

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 63 (1972)  
**Heft:** 16  
  
**Rubrik:** Mitteilungen SEV

### **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:** 17.02.2026

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



## Technische Neuerungen — Nouveautés techniques

Ohne Verantwortung der Redaktion — Cette rubrique n'engage pas la rédaction

**Akustischer Entfernungsmesser.** In den Münchner Siemens-Laboratorien wird zurzeit unter Verwendung neuartiger piezokeramischer Bauelemente ein vergleichsweise einfacher und billiger akustischer Entfernungsmesser, ein sog. Ultraschall-Annäherungsmelder, entwickelt. Das Gerät könnte überall dort eingesetzt werden, wo räumliche Abstände zu überwachen oder



zu steuern sind. Das gilt beispielsweise für Transportvorgänge im fertigungstechnischen Bereich, für die Kontrolle und Steuerung von Fahrzeug- oder Lastenbewegun-

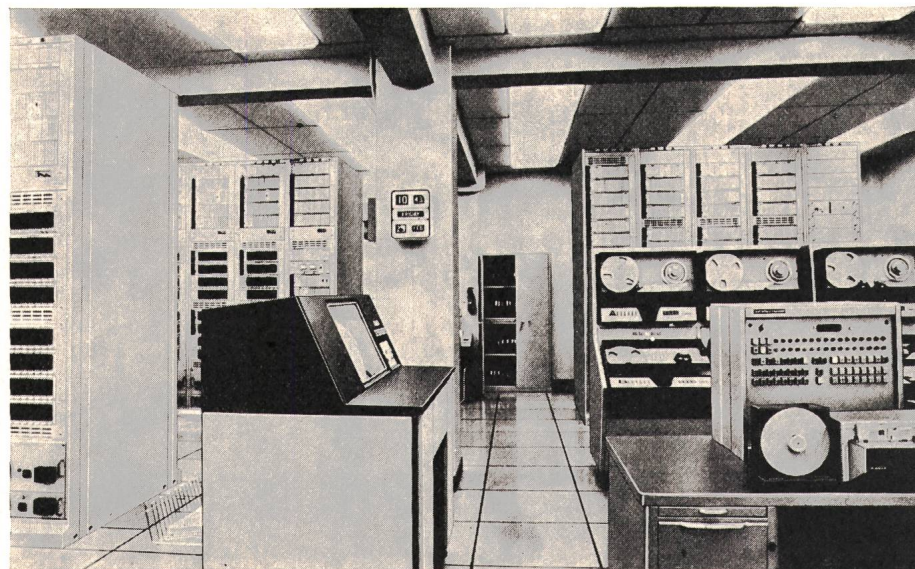
gen in Industrie, öffentlichen Diensten und Verkehr, für die Überwachung des Bodenabstandes bei Wasserfahrzeugen usw. Auch als Orientierungshilfe für Sehbehinderte ist dieses Gerät in einer entsprechenden tragbaren Spezialausführung denkbar.

**Voll halbleiterbestücktes Farbfernsehgerät.** Das Applikationslabor von SGS/ATES hat ein 110° PAL-Farbfernsehgerät entwickelt, das durchgehend mit Halbleitern bestückt ist.

Dieses Farbfernsehgerät enthält eine Reihe sehr interessanter Problemlösungen für die zugleich ökonomische und hoch qualitative Auslegung von Farbfernsehempfängern mit diskreten und integrierten Halbleiter-Bauelementen. Die folgenden Stufen wurden mit integrierten Schaltungen bestückt:

1. Die Video ZF mit dem TCA 500  
Dieses Bauelement enthält getrennte Demodulatoren für das Videosignal und die Erzeugung der Ton-ZF. Die maximale ZF-Verstärkung beträgt 87 dB. Zusätzlich wird die Regelspannung für den Kanalwähler erzeugt.
2. Automatische Scharfabstimmung des Kanalwählers mit Hilfe der integrierten Schaltung TBA 360.
3. Die Ton-ZF wird mit der integrierten Schaltung TBA 780 verstärkt demoduliert.
4. Als NF-Leistungsverstärker wird der TBA 800 eingesetzt.

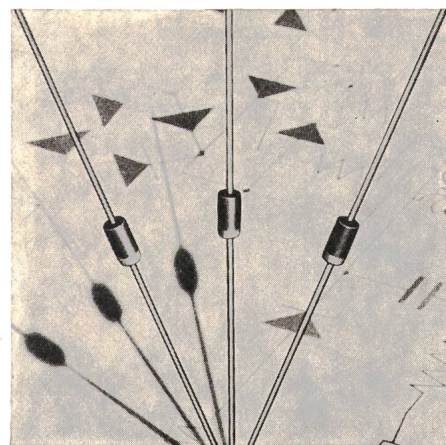
Drei weitere neue integrierte Schaltungen, deren Entwicklung direkt vor dem Abschluss steht, arbeiten in der Farbhilfs-trägererzeugung, in Farbartsignalverstärkern und als Synchrodemodulator.



**Telexzentrale.** Diese Entwicklung der Hasler AG, Bern, ist eine vollelektronische, programmgesteuerte Telexzentrale im Zeitmultiplexbetrieb. Sie verarbeitet Schrittgeschwindigkeiten zwischen 50 und 200 Baud. Das System kann modular ausgebaut und auf über 8000 Anschlüsse erweitert werden, wobei die Grundausrüstung (mit einem Prozessor) bis zu 15

Anrufe in der Sekunde zu verarbeiten vermag. Die Anlage verfügt über ein breites Angebot an Spezialdiensten wie Kurzwahl, Ansage der gebührenpflichtigen Gesprächsdauer, Anrufumleitung, Rund- und Konferenzschreiben und andere. Die Start-Stopp-Verzerrung wird bei allen Verbindungen ununterbrochen überwacht, und alle Telegraphiezeichen werden vor der Wiederaussendung regeneriert.

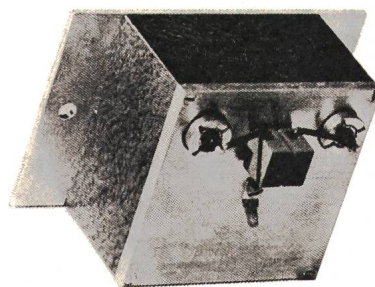
**Si-Kleindiode mit geringem Sperrverzug.** Die neue Si-Kleindiode mit axialem Drahtanschluss und geringem Sperrverzug eignet sich für einen Dauergrenzstrom bis 300 mA bei 50 °C höchstzulässiger Umgebungstemperatur. Der obere Grenzwert des Sperrverzugs bei der neuen Typenreihe beträgt 800 ns, bei Messung mit  $I_F = I_R = 10$  mA. Diese Typenreihe kann mit



$U_{RRM}$ -Werten von 100...1000 V geliefert werden. Die höchstzulässige Betriebsfrequenz ist 20 kHz.

(Interelectronic E. Oertli, Zürich)

**Netzentsorfilter für Digital-Systeme.** Für Systeme, die mit ihren Gehäusemassen und der inneren Logik-Gleichspannung derart mit dem Netz und dessen Störungen zusammengekoppelt werden sollen, dass Logik und Gehäuse sich störspannungsmässig als eine Einheit bewegen, wurden neuerdings 4 Filter im Nennstrombereich 0,8 bis 10 A mit P-, N- und E-Leitern ent-



wickelt, die eine völlige Trennung des gestörten Aussenbereichs um das Gerät, das heisst des Bereichs mit dem Netzkabel vom Geräteinnern, gestatten. Die Filter entsprechen den starkstromtechnischen Vorschriften und verwenden Durchführungskondensatoren mit 1500 V Spannungsgarantie.

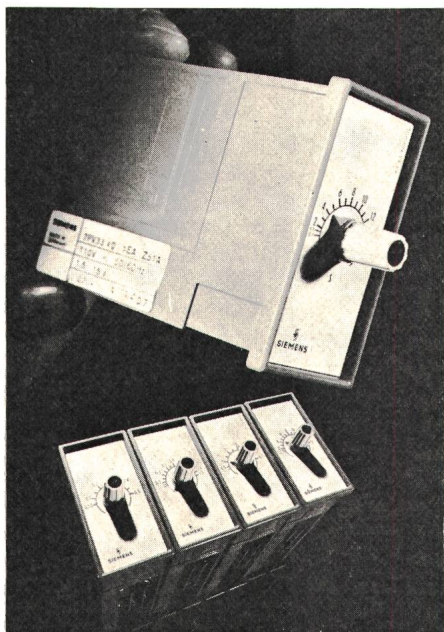
Diese Filter sind nicht nur geeignet, den vorgeschlagenen Stör-Normpuls mit mehr als 10 kV/μs Anstieg und mehr als 1 kV Amplitude mit dem Gerät mitzukoppeln und die langsamen Anteile des Störpulses aufzufangen. Infolge der geschlossenen Konstruktion und der Durchführungs-



kondensatoren koppelt ein solcher Filter auch die extraschnellen  $du/dt$ , die durch metallische Kontakte beim Schliessen erzeugt werden, sauber ins Gerät. Bei bekannter fester Netzimpedanz ergeben sich Dämpfungen von 70 dB im Frequenzbereich von 1 MHz bis einige 100 MHz.

