

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 63 (1972)  
**Heft:** 1  
  
**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](#)

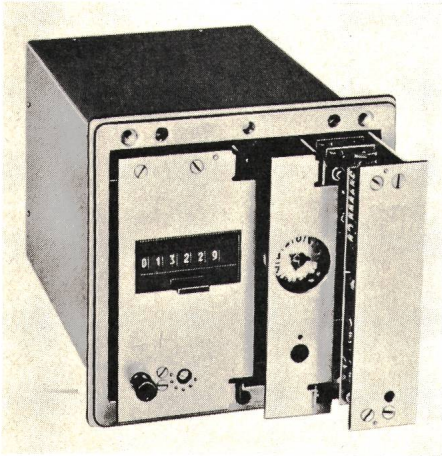
**Download PDF:** 17.02.2026

**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

**Elektronisches Zählgerät.** 54 Impulse pro Sekunde können auf jedem der 10 Kanäle des elektronischen Zählgerätes von Sodeco gezählt werden.



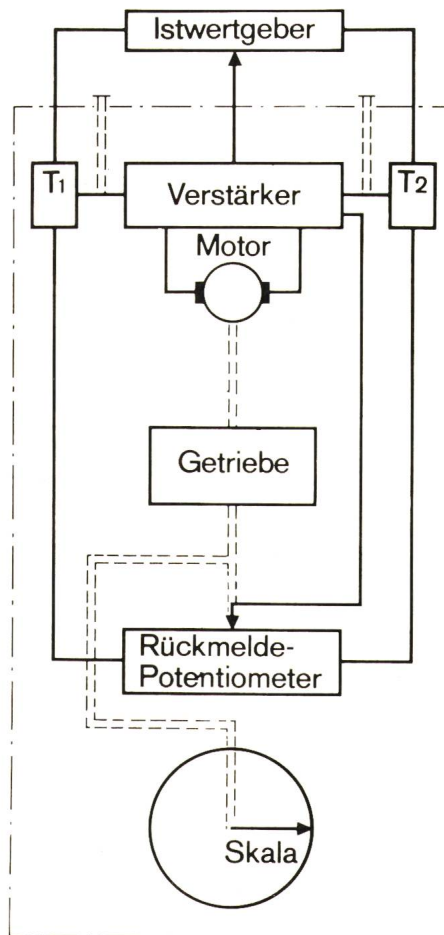
**Neues Keyboard-Modell von Honeywell.** Das neue Keyboard-Modell hat eine Typenanordnung wie eine normale Schreibmaschine. Es hat eine MOS-Kodierung und ist mit vollelektronischen Hall-Effekt-Tasten ausgerüstet. Auf beiden Seiten der Schreibtastatur sind besondere Tastenblöcke für die Eingabe von Verschlüsselungscodes. Die Code-Eingabe kann ohne besondere Umstellungen der Tastatur erfolgen. Durch besondere Gestaltung der Tasten und eine eingebaute «n»-key-rollover-Sicherung werden Schreibfehler weitgehend ausgeschaltet. 28 Tasten der Anlage sind für Special-Codes reserviert. Es gibt 32 verschiedene Farben für die Tasten und 11 für die Schriftzeichen.



Das Keyboard arbeitet mit 5 V Gleichstrom bei einer MOS-Spannung von  $-12$  V. Das Ausgangssignal «O» der Lo-

gik beträgt  $-0,6$  V max. bei 1,6 mA (sinkend); das «L»-Signal  $+2,55$  V min. bei 0,12 mA (steigend). Die einzelnen bits bleiben bis zur Betätigung der nächsten Taste gespeichert. Das Keyboard ist mit einem Strobe-Signal ausgerüstet.

**Nachlauf-Fernanzeigen.** Die Novotechnik KG in Ruit bei Stuttgart stellt ihre neu entwickelte Reihe hochgenauer Nachlauf-Fernanzeigen vor. Es sind dies Fernanzeigergeräte, die einem von einem Aufnehmer gelieferten Gleichspannungsmesswert mit hoher Genauigkeit schwingungsfrei folgen. Das Anzeigesystem arbeitet als Teil einer



selbstabgleichenden Widerstandsbrücke. Es besteht aus einem Motorpotentiometer, der Brückenspannungsversorgung und dem in der Brückendiagonalen liegenden Nachlaufverstärker. Die elektrische Ausgangsgröße des Messwertaufnehmers verstimmt die Brücke. Der in der Brückendiagonale liegende Nachlaufverstärker gibt eine der Verstimmung proportionale Spannung auf das Motorpotentiometer. Der Motor läuft an und dreht das Potentiometer so lange, bis der Abgleichpunkt erreicht ist. Das System arbeitet also mit Fremdenergie.

**Tragbares Infrarotthermometer.** Ein tragbares Thermometer, das von einer Hitzequelle in einem Abstand bis zu 3,6 m

erzeugte Infrarotstrahlungen misst, ist für  $100...500$  °C,  $300...700$  °C und  $600...1000$  °C erhältlich.

Das Thermometer ist mit einer Bleisulfidzelle ausgestattet, die ein kleines Gleichstromsignal liefert, wenn ein Strahl infraroter Energie auf sie fällt. Das Signal wird



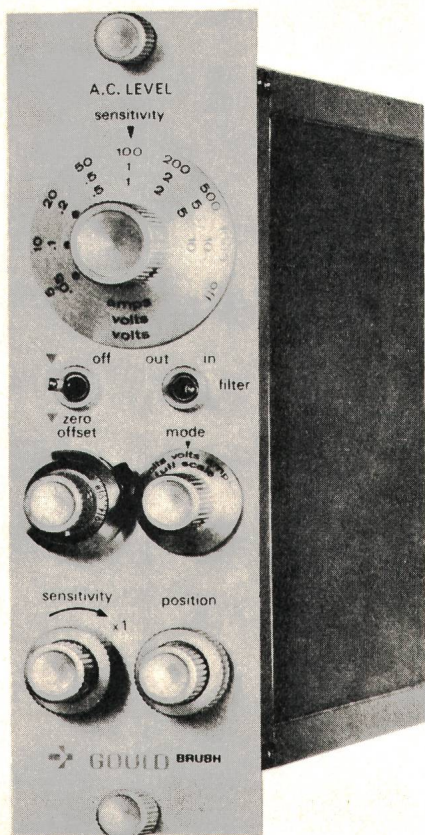
von einem Zerkacker mit Motorantrieb moduliert und nach Bündelung durch ein optisches System einer Messzelle zugeführt. Das von der Zelle gelieferte Signal wird dann verstärkt und betätigt schließlich den Anzeiger. Die Zerkacker-geschwindigkeit wird automatisch gesteuert, und die Speisenspannungen sind stabilisiert.

**Präzisionsmaßstab.** Zum Ausmessen von Werkstücken, Diagrammen, Röntgenfilmen, Linierungen, Reprovorlagen, Filmen, gedruckten Schaltungen, Karten usw. bei Durch- und Aufsicht eignet sich der neue Lupenmaßstab der Mettler Optic AG, in Greifensee-Zürich. Dieser hochpräzise Maßstab wird nach dem Resistotal-Verfahren hergestellt: die Bildzeichen aus Chrom werden dabei als äusserst dünne, deckende Schicht im Hochvakuum auf die plane Unterseite des Glaskörpers aufgedampft. Die geringe Schichtdicke von  $0,1$  µm gewährleistet dabei absolut scharfe Kanten und somit beste Messgenauigkeit. Diese Chromschicht ist aber auch gegen mechanische, chemische und atmosphärische Einflüsse weitgehend resistent. Sie braucht somit weder Schutzgläser noch Schutzlacke und ist trotzdem kratzfest. Die Bildzeichen liegen also direkt auf dem zu messenden Gegenstand auf, womit Parallaxefehler ausgeschlossen sind.

Die Lupenmaßstäbe werden in verschiedenen Längen hergestellt, die Teilung beträgt  $0,1$  mm und ist auf  $0,02$  mm interpolierbar.

