Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 65 (1974)

Heft: 9

Rubrik: Mitteilungen = Communications

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: 13.12.2025

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

Mitteilungen – Communications

Sofern nicht anderweitig gezeichnet, erscheinen die Mitteilungen dieser Rubrik ohne Gewähr der Redaktion.
Sauf indication contraire, les articles paraissant sous cette rubrique, n'engagent pas la rédaction.

Kurzberichte – Nouvelles brèves

Eine HGÜ-Anlage (Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung) wird zwischen Dänemark und Norwegen gebaut. Die Verbindung der beiden Länder durch den Skagerrak erfolgt durch zwei 130 km lange Gleichstrom-Unterwasserkabel. Durch diese Kabel soll eine Leistung von 500 MW bei einer Spannung von ± 250 kV transportiert werden. Für einen späteren Zeitpunkt ist eine Erhöhung der Leistung auf 1000 MW geplant. Die zur Umformung dienenden Thyristorventile sind weitgehend in Baugruppen unterteilt, die eine einfache und betriebssichere Bauweise ermöglichen.

Ein neuer stranggepresster Kontaktwerkstoff aus Silbergraphit weist einen bis zu 90 % geringeren Abbrand auf als die bisher verwendeten, durch Einzelteilsinterung hergestellten Silbergraphitkontakte. Das Material empfiehlt sich zur Verwendung für Schutzschalter, Niederspannungs-Leistungsschalter und Kondensator-Schütze. Wegen seiner hohen Zuverlässigkeit eignet es sich ganz besonders für den Einsatz in Geräten der Nachrichtentechnik.

Eine automatische Schraubenziehermaschine aus England empfiehlt sich für die Massenfabrikation kleiner elektrischer und feinmechanischer Baugruppen, Bauteile und Geräte. Sie lässt sich für verschiedene Schraubengrössen einsetzen. Der automatische Schraubenzieher arbeitet genau und schnell; er verursacht keine Ermüdungserscheinungen und trägt damit zur Steigerung der Produktion bei. Ausserdem werden alle Schrauben mit gleichmässiger Stärke angezogen.

Für achtstellige Taschenrechner wurde in Italien ein neuer integrierter Schaltkreis entwickelt, der sich neben anderen Vorzügen durch einen niedrigen Stromverbrauch auszeichnet. Mit dem Schaltkreis können die Grundrechenoperationen in der gleichen Reihenfolge getippt werden, wie man die Rechnung von Hand ausführen würde. Wenn das Komma im Endergebnis fehlt, so bedeutet dies, dass das Endresultat mehr als acht Stellen links vom Komma hat. In dem Fall kann man die Kommastelle dadurch bestimmen, dass man das angezeigte Resultat durch zehn teilt, bis das Komma auf der Anzeige erscheint.

Anzeigeelemente mit Leuchtdioden im 7-Segment-Aufbau mit einer Anzeigehöhe von 7,6 mm sind jetzt etwa in der gleichen Preislage erhältlich wie Gasentlade-Anzeigeröhren. Die Anzeige der Leuchtdiodenelemente weist gleichmässige Leuchtkraft auf und erscheint dem Auge scharf und rein. Die Lichtstärke eines Segmentes beträgt 250 Mikrocandela (µcd), der Betriebsstrom 10 mA. Die Betriebsspannung pro Segment ist 1,6 V. Die Anzeigeelemente kommen in zwei Ausführungen auf den Markt: mit dem Dezimalpunkt auf der rechten oder linken Seite des Elementes.

Die Elektrizitätserzeugung aus Kernenergie war Gegenstand einer Untersuchung der Internationalen Atomenergie-Organisation. Es zeigte sich, dass in Entwicklungsländern Reaktoren mit Leistungen von weniger als 200 MW wenig gefragt sind. Nennenswerte Nachfrage besteht aber nach Reaktoren von 300 MW und mehr. Schätzungsweise wird im Jahre 1980 in den Entwicklungsländern 8 % der elektrischen Energie aus Kernstoff erzeugt. In den Industriestaaten rechnet man im gleichen Jahr mit mehr als 16 %. Im weiteren schätzt man die gesamte nukleare Energieerzeugung im Jahre 1990 auf 30 % und im Jahre 2000 auf 50 % der totalen Elektrizitätserzeugung.