(Fabrimex AG, Zürich)

**Elektronisches Zeitrelais.** Die Reihe der Zeitrelais von der *Siemens-Albis AG* ist durch ein neues elektronisches Zeitrelais 7PV32 als Aufbaugerät und 7PV33 als Einbaugerät erweitert worden. Dieses Relais zeichnet sich durch kleine Baugrösse und hohe Genauigkeit aus. Über die Zeit-

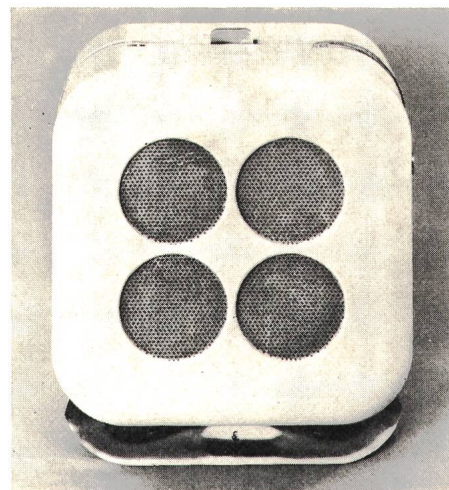


bereiche zwischen 0,05 bis 15 s ist die Wiederholgenauigkeit  $\pm 1\%$  vom eingestellten Skalenwert, der bei den Ausführungen für Ablaufzeiten bis 1,5 s auf Zehntelsekunden genau eingestellt werden kann. Es ist ein Allstromgerät und sowohl bei Wechsel- als auch bei Gleichspannung einsetzbar. Das Gerät ist spannungsstabilisiert und gegen Spannungsspitzen besonders geschützt.

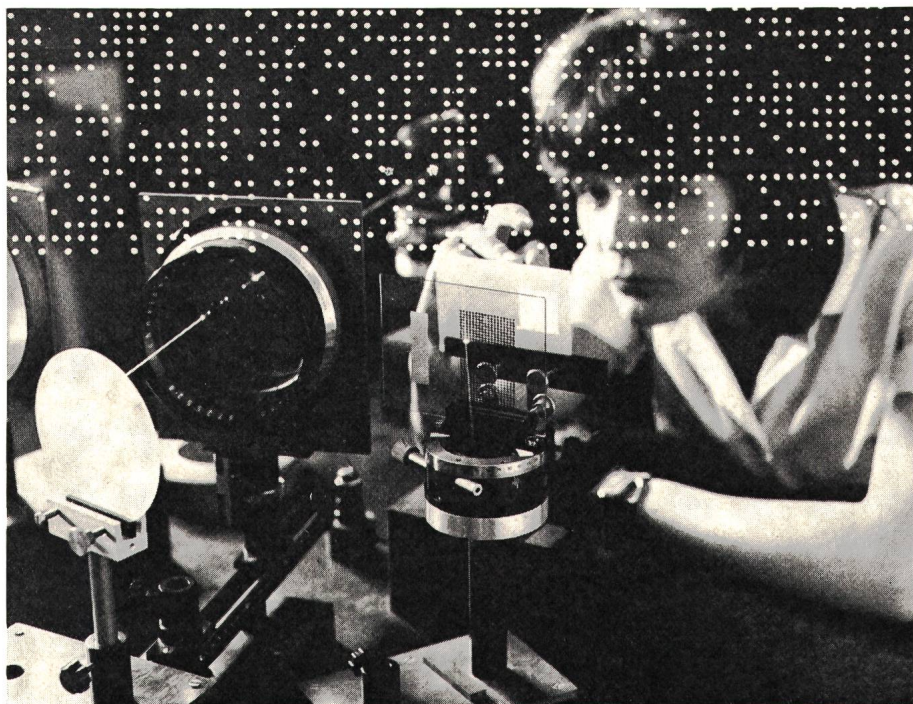
**Stabilisierungs-Schwungräder für künftige Nachrichtensatelliten.** Nachrichtensatelliten müssen eine ganz bestimmte räumliche Lage einhalten, damit ihre Richtantennen immer auf die zugehörigen Bodenstationen ausgerichtet sind. Zur Gewinnung der Stabilisierungsmomente wurden bisher die verschiedensten physikalisch möglichen Kräfte in Betracht gezogen: das Magnetfeld oder Schwerfeld der Erde, Reaktionskräfte von Gasdüsen, die Kreiselwirkung des rotierenden Satelliten, Reaktionsmomente von langsam beschleunigten oder verzögerten Schwungrädern oder schliesslich als modernstes Prinzip die Kreiselwirkung eines schnell laufenden Schwungrades. Vor allem das zuletzt genannte Verfahren bietet eine Reihe von bemerkenswerten Vorteilen, weshalb man das nach diesem Prinzip arbeitende «Drallrad» der *Teldix GmbH*, Heidelberg, schon vor zwei Jahren für die Stabilisierung des

deutsch-französischen Nachrichtensatelliten «Symphonie» auswählte. Inzwischen haben die Entwicklungsmuster dieses Schwungrades alle Raumfahrttauglichkeitstests bestanden. Nach dieser positiven Entscheidung der Projektleitung SYMPHONIE interessierten sich auch andere internationale Raumfahrtorganisationen für das «Drallrad». 1970 wurden Labormuster an ESTEC (Holland) und COMSAT (USA) geliefert. 1971 gewann Teldix einen Studienauftrag der ESRO über die Auslegung von Rahmensystemen für kardanisch gelagerte Schwungräder. Bei diesem Prinzip lässt sich der Satellitenkörper gegenüber dem Schwungrad sehr fein verstellen, so dass die Stabilisierungsgenauigkeit noch wesentlich verbessert wird. Diese Bauart ist für den künftigen europäischen Nachrichtensatelliten ECS (European Communications Satellite) vorgesehen. Ausserdem wurde eine spezielle Ausführung dieses Konzepts von Teldix gemeinsam mit der Firma Lockheed Missiles & Space Co. (USA) für den internationalen Nachrichtensatelliten INTELSAT V erarbeitet.

Auf dem Gemeinschaftsstand der AEG-Telefunken-Gruppe zeigt Teldix ein betriebsfähiges «Drallrad» in der für SYMPHONIE vorgesehenen Ausführung sowie erstmalig ein verkleinertes Modell eines kardanisch gelagerten Doppelschwungrades, wie es für INTELSAT V vorgesehen ist.



**Kofferradio in Würfelform.** In der neu entworfenen Alpha-Serie bietet *Siemens* das Kofferradio RK 501 Alpha 2 mit 2 Wellenbereichen (U, M) für Netz- und Batteriebetrieb an. Es sieht aus wie ein Würfel, ist nur  $12 \times 12 \times 14$  cm klein und mit Batterien 1,3 kg leicht. Bei 1,2 W Ausgangsleistung verleiht der 10-cm-Lautsprecher dem Gerät überraschende Klangfülle. Beide Drehknöpfe für Lautstärke und Senderwahl und auch der Bereichsumschalter sind kaum sichtbar in das Gehäuse eingearbeitet. Der versenkbare Bügel hat zwei Raststellungen; bei stationärem Betrieb dient er als Stütze, unterwegs als Tragegriff.



**Daten speichern mit Laserlicht.** Optische Methoden zum Speichern von Informationen sind seit mehreren Jahren Gegenstand intensiver Forschung und Entwicklung. Vor allem Datenspeicher auf holographischer Basis versprechen ausserordentliche Vorteile, da bei ihnen beispielsweise die Zugriffszeiten zu den gespeicherten Informationen äusserst kurz sind – nur wenige Mikrosekunden – und die Speicherdichte um zwei bis drei Grössenordnungen

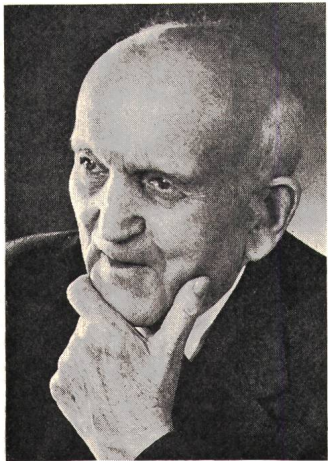
über den von Magnetspeichern erreichten Werten liegt. Ferner führen Staub, Kratzer oder Materialdefekte im Speichermedium auf Grund des holographischen Aufzeichnungsprinzips nicht zu Fehlinformationen.

Die Informationen werden optisch durch das Aufleuchten bzw. Nichtaufleuchten von rasterförmig angeordneten Lichtpunkten – sog. Bitmuster – dargestellt (in obere Bildhälfte einkopiert).