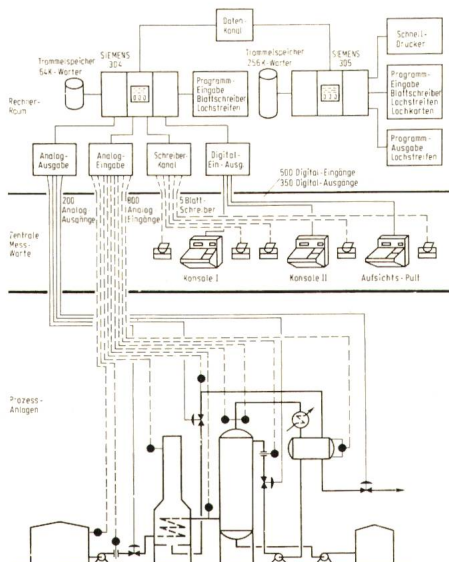


**Neuer Pegelwandler.** Ein neuer Wechselstrom-Pegelwandler, der Einschwingvorgänge von einer Dauer von weniger als einer Periode bei Nutzfrequenzen von 50 oder 60 Hz aufzeichnet, wurde jetzt von der *Gould Inc., Brush Division*, Brüs-



sel, entwickelt. Das Gerät ist dort besonders vorteilhaft einzusetzen, wo man genaue, langfristige Aufzeichnungen von Wechselspannungs- oder Wechselstrom-Amplituden braucht, oder wo die Auswirkungen von Belastungsänderungen erkannt werden müssen.

**Prozessrechner-Doppelsystem zur Raffinerie-Automatisierung.** Eine neue Raffinerie in Deutschland hat eine Doppelrechneranlage, bestehend aus zwei Prozessrechnern des *Siemens-Systems 300*, in Betrieb



genommen. Mit dieser Prozessrechneranlage soll eine vollständige Raffinerie von Computern automatisch gesteuert und zugleich optimal gefahren werden.

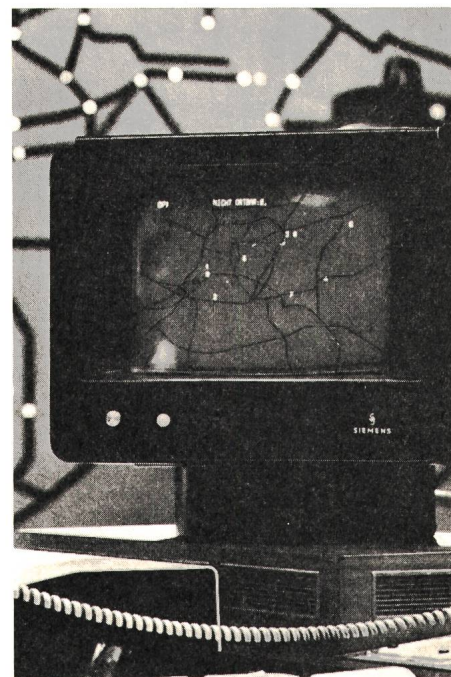
Die beiden miteinander korrespondierenden Prozessrechner übernehmen in der Raffinerie unter anderem die Aufgaben der Datenerfassung, Datenverarbeitung und Prozesslenkung. Bei der Prozesslenkung ist sowohl eine Digital-Vielfachregelung (DDC, direct digital control) der verschiedenen physikalischen und chemischen Prozesse durch den Rechner, als auch eine der DDC überlagerte computer-gesteuerte Sollwertführung möglich.

Die primäre DDC-Rechner-Anlage ist vorerst für das Abfragen von etwa 800 Meßstellen und das Regeln von rund 200 Regelkreisen ausgelegt. Dieser Prozessrechner steht mit drei Bedienungspulten in Verbindung. Der zweite, in unmittelbarem Datenaustausch mit dem DDC-Rechner stehende Computer ist als Optimierung- und Führungsrechner eingesetzt.

#### Kontaktlose Melde- und Alarmsysteme.

In der Industrie, in Kläranlagen, Spitalbauten, bei Prozessüberwachungen usw. werden immer mehr Kontroll- und Alarmsysteme verwendet. Die Überwachung von kritischen und wichtigen Schaltzuständen und die unmittelbare Meldung einer Störung kann in vielen Fällen mithelfen, grossen Schaden zu vermeiden. Elektronische Alarmmelder können mit Arbeits-, Ruhe- und Impulskontakten angesteuert werden. Die Meldung erfolgt in den mei-

sten Fällen durch einen akustischen Signalgeber und eine Meldeleuchte (Blinklicht). Der konstruktive Aufbau ist sehr kompakt, können doch in einem 19-Zoll-Einschub bis 64 Meldeeinheiten unterge-



bracht werden. Betriebsspannungen von 12, 24, 36 und 48 V sind normal, übersteigt die geforderte Spannung 70 V, so ist ein galvanisch getrennter Eingang vorgesehen.

(Egaton AG, Thörishaus)

**Auf der Kurvensichtstation** von *Siemens* können Messwertreihen von technischen Prozessen aller Art in Verbindung mit einem Prozessrechner des *Siemens-Systems 300* mit maximal vier Kurven und alpha-numerischem Text dargestellt werden. Die Kurven — auch zeitlich zurückliegender Messwerte — lassen sich entweder farbig oder schwarz/weiß in verschiedenen Stricharten anzeigen. Jeder Kurve ist unterhalb

des Kurvenfeldes im Kommentarfeld je eine Textzeile in gleicher Farbe bzw. mit gleicher Nummer zugeordnet. Zwei weitere Textzeilen oberhalb des Kurvenfeldes im Ordinatenfeld können beliebig verwendet werden. Das Abszissenfeld links vom Kurvenfeld dient zur Angabe von Datum und Uhrzeit sowie zur Beschriftung der senkrechten Achse.





## Persönliches und Firmen — Personnes et firmes

**Gemeindewerke Wetzikon, Wetzikon.** Der Gemeinderat von Wetzikon hat als Nachfolger von H. Russenberger dessen bisherigen Stellvertreter *Jakob Wernli*, Elektroingenieur HTL, Mitglied des SEV seit 1959, auf den 1. Januar 1972 zum Betriebsleiter der Gemeindewerke (EW, Gas, Wasser) gewählt.

**Philips data systems expandiert in Österreich.** Philips hat den Marktleader auf dem Gebiet der Mittleren Datentechnik in Österreich, die Ernst Katzinger AG in Wien, zu 100 % übernommen.

## Kurzberichte — Nouvelles brèves

**Eine Beratungsstelle für Getriebetechnik** wurde von der Britischen Atomenergiebehörde der Industrie zugänglich gemacht. Der Kunde kann sich die Erfahrungen der Beratungsstelle zunutze machen; ausserdem kann er ihr Entwicklungsaufträge übergeben. Die Beratungsstelle bearbeitet im besonderen folgende Probleme: Reibung, Abnutzung, Schmierung sowie Entwürfe und Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiete der Getriebetechnik.

**Eine Arbeitsgemeinschaft für Fernwärme** wurde im Oktober 1971 in Bad Pyrmont, Deutschland, gegründet. Die Arbeitsgemeinschaft hat zum Ziel, den Erfahrungsaustausch über die Versorgung mit Fernwärme zwischen den Mitgliedern und mit anderen Stellen zu fördern sowie Kurse, Lehrgänge und Vorträge zu veranstalten bzw. Informationen, Dokumentationen, Empfehlungen und Richtlinien zu veröffentlichen.

**Für die vollautomatische Seevermessung** wurde das Vermessungs- und Forschungsschiff «Komet» eingerichtet. Die «Punchlog» genannte Anlage erfasst, wandelt, sortiert und druckt die Daten aus, in denen die Ortskoordinaten, die Seetiefe und die Zeit zusammengefasst sind. Gleichzeitig können auch weitere Daten erfasst und registriert werden. Die so gewonnenen Daten werden in einer elektronisch gesteuerten Zeichenmaschine ausgewertet. Zur genauen Ortsbestimmung des Vermessungsschiffes dient ein Hyperbel-Ortungsverfahren im Grenzwelengebiet.

**Ein Leistungsmeßsender** für VHF und UHF hat einen Frequenzbereich von 25...1000 MHz. Dieser Bereich ist in 7 Teilbereiche unterteilt. Jeder Teilbereich hat einen Oszillator, der mit einer Varaktordiode abgestimmt wird. Die Oszillatoren lassen sich für besondere Messaufgaben wobbeln. Die maximale Ausgangsleistung beträgt 2 W für Frequenzen bis 595 MHz und 1 W für höhere Frequenzen. Die vom Meßsender gelieferte Spannung kann amplituden- oder frequenzmoduliert sein. Der Meßsender wird auch mit eingebautem Analog/Digital-Umsetzer geliefert. Damit ist es möglich, die Signalfrequenz mit 100 Schritten pro Frequenzbereich durch BCD-Code anzusteuern.

