

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 62 (1970)
Heft: 4

Artikel: Landis & Gyr AG, Zug : 85 Jahre Entwicklung in elektrischen Apparatebau
Autor: Isler, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-921061>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

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

Ins Zugerland lud am 3. März 1970 die Landis & Gyr AG/Zug (LG) Vertreter der Fach- und Tagespresse zu einer Führung durch die in der Schweiz einmalige Produkte-Sammlung historischer Apparate. Diese reichhaltige, in zweijähriger Arbeit von Oberingenieur P. Schoepflin zusammengetragene Schau vermittelt einen Einblick in die 85jährige Entwicklung im elektrischen Apparatebau. Sie stellt auch einen wesentlichen Teil der Firmengeschichte von Landis & Gyr dar vom Gründungsjahr 1896 einschliesslich 10 Jahre Vor-Theiler-Zeit, also 85 Jahre Zählerbau. In 28 Vitrinen sind zirka 700 Objekte untergebracht; ein grosser Teil dieser Zähler ist mechanisch wieder so hergerichtet worden, dass sie betriebsmässig vorgeführt werden können. Die komplizierten mechanischen Geräte zeigen eindrücklich die Vielgestaltigkeit der in die Literatur eingegangenen Zählererfindungen und ihrer Schöpfer. Als bedeutende Erfinder des Induktionszählers der ersten Entwicklungsjahre 1885 bis 1900 werden besonders genannt die Schweizer Prof. Borel sowie Theiler (Mitbegründer der Landis & Gyr), ferner die Amerikaner Shallenberger und Duncan, Prof. Blathy/Budapest u. a. m. Von diesen Erfindern stehen alle Objekte in der Sammlung.

Richard Theiler (1841—1923), ein Englandschweizer, hatte vor 1896 in seinem Laboratorium in Luzern den von ihm vertretenen Shallenberger-Zähler Westinghouse mit eigenen Patenten verbessert und der schweizerischen EW-Kundschaft angeboten. Im Jahre 1896 nahm er in Zug selbst die Herstellung eines eigenen Wechselstromzählers auf.

Ferner gehört Jules Cauderay (1841—1932) zu den Schweizer Zähler-Pionieren. Er war Begründer eines der ersten Elektrogeschäfte in der Westschweiz in Lausanne (1866). Beim Beginn der Elektrifizierung von Hotels entwickelte er einen der ersten Gleichstrom-Zähler (1883).

Prof. Dr. h. c. F. Borel (1842—1924), Zivilingenieur an der ETH/Zürich, entwickelte mit Erfolg einen brauchbaren Wechselstrom-Zähler nach dem Induktions-Prinzip. Sein Zähler wurde in über 600 Stück in den ersten elektrifizierten Hotels am Genfersee verwendet.

Die Sammlung bezweckt aber auch das Festhalten von Wandlungen des Fabrikationsprogramms seit den Anfängen des Unternehmens und der Elektrizitätswirtschaft überhaupt. Rund ein Drittel der ausgestellten Apparate sind Fremdfabrikate. Als ältestes Ausstellungsobjekt ist ein Gleichstrom-Wattstundenzähler aus dem Jahre 1886, entwickelt von den Schweizern Meyland und Rechniewski, zu sehen. Interessierten Fachleuten und Studierenden wird die Schau nach Voranmeldung gerne gezeigt.

Das Landis & Gyr-Unternehmen, gegründet 1896 von Richard Theiler, wurde 1902 von den Herren Landis und Gyr übernommen und zählt zu den grössten elektrischen Apparatebau-Firmen dieser Art. Nach den ersten einfachen Zählern für den Haushalt sind Spezial- und Hochpräzisionszähler für Grossenergien, Spezialtarif-Zähler, registrierende und druckende Geräte sowie Apparaturen für Rundsteuerung und Fernwirktechnik in die Produktion aufgenommen worden. Ausserdem ergänzten in späteren Jahren elektrische Apparate der Wärmetechnik wie Temperaturregler, Ueberwachungsgeräte für Oel- und Gasfeuerung, Heizungsanlagen usw., sowie kernphysikalische Mess- und Ueberwachungsgeräte das Fabrikationsprogramm.

Zu erwähnen sind auch die wichtigsten Welt-Erstentwicklungen von Landis & Gyr auf dem Zählergebiet: der erste Elektrizitätszähler in Blechgehäuse 1908; das aus einem Zählersystem hervorgegangene Induktions-Prismawattmeter 1910; das tintenlos, unverwischbar schreibende Mittelwert-Registriergerät Maxigraph 1925; der Vierquadranten Trivector 1929, einziger Zähler der Welt, welcher alle Energien, die zwischen zwei Elektrizitätswerken ausgetauscht werden, zu erfassen vermag; der schreibende und druckende Mittelwertzähler Printo-Maxigraph 1936, der die wichtigen Mittelwerte der Belastung nicht nur schreibt, sondern auch fünfstellig druckt, ohne mechanische Belastung des eingebauten Präzisionszählers, u. a. m.