(Siemens AG, München)



## In memoriam



**Ernst Steiner-Jaeggi** †. Am 29. Mai 1972 starb in Zürich Dr. sc. techn. Ernst Steiner-Jaeggi, langjähriger Vizepräsident des Schweizerischen Energie-Konsumenten-Verbandes, Freimitglied des SEV, im 84. Altersjahr. Er wurde in Herswil SO geboren und besuchte die Schulen in Solothurn bis zur Maturität an der Kantonsschule. Sein Bauingenieur-Studium an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich schloss er 1912 mit dem Diplom ab. Seine Tätigkeit bei der Projektierung und beim Bau elektrischer Bahnen wurde mehrmals durch Aktivdienst unterbrochen.

In seiner Dissertation behandelte er die Stromrückgewinnung beim elektrischen Bahnbetrieb.

Nach der Erlangung der Doktorwürde an der ETH reiste Dr. Steiner im Jahre 1919 nach den USA und Kanada, wo er sich praktischer Tätigkeit bei der Hydro Electric Power Commission of Ontario widmete. Die im Bau von Wasserkraftanlagen erworbenen Erfahrungen konnte er nach Rückkehr in die Schweiz bei der Projektierung für das Etzelwerk und beim Bau des Kraftwerkes Wägital anwenden.

Von 1924 bis 1959 leitete Dr. Steiner die Geschäftsstelle des Schweizerischen Energie-Konsumenten-Verbandes in Zürich, zu dessen Vizepräsident er 1928 ernannt wurde. Dieser Industrieverband wurde durch ihn zu einer bedeutenden Organisation ausgebaut. Der bis zum Oberstleutnant der Artillerie avancierte Offizier hielt neben seiner beruflichen Tätigkeit an der Militär-Abteilung der ETH Vorlesungen über industrielle Zusammenhänge.

Auf Jahre des intensiven Ausbaus der schweizerischen Wasserkräfte folgten Perioden des Überschusses an elektrischer Energie in den dreissiger Jahren und schliesslich die Zeit angespannter Elektrizitätsversorgung unter dem Einfluss der Kohlenknappheit während des Zweiten Weltkrieges. In all diesen Perioden wurde Dr. Steiners Rat sehr geschätzt. Bei Umstellungen in der Industrie von einer Energieart auf eine andere halfen Dr. Steiners Empfehlungen zur Überwindung von Schwierigkeiten.

Der Verstorbene war während vielen Jahren Mitglied der Eidg. Wasser- und Energiewirtschaftskommission und der Eidg. Kommission für die Ausfuhr elektrischer Energie. Die industriellen Interessen bei der Bewirtschaftung des Wassers vertrat er im Vorstand und Ausschuss des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes und einige Jahre als Vizepräsident der Schweizerischen Vereinigung für Gewässerschutz. Besonderes Interesse bewies er der Welt-Energie-Konferenz durch Mitarbeit im schweizerischen Nationalkomitee und durch die Teilnahme an ihren Tagungen in der Schweiz und im Ausland.

Ein umfassendes Wissen und ein gutes Verhandlungstalent kennzeichneten Dr. Ernst Steiner. Auch im Ruhestand behielt er bis zuletzt eine grosse Aufgeschlossenheit für Fragen der Technik, der Wirtschaft und der Wissenschaft.

R. Gonzenbach

Gründers, A. Waldner. Kontinuität, Gewissenhaftigkeit und Dienstbeflissenheit sind in Werner Jegher in einzigartiger Weise verkörpert und haben es ihm ermöglicht, den guten Ruf der Bauzeitung zu wahren und zu mehren. Stolz darf er auf ein fruchtbares Lebenswerk im Dienst am Leser, an Wissenschaft und Technik, am Stand der Ingenieure und Architekten und ganz besonders im Dienst des Menschen zurückblicken. Der Ruhestand wird für ihn nicht Ausruhen, sondern weitere fruchtbare Tätigkeit bedeuten. 1966 wurde die «Schweizerische Bauzeitung» von den technischen Vereinen SIA, GEP, ASIC, A3E2PL und BSA übernommen, die damit die Verantwortung für den Weiterbestand der «Schweizerischen Bauzeitung» übernommen haben.

## Schweiz. Gesellschaft pro Technorama

### Generalversammlung 1972

Nach Erledigung der Vereinsgeschäfte gedachte der Präsident J. Peter des Jubiläums zum 25jährigen Bestehen des «Vereins für ein technisches Museum», das am 29. August 1947 unter Leitung von W. Werdenberg (EW Winterthur) gegründet wurde.

Im Jahre 1968 entstand das erste Bauprojekt, das auf Veranlassung des Bundes nochmals überarbeitet, heute fast ausführungsfähig geworden ist. Der voraussichtliche Termin der Eröffnung wurde mit viel Optimismus auf das Jahr 1976 festgelegt.

In seinem Vortrag setzte sich A. Frischknecht, Leiter der Stiftung Technorama, mit den Problemen und Aufgaben der Stiftung auseinander. Der Vergleich mit ausländischen Museen zeigt, dass die wichtigste Aufgabe die Sicherstellung des Kulturgutes ist. Ausserdem hat sich international die Erkenntnis durchgesetzt, dass alle Museen auf zwei Arten an zwei völlig verschiedene Interessentenkreise gelangen müssen.

1. Permanent aktuelle Ausstellungen für das grosse Publikum und die Jugend: Hier werden nur einzelne Gegenstände als Schwerpunkte, mittels Beleuchtungseffekten, Farben, Akustik und Humor möglichst beweglich dem Zuschauer präsentiert. Neugierde und Spieltrieb wecken das Interesse. Ziel ist, eine lebendige, öffentlich zugängliche Schau in mehreren Etagen.

2. Kulturgutsammlung für Wissenschaftler, Forscher und Spezialinteressierte: Hier sind Bestrebungen im Gange, durch den Bund ein Institut für «Geschichte der Technik und der Wissenschaften» zu errichten, das unter der Leitung eines zuständigen Professors steht, dessen Lehrstuhl an der ETH errichtet werden soll.

Die Doktoranden arbeiten zusammen mit der Stiftung in Winterthur und können anhand des gelagerten Sammelgutes, das auf 2000 m<sup>2</sup> Fläche verteilt vorliegt, ihre Studien betreiben.

Der Referent belegte seine Ausführungen mit Dias, aufgenommen in ausländischen Institutionen aus Europa und Amerika (zum Beispiel Fordmuseum in Dearborn, Michigan).

Zum Schluss wurde durch F. Amrein, Architekt, in einer kurzen Standortbestimmung die erfolgte neue, vereinfachte Raumplanung begründet, die als Funktion der Forderung der ETH neu konzipiert werden musste. Die totalen Bau- und Einrichtungskosten werden im Projekt 76 auf 19 Millionen Franken geschätzt. Die Schlussfolgerung, dass der Technoramabau nur die Hülle sein wird, dass jedoch das, was die Menschen aus dem Inhalt machen werden, wichtiger ist, möchte der Berichterstatter mitunterzeichnen.

W. Acklin

## Verschiedenes — Divers

### Schweizerische Bauzeitung

Nach 40jähriger Arbeit an der «Schweizerischen Bauzeitung» tritt Werner Jegher, dipl. Bauingenieur ETH, in den Ruhestand. Seit drei Generationen, seit 1906, war die «Schweizerische Bauzeitung» im gleichen Familienbesitz: Grossvater, Vater und Sohn führten diese Wochenzeitung im Sinne und Geist des

## Technische Hochschulen — Ecoles polytechniques

### Ausbau der Abteilung für Elektrotechnik der ETH-Zürich

Im Zusammenhang mit der Botschaft des Bundesrates über den weiteren Ausbau der beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen vom 3. Mai 1972 wurde eine Pressekonferenz abgehalten. Über den Ausbau der Elektrotechnischen Abteilung sei kurz berichtet.