**Inbetriebnahme eines Hybrid-Rechensystems an der Universität Erlangen-Nürnberg.** Am 29. Oktober 1971 wurde im Institut für Regelungstechnik an der Universität Erlangen-Nürnberg das dort kürzlich installierte Hybrid-Rechensystem offiziell in Betrieb genommen.

Die Anlage besteht aus einem Analog/Hybrid-Rechner, einem Digitalrechner und dem Hybrid-Interface. In der jetzigen Ausbaustufe ist der Analogteil etwa zur Hälfte bestückt; der Digitalrechner (16 bit-Wort) ist mit 16 k Kernspeicherplätzen, einer Teletype-Einheit, schnellem Lochstreifenleser und -stanzer, Zeilendrucker, Kartenleser, einem Plattenspeicher und einer Kassetten-Magnetbandeinheit ausgerüstet. Im Interface stehen ein Analog/Digitalwandler mit 14 Multiplexer-Kanälen und 15 Digital-Analog-Multiplizierer für den schnellen Datentransfer zur Verfügung.

**Kein Echo im Olympiastadion.** Der sog. Bahnsteig-Effekt — Vielfach-Echo aufgrund unterschiedlicher Schall-Laufzeiten — bereitet bei der elektroakustischen Ausstattung von Sportstadien meist grosse Schwierigkeiten. Mit der in Studioqualität projektierten Lautsprecheranlage für das 80 000 Besucher fassende Münchner Olympiastadion wird das Echo ausgeschaltet: Der Ton kommt von einer einzigen Schallampel unter dem transparenten Zeldach auf Höhe der Westtribüne. Die insgesamt 80 Lautsprecher dieser Ampel sind so ausgerichtet, dass alle Tribünenbereiche gleichmässig beschallt werden.

## Verschiedenes — Divers

### Studie über die Energieversorgung neuer Siedlungen

Die Studie wurde durchgeführt von der Motor-Columbus Ingenieurunternehmung AG, Baden, im Auftrag des Studienkonsortiums «Jolieville», bestehend aus den Partnern Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Nordostschweizerische Kraftwerke AG, Baden und Stadt Zürich, vertreten durch Elektrizitätswerk der Stadt Zürich und Gaswerk der Stadt Zürich.

Bei der Neuüberbauung «Jolieville» handelt es sich um ein modernes Projektkonzept einer geschlossenen Überbauung für etwa 10 000 Einwohner mit Hochhaus-Wohnblocks, Teppich-Siedlungen, Einkaufszentrum, Grosshotel und Sportanlagen. Die Siedlung befindet sich in einem fortschrittlichen Planungsstadium und eignet sich vorzüglich als Objekt zum Studium der Energieversorgungsprobleme von zukünftigen Grossüberbauungen.

Die Arbeit umfasst neben der Bestimmung des gesamten Energiebedarfes der Siedlung das Studium der verschiedenen Möglichkeiten und Formen der Versorgung mit Heizwärme, Brauchwarmwasser, Kälte- und Kochenergie, wobei die heute aktuellen Rohenergieträger Erdgas, Heizöl, Elektrizität, Kernenergie und Kohle berücksichtigt wurden.

Als Ausgangsbasis für die untersuchten Gesamtsysteme der Energieversorgung dienen generelle Projektkonzepte für die Heizwärmeversorgung mit Fernheizung, Zentralheizung und elektrischer Einzelraumheizung. Sie werden mit den verschiedenen Arten der Brauchwarmwasser-, Kälte- und Kochenergieversorgung kombiniert.

Bei der Fernwärmeversorgung wird sowohl die Wärmeerzeugung in reinen Fernheizwerken als auch die gekoppelte Wärme- und elektrische Energieerzeugung in Fernheizkraftwerken studiert. Um der Studie eine vom Standort unabhängige Gültigkeit zu geben, sind sie so ausgelegt, dass auf Frischwasserdurchlaufkühlung verzichtet werden kann. Besondere Aufmerksamkeit wird der Heizwärmeversorgung durch Elektrizität geschenkt. So ist in den Untersuchungen neben der elektrischen Einzelraumheizung wohl zum ersten Male im Rahmen eines grösseren Überbauungsprojektes die elektrische Warmwasserzentralheizung mit einbezogen worden.

Zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der einzelnen Varianten werden die Anlagekosten, die Betriebs- und Unterhaltskosten erfasst und miteinander verglichen. Die Ermittlung der Kosten beschränkt sich dabei nicht nur auf die Wärmeerzeugung, sondern berücksichtigt ebenfalls den Wärmetransport und die Energieverteilung sowie die Installationskosten, die dem Verbraucher erwachsen.

Die abschliessende qualitative Beurteilung erstreckt sich auf betriebliche und volkswirtschaftliche Gesichtspunkte, wobei auf die Anforderungen der einzelnen Anlagenvarianten an die Komfortansprüche des Konsumenten sowie auf Fragen des Umweltschutzes, der Auslandsabhängigkeit auf dem Brennstoffsektor, der Versorgungssicherheit und der Diversifikation der Rohenergieträger eingegangen wird.

Es ist zu erwarten, dass die Studie bei Städteplanern, Behörden und Versorgungsunternehmen, die sich mit der Planung von



Energieversorgungssystemen für zukünftige Grossüberbauungen beschäftigen müssen, auf grosses Interesse stossen wird.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich*

### **Neue Aufgaben der Schweizerischen Zentrale für Handelsförderung**

Die Schweizerische Zentrale für Handelsförderung (SZH) hat am 3. Dezember 1971 in Bern eine ausserordentliche Generalversammlung abgehalten.

In seiner Eröffnungsansprache wies der Vorsitzende, Dr. h.c. Fritz Hummler, auf die kürzliche Entwicklung der internationalen Wirtschaftslage hin; diese verursacht unserer Exportindustrie etwelche Schwierigkeiten, erhöht aber andererseits die Bedeutung der Aufgaben, die der Handelszentrale zugewiesen sind. Gleichzeitig gab Dr. Hummler seinen aus Gesundheitsrücksichten erfolgenden Rücktritt bekannt. Zu seinem Nachfolger wurde Gérard Bauer, Präsident der Schweiz. Vereinigung der Uhrenfabrikanten-Verbände (Fédération horlogère), gewählt.

Die Versammlung wählte anschliessend drei neue Mitglieder in die Aufsichtskommission. Die Traktandenliste enthielt Vorschläge zu Statutenänderungen. Durch diese wurde der Aufgabenkreis der SZH neu umschrieben, um die ihr zufallenden neuen Pflichten mit einzuschliessen. Inskünftig soll sich die SZH nicht mehr ausschliesslich mit Problemen befassen, die die Ausfuhr von Schweizer Produkten zum Gegenstand haben. Sie wird von nun an auch für den Ausbau der aussenwirtschaftlichen Beziehungen allgemein und für die Verstärkung der Landeswerbung sowie der schweizerischen Präsenz im Ausland zuständig sein.

### **Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft (SLG)**

**Publikation 8901.1971 des SEV  
Leitsätze für Eisfeldbeleuchtung**

**1. Teil: Eislauf und Eishockey  
2. Teil: Curling**

(2. Auflage)

ersetzen Publikationen 0218.1958 und 4012.1964.

Der Vorstand der SLG hat die Publikation 8901.1971 per 1. August 1971 in Kraft gesetzt.