Technische Hochschulen – Ecoles polytechniques

Seminar des Lehrstuhles für Automatik der ETHZ. Im Sommersemester 1974 werden im Rahmen eines Seminars folgende Vorträge gehalten:

8. Mai 1974:
Möglichkeiten und Probleme beim Einsatz von Prozessrechnern in der Automatik
Referent: Dr. *H. Benz.*

22. Mai 1974:
Identifikation und Parameterschätzung dynamischer Prozesse mit Prozessrechnern
Referent: Prof. Dr. *R. Isermann,* Stuttgart.

Juni 1974:
Adaptive Regelsysteme
Referent: Prof. Dr. *W. Schaufelberger,* Zürich.
(Das genaue Datum wird später bekannt gegeben)

3. Juli 1974:
Angewandte Datenverarbeitung und Computertechnik als Bestandteil der Ingenieur-Ausbildung.
Referent: Dr. *J. Vogel.*

Das Seminar findet im Hörsaal ETF C1 (Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich) jeweils von 17.15 bis 18.45 Uhr statt. Die Vorträge von Prof. Schaufelberger und Dr. Vogel werden im Auditorium Maximum der ETHZ - HG abgehalten.

Zu diesen Veranstaltungen laden auch der Schweizerische Elektrotechnische Verein (SEV) und die Schweizerische Gesellschaft für Automatik (SGA) ein.

Seminar des Lehrstuhles für industrielle Elektronik und Messtechnik der ETHZ. Im Rahmen eines Seminars werden folgende Vorträge gehalten:

17. Mai 1974:
Digital Time Series Analysis
Referent: Dr. *J. Bendat,* Palo Alto (USA).

26. Juni 1974:
Prozessrechnergesteuerte Fehlerbestimmung an nichtlinearen Rechenschaltungen
Referent: *J. Bazali,* Zürich.

Das Seminar wird im Hörsaal ETF E. 1 (Eingang Sternwartstrasse 7, altes Physikgebäude) von 17.15 bis 18.45 Uhr abgehalten. Der Vortrag von Dr. Bendat findet ausnahmsweise von 14.15 bis ca. 17.00 Uhr statt.

Zu diesen Veranstaltungen laden auch der Schweizerische Elektrotechnische Verein (SEV) und die Schweizerische Gesellschaft für Automatik (SGA) ein.

Kolloquium des Instituts für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft der ETHZ. Im Sommersemester 1974 werden im Rahmen eines Kolloquiums für Forschungsprobleme der Energietechnik folgende Themen behandelt:

4. Mai 1974:
Nichtlineare Kompensationsdrosseln in Höchstspannungsnetzen
Referent: Dr. *J. Glavitsch,* Baden.

21. Mai 1974:
Die Erhöhung der Versorgungssicherheit elektrischer Netze durch moderne Schutzeinrichtungen
Referent: Dr. *H. Ungrad,* Baden.

11. Juni 1974:
Faserverstärkte Kunststoffe im Elektromaschinen- und Elektroapparatebau
Referent: Dr. *J. H. Greenwood,* Baden.

25. Juni 1974:
Die Wirk- und Blindleistungsregelung bei Bahnnetzkupplungsumformern 50/16 2/3 Hz mit über-unter-synchroner Umrichterkaskade
Referent: Dr. *H. Stemmler,* Baden.

9. Juli 1974:
(Referent und Thema werden später bekanntgegeben)

Das Kolloquium findet im Hörsaal E 12 des Maschinenlaboratoriums (Eingang Clausiusstrasse) jeweils um 17.15 Uhr statt.

Seminar des Instituts für Elektronik der ETHZ. Im Sommersemester 1974 werden im Rahmen eines Seminars über Mikroelektronik folgende Vorträge gehalten:

2. Mai 1974:
Techniques in Trimming Capacitors, Resistors, etc. and Tuning Circuits and Crystals by Airbrasive Jet Machining
Referent: *W. Kulischenko,* USA.