Fig. 1  
Ausbau Elektrotechnik

Eine 1967 bewilligte Vorlage sah den Um- und Ausbau des alten Physikgebäudes an der Gloriastrasse vor. Die Schwierigkeiten mit bisherigen Umbauten sowie die weiter angestiegenen und veränderten Bedürfnisse veranlassten die Schulleitung, mit der Stadt über die notwendigen Ausnahmebewilligungen für einen Neubau zu verhandeln, der die gleichen Aussenabmessungen wie der bestehende Altbau aufweist. Das vorliegende Neubauprojekt (Figur 1) von Architekt K. Flatz umfasst ein Erdgeschoss mit der Abteilungsbibliothek, drei Kleinauditorien sowie Räume für die

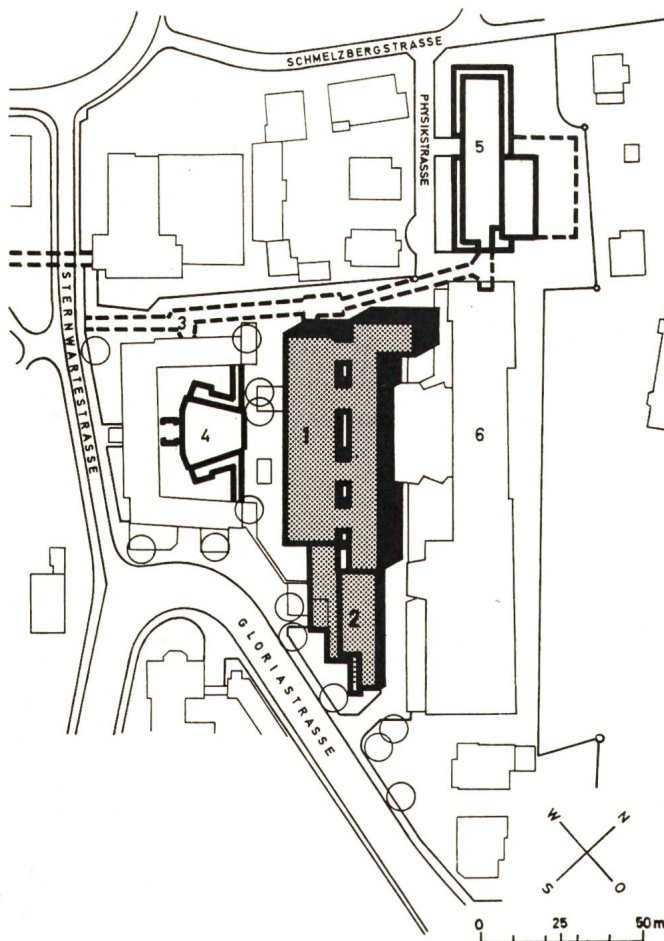
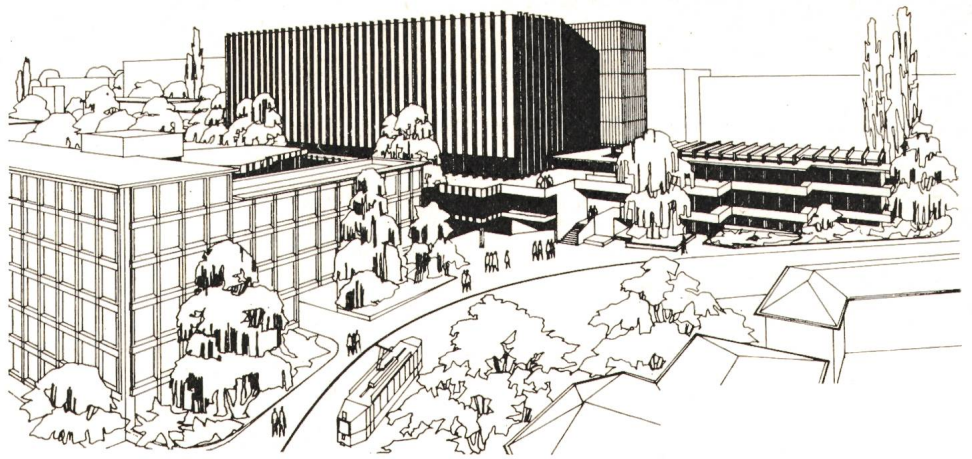


Fig. 2  
Ausbau Elektrotechnik

- |          |                    |                     |
|----------|--------------------|---------------------|
| 1 Neubau | 3 Fernkanalstollen | 5 Laborgebäude      |
| 2 Mensa  | 4 Auditorien       | 6 Wasser und Erdbau |

Abteilungsverwaltung und den Hausdienst. Die fünf Obergeschosse gliedern sich in einen bergseitig liegenden Labortrakt, eine an Licht- und Belüftungsschächten liegenden Nebenraum- und Installationszone und den sonnenseitig vorgelagerten Raumeinheiten für Dozenten, Assistenten und Sekretariate. Im Neubau ist auch ein Hochspannungslabor und das Hybridrechenzentrum untergebracht.

Mit dem vorliegenden Projekt wird ein zusätzliches Vollgeschoss gewonnen, ebenso mehr Nettonutzfläche sowie funktionell und installationstechnisch modernere Raumeinheiten. Gegenüber dem früher bewilligten Umbauprojekt ist die Nutzfläche um 55,3 % höher, die Kosten dagegen sind nur um 41 % gestiegen (totale Nutzfläche 12 897 m<sup>2</sup> gegenüber 8306 m<sup>2</sup> beim Umbau).

Neubau-Gesamtkosten	Fr. 62,8 Mill.
1967 bewilligter Umbaukredit inkl. Bauteuerung	— Fr. 44,512 Mill.
Erforderlicher Zusatzkredit	Fr. 18,288 Mill.

Gemäss der in früheren Vorlagen dargelegten Verpflegungskonzeption müssen, neben der zentralen Hauptmensa, von der zentralen Grossküche belieferte Nebenmensen erstellt werden. Das zweigeschossige Projekt ergibt 194 Ess- und 158 Cafeteriaplätze nebst Betriebs- und Mehrzweckräumen, womit zugleich für die Studierenden die bisher fehlenden Aufenthaltsmöglichkeiten geschaffen werden. Zusätzlich erforderliche Gesamtkosten: 3,8 Millionen Franken.

Entsprechend den Auflagen in der Baubewilligung werden in zwei Untergeschossen rund 170 Parkplätze erstellt, die zugleich als Zivilschutzräume für 1500 Personen dienen können. Gesamtkosten: 5,3 Millionen Franken.

Durch Anschluss des Laborgebäudes und des projektierten Elektrotechnik-Hauptgebäudes an das zentrale Stollensystem des Zentrums (Fig. 2) wird die Versorgung mit Dampf (Heizung) und Wasser (Trink- und Kühlwasser) sowie der Unterhalt der Anlagen wesentlich vereinfacht. In den einzelnen Gebäuden werden wertvolle Nebenräume für die Institute frei. Gesamte Mehrkosten: 2,2 Millionen Franken.

Für den Ausbau der Abteilung für Elektrotechnik ist insgesamt ein Zusatzkredit von 29,588 Millionen Franken erforderlich.



# Veranstaltungen des SEV — Manifestations de l'ASE

25. 8.	Bern	Jahresversammlung des SEV und VSE	zusammen mit: en collaboration avec: Verband Schweiz. Elektrizitätswerke (VSE) (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, VSE, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich)
16. 11.-17. 11.	Zürich	Symposium Elektrische Isolationstechnik 1972	Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich

## Weitere Veranstaltungen — Autres manifestations

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
23. 8.- 2. 9.	Düsseldorf	Verein Deutscher Ingenieure (Inf.: VDI Presse und Informationsstelle, Postfach 1139, D-4 Düsseldorf 1)	Weltkongress Luftreinhaltung 1973
27. 8.- 2. 9.	Stockholm	International Society of Electrochemistry (ISE) (Inf.: Mr. Jaak Berendson, Royal Institut of Technology, S-100 44 Stockholm 70, Sweden)	23rd Meeting of ISE
28. 8.- 6. 9.	Paris	CIGRE (Inf.: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Tagung der CIGRE
28. 8.-31. 8.	Leuven	Katholieke Universiteit Leuven (Inf.: Prof. Dr. R. van Overstraeten, Kardinaal Mercierlaan 94, B-3030 Heverlee)	Summer Course on Semiconductor Memories
30. 8.- 4. 9.	Zürich	(Inf.: Ausstellungskomitee «fera» 1972, Postfach 670, 8027 Zürich)	<b>FERA — Ausstellung für Radio-, Fernseh-, Phono- und Tonbandgeräte</b>
3. 9.- 9. 9.	Paris	Société de Chimie Industrielle (Inf.: 80, Route de St-Cloud, F-92 Rueil-Malmaison)	Le Génie Chimique au Service de l'Homme
3. 9.-10. 9.	Leipzig	Deutsche Demokratische Republik (Inf.: Messehaus am Markt, DDR-701 Leipzig)	Leipziger Herbstmesse 1972
5. 9.- 9. 9.	Basel	Schweiz. Galvanotechnische Gesellschaft, SGT, Interfinish (Inf.: Postfach 4000 Basel 21)	8. Internationaler Kongress «Interfinish»
6. 9.-12. 9.	Basel	Surface 72 (Inf.: Postfach 4000 Basel 72)	Surface 72, Internationale Fachmesse für die Oberflächenbehandlung
9. 9.-24. 9.	Lausanne	(Inf.: Palais de Beaulieu, 1002 Lausanne)	<b>Comptoir Suisse</b>
11. 9.-13. 9.	Stockholm	Comité de l'Energie Electrique de la Commission Economique pour l'Europe de l'Organisation des Nations Unies (Inf.: Division de l'énergie de la CEE/ONU, Palais des Nations, 1211 Genève)	Perspectives à long terme de la situation de l'énergie électrique
13. 9.-15. 9.	Stuttgart	Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Akustik (DAGA) (Inf.: VDE-Bezirksverein Württemberg, Tagungsbüro «Akustik und Schwingungstechnik», Lautenschlagerstrasse 21, D-7 Stuttgart 1)	2. DAGA-Gemeinschaftstagung «Akustik und Schwingungstechnik»
13. 9.-16. 9.	Zürich	ZÜSPA Internationale Fachmessen und Spezial-Ausstellungen (Inf.: Thurgauerstrasse 7, 8050 Zürich)	<b>TANK 72 Schweiz. Fachmesse für Tankbau und Tankschutz</b>
13. 9.-16. 9.	Zürich	Zürich-Tor-Fachmessen Inf.: 8957 Spreitenbach bei Zürich	<b>SIGFA 1972</b>
15. 9.	Luzern	SEWI, Schweiz. Fachgruppe der Elektrowickler (Inf.: Sekretariat J. Britschgi, 6275 Ballwil)	<b>Explosionssgeschützte elektrische Maschinen und Isolationen der Klasse F</b>
15. 9.-24. 9.	Berlin	AMK Berlin, Ausstellungs-Messe-Kongress-GmbH (Inf.: Abt. Presse und Public Relations, D-1000 Berlin 19, Messedamm 22)	Deutsche Industrieausstellung Berlin 1972
15. 9.-24. 9.	Berlin	Ausstellungs-Messe-Kongress GmbH (Inf.: Presseabteilung, Messedamm 22, D-1000 Berlin 19)	Deutsche Industrieausstellung Berlin 1972 «Gesunde Umwelt durch Forschung und Technik»
18. 9.-20. 9.	Zürich	Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung (SAQ) (Inf.: Postfach 2613, 3001 Bern)	<b>Qualitätserfassung und Computerauswertung</b>
18. 9.-22. 9.	Warschau	Union Internationale d'Electrothermie (Inf.: Elektrowirtschaft, Bahnhofplatz 9, Postfach, 8023 Zürich)	VII. Internationaler Elektrowärme-Kongress
18. 9.-23. 9.	Bern	Schweizerische Vereinigung der Fachmessen und Spezialausstellungen (Inf.: BEA, Optingenstr. 1, Postfach 1009, 3001 Bern)	<b>SAMA INTERNATIONAL 72</b> Fachmesse für Montage, Miniaturisierung und Automation
19. 9.	Bern — Berne	Schweiz. Lichttechnische Gesellschaft, SLG Union Suisse pour la Lumière (USL) (Inf.: 8008 Zürich, Seefeldstrasse 301)	SLG-Tagung «Beleuchtung im Schulbau» Journée de l'USL «Eclairage dans les bâtiments scolaires»
19. 9.-23. 9.	Nancy	Salon de la Sécurité (Postfach 593, 5401 Nancy)	Sicherheit Ausstellung (Salon de la Sécurité)
21. 9.-30. 9.	Paris	Association Française des Salons Spécialisés (Inf.: 6, place de Valois, 75 Paris 1er, M. Hermieu)	Internationale Ausstellung der Datenverarbeitung, der Kommunikationstechnik und der Büro-Organisation
21. 9.- 1. 10.	Zürich	Züspsa (Inf.: Internationale Fachmessen und Spezial-Ausstellungen, Thurgauerstrasse 7, 8050 Zürich)	<b>23. Züspsa</b> Zürcher Herbstschau
22. 9.	Zürich	Pensionskasse Schweiz. Elektrizitätswerke (Inf.: Löwenstrasse 29, 8001 Zürich)	<b>Jubiläums-Delegiertenversammlung</b>



Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
22. 9.	Zürich	<b>Schweiz. Gesellschaft für Automatik</b> (Inf.: Wasserwerkstrasse 53, 8006 Zürich)	<b>31. Tagung der SGA</b> <b>Die Vorteile der Digitaltechnik in der Automatik</b>
23. 9.- 1. 10.	Köln	Messe- und Ausstellungs-Ges. m. b. H. Köln (Inf.: Postfach 2110760, D-5 Köln 21)	«photokina» Weltmesse der Photographie
25. 9.-27. 9.	Rom	Symposium 1972 International Association for Hydraulic Research (Inf.: ENEL, Via G. B. Martini, 3, I-00198 Roma)	Current problems associated with hydraulic machinery for pumped storage power plants
26. 9.-29. 9.	London	IEE Conference Department (Inf.: Savoy Place, London WC2R OBL)	Metering, apparatus and tariffs for electricity supply
2. 10.- 3. 10.	Liège	Association des Ingénieurs Electriciens (AIM) (Inf.: Rue Saint-Gilles 31, B-4000 Liège)	Applications des Mini-Ordinateurs
2. 10.- 4. 10.	Ulm / Donau	Nachrichtentechnische Gesellschaft im VDE (Inf.: Fachhochschule Ulm, D-79 Ulm, Prittwitzstrasse 10)	NTG-Fachtagung Nachrichtenübertragung mit Laser
3. 10.-13. 10.	Kattowitz	CEE, Commission Internationale de Réglementation en vue de l'Approbation de l'Equipement Electrique (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Herbst-Plenartagung
8. 10.-12. 10.	Genua	Istituto Internazionale delle Comunicazioni (Inf.: Via Pertinace - Villa Piaggio, I-16125 Genova)	20. International Meeting of Communications and Transports
9. 10.-14. 10.	Köln	Verband Deutscher Elektrotechniker (Inf.: VDE-Sekretariat, Stresemannallee 21, D-6 Frank- furt/Main 70)	57. Hauptversammlung des VDE
16. 10.-21. 10.	Basel	<b>Schweizer Mustermesse</b> (Inf.: 4000 Basel 21)	<b>NUCLEX 72, 3. Internationale Fachmesse für die kern- technische Industrie</b>
18. 10.-20. 10.	Zürich	<b>Schweizerische Gesellschaft für Reinraumtechnik</b> (Inf.: Symposium für Reinraumtechnik c/o Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie Eidg. Technische Hochschule, Clausiusstr. 25, 8006 Zürich)	<b>Internationales Symposium für Reinraumtechnik</b>
19. 10.	Zürich	<b>Informis AG / Frick</b> (Inf.: Robert Müller, Postfach 432, 8050 Zürich)	<b>Mikrowellenwärme '72</b>
19. 10.-21. 10.	Toulouse	Association Française de l'Eclairage (Inf.: Siège Social de l'A.F.E., 52, bd. Malesherbes, F-Paris 8°)	Journées Nationales de la Lumière
19. 10.-26. 10.	Utrecht	Königlich Niederländische Messe (Inf.: Jaarbeursplein, Utrecht, Holland)	Fachmesse Elektrotechnik '72
26. 10.-27. 10.	Paris- Versailles	Comité Français d'électrothermie (Inf.: 25, Rue de la Pépinière (8e) F-Paris)	3e Colloque sur le chauffage des locaux et le condition- nement de l'air par l'électricité
27. 10.	Zürich — Zurich	<b>Schweiz. Lichttechnische Gesellschaft, SLG</b> <b>Union Suisse pour la Lumière (USL)</b> (Inf.: 8008 Zürich, Seefeldstrasse 301)	<b>SLG-Diskussionsversammlung «Tätigkeit der SLG» mit Jubiläumsfeier 1922/72</b> <b>Assemblée de discussion de l'USL «Activité de l'USL» avec jubilé 1922/72</b>
31. 10.-11. 11.	Athen	Commission Electrotechnique Internationale (CEI) (Inf.: 1, rue Varambè, 1200 Genève)	37. Réunion Générale (nur für Delegierte)
22. 11.-28. 11.	Mailand	FAST Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche (Inf.: Studio MGR, Via Lanzzone 40, I-20123 Milano)	XII International Automation and Instrumentation Conference and Exhibition
27. 11.-29. 11.	München	Internationaler Elektronikarbeitskreis e.V. Frankfurt/ Main (Inf.: Kongresszentrum München Messegelände, Theresienhöhe 15, D-8 München 2)	5. Internationaler Kongress Mikroelektronik
30. 11.- 1. 12.	Köln	Internationale Vereinigung für Soziale Sicherheit (Inf.: IVSS, 154, rue de Lausanne, 1211 Genève)	2. Internationales Kolloquium zur Verhütung von Arbeits- unfällen und Berufskrankheiten durch Elektrizität
7. 12.- 8. 12.	Horgen	<b>European Institute of Printed Circuits</b> (Inf.: Bertastrasse 8, 8003 Zürich)	<b>Konferenz über «Packaging»</b>
<b>1973</b>			
22. 1.-25. 1.	Lüttich	Vereinigung der Elektroingenieure des Institut Electrotechnique Montefiore (AIM) (Inf.: Rue Saint-Gilles 31, B-4000 Liège)	Kernenergie und Umwelt
11. 3.-18. 3.	Leipzig	(Inf.: Messehaus am Markt, DDR-701 Leipzig)	Leipziger Frühjahrsmesse
28. 3.-30. 3.	Nürnberg	Nachrichtentechnische Gesellschaft im VDE (Inf.: VDE-Tagungsorganisation, D-6 Frankfurt/Main 70, Stresemannallee 21)	Kybernetik-Kongress Nürnberg 1973
29. 3.- 6. 4.	Moskau	Schweizerische Zentrale für Handelsförderung (Inf.: Rue de Bellefontaine 18, 1001 Lausanne)	Schweizerische Werkzeugmaschinen-Ausstellung
9. 4.-11. 4.	Toronto	(Inf.: Prof. Adel S. Sedra Dept. of Electrical Engineering University of Toronto, Toronto 181, Ontario, Canada)	1973 IEEE International Symposium on Circuit Theory
10. 4.-13. 4.	Budapest	IFIP (International Federation for Information Processing) und IFAC (International Federation of Automatic Control) (Inf.: PROLAMAT '73, P.O.Box 63, H-Budapest)	2. International Conference on Programming Language for Numerically Controlled Machine Tools PROLAMAT '73
11. 4.-18. 4.	Paris	Association MESUCORA Société Française de Physique (Inf.: MESUCORA/PHYSIQUE, 40, rue du Colisée, F-Paris 8°)	64e Exposition de Physique
12. 4.-18. 4.	Paris	Mesucora (Inf.: 23, rue de Lübeck, F-75 Paris 16)	Mesucora 1973 International Conference on Measurement, Monitoring, Control and Automation