Sie ist bei der Verwaltungsstelle des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, zum Preis von Fr. 14.— (Fr. 10.— für Mitglieder) erhältlich.  
*A. O. Wuillemin, Sekretär der SLG*

**Kolloquium über moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotechnik.** In der zweiten Hälfte des Wintersemesters 1971/72 werden im Institut für Höhere Elektrotechnik der ETHZ folgende Themen behandelt:

10. Januar 1972:

*Eigenschaften des Laser-Doppler-Radars zur berührungslosen Geschwindigkeitsmessung.*

Referent: P. D. Iten, Baden

24. Januar 1972:

*Die Bestrahlung von Massengut in der Lebens- und Futtermittelindustrie.*

Referent Dr. rer. nat. M. Tauber, Wedel/Holstein

7. Februar 1972:

*Programme zur Berechnung von Potential- und Wellenfeldern.*

Referent: Dr. A. Koller, München

21. Februar 1972:

*Analyse parametrischer Netzwerke mit Vektorgleichungen.*

Referent: Dr. P. Hermann, Zürich

**Seminar des Lehrstuhles für Industrielle Elektronik und Messtechnik der ETHZ.** Im Wintersemester 1971/72 werden im Rahmen des Seminars über Industrielle Elektronik und Messtechnik folgende Themen behandelt:

26. Januar 1972:

*Einsatz von Rechnern zur Steuerung industrieller Prozesse.*

Referent: R. Gimmel, Baden.

23. Februar 1972:

*Piezoelektrische Messungen.*

Referent: G. Kornfeld, Fribourg.

Das Seminar findet im Hörsaal Ph 22c des Physikgebäudes der ETHZ (Gloriastrasse 35, 800 Zürich) jeweils von 17.15 bis 18.45 Uhr statt.

**Seminar des Lehrstuhles für Automatik der ETHZ.** Im Wintersemester 1971/72 werden im Rahmen eines Seminars über höhere Automatik folgende Vorträge gehalten:

19. Januar 1972:

*Recent developments in sensitivity analysis of linear systems.*

Referent: Prof. Dr. M. Fahmy, Kingston.

16. Februar 1972:

*Zustandsidentifikation in elektrischen Netzen.*

Referent: Dr. E. Handschin, Baden.

Das Seminar findet im Hörsaal Ph 15c des Physikgebäudes der ETHZ (Gloriastrasse 35, 8006 Zürich) jeweils von 17.15 bis 18.45 Uhr statt.

**Seminar des Institutes für Technische Physik an der ETHZ.** Im Wintersemester 1971/72 führt das Institut eine Vortragsreihe durch, über

*Bioelektronik und Biotelemetrie in der medizinischen Forschung*

10. Januar 1972:

*Orale Radiometrie.*

Referent: PD Dr. H. Graf, Zürich.

Dieser Vortrag findet 16.15 Uhr im Vortragssaal des Institutes für Technische Physik, ETH-Hönggerberg, 8049 Zürich statt.

**Photographisches Kolloquium an der ETHZ.** Im Wintersemester 1971/72 werden im Kolloquium des Photographischen Institutes der ETHZ folgende Themen behandelt:

20. Januar 1972:

*Entladungsmechanismen in elektrophotographischen Schichten, insbesondere in ZnO-Schichten.*

Referent: Dr. H. Kiess, Zürich.

3. Februar 1972:

*Anwendung synthetischer Hologramme zur Prüfung von optischen Elementen.*

Referent: Dr. W. Fercher, Oberkochen.

17. Februar 1972:

*Elektronische Charakterisierung der Silberhalogenide mit Bezug auf den primären photographischen Prozess.*

Referent: Dr. P. Junod, Fribourg.

Das Kolloquium findet jeweils um 17.15 Uhr im Hörsaal 22f der ETHZ (Clausiusstrasse 25, Zürich) statt.

**Kolloquium für Forschungsprobleme der Energietechnik an der ETHZ.** Im Wintersemester 1971/72 werden im Kolloquium für Forschungsprobleme der Energietechnik — unter der Leitung von Prof. H. A. Leuthold — folgende Themen behandelt:

18. Januar 1972:

*Praktische Realisierung einer Frequenz-Leistungs-Regelung mittels Digitalcomputer.*

Referent: H. Hess, Zug.

1. Februar 1972:

*Automatisierungstendenzen im Kraft- und Unterwerkbetrieb.*

Referent: U. Neumayer, Schaffhausen.

15. Februar 1972:

*Thermische Belastbarkeit von Kabeln und deren Einfluss auf die Transportmöglichkeiten elektrischer Energie.*

Referent: M. Schmid, Cossonay-Gare.

Das Kolloquium findet im Hörsaal F 36 des Maschinenlaboratoriums der ETHZ (Sonneggstrasse 3) jeweils um 17.15 Uhr statt.



**Veranstaltungen — Manifestations**

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
<b>1972</b>			
10. 1.	Zürich	Institut für Technische Physik an der ETHZ (Inf.: ETH-Hönggerberg, 8049 Zürich)	Orale Radiotelemetrie
10. 1.	Zürich	Institut für Höhere Elektrotechnik ETHZ (Inf.: Gloristr. 35, 8006 Zürich)	Eigenschaften des Laser-Doppler-Radars zur berührungslosen Geschwindigkeitsmessung
18. 1.	Zürich	Institut für elektrische Anlagen und Energie- wirtschaft der ETHZ (Inf.: Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich)	Praktische Realisierung einer Frequenz-Leistungs- Regelung mittels Digitalcomputers
19. 1.	Zürich	Lehrstuhl für Automatik der ETHZ. (Inf.: Gloristrasse 35, 8006 Zürich)	Recent developments in sensitivity analysis of linear sy- stems
19. 1.-24. 1.	Paris	Association Française des Salons Spécialisés (Inf.: 22, av. Franklin-Roosevelt, 75 Paris 8e, M. Breton)	Internationale Leuchten-Fachmesse
20. 1.	Zürich	Photographisches Institut der ETHZ (Inf.: Clausiusstrasse 25, 8006 Zürich)	Entladungsmechanismen in elektrophotographischen Schichten
24. 1.	Zürich	Institut für Höhere Elektrotechnik ETHZ (Inf.: Gloristr. 35, 8006 Zürich)	Die Bestrahlung von Massengut in der Lebens- und Futtermittelindustrie
26. 1.	Zürich	Lehrstuhl für Industrielle Elektronik und Messtechnik der ETHZ (Inf.: Gloristrasse 35, 8006 Zürich)	Einsatz von Rechnern zur Steuerung industrieller Prozesse
1. 2.	Zürich	Institut für elektrische Anlagen und Energie- wirtschaft der ETHZ (Inf.: Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich)	Automatisierungstendenzen im Kraft- und Unterwerkbetrieb
3. 2.	Zürich	Photographisches Institut der ETHZ (Inf.: Clausiusstrasse 25, 8006 Zürich)	Anwendung synthetischer Hologramme zur Prüfung von optischen Elementen
3. 2.- 5. 2.	Rüschlikon (bei Zürich)	Gottlieb Duttweiler-Institut (Inf.: 8803 Rüschlikon)	Energie — Mensch — Umwelt
7. 2.	Zürich	Institut für Höhere Elektrotechnik ETHZ (Inf.: Gloristr. 35, 8006 Zürich)	Programme zur Berechnung von Potential- und Wellenfeldern
15. 2.	Zürich	Institut für elektrische Anlagen und Energie- wirtschaft der ETHZ (Inf.: Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich)	Thermische Belastbarkeit von Kabeln und deren Einfluss auf die Transportmöglichkeiten elektrischer Energie
16. 2.	Zürich	Lehrstuhl für Automatik der ETHZ. (Inf.: Gloristrasse 35, 8006 Zürich)	Zustandsidentifikation in elektrischen Netzen
17. 2.	Zürich	Photographisches Institut der ETHZ (Inf.: Clausiusstrasse 25, 8006 Zürich)	Elektronische Charakterisierung der Silberhalogenide mit Bezug auf den primären photographischen Prozess
21. 2.	Zürich	Institut für Höhere Elektrotechnik ETHZ (Inf.: Gloristr. 35, 8006 Zürich)	Analyse parametrischer Netzwerke mit Vektorgleichungen
22. 2.-24. 2.	Darmstadt	Nachrichtentechnische Gesellschaft im VDE (Inf.: VDE-Tagungsorganisation, Stresemannallee 21, 6 Frankfurt/Main 70)	Antennen
22. 2.-25. 2.	Lahore (Pakistan)	Dep. of Electrical Engineering and Technology (Inf.: Dr. Alauddin Javed, Secretary, Technical Com- mittee, Lahore, Westpakistan)	Pakistan International Symposium on Electrical Engi- neering
23. 2.	Zürich	Lehrstuhl für Industrielle Elektronik und Messtechnik der ETHZ (Inf.: Gloristrasse 35, 8006 Zürich)	Piezoelektrische Messungen
2. 3.- 3. 3.	Stuttgart	Verband Deutscher Elektrotechniker (Inf.: VDE-Tagungsorganisation, Stresemannallee 21, 6 Frankfurt/Main 70)	Einsatz von EDV-Anlagen im technischen Bereich der Elektrizitätsversorgung
4. 3.- 7. 3.	Paris	Salon des Arts Ménagers (Inf.: 15, Av. de la Divis.-Leclerc, F-92 Puteaux)	Salon International des Arts Ménagers de 1972; (journées professionnelles)
9. 3.-14. 3.	München	Verband Deutscher Elektrotechniker (Inf.: VDE-Bezirksverein Südbayern, Arnulfstrasse 205 D-8 München 19)	Internationales Symposium über Hochspannungstechnik
9. 3.	Frankfurt/M	Dechema Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen e. V. (Inf.: Postfach 97 01 46, D-6 Frankfurt/M)	Kolloquium über die Technologie der Kernbrennstoffe
12. 3.-21. 3.	Leipzig	Leipziger Messe (Inf.: Messehaus am Markt, DDR-701 Leipzig)	Leipziger Frühjahrsmesse 1972
14. 3.	Neuchâtel	Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft Union Suisse pour la Lumière (Inf.: Sekretariat Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Generalversammlung SLG 1972 Assemblée Générale de l'USL 1972
14. 3.-18. 3.	Hannover	Handelskammer Deutschland-Schweiz (Inf.: Talacker 41, 8001 Zürich)	11. DIDACTA
15. 3.-17. 3.	Zürich	A. E. Bachmann (Inf.: Abt. Forschung und Versuche PTT, Speicher- gasse 6, 3000 Bern)	Seminar über integrierte digitale Nachrichtensysteme für Sprache, Bilder und Daten
21. 3.-23. 3.	Warwick (England)	The Illuminating Engineering Society (Inf.: York House 199, Westminster Bridge Road, London SE1 7UN)	IES National Lighting Conference
21. 3.-23. 3.	London	The Institution of Electrical Engineers (IEE) (Inf.: Central Bookings Office, Grand Metropolitan Hotels, Stratford Place, Oxford Street, London, W1N 0AJ)	Conference on International Medium Voltage Earthing Practices
22. 3.-24. 3.	Travemünde	Europäische Föderation Korrosion (Inf.: Verein Deutscher Eisenhüttenleute, 4 Düsseldorf 1, Breite Strasse 27)	Korrosions- und Bewuchsprobleme bei Metallen in Meer- und Brackwasser
22. 3.-29. 3.	London	Electrical Engineers Exhibition Ltd. (Inf.: Wix Hill House, West Horsley, Surrey, England)	Electret '72, XVI International Electrical Engineers Ex- hibition
25. 3.	Gals	Vereinigung Schweizerischer Elektro-Kontrolleure (Inf.: Zentralsekretariat W. Keller, Dorfbachweg 593, 5035 Unterentfelden)	14. Generalversammlung



Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
27. 3.-29. 3.	Washington	Naval Research Laboratory (Inf.: Prof. Dr. F. Borgnis, Institut für Hochfrequenz- technik der ETHZ, Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich)	1972 Symposium on Application of Walsh Functions
28. 3.-30. 3.	London	The Institution of Electrical Engineers (IEE) (Inf.: Central Bookings Office, Grand Metropolitan Hotels, Stratford Place, Oxford Street, London, W1N OAJ)	Conference on Metalclad Switchgear
31. 3.	Algier	IFAC (Inf.: Dr. M. Cuénod, 71, Av. Louis-Casai, Cointrin)	IFAC / IFORS - Symposium über Anwendung der Me- thoden der Systemtechnik auf Entwicklungsländer
6. 4.-11. 4.	Paris	Association Française des Salons Spécialisés (Inf.: 14, rue de Presles, 75 Paris 15e, S.D.S.A.)	Internationale Fachausstellung für elektronische Bauelemente
12. 4.-14. 4.	Darmstadt	Nachrichtentechnische Gesellschaft im VDE (Inf.: VDE-Tagungsorganisation, Stresemannallee 21, 6 Frankfurt/Main 70)	Rechner- und Betriebssysteme: Analyse, Simulation und Entwurf
15. 4.-25. 4.	Basel	<b>Schweizer Mustermesse</b> (Inf.: 4000 Basel 21)	<b>56. Schweizer Mustermesse</b>
20. 4.-28. 4.	Hannover	Deutsche Messe- und Ausstellungs-AG, (Inf.: D-3 Hannover-Messegeleände)	Hannover-Messe 1972
20. 4.-28. 4.	Hannover	Handelskammer Deutschland-Schweiz (Inf.: Talacker 41, 8001 Zürich)	Hannover-Messe 1972
8. 5.-18. 5.	Helsinki	CEE, Commission Internationale de Réglementation en vue de l'Approbation de l'Equipelement Electrique (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Frühlings-Plenartagung
8. 5.-11. 5.	Siófok	Europäische Föderation Korrosion (Inf.: Dechema, Theodor-Heuss-Allee 25, D-6 Frank- furt/M)	Symposium über Korrosion im Erdreich
14. 5.-17. 5.	Stuttgart	Gesellschaft für Biomedizinische Technik e. V. (Inf.: Postfach 560, D-7 Stuttgart 1)	Ausstellung und wissenschaftlicher Kongress für Medi- zin-Technik
30. 5.	Zürich	<b>Informis AG / Frick</b> (Inf.: Robert Müller, Postfach 432, 8050 Zürich)	<b>Steuerungstechnik '72</b>
30. 5.-31. 5.	Bad Aibling/ Obb., Kurhaus	Nachrichtentechnische Gesellschaft im VDE (Inf.: VDE-Tagungsorganisation, Stresemannallee 21, 6 Frankfurt/Main 70)	Stand und Entwicklung auf dem Gebiet der Elektronen- röhren
31. 5.- 8. 6.	Paris	Association Française des Salons Spécialisés (Inf.: 11, rue Hamelin, 75 Paris 16e, M. Decauville)	Internationale Biennale der Elektro-Ausrüstung
31. 5.-12. 6.	Paris	Association Française des Salons Spécialisés (Inf.: 14, rue de Presles, 75 Paris 15e, S.D.S.A.)	Internationale Ausstellung für Rundfunk, Fernsehen und Elektroakustik
2. 6.- 8. 6.	Paris	Association Française des Salons Spécialisés (Inf.: 7, rue Copernic, 75 Paris 16e)	Fachmesse der internationalen Heizungs-, Kälte- und Klimatisierungstechniken
26. 6.-30. 6.	Paris	Colloque International (Inf.: 16, rue de Presles, 75 Paris 15e)	Colloque International Electronique et Aviation Civile
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
30. 8.- 4. 9.	Zürich	(Inf.: Dr. J. Kustenaar, Stockerstrasse 29, 8002 Zürich)	<b>FERA — Ausstellung für Radio-, Fernseh-, Phono- und Tonbandgeräte</b>
5. 9.- 9. 9.	Basel	<b>Interfinish</b> (Inf.: Postfach, 4000 Basel 21)	<b>Interfinish, 8. Internationale Konferenz für Oberflächen- behandlung</b>
9. 9.-24. 9.	Lausanne	(Inf.: Palais de Beaulieu, 1002 Lausanne)	<b>Comptoir Suisse</b>
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
22. 9.	Zürich	<b>Pensionskasse Schweiz. Elektrizitätswerke</b> (Inf.: Löwenstrasse 29, 8001 Zürich)	<b>Jubiläums-Delegiertenversammlung</b>
25. 9.-27. 9.	Rom	Organizing Committee (Inf.: c/o ENEL, via G. B. Martini, 3, I-00198 Roma)	6th Symposium IAHR, (International Association for Hydraulic Research)
26. 9.-29. 9.	London	IEE Conference Department (Inf.: Savoy Place, London WC2R OBL)	Metering, apparatus and tariffs for electricity supply
3. 10.-13. 10.	Kattowitz	CEE, Commission Internationale de Réglementation en vue de l'Approbation de l'Equipelement Electrique (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Herbst-Plenartagung
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>
19. 10.	Zürich	<b>Informis AG / Frick</b> (Inf.: Robert Müller, Postfach 432, 8050 Zürich)	<b>Mikrowellenwärme '72</b>
19. 10.-26. 10.	Utrecht	Königlich Niederländische Messe (Inf.: Jaarbeursplein, Utrecht, Holland)	Fachmesse Elektrotechnik '72
31. 10.-11. 11.	Athen	Commission Electrotechnique Internationale (CEI) (Inf.: 1, rue Varambé, 1200 Genève)	37. Réunion Générale (nur für Delegierte)
<b>1973</b>			
9. 6.-12. 6.	Coventry (England)	Control Theory and School of Economics, University of Warwick (Inf.: Dr. P. C. Parks, Control Theory Centre, Coventry CV4 7AL, England)	IFAC / IFORS Conference on Dynamic Modelling and Control of National Economics



# Vereinsnachrichten

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

## Sitzungen

### Fachkollegium 65 des CES

#### Steuerungs- und Regelungstechnik

Das FK 65 trat am 21. September 1971 in Zürich unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Prof. Dr. R. Zwicky, zu seiner 2. Sitzung zusammen. Nach Genehmigung des Protokolls der 1. Sitzung und des Procès-verbal der Sitzungen des CE 65 der CEI in Washington vom 18. und 19. Mai 1970 hatte das Fachkollegium mehrere Dokumente zu besprechen, die in den Sitzungen des CE 65 vom 25. bis 30. Oktober 1971 in Den Haag-Scheveningen zur Diskussion gelangen sollen. Vorerst nahm es Stellung zu den Dokumenten 65(Secrétariat)17, 65(Netherlands)3, 65(United Kingdom)9 und 65(Germany)3, die alle die Umschreibung des Tätigkeitsgebietes und die zukünftigen Aufgaben des CE 65 betrafen. Diese Probleme wurden aufgeworfen, weil das CE 65 gemäss einer Vereinbarung zwischen der ISO und der CEI in Zukunft auch die Aufgaben des TC 124 der ISO zu behandeln hat.

Das FK 65 ist mit den im Dokument 65(Netherlands)3 enthaltenen Vorschlägen einverstanden, wonach als erstes Empfehlungen für Regelungs-Systeme und -Elemente der Verfahrenstechnik ausgearbeitet werden sollen, wie z. B. für die Prozeßsteuerung in folgenden Industrien:

Zementindustrie; Herstellung von Glas, keramischen und anderen feuerbeständigen Materialien; chemische und petrochemische Industrie; Nahrungsmittelindustrie; Gaserzeugung und Gewinnung von Erdgas; Eisen-, Stahl- und übrige Metall-Produktion und -Verarbeitung; Petrol-Produktion und -Raffinierung; Kunststoffindustrie; Energieerzeugung; Papierproduktion und Herstellung anderer Zellstoffe; Kautschukindustrie; Textilindustrie.

Es ist jedoch der Meinung, dass später auch weitere Gebiete, wie z. B. Frachtgut-Handhabung und -Beförderung, elektrische Energieverteilung, maschinelle Bearbeitungsoperationen, Produktions- und Lagerkontrolle, Verkehrsregelung, behandelt werden sollten. Gemäss Dokument 65(Germany)3 und einer Vereinbarung zwischen Vertretern des ehemaligen TC 124 und des CE 65 sollen die Arbeitsgruppen beider Gremien weiterbestehen. Sie müssen jedoch zum Teil neu gebildet werden, so dass in den einzelnen Gruppen Experten des TC 124 und des CE 65 mitwirken können. Der Vorsitzende des FK 65 bat die Mitglieder des Fachkollegiums, im gegebenen Fall sich oder andere Fachleute für die Mitgliedschaft in einer der 9 vorgesehenen Arbeitsgruppen zur Verfügung zu stellen. Im Hinblick auf die Erweiterung des Arbeitsgebietes des CE 65 soll überdies auch das FK 65 durch einige neue Mitglieder ergänzt werden.

Längere Zeit beanspruchte die Diskussion des Dokumentes 65(Secrétariat)21, Révision du chapitre 37, Equipements de commande et de régulation automatique, du Vocabulaire Electrotechnique International. Das FK 65 beschloss, dazu eine eingehende Stellungnahme auszuarbeiten und international zur Verteilung zu bringen.

A. Jauner

### Fachkollegium 200 des CES

#### Hausinstallation

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

Die UK 200A hielt am 22. November 1971 in Luzern unter dem Vorsitz seines Präsidenten, W. Sauber, die 72. Sitzung ab.

Die Sitzung diente fast ausschliesslich der Prüfung der vor dem Abschluss stehenden Empfehlungen des VSE an die Werke für die Herausgabe von Werkvorschriften über die Erstellung von elektrischen Hausinstallationen. Es wurde dabei festgestellt, dass noch einige Installationsbestimmungen darin enthalten sind, die seinerzeit vom FK 200 in einer Stellungnahme zum Gesamtent-

wurf beanstandet wurden, weil diese grundsätzlich überhaupt nicht in die Werkvorschriften, sondern in die Hausinstallationsvorschriften gehören oder in bestimmten Fällen höchstens als Empfehlung und nicht als Vorschrift aufgenommen werden sollten. Die Unterkommission kam daher zum Schluss, die offen gebliebenen Fragen dem FK 200 nochmals zu unterbreiten. Die daraus entstehende Stellungnahme soll dann dem VSE als Betreuer dieses schweizerischen Modells von Werkvorschriften weitergeleitet werden.

Die vorgesehene Prüfung des von der Erdungskommission aufgestellten und im Bulletin des SEV 1971, Nr. 19 ausgeschriebenen Revisionsentwurfes über den Schutz gegen gefährliche Einwirkungsspannungen, hinsichtlich Übereinstimmung mit den Hausinstallationsvorschriften, musste aus zeitlichen Gründen auf die nächste Sitzung verschoben werden.

M. Schadegg

### Fachkollegium 207 des CES

#### Regler mit Schaltvorrichtung

Das FK 207 hielt am 22. September 1971 in Basel unter dem Vorsitz seines Präsidenten W. Schmucki, die 56. Sitzung ab.

Der 12. Entwurf der Sicherheitsvorschriften für Zeitschalter konnte endgültig bereinigt werden und wurde in der vorliegenden Form von allen Mitgliedern gutgeheissen, worauf beschlossen wurde, diesen Entwurf dem Sicherheitsausschuss vorzulegen. An der Sitzung des Sicherheitsausschusses wird das Fachkollegium von seinem Vorsitzenden sowie zwei weiteren Mitgliedern des FK 207 vertreten sein. Bis auf weiteres sollen das Gebiet des CE 72 der CEI, Commandes automatiques pour appareils domestiques, und das Gebiet des CT 229 der CEE, Dispositifs de commande électronique, vom FK 207 bearbeitet werden.

Auf Einladung der Geschäftsleitung der Sauter AG konnten die Mitglieder des FK 207 am Nachmittag die Werkstätten und Laboratorien dieser Firma besichtigen.

H. H. Schrage

### Kommission zum Studium niederfrequenter Störeinflüsse

Die Kommission zum Studium niederfrequenter Störeinflüsse versammelte sich unter dem Vorsitz ihres Präsidenten, Prof. Dr. R. Zwicky, am 3. November 1971 zur 3. Sitzung in Bern.

Im Namen der ad-hoc-Arbeitsgruppe referierte G. Goldberg allgemein über die Erfahrungen mit der angewandten Bearbeitungsmethode am Modellfall «Beeinflussung von Rundsteuerempfängern durch Oberwellensignale, verursacht von Phasenanschnitt gesteuerten Geräten mittlerer Leistung» und die gesammelten technischen Informationen im besonderen. Mit einem vorgelegten Bericht äusserte er im weiteren einige Gedanken über die Organisation der Kommissions-Arbeitsverteilung und das weitere Vorgehen. In die nachfolgende Diskussion einbezogen wurde auch der Vorschlag des Vorsitzenden, unter Beizug weiterer an diesen Problemen interessierter Fachleute parallel wirkende Unterkommissionen zu bilden und die Aufgaben möglichst umfassend zu bearbeiten. Nach Abwägen der verschiedenen Vor- und Nachteile, Realisierungsmöglichkeiten und der Zeitfrage beschloss die Studienkommission die Bildung folgender Unterkommissionen:

- a) Unterkommission «Oberwellenerzeuger»
- b) Unterkommission «Netze»
- c) Unterkommission «Messtechnik»

Die Aufgabengebiete wurden umschrieben, Teilziele skizziert und Termine festgelegt.

Unter Verdankung der geleisteten Arbeit wurde die ad-hoc-Arbeitsgruppe aufgelöst und die Arbeitsgruppe «Verkehr» in Unterkommission «Verkehr» umbenannt. Abschliessend folgte eine Orientierung über den Internationalen Kongress Elektrische Bahnen in München. Die nächste Sitzung wurde auf Ende Januar 1972 in Zürich vorgesehen.

J. Mattli



## Neue Mitglieder des SEV

Durch Beschluss des Vorstandes sind neu in den Verein aufgenommen worden:

### 1. Als Einzelmitglieder des SEV

#### 1.1 Jungmitglieder

ab 1. Juli 1971

Burri Peter, dipl. Elektroing. ETH-Zürich, Reckenbühlstrasse 4, 6000 Luzern

Lehner Albert, Elektromonteur, Steinriesenstrasse 30, 9100 Herisau

Petitpierre Claude, ingénieur-technicien ETS, 1411 Champagne

ab 1. Januar 1972

Nipkow Jürg, dipl. Ingenieur ETH-Zürich, Möhrlistrasse 65, 8006 Zürich

Ruckstuhl Beat H., Ingenieur-Techniker HTL, St. Jakobstrasse 59, 4133 Pratteln

#### 1.2 ordentliche Einzelmitglieder

ab 1. Juli 1971

Burger Siegfried, Elektrotechniker, Schlossgarten, 5736 Burg AG

Fiaux Gérard, ingénieur-technicien ETS, Pré du Loup, 1522 Lucens

Mehlich Karl Heinz, Elektroingenieur, Terassenstrasse 794, 5417 Untersiggenthal

Michel Heinz, Ingenieur-Techniker HTL, Birkenmätteli, 3174 Thörishaus

Ohlhöft Hans, Starkstromtechniker, Haus Schöna, 6055 Alpnachdorf

ab 1. Januar 1972

Mercier Robert, ingénieur, c/o Compteurs Schlumberger, division énergie, 12, Place des Etats Unis, F-92 Montrouge (France)

Stransky Rudolf, eidg. dipl. Elektroinstallateur, 13, Rue du Vieux-Moulin, 1213 Onex

Zimmermann Wilhelm, Elektromonteur, Irchelstrasse 21, 8424 Embrach

### 2. Als Kollektivmitglieder des SEV

ab 1. Juli 1971

Elektro-Stahl Maschinenbau AG, c/o E. Rothauer, Postfach 41, 8700 Küsnacht

Quarz AG, Othmarstrasse 8, 8008 Zürich

Hans Schlunegger, Apparatebau, 5300 Ennet-Turgi

## Neue Publikationen der

### Commission Electrotechnique Internationale (CEI)

- 61-1C **Troisième complément à la Publication 61-1(1969)**  
**Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité**  
*Première partie: Culots de lampes*  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 15.—
- 61-3C **Troisième complément à la Publication 61-3(1969)**  
**Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité**  
*Troisième partie: Calibres*  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 15.—
- 117-13A **Premier complément à la Publication 117-13(1969)**  
**Symboles graphiques recommandés**  
*Treizième partie: Symboles fonctionnels pour transmissions et applications diverses*  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 6.—
- 130-7 **Connecteurs utilisés aux fréquences jusqu'à 3 MHz**  
*Septième partie: Connecteurs circulaires multipôles avec accouplement du type baïonnette ou «push-pull»*  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 45.—
- 130-13 **Connecteurs utilisés aux fréquences jusqu'à 3 MHz**  
*Treizième partie: Connecteurs pour circuits à contact individuels imprimés, à extrémités ouvertes, guide décentré et écartement des contacts égal à 2,54 mm (0,1 in)*  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 21.—

- 133 B **Deuxième complément à la Publication 133(1967)**  
**Dimensions des circuits magnétiques en pots en oxydes ferromagnétiques et pièces associées**  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 6.—
- 151-25 **Mesures des caractéristiques électriques des tubes électroniques**  
*Vingt-cinquième partie: Méthodes de mesure des tubes-compteurs de Geiger-Müller*  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 30.—
- 151-26 **Mesures des caractéristiques électriques des tubes électroniques**  
*Vingt-sixième partie: Méthodes de mesure des tubes de prise de vues (tubes analyseurs)*  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 36.—
- 182-4 **Dimensions de base des fils de bobinage**  
*Quatrième partie: Diamètres de conducteurs pour fils de résistance de section circulaire*  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 6.—
- 312A **Premier complément à la Publication 312(1969)**  
**Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction des aspirateurs de poussière pour usage domestique ou analogue**  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 15.—
- 345 **Méthode d'essai pour la résistance d'isolement et la résistivité transversale des matériaux isolants à des températures élevées**  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 12.—
- 357 **Lampes de projection pour projecteurs d'éclairage**  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 15.—
- 359 **Expression des qualités de fonctionnement des équipements de mesure électroniques**  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 36.—
- 361 **Condensateurs fixes au tantale, à électrolyte liquide ou solide**  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 36.—
- CISPR 10 **Organisation, règles et procédures de CISPR**  
(Première édition, 1971) Preis Fr. 30.—

## Eingegangene Normen

Unserer Bibliothek sind in der letzten Zeit folgende *VDE-Vorschriften* zugestellt worden. Sie stehen unseren Mitgliedern auf Verlangen *leihweise* zur Verfügung:

- 0102 Teil 1/11.71 Leitsätze für die Berechnung der Kurzschlußströme. Teil 1: Drehstromanlagen mit Nennspannungen über 1 kV.
- 0220 Teil 1/11.71 Bestimmungen für lösbare Kabelklemmen in Starkstrom-Kabelanlagen bis 1000 V.
- Teil 2/11.71 Bestimmungen für Pressverbinder in Starkstrom-Kabelanlagen.
- 0332a/9.71 Bestimmungen für Glimmer-Erzeugnisse.
- 0472c/9.71 Leitsätze für die Durchführungen von Prüfungen an isolierten Leitungen und Kabeln.
- 0532 Teil 1/11.71 Bestimmungen für Transformatoren und Drosselspulen. Teil 1: Transformatoren.
- 0541/9.71 Bestimmungen für Stromquellen zum Lichtbogen-schweißen mit Wechselstrom.
- 0551b/9.71 Bestimmungen für Sicherheitstransformatoren.
- 0680 Teil 1/11.71 Bestimmungen für Schutzbekleidung, Schutzvorrichtungen und Werkzeuge zum Arbeiten an unter Spannung stehenden Betriebsmitteln. Teil 1: Isolierende Schutzbekleidung und isolierende Schutzvorrichtungen.
- 0701/9.71 Bestimmung für die Instandsetzung, Änderung und Prüfung gebrauchter elektrischer Verbrauchsmittel (Geräte).
- 0720 Teil 2M/9.71 Bestimmungen für Elektrowärmegegeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2M: Besondere Bestimmungen für Waffeleisen, Grillgeräte, Warmhalteplatten u. andere Geräte zur trockenen Speisebereitung.
- 0813/11.71 Bestimmungen für Schaltkabel für Fernmeldeanlagen.
- 0815/11.71 Bestimmungen für Installationsleitungen für Fernmeldeanlagen.



# Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

Die Prüfzeichen und Prüfberichte sind folgendermassen gegliedert:

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

## 2. Qualitätszeichen



--- --- - --- } für besondere Fälle  
ASEV

### Netzsteckvorrichtungen

Ab 15. Oktober 1971

#### H. Amacher, Fabrik elektr. Apparate, Allschwil (BL).

Fabrikmarke:

2 P + E-Steckdosen für 10 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Sockel aus Steatit, Kappe bzw. Frontscheibe aus weissem Isolierpreßstoff (Duroplast).

Nr. 802: Typ 12 (Normblatt SNV 24507), für Aufputzmontage, mit quadratischer Kappe.

Nr. 118: Typ 12 (Normblatt SNV 24507), für Unterputzmontage.

Nr. 121: Typ 13 (Normblatt SNV 24508), für Unterputzmontage.

Nr. 120: Typ 14 (Normblatt SNV 24509), für Unterputzmontage.

#### Jenni & Co., Glattbrugg (ZH).

Fabrikmarke:

Ortsveränderliche Mehrfachsteckdosen 2 P + E, für 10 A, 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Isolierkörper aus schwarzem oder weissem Isolierpreßstoff (Duroplast). Anschlussmöglichkeit für 2 Stecker.

schwarz	weiss		
Nr. 4718	4718 W	: Typ 13	} Normblatt SNV 24508.
Nr. 4718 wf	4718 wfW	: Typ 13 a	
Nr. 4718 sf	4718 sfW	: Typ 13 b	
Nr. 4718 rf	4718 rfW	: Typ 13 c	

### Kondensatoren

Ab 15. Oktober 1971.

#### Condensateurs Fribourg S. A., Fribourg.

Fabrikmarke:

Störschutzfilter 35521

$3 \times 0,5 \mu F$ ,  $\uparrow$ , 500 V~,  $3 \times 3,2 \text{ mH}$ , 2 A, 70 °C,

Papier-Folien-Wickel und Drosselspulen in rundem Leichtmetallbecher und angezogenem Befestigungsbolzen. AMP-Kontaktmesser im Giessharzverschluss.

Verwendung: Einbau in Apparate für feuchte Räume.

### Lampenfassungen

Ab 15. Oktober 1971

#### R. Fünfschilling & Co., Basel

Vertretung der Lindner GmbH, Bamberg (Deutschland)

Fabrikmarke:

Lampenfassungen E 14, 2 A 250 V

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Zweiteilige Lampenfassung E 14 aus Porzellan. Kontaktteile aus Messing. Klemmschrauben aus gegen Rosten geschütztem Stahl. Zwei Löcher für Befestigung.

Typenbezeichnung: Nr. 1536

Ab 1. November 1971

#### Friedrich von Känel, Bern.

Vertretung der Bröckelmann, Jaeger und Busse KG, Neheim-Hüsten (Deutschland).

Fabrikmarke:

Fassungen für Fluoreszenzlampen 2 A 250 V

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Fassung für U-förmige Fluoreszenzlampe zum Anschrauben. Gehäuse und Starterhalter aus Thermoplast. Einsatz aus Preßstoff. Schraubenlose Anschlussklemmen.

Typenbezeichnung: Nr. 26 711.

#### Belectra AG, Zürich.

Vertretung der Bassani S.p.A., Milano (Italien)

Fabrikmarke: TICINO

Signallampenfassungen 250 V

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Einbau-Signallampenfassung aus Isolierstoff für Glimmlampen. Röhrenförmige Glimmlampe auswechselbar in einsteckbarem Lampenträger untergebracht. Buchsenklemmen.

Typenbezeichnung: Nr. 1508 Einzelfassung  
Nr. 1588 Doppelfassung

### Schalter

Ab 1. November 1971

#### L. Wachendorf & Cie., Basel.

Vertretung der Firma KAUTT & BUX, Stuttgart-Vaihingen (BRD).

Fabrikmarke: KAUTT & BUX

Einbau-Kipphebelschalter für 3 A 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Rollenkontakte aus Messing. Sockel aus Isolierpreßstoff. Oberteil mit Befestigungslöchern aus thermoplastischem Isoliermaterial. Lötanschlüsse.

Typ GNP 19: einpoliger Ausschalter.

#### H. Amacher, Fabrik elektr. Apparate, Allschwil (BL).

Fabrikmarke:

Druckkontakte für 6 A, 250 V~.

Ausführung: Sockel aus Steatit, Tastkontakte aus Silber (einpoliger Arbeitskontakt). Mit eingebauter Glimmlampe E 10.

Nr. LK 1022: für Unterputzmontage in trockenen Räumen.

Nr. LK 1044: für Aufputzmontage in trockenen Räumen, mit quadratischer Kappe aus weissem Duroplast.

Nr. LK 1005: für Aufputzmontage in nassen Räumen, mit Gussgehäuse.

### Löschung des Vertrages

Der Vertrag betreffend das Recht zur Führung des SEV-Prüfzeichens für Glühlampen Marke ZAMPA der Firma

Lampen- und Elektrobedarf AG, 4612 Wangen bei Olten  
ist gelöscht worden.



### Löschung des Vertrages

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

*Dominitwerke GmbH, Hoppecke, Deutschland*

vertreten durch die Firma

*Angst & Pfister AG, Zürich*

ist gelöscht worden.

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

## 4. Prüfberichte

**P. Nr. 6039**

Gültig bis Ende Mai 1974.

**Gegenstand:**

**Lüftungsgerät**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 300 692 vom 11. Mai 1971.

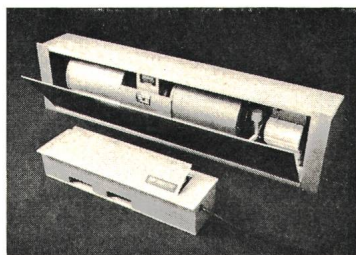
**Auftraggeber:** Lüftomatic AG, Thun.

**Aufschriften:**

LÜFTOMATIC  
Lüftungs- und Klimatechnik  
D 6905 Schriesheim / Bergstrasse  
Lüftomatic AG., Thun  
Typ B II Nr. 136 121  
220 V 50 Hz 0,14 A 30 W  
und:  
Typ J II Nr. 133 741  
220 V 50 Hz 0,44 A 90 W

**Beschreibung:**

Lüftungsgeräte gemäss Abbildung für Einbau in Wände. Doppelgebläse angetrieben, beim Typ B II durch Spaltpolmotor, beim Typ J II durch Kurzschlussanker-motor mit über Kondensator dauernd eingeschalteter Hilfswicklung. Gehäuse aus Profil-Aluminium. Lufteintritt durch verschliessbare Luftklappe. Beim Einschalten durch externen Schalter wird die Luftklappe beim Typ B II durch eingebauten Synchronmotor, und beim Typ J II durch



einen Spaltpolmotor über einen Exzenter geöffnet. Nach dem Öffnen der Luftklappe wird mittels Druckkontakt, welcher vom Exzenter betätigt wird, der Ventilatormotor eingeschaltet. Beim Ausschalten erfolgt dieser Vorgang in umgekehrter Reihenfolge. Der Motor zum Öffnen der Luftklappe ist geschützt durch eine genormte Kleinsicherung. Zuleitung Td 3 P + E am Gerät fest angeschlossen.

Die Lüftungsgeräte haben die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

Gültig bis Ende August 1974.

**P. Nr. 6040**

**Gegenstand:**

**Toilettenkasten**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 300 793 vom 17. August 1971.

**Auftraggeber:** König Apparate AG, Bocklerstr. 33/37, Zürich.

**Aufschriften:**

König Apparate AG 8051 Zürich  
ALLIBERT  
Modell Dauphine A 68 (bzw. Allibelle A 72)  
220 V ~ 50 Hz  
max. 40 Watt-Lampen  
SEV zugelassen  
An der Deckfläche gegenüber brennbarem Material mindestens 8 cm Abstand einhalten.  
Il est recommandé de ne pas placer l'armoire à moins de 8 cm du plafond ou du matériel inflammable.

**Einteilung:**

Leuchten für Glühlampen.

**Typenbezeichnung und elektrische**

**Nennaten:**

Dauphine A 68 220 V 50 Hz 2 × 40 W  
Allibelle A 72 220 V 50 Hz 3 × 40 W

**Schutzklasse:**

I, mit Schutzleiteranschluss.

**Schutzart:**

gewöhnliche Schutzart.

**Anschlussart:**

befestigte Leuchtenklemmen.

**Konstruktion:**

Gehäuse aus Kunststoff, mit 3 Spiegeltüren. Glühlampen durch festgeschraubte Kunststoffblende abgedeckt. Steckdose Typ 14 in Seitenteil.

Die Toilettenkasten haben die Prüfung gemäss den Sicherheitsvorschriften für Leuchten bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

### Herausgeber:

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.  
Telephon (051) 53 20 20.

### Redaktion:

Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.  
Telephon (051) 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 (051) 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.**