9. Mai 1974:
Ladungsgekoppelte Schaltungen (CCD) mit implantierten Spaltbereichen
Referenten: *K. Knauer* und Dr. *H. J. Pfleiderer,* München.

16. Mai 1974:
Ionenimplantation
Referent: Dr. *H. Luginbühl,* Neuchâtel.

30. Mai 1974:
Monolithische Integration von UHF-Schaltkreisen
Referent: *K. Wörner,* Heilbronn.

Das Seminar findet jeweils im Hörsaal Ph 15c (Gloriastrasse 35, 8006 Zürich) von 16.15 bis 17.45 Uhr statt.

Vorlesung über instationäre Vorgänge in hydraulischen Anlagen im Institut für Flüssigkeitstechnik der ETHZ. Im Sommersemester 1974 wird ab 30. April 1974 eine Vorlesung mit Übungen unter dem Titel

Druckstossberechnungen,
Referent: *A. Német,* Zürich,

durchgeführt. Die Vorlesung findet jeweils Dienstag von 8 bis 10 Uhr statt. Die Hauptkasse der ETH nimmt Anmeldungen entgegen.

Erstmals ein Betriebsdirektor an der ETH Zürich: Dr. Eduard H. Freitag

Für die neugeschaffene Stelle eines Betriebsdirektors der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich hat der Bundesrat auf 1. April 1974 Dr. *Eduard H. Freitag* gewählt. Dr. Freitag war bisher als wissenschaftlicher Berater der Schulleitung Inhaber der Stabsstelle Forschung. Der neue Betriebsdirektor wird neben dem Präsidenten, Prof. Heinrich Ursprung, und dem Rektor, Prof. Heinrich Zollinger, das dritte Mitglied der kollektiven Schulleitung der ETH Zürich.

Verschiedenes – Divers

Internationale Zusammenarbeit in Les Renardières (Frankreich) auf dem Gebiete der Stoßspannungsmessung

(Übersetzung)

Mit dem stetigen Ansteigen der Nennspannungen in den Hochspannungs-Übertragungsnetzen besteht auch ein wachsendes Bedürfnis für eine verbesserte Hochspannungs-Messtechnik, insbesondere aus wirtschaftlichen Gründen.

So ist bei der heutigen Konzeption der Isolationskoordination, welche in stärkerem Masse als früher auf der Statistik der Durchschlagsvorgänge in Isolierungen aufgebaut wurde, die Stehstoßspannung der selbstheilenden Isolationen sehr genau zu bestimmen. Gleichermassen erfordern die Dimensionierung der Überspannungs-Schutzgeräte, die Prüfung der inneren Isolationen und die Messung der transienten Überspannungen in Netzen eine verbesserte Messgenauigkeit. Da die Messfehler schwerwiegende Schäden und damit sehr hohe Kosten verursachen können, ist der wirtschaftliche Vorteil bei derartigen Verbesserungen um so grösser, je höher die Spannungsbereiche sind. Von den Fortschritten auf dem Gebiete der Hochspannungs-Meßsysteme werden daher all jene Fachleute gerne Gebrauch machen, welche sich mit dielektrischen Prüfungen oder der Untersuchung transienter Vorgänge in Übertragungsnetzen beschäftigen.

Auf der Grundlage der guten Erfahrungen mit einer Forschungsgruppe, die sich mit den physikalischen Grundlagen der Schaltstoßspannungs-Durchschläge befasst (Les Renardières Gruppe «Physics of Discharges»), stellte die *Electricité de France* auch einer neuen Arbeitsgruppe, der «International Research-Group Renardières on Impulse Measuring Systems (IRR-IMS)», das neue Höchstspannungslaboratorium in Les Renardières zur Verfügung.

