiz entwickelt habe. Was aber die grösste Beachtung verdiene, sei nicht diese Entwicklung, sondern die Art und Weise, wie in harmonischer Zusammenarbeit zwischen Führung und Belegschaft die Schwierigkeiten überwunden und die Rückschläge in Neuaufstiege verwandelt worden sind. In die Zukunft blickend, machte er darauf aufmerksam, dass der weitere Weg nicht leicht zu lösende Probleme stellen werde. Besonders das für ein Grossunternehmen unentbehrliche Exportgeschäft wird wachsende Finanzierungsaufgaben zu erfüllen haben. Zudem bedingen Neuentwicklungen auf dem Gebiet der Energieerzeugung den Einsatz bester Kräfte und sehr grosse Kapitalien, sowie eine optimale Zusammenarbeit auf internationaler Ebene. Die Anforderungen an die Staats- und an die Privatwirtschaft werden nicht leicht zu erfüllen sein.

¹⁾ Lebenslauf siehe SBZ Bd. 83, H. 22, S. 257-259 (1924).

²⁾ Lebenslauf siehe SBZ Bd. 84, H. 24, S. 292-293 (1924).