# Vereinsnachrichten

In dieser Rubrik erscheinen, sofern sie nicht anderweitig gezeichnet sind, offizielle Mitteilungen des SEV

## Sitzungen

### Fachkollegium 3 des CES

#### Graphische Symbole

UK-HI, Unterkommission für

Graphische Symbole für Hausinstallationen

Am 6. Juni 1972 trat die UK-HI unter dem Vorsitz von E. Homberger zur 27. Sitzung in Amden zusammen. Es waren zahlreiche Dokumente des SC 3C, Symboles graphiques utilisables sur le matériel, zuhanden des FK 3 zu diskutieren. Im grossen und ganzen konnte nach sorgfältigem Studium von Änderungsanträgen Abstand genommen werden.

Redaktionelle Bemerkungen zur Ausschreibung der Liste XIV der Graphischen Symbole für Installationspläne, Alarm- und Signalapparate wurden abschliessend behandelt und die Liste zum Druck freigegeben. A. Diacon

### Fachkollegium 34D des CES

#### Leuchten

Das FK 34D hielt am 24. Mai 1972 in Schneisingen seine 23. Sitzung unter dem Vorsitz des Präsidenten, H. Weber, ab. An der Sitzung nahm auch H. Steinemann, der neue Referent des CES für das FK 34D, als Gast teil.

Das FK 34D bereinigte an seiner Sitzung das Dokument, Erläuterungen und Präzisierungen zur SEV-Publikation 1053.1970, Sicherheitsvorschriften für Leuchten. Diese Sicherheitsvorschriften traten im Juni 1970 in Kraft, und ab Juni 1973 dürfen vom Hersteller oder Importeur nur solche prüfpflichtige Leuchten in Verkehr gebracht werden, welche diesen Sicherheitsvorschriften entsprechen. Bei der Anwendung der neuen Sicherheitsvorschriften hat sich gezeigt, dass verschiedene Erläuterungen und Präzisierungen wünschbar sind. Das FK 34D hat diese Erläuterungen und Präzisierungen nun auf Grund der Vorarbeiten seiner Arbeitsgruppe in einem Dokument zusammengestellt und gutgeheissen. Das Dokument wird durch die Technischen Prüfanstalten des SEV herausgegeben und im Bulletin des SEV veröffentlicht.

Der Entwurf, Lichttechnische Eigenschaften von Leuchten, wurde der Arbeitsgruppe zur Behandlung zugewiesen.

Eine Diskussion über nicht prüfpflichtige Leuchten endete mit dem Beschluss, dass das FK 34D nicht die Absicht hat, die Abänderung der Liste der prüfpflichtigen Leuchten im Sicherheitszeichenreglement vorzuschlagen.

Das Fachkollegium stellte schliesslich eine neue Arbeitsgruppe (AG 2) auf, um die internationalen Dokumente über Leuchten zu bearbeiten. J. Martos

### Fachkollegium 50 des CES

#### Klimatische und mechanische Prüfungen

UK-K, Korrosionseinfluss auf Kontakte

Die UK-K, Korrosionseinfluss auf Kontakte, trat am 14. September 1971 in Zürich zu ihrer ersten Sitzung zusammen. Prof. Dr. W. Druey, Vizepräsident des CES und Vorsitzender des FK 50, ging in seiner Begrüssungsansprache kurz auf die Entstehungsgeschichte der Unterkommission ein, welche zunächst als Arbeitsgruppe «Übergangswiderstand elektrischer Kontakte» ihr Wirken begann und Interessenten aus etwa 12 Firmen zusammenführte. Durch die Übernahme in den Status einer Unterkommission des FK 50 ist dem Wunsch aller Beteiligten Rechnung getragen worden. Prof. H. Kern, ETHZ, wurde einstimmig als Vorsitzender gewählt.

Das Traktandum «Erarbeitung eines Konzeptes zu den Fragen des Prüfverfahrens und der Messmethode» führte zu lebhaften Diskussionen und zur Verteilung von Aufgaben an einzelne Mitglieder. Das Arbeitsprogramm der UK-K umfasst im wesentlichen folgende Punkte:

1. Überprüfung der Reproduzierbarkeit der von der CEI vorgeschlagenen Testmethoden ( $H_2S$ -Test,  $SO_2$ -Test) auf der Basis der bereinigten Entwürfe der Dokumente 50(Secrétariat)176 und 50(Secrétariat)165.
2. Vergleich der Laborresultate mit den Ergebnissen echter Langzeitlagerung.
3. Mitarbeit bei der Suche nach guten Prüfmethode zur Simulierung des Langzeitverhaltens in verunreinigter (Industrie-)Atmosphäre.

Bezüglich des Messverfahrens an künstlichen Kontaktanordnungen beschloss die UK-K, das Prinzip gekreuzter Drähte anzuwenden. Da bezüglich der Kammern zur Erzeugung der Prüf-atmosphäre bereits ein Vorentscheid gefallen war, konzentrierten sich die verteilten Aufgaben auf die Punkte:

Einspannvorrichtung für die Proben

Probleme der Probenherstellung

Wahl des Mess- und Auswerteverfahrens

An der Sitzung wurde beschlossen, den Kontakt zur Arbeitsgruppe 1.3 des VDE zu pflegen, die sich mit dem Problem beschäftigt, beschleunigte Prüfmethode zur Simulierung der Auswirkung der Industriemotmosphäre auf elektrische Kontakte auszuarbeiten.

Die UK-K, Korrosionseinfluss auf Kontakte, trat am 1. März 1972 unter dem Vorsitz von Prof. H. Kern in Zürich zu ihrer zweiten Sitzung zusammen. E. Ganz orientierte zunächst über die Sitzung der GT 4, Essais de Corrosion, des CE 50 in London im Dezember 1971. An dieser Sitzung wurde die Stellungnahme der Arbeitsgruppe zum  $SO_2$ -Test auf der Basis des Dokumentes 50(Secrétariat)165 festgelegt. Dies hat zur Folge, dass die UK-K nun die Testbedingungen als genügend gesichert annehmen kann.

Die mit Aufgaben betrauten Mitglieder referierten über ihre Sachgebiete. Von F. Richard wurde eine Einspannapparatur auf der Basis eines Pick-up-Systems vorgeschlagen und erläutert. W. Flühmann nahm zur Schichtdickenbestimmung auf den Stäbchen Stellung und führte aus, dass weder die Messung noch die Herstellung reproduzierbarer Schichtdicken Schwierigkeiten biete. Dr. G. Studtmann erläuterte seine Vorschläge betreffend Messverfahren. Nach kurzer Diskussion einigte man sich auf eine Messung mittels Milliohmometer (20 mV maximum open circuit voltage, 1000 Hz).

Einige Mitglieder erklärten sich bereit, die Widerstandsmessungen nach dieser Methode an den Prüflingen zu übernehmen. Als neue Aufgaben verteilte der Vorsitzende die Probleme:

- a) Lagerung und Transport
- b) Ausarbeitung der Zeichnungen der Einspannvorrichtung
- c) Studium des Eigenbaues von Prüfkammern
- d) Herstellen der Einspannvorrichtungen

Als letztes Traktandum wurde die Auslagerung von Prüflingen und Kontakten in technischer Lieferform an Auslagerungs-orten mit starker Luftverunreinigung besprochen. Die nächste Sitzung wurde auf den 29. Mai 1972 festgesetzt. J. Kirchdorfer

### Fachkollegium 200 des CES

#### Hausinstallation

UK 200A, Unterkommission für Beispiele und Erläuterungen zu den Hausinstallationsvorschriften

Die UK 200A trat am 25. Mai 1972 in Luzern unter dem Vorsitz ihres Präsidenten, W. Sauber, zur 76. Sitzung zusammen.