Bei Landis & Gyr kamen sukzessive folgende technische Wissensgebiete zum Einsatz und werden heute gesamthaft in Entwicklung und Fabrikation angewendet:

Mechanik — Feinmechanik — Feinwerktechnik
Elektromechanik — Elektrische Messtechnik — Kunstharztechnik
Elektronik — Halbleitertechnik — Fernwirktechnik
Wärme-, Regel- und Klimatechnik — Kernphysikalische Ueberwachungstechnik — Anwendung radioaktiver Isotope in der industriellen Prozesssteuerung.

Ein lebendiger Kurzfilm gab Einblick in das Grossunternehmen. Hauptsitz des Konzerns ist Zug. Ueber 5000 der insgesamt 13 000 Mitarbeiter sind in der kleinen Stadt der Zentralschweiz tätig. Das heutige Unternehmen verfügt über eigene Gesellschaften in Deutschland, Frankreich, den Niederlanden, Oesterreich, England, Italien, Spanien, Belgien, den USA und Australien. In mehreren weiteren Ländern werden Landis & Gyr-Produkte durch unabhängige Lizenznehmer hergestellt. Der Produktestrauss der Landis & Gyr ist bunt; wo es heisst messen, zählen, steuern, regeln ist Landis & Gyr kompetent dabei.



Blick in die historische Apparatesammlung bei Landis & Gyr

Im Gespräch erhielten die Anwesenden Kenntnis von den ersten Erfahrungen der bei LG als Pionier in einigen Abteilungen eingeführten individuellen Arbeitszeit. Die Gründe dazu waren zusammenfassend folgende:

Wir müssen mit dem heutigen Verkehr leben. Wenn ein paar tausend Menschen zur gleichen Zeit am gleichen Ort ihre Arbeit beginnen und beenden, ist ein Verkehrschaos einfach unvermeidlich.

Viele Arbeitnehmer kommen mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur Arbeit und müssen meistens hasten oder warten, damit sie pünktlich ihre berufliche Tätigkeit beginnen können. Bei Arbeitschluss läuft der gleiche Vorgang in umgekehrter Reihenfolge ab. In jedem Unternehmen gab es bereits eine grosse Zahl individueller Ausnahmeregelungen.

Es gibt Menschen, die in den frühen Morgenstunden besser arbeiten und andere, die eine längere Anlaufzeit benötigen. Geht die Arbeit nicht leichter von der Hand, wenn man, soweit es Art und Umfang der Tätigkeit gestatten, zu einer individuell passenden Zeit arbeiten kann, als wenn man nach einem starren Zeitplan arbeiten muss?

Insbesondere bei Bürotätigkeiten fällt die Arbeit selten ganz regelmässig an. Ist es da zweckmässig, an einem Tag das Arbeits-

tempo zu drosseln, um die täglichen 8,8 Stunden auszufüllen und an einem andern Tag, z. B. am Monatsende, die anfallende Arbeit mit Ueberstunden bewältigen zu müssen?

Jedermann hat hie und da eine kleine Besorgung zu machen. Mit der Einführung der neuen Arbeitszeit gliedert sich der Arbeitstag grundsätzlich in zwei Teile; nämlich in eine Blockzeit und eine Gleitzeit. In der Blockzeit, d. h. 8.00 bis 11.40 und 14.00 bis 16.00 Uhr, werden in Zukunft normalerweise alle Mitarbeiter anwesend sein. Diese Blockzeiten ergeben aber lediglich 5,7 Stunden pro Tag, während die durchschnittliche Tages-Arbeitszeit 8,8 Stunden beträgt. Es fehlen also 3,1 Arbeitsstunden, die der Mitarbeiter individuell während der Gleitzeit leisten kann. Arbeitsbeginn zwischen 06.30 und 08.00 Uhr
Mittagspause zwischen 11.40 und 14.00 Uhr, jedoch mindestens 30 Minuten, maximal 1,5 Stunden
Arbeitsende zwischen 16.00 und 18.00 Uhr

Es werden monatliche Arbeitszeitdifferenzen bis zu ± 15 Stunden toleriert, wobei die Arbeitszeitsalden im nächstfolgenden Monat entsprechend erhöht oder reduziert werden.

Diese neuartige und in der Schweiz noch unbekannte Arbeitszeitgestaltung zeigt bereits positive Früchte.