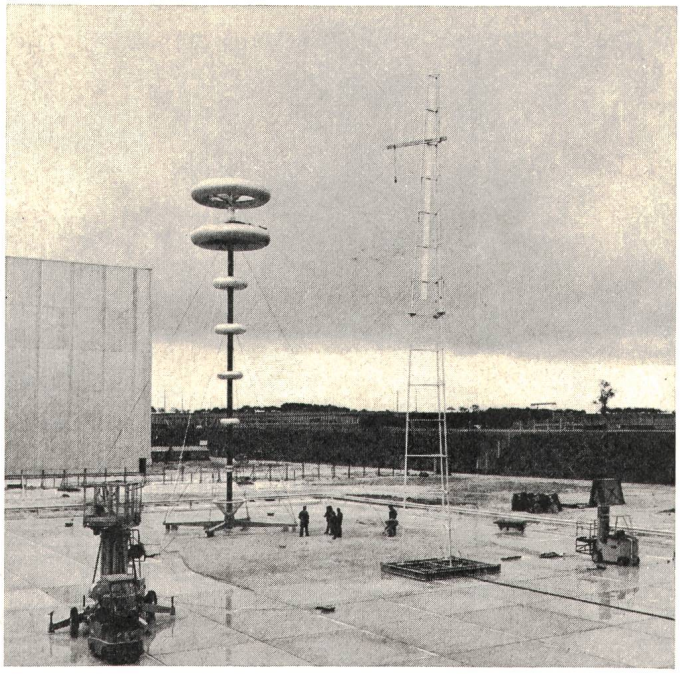

Fig. 1 Bestimmung der Übertragungseigenschaften mit niedrigen Schrittspannungen an einem 6-MV-Spannungsteiler unter Freiluft-Prüfbedingungen

In der Zwischenzeit konnten zwei grosse Versuchsreihen im Februar 1972 und im Oktober 1973 durchgeführt werden. Die Planung und Ausführung der Versuche sowie die Ausarbeitung und Interpretation der Ergebnisse wurden in engster Zusammenarbeit innerhalb der Gruppe vorgenommen, der die folgenden Organisationen angehören:

CESI – Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano, Milano
DTH – Technical University of Denmark, High Voltage Laboratory, Lyngby
EDF – Electricité de France, Laboratoire à très haute tension, Les Renardières
EFI – Norwegian Research Institute of Electricity Supply, Trondheim
ETHZ – Eidgenössische Technische Hochschule, Laboratorium für Hochspannungstechnik, Zürich
FGH – Forschungsgemeinschaft für Hochspannungs- und Hochstromtechnik EV, Mannheim
KEMA – Keuring van Elektrotechnische Materialien, Arnhem
NCR – National Research Council of Canada, Ottawa
– Technische Universität Braunschweig, Institut für Hochspannungstechnik, Braunschweig

Das Hauptziel des Forschungsprogrammes besteht in der sorgfältigen Analyse der wichtigsten Einflussparameter bei Meßsystemen für insbesondere sehr hohe Spannungen sowie in der Ausarbeitung und Untersuchung von Methoden, mit denen die Eigenschaften dieser Messkreise vorausberechnet oder abgeschätzt werden können.

So wurden verschiedene experimentelle Verfahren für die Bestimmung der Übertragungseigenschaften eines üblichen Meßsystems mit Spannungsteilern untersucht, wobei die theoretischen mit den experimentellen Ergebnissen verglichen werden konnten, welche an verschiedenartigen Versuchsaufbauten innerhalb und ausserhalb der Prüflabors ermittelt wurden (siehe Fig. 1). Die genaue Analyse von Hochspannungsmessungen hat gezeigt, dass der gegenseitigen Beeinflussung zwischen den Messkreisen und Spannungsquellen sowie der Rückwirkung von geerdeten oder spannungführenden Objekten auf die Messkreise grosse Bedeutung zukommt. Daher werden neue Methoden für die Ermittlung der Messkreiseigenschaften vorgeschlagen, die sowohl bei niedrigen als auch hohen Spannungen getestet werden.

Obwohl noch manche Probleme ungelöst sind, beabsichtigt die CIGRE einen ersten Bericht über die Untersuchungen an einem Stoßspannungsteiler für 6 MV in der Juli-Ausgabe der «ELECTRA» zu veröffentlichen. *W. Zaengl*

Veranstaltungen des SEV – Manifestations de l'ASE

1974			
11. 6.–12. 6.	**Siders/Leuk**	**31. Schweiz. Tagung für Nachrichtentechnik – STEN**	**Die Schweizerische Satelliten-Bodenstation in Siders/Leuk** **La station Suisse de télécommunication par satellites à Sierre/Loèche** **zusammen mit: en collaboration avec: Pro Telephon (Inf.: SEV, Seefeldstr. 301, 8008 Zürich)**
6. 9.– 7. 9.	**Olten**	**Jahresversammlung des SEV und VSE**	**zusammen mit: en collaboration avec: Verband Schweiz. Elektrizitätswerke (Inf.: SEV, Seefeldstr. 301, 8008 Zürich VSE, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich)**
11.10.–12.10.	**Lausanne**	**Journées d'information**	**Espoirs et Limites des Sources d'Energie non conventionnelles (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)**
12.11.–13.11.	**Zürich**	**Informationstagung**	**Beeinflussungen in Netzen durch Einrichtungen der Leistungselektronik** **zusammen mit: en collaboration avec: Verband Schweiz. Elektrizitätswerke (Inf.: SEV, Seefeldstr. 301, 8008 Zürich VSE, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich**

Weitere Veranstaltungen – Autres manifestations

Datum – Date	Ort – Lieu	Organisiert durch – Organisé par	Thema – Sujet
1974			
7. 5.– 8. 5.	Hamburg	Deutscher Kältetechnischer Verein und VDI-Fachgruppe Energietechnik (Inf.: Postfach 1139, D-4 Düsseldorf 1)	«Integrierte Energieversorgung»
8. 5.–10. 5.	Salzburg	Österreichische Lichttechnische Arbeitsgemeinschaft (Inf.: SLG, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Fachtagung 1974 LiTG SLG LTAG Salzburg
8. 5.–10. 5.	Florenz	The Polytechnic of Central London (Inf.: Lisa Spaducci or Penny Green The PCL, 115, New Cavendish Street GB-London W1M 8JS)	Minicomputers in Data Communication
12. 5.–16. 5.	Shiraz, Iran	4th ICEE (Inf.: P. O. Boox 737, Shiraz, Iran)	Fourth Iranian Conference on Electrical Engineering
13. 5.–14. 5.	München	Verband Deutscher Elektrotechniker e. V. (Inf.: VDE-Zentralstelle «Tagungen», Stresemannallee 21, D-6 Frankfurt/Main 70)	VDE-Fachtagung Elektrische Maschinen und Antriebe in thermischen Kraftwerken
13. 5.–17. 5.	London	Industrial and Trade Fairs Ltd. (Inf.: Commonwealth House, 1–19 New Oxford Street, GB-London WC1A 1PB)	10. Internationale Ausstellung Messtechnik, Elektronik und Automation
13. 5.–18. 5.	Utrecht	Königlich Niederländische Messe Abteilung Externe Beziehungen (Inf.: Jaarbeursplein, NL-Utrecht)	Techno-Messe '74
20. 5.–24. 5.	**Davos**	**International Society on Biotelemetry (ISOB) (Inf.: P. A. Neukomm, ETHZ Turnen + Sport, Biomechanik, Plattenstrasse 26, 8032 Zürich)**	**2nd International Symposium on Biotelemetry**
21. 5.–22. 5.	Kopenhagen	Europäische Föderation Korrosion (Inf.: Sekretariat: Korrosionscentralen Park Alle 345, DK-2600 Glostrup)	Symposium «Techniques to minimize high temperature corrosion by protective coatings, additives and fuel treatment»
30. 5.–31. 5.	**Zürich-Oerlikon**	**Informis AG, Walther + Trösch (Inf.: Postfach 4914 Roggwil)**	**Steuerungstechnik 74**
4. 6.–14. 6.	Salzburg	Österr. Elektrotechn. Komitee der IEC (Inf.: Österr. Verb. für Elektrotechnik, Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien)	Frühjahrstagung der CEE
9. 6.–14. 6.	Jerusalem	Israel Society for Quality Assurance (I.S.Q.A.) (Inf.: Daphna Knassim, P.O. Box 29234, Tel-Aviv, Israel)	