Einem Vorschlag für Beispiele und Erläuterungen zum Begriff 9 43 «schwerbrennbar» konnte zugestimmt werden. Zum weiteren Vorgehen in der Behandlung der noch ausstehenden Bereinigung des Entwurfes über die Schalt- und Verteilanlagen wurde Stellung genommen, mit dem Resultat, dass in nächster Zeit auf Grund eines früheren Beschlusses des FK 200 eine Zusammenfassung der Anträge und der Art deren Erledigung zwecks abschliessender Behandlung vorerst der Unterkommission vorgelegt werden wird. Die Frage, ob in Küchen Steckdosen ohne oder nur mit Sperrkragen installiert werden sollen, wurde wieder aufgegriffen. Im Zusammenhang mit dem Vorstoss für eine Ver-



einheitlichung der Haushalt-Netzsteckvorrichtungen sollen nochmals alle Begründungen für die eine und die andere Ansicht zu einem Dokument zusammengestellt werden. Eine längere Diskussion entstand nochmals über das neue Nullungsschema II und die damit verbundenen Begriffe des Null- und Mittelleiters sowie die Kennzeichnung dieser Leiter, vor allem auch im Hinblick auf den internationalen Stand.

M. Schadegg

### Fachkollegium 207 des CES

#### Regler mit Schaltvorrichtung

Das FK 207 hielt am 2. Mai 1972 in Zürich unter dem Vorsitz seines Präsidenten, W. Schmucki, die 59. Sitzung ab.

Zuerst wurden die an der 34. Sitzung des Sicherheitsausschusses vom 13. Januar 1972 gefassten Beschlüsse in bezug auf den Entwurf der Sicherheitsvorschriften für Zeitschalter mit Schaltkontakten zur Kenntnis genommen. Anschliessend wurde dieser Entwurf nochmals durchberaten und alle damit in Zusammenhang stehenden Fragen berücksichtigt. Die beschlossenen Änderungen des Textes wurden sehr gründlich besprochen, so dass der korrigierte Entwurf dem Referenten des CES und dem Vorstand des SEV zur Genehmigung vorgelegt werden kann. In bezug auf TC 228, Thermally-operated controls, der CEE und TC 72, Automatic controls for household use, der CEI soll die Zusammenarbeit in naher Zukunft neu geregelt und aufeinander abgestimmt werden.

Im weiteren konnten noch einige Dokumente der CEE zur Kenntnis genommen werden.

H. H. Schrage

### Fachkollegium 208 des CES

#### Steckvorrichtungen

Das FK 208 hielt am 6. April 1972 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, E. Richi, in Zürich seine 66. Sitzung ab.

Vom Vorsitzenden wurde mitgeteilt, dass auf eine spezielle Norm für Heizungsstecker verzichtet werde.

Für die vom 9. bis und mit 12. Mai 1972 stattfindenden Sitzungen des TC 22/23, Plugs, Socket-outlets and Switches, und des TC 233, Appliance Couplers, der CEE in Helsinki, konnten die beiden schweizerischen Vertreter bestimmt werden. Das TC 22/23 wird folgende Probleme diskutieren: Vorschlag von Steckvorrichtungen für 16 resp. 32A, 220/380 V. Dazu wurden bereits Modelle der belgischen und deutschen Vorschläge an die verschiedenen Länderkomitees geschickt. Auch der schweizerische Vorschlag einer 3/5-poligen Steckvorrichtung steht auf der Traktandenliste des TC 22/23. Eine Arbeitsgruppe wird für die Sit-

zung in Helsinki noch einen Vorschlag für eine 25- resp. 32-A-Steckvorrichtung ausarbeiten. Das TC 233 wird sich hauptsächlich mit dem Dokument CEE(233-SEC)D 103/72, Specification for Appliance Couplers for domestic and similar general purposes, befassen. Dazu wird das Schweizerische Nationalkomitee noch eine Stellungnahme an die verschiedenen Länderkomitees versenden.

Im weiteren konnte das Versuchsprogramm für die Prüfung der 30 Industriestecker des Typs 30 unter Berücksichtigung der verschiedenen klimatischen und anwendungsmässigen Bedingungen besprochen werden.

Auch konnten die vom FK 200 in bezug auf eine Vereinheitlichung der Haushalt-Netzsteckvorrichtungen unterbreiteten Dokumente besprochen werden. Insbesondere wurde eine eventuelle Streichung des Typs 14 diskutiert. In bezug auf eine zukünftige Revision der Sicherheitsvorschriften für Netzsteckkontakte, Publ. SEV 1011.1959, wurden folgende Punkte genauer betrachtet: Anpassung an die CEE-Publikation Nr. 7, eventuelle Aufteilung der schweizerischen Vorschriften in Vorschriften für Steckvorrichtungen für den Hausgebrauch und in Vorschriften für Steckvorrichtungen für industrielle Zwecke.

Im weiteren konnten noch verschiedene Dokumente der CEE und der CEI zur Kenntnis genommen werden.

Das FK 208 hielt am 5. Mai 1972 unter dem Vorsitz seines Präsidenten, E. Richi, auf der Halbinsel Au seine 67. Sitzung ab.

Das Dokument CEE(233-SEC)D 109/72, Agenda for the Meeting of CEE TC 233 «Appliance Couplers» to be held on 11th and 12th May 1972 in Helsinki, konnte kurz durchbesprochen werden. Auch die schweizerische, dem Fachkollegium vorgelegte Eingabe Dokument CEE(233)CH 115/72, Swiss Comments on Document CEE(233-SEC)D 103/72, Third draft-Specification for appliance couplers for domestic and similar general purposes – Publication 22 – First revision – February 1972, konnte in Ordnung befunden werden. Obwohl diese Eingabe früh genug zum Versand gebracht wurde, musste leider festgestellt werden, dass dieses Dokument in der Zusammenstellung der Einsprachen, Dokument CEE(233-SEC)D 111/72 nicht berücksichtigt wurde. Verschiedene Dokumente der Traktandenliste [Dok. CEE(233-SEC)D 109/72] für die Sitzung des TC 233 in Helsinki konnten noch durchbesprochen werden. Zum CEI-Dokument 23C(Secretariat)3, Questionnaire on a worldwide plug and socket-outlet system, konnte eine Stellungnahme ausgearbeitet werden. Diese Stellungnahme ist noch dem Vorsitzenden des FK 200, Hausinstallation, zur Begutachtung vorzulegen.

H. H. Schrage

#### Herausgeber:

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.  
Telephon (01) 53 20 20.

#### Redaktion:

Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.  
Telephon (01) 53 20 20.

#### Redaktoren:

A. Diacon (Herausgabe und allgemeiner Teil)  
E. Schiessl (technischer Teil)

#### Inseratenannahme:

Administration des Bulletin des SEV, Postfach 229, 8021 Zürich.  
Telephon (01) 23 77 44.

#### Erscheinungsweise:

14tägig in einer deutschen und einer französischen Ausgabe.  
Am Anfang des Jahres wird ein Jahresheft herausgegeben.

#### Bezugsbedingungen:

Für jedes Mitglied des SEV 1 Ex. gratis. Abonnemente im Inland: pro Jahr Fr. 84.—, im Ausland pro Jahr Fr. 98.—. Einzelnummern im Inland: Fr. 7.—, im Ausland: Fr. 9.—. (Sondernummern: Fr. 12.—)

#### Nachdruck:

Nur mit Zustimmung der Redaktion.

Nicht verlangte Manuskripte werden nicht zurückgesandt.



# Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

Die Prüfzeichen und Prüfberichte sind folgendermassen gegliedert:

1. Sicherheitszeichen; 2. Qualitätszeichen; 3. Prüfzeichen für Glühlampen; 4. Prüfberichte

## 2. Qualitätszeichen



--- --- }  
ASEV

für besondere Fälle

### Kondensatoren

Ab 1. Juni 1972.

Condensateurs Fribourg S.A., Fribourg.

Fabrikmarke:



Störschutzkondensatoren 250 V ~ 80 °C

44 985 - A 44 985 - C 0,25  $\mu$ F  $\pm$  10 %

48 184 - A 48 184 - C 0,2  $\mu$ F  $\pm$  10 %

Flachovale Papier-Folien-Wickel mit Plastik-Abdeckband. Thermoplastisierte Anschlusslitzen axial durch einen oder beide Giessharzverschlüsse herausgeführt.

Verwendung: Einbau in Apparate für trockene Räume.

### Glühlampen

Ab 1. Mai 1972.

F. Knobel & Co., Elektro-Apparatebau, Ennenda.

Vertretung der GTE, Sylvania-Division, Rue du Rhône, Genf.

Fabrikmarke: Sylvania

Elektrische Glühlampen für allgemeine Beleuchtungszwecke mit einer Nennlebensdauer von 1000 h.

Nennleistung: 15, 25, 40, 60, 75, 100, 150, 200, 300, 500 und 1000 W.

Nennspannung: 220...230 V

Ausführungsart: normale Tropfenform, Klarglas oder innenmattiert, Edison-Gewindesockel E 27 und E 40 oder Bajonett-Sockel B 22.

### Leiterverbindungsmaterial

Ab 15. Mai 1972.

AGRO AG, Hunzenschwil (AG).

Vertretung der Firma Karl Jung, Elektrotechnische Fabrik, Stuttgart-Stammheim (Deutschland).

Fabrikmarke:

Reihen Leuchtenklemmen für max. 1,5 mm<sup>2</sup> 380 V

Ausführung: Isolierkörper aus schwerbrennbarem Polyamid (Nylon). Anschlussklemmen aus vernickeltem Messing. Leiterbefestigungsschrauben aus gegen Rosten geschütztem Stahl.

Nr. 3012 PT: 12polig, mit Befestigungslöchern.

Oskar Woertz, Basel.

Fabrikmarke:

Abzweigvorrichtungen zum Aufsetzen auf Spezial-Flachkabel, 3P+N+E, 5  $\times$  1,5 mm<sup>2</sup>, 500 V

Verwendung: In trockenen Räumen, Kabelkanälen oder an wettergeschützten Stellen im Freien.

Ausführung: Klemmenplatte, Schieberplatte und Abdeckhaube mit Zugentlastungsschrauben aus schwerbrennbarem Polyamid. Anschlussklemmen und Kontakt-Spitzschrauben aus vernickeltem Messing. Leiterbefestigungsschrauben aus rostfreiem Stahl.

Nr. 9045: Abzweigvorrichtung mit einer Durchführung  $\phi$  8 mm für ein abgehendes Kabel 3  $\times$  1 mm<sup>2</sup>.

Nr. 9046: Abzweigvorrichtung mit drei Durchführungen  $\phi$  8 mm für drei abgehende Kabel 3  $\times$  1 mm<sup>2</sup>.

Nr. 9047: Abzweigvorrichtung mit einer Durchführung  $\phi$  11 mm für ein ankommendes oder abgehendes Kabel 5  $\times$  1,5 mm<sup>2</sup>.

Nr. 9048 L) Abzweigvorrichtung für Flachkabelende bzw. -Anfang mit einer Durchführung  $\phi$  11 mm für ein ankommendes oder abgehendes Kabel 5  $\times$  1,5 mm<sup>2</sup>.

..L: linke Stirnseite geschlossen

..R: rechte Stirnseite geschlossen

### Schalter

Ab 1. Juni 1972.

L. Wachendorf & Cie., Basel.

Vertretung der Firma Kautt & Bux Ohg., Stuttgart-Vaihingen (Deutschland).

Fabrikmarke: Kautt & Bux

Einbau-Kipphebelschalter für 6 bzw. 10 A 250 V ~.

Verwendung: in trockenen Räumen

Ausführung: Tastkontakte aus versilbertem Messing. Kontaktträger aus Hartpapier. Gehäuse und Schaltwippe aus verschiedenfarbigem Polyamid. Löt- bzw. Steckanschlüsse.

Typ WK4: einpoliger Ausschalter für 6 A 250 V ~

Typen

WKU 2 einpoliger Umschalter für 6 A 250 V ~

und WKU4:

Typ WKU1: einpoliger Umschalter für 10 A 250 V ~

### Kleintransformatoren

Ab 1. Juni 1972.

Interstar AG, Hochhaus 1, Fridbach, Zug.

Verwendung: ortsfest, in trockenen Räumen.

Ausführung: Zündtransformatoren für Ölfeuerungen kurzschlußsichere Einphasen-Transformatoren für Einbau, Klasse Ha. Wicklungen in Giessharzblock. Hochspannungsanschlüsse: Bohrungen im Giessharzblock mit zentralen Gewindebolzen aus Messing. Zuleitung 2 P + E, in Giessharzblock geführt.

Typ: ZA 23 100 E

Primärspannung: 220 V

Sekundärspannung: 15 000 V ampl.

Kurzschluss-Scheinleistung: 265 VA (intermittierend ED 33 % SD 3 min)

Elektro-Apparatebau Olten AG, Olten (SO).

Fabrikmarke: EAO

Verwendung:

ortsfest, in trockenen und feuchten Räumen.

Ausführung:

nicht kurzschlußsichere Einphasen-Einbauprodukte mit getrennten Wicklungen für Spezialzwecke. Schutz gegen Über-



lastung durch Kleinsicherungen (nicht am Transformator). Anschluss über Klemmen, AMP-Steckkontakte, Lötösen oder Lötstifte für Montage auf gedruckten Schaltungen.

Primärspannung: bis 500 V  
Sekundärspannung: bis 500 V  
Leistung: 1 bis 30 VA

#### Löschung des Vertrages

Der Vertrag betreffend das Recht zum Führen des SEV-Qualitätszeichens für Kleintransformatoren der

*Firma RADAG Transformatoren AG, Zollikon*

ist wegen Einstellung der Transformatorenfabrikation gelöscht worden.

Die genannten Kleintransformatoren dürfen nicht mehr mit dem SEV-Qualitätszeichen versehen in Verkehr gebracht werden.

#### Löschung des Vertrages

Der Vertrag betreffend das Recht zur Führung des SEV-Qualitätszeichens für isolierte Leiter der

*Firma Interkabel AG., Basel,*

als Vertretung der Fabrikationsfirma Kabelwerk Friedrich C. Ehlers, Hamburg / D ist auf den 1. Juni 1972 gelöscht worden.

Kabel der genannten Firma dürfen nicht mehr mit dem SEV-Qualitätszeichen in den Handel gebracht werden.

## 4. Prüfberichte

Gültig bis Ende April 1975.

#### P. Nr. 6063

Gegenstand:

**Abzughaube**

SEV-Prüfzeichen: A.Nr. 301 012 vom 18. April 1972.

Auftraggeber:

Gaggenau Apparate AG, Althardstr. 158, Regensburg.

Aufschriften:

Gaggenau Apparate AG Regensburg  
Eisenwerke Gaggenau GmbH  
Made in Western Germany  
Typ AH 101-155 CH Fabrikations-No. 112  
Nennspannung 220 V Gesamtnennaufnahme 140 W  
Motor 60 W Licht 80 W 50 Hz  
Nur für Wechselstrom~

Beschreibung:

Dunst-Abzughaube für Montage über Kochstellen und dergleichen. Gebläse angetrieben durch Einphasen-Kurzschlussanker-motor mit Hilfswicklung und Kondensator. Die Luft wird unten durch ein Fettfilter angesaugt und oben gereinigt ausgestossen. Soffittenlampen eingebaut. Lampenfassungen mit Sicherheitskontakt. Drucktastenschalter für Betrieb des Gebläses mit drei Geschwindigkeiten und für die Beleuchtung. Gehäuse aus Blech. Zuleitung Doppelschlauchschnur (Td) mit angespritztem Stecker 2 P + E.

Die Abzughaube hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.

## Regeln für rotierende elektrische Maschinen von Bahn- und Strassenfahrzeugen

Der Vorstand des SEV hat am 31. Januar 1972 beschlossen, den Mitgliedern des SEV die folgende Publikation der Commission Electrotechnique Internationale (CEI) im Hinblick auf die beabsichtigte Inkraftsetzung in der Schweiz zur Prüfung zu unterbreiten:

Publ. 349 der CEI, Règles applicables aux machines électriques tournantes des véhicules ferroviaires et routiers, 1. Auflage (1971) [Preis Fr. 63.-], als Publ. 3178.1972 des SEV, Regeln für rotierende elektrische Maschinen von Bahn- und Strassenfahrzeugen.

Diese Publikation enthält den französischen und englischen Wortlaut in Gegenüberstellung. An der Ausarbeitung waren die im Schweizerischen Elektrotechnischen Komitee (CES) vertretenen schweizerischen Fachleute massgebend beteiligt, insbesondere die Mitglieder des FK 9, Elektrisches Traktionsmaterial.

Der Vorstand und das CES vertreten die Ansicht, es sollte aus wirtschaftlichen Gründen auf die Ausarbeitung besonde-

rer schweizerischer Regeln und auf den Abdruck des Textes der CEI-Publikation im Bulletin verzichtet werden. Mitglieder des SEV, welche die oben aufgeführte CEI-Publikation noch nicht kennen, sich für die Materie jedoch interessieren, werden eingeladen, sie bei der Verwaltungsstelle des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, zum angegebenen Preise zu beziehen.

Der Vorstand lädt die Mitglieder ein, die CEI-Publikation zu prüfen und eventuelle Bemerkungen dazu bis spätestens *Samstag, den 26. August 1972, schriftlich in doppelter Ausfertigung* dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, einzureichen. Sollten bis zu diesem Termin keine Bemerkungen eingehen, so würde der Vorstand annehmen, die Mitglieder seien mit der Übernahme einverstanden, und auf Grund der ihm von der 78. Generalversammlung 1962 erteilten Vollmacht über die Inkraftsetzung beschliessen.