J. Isler

MITTEILUNGEN VERSCHIEDENER ART

WASSERRECHT; WASSERKRAFTNUTZUNG, ENERGIEWIRTSCHAFT

Commission fédérale d'étude pour l'élaboration d'un avant-projet d'article constitutionnel concernant l'économie hydraulique

Le Département fédéral des transports et communications et de l'énergie a nommé, d'entente avec les autres Départements intéressés, une Commission fédérale d'étude pour l'élaboration d'un avant-projet d'article constitutionnel concernant l'économie hydraulique, donnant ainsi suite aux travaux préliminaires relatifs à la motion Rohner adoptée en 1965. Cette motion demande une extension de la compétence fédérale dans le domaine de l'économie hydraulique et une réglementation plus uniforme de la législation sur les eaux. Il s'agit notamment d'assurer une gestion et une utilisation rationnelles des ressources hydrauliques du pays, en considérant l'économie hydraulique dans son ensemble, pour pouvoir faire face à des besoins en eau toujours plus diversifiés et en augmentation constante et pour tenir compte du fait que les répercussions des interventions dans le régime des eaux s'étendent de plus en plus au-delà des frontières cantonales, voire nationales. La Commission d'étude, qui comprend une vingtaine de membres, sera présidée par M. le Conseiller aux Etats W. Rohner (SG) et sera composée de représentants de la science — juridique et technique — et d'associations spécialisées, d'experts connaissant bien les problèmes de l'eau cantonaux et communaux et de fonctionnaires fédéraux.

DEPARTEMENT FEDERAL DES TRANSPORTS ET COMMUNICATIONS
ET DE L'ENERGIE

Communiqué de presse du 4 mars 1970

Eidgenössische Studienkommission für die Ausarbeitung des Vorentwurfes eines Verfassungsartikels über die Wasserwirtschaft

Das Eidgenössische Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement hat im Einvernehmen mit den anderen interessierten Departementen eine Eidgenössische Studienkommission für die Ausarbeitung des Vorentwurfes eines Verfassungsartikels über die Wasserwirtschaft ernannt. Damit werden die Vorarbeiten zur Motion Rohner fortgesetzt. Mit dieser Motion, die im Jahre 1965 angenommen worden war, wurde der Bundesrat eingeladen, eine Ergänzung der Bundesverfassung im Sinne der Erweiterung der Befugnisse des Bundes auf dem Gebiete der Wasserwirtschaft und einer einheitlichen Ordnung des Wasserrechtes vorzubereiten. Es handelt sich insbesondere darum, eine zweckmässige Pflege und Nutzung der einheimischen Wasservorkommen unter gesamtwasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten zu sichern, damit

der immer verschiedenartigere und ständig zunehmende Wasserbedarf befriedigt und der Tatsache Rechnung getragen werden kann, dass die menschlichen Einwirkungen auf den Haushalt der Gewässer sich mehr und mehr über die kantonalen, ja über die Landesgrenzen hinaus erstrecken. Die rund 20 Mitglieder zählende Kommission wird von Ständerat Dr. Willi Rohner (SG) präsidiert; es gehören ihr Vertreter der Wissenschaft, Delegierte von Fachverbänden, Sachverständige, die mit den kantonalen und kommunalen Wasserwirtschaftsproblemen vertraut sind sowie Bundesbeamte an.

EIDG. VERKEHRS- UND ENERGIEWIRTSCHAFTSDEPARTEMENT
Pressemitteilung vom 4. 3. 1970

Diese am 23. Februar 1970 ernannte Kommission zeigt folgende personelle Zusammensetzung:

PRÄSIDENT:

Rohner Willi, Dr. rer. pol., Ständerat des Kantons St. Gallen, Altstätten

MITGLIEDER:

Aubert Jean François, Dr en droit, Professeur à l'Université de Neuchâtel, Corcelles (NE)

Bachofen Heinrich, dipl. Ing., Vorsteher des Amtes für Gewässerschutz und Wasserbau des Kantons Zürich, Zürich

Baldinger Friedrich, dipl. Ing., Direktor des Eidg. Amtes für Gewässerschutz, Bern

Burger André, Dr ès sc. nat., Professeur à l'Université de Neuchâtel, Ingénieur des eaux du Canton de Neuchâtel, Neuchâtel

Duerst Peter, Dr. iur., Adjunkt des Eidg. Amtes für Gewässerschutz, Bern

Duval Etienne, Ing. dipl., Président de la Commission fédérale de l'économie hydraulique et énergétique, Directeur des Services industriels de la Ville de Sion, Sion

Endtner Felix, Dr. iur., wissenschaftlicher Berater des Eidg. Amtes für Strassen- und Flussbau, Bern

Gartmann Rudolf, dipl. Ing., Chef des kantonalen Amtes für Gewässerschutz Graubünden, Chur

Heierli Richard, dipl. Ing., Professor an der Eidg. Technischen Hochschule Zürich, Leiter der Technischen Abteilung der Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz, Zürich

Jagmetti Riccardo, Dr. iur., Professor an der Eidg. Technischen Hochschule, Zürich

Kern Walter, Dr. iur., stellvertretender Direktor der Eidg. Justizabteilung, Bern

Kolli Louis, Ing. dipl., Sous-directeur du Service fédéral des routes et des digues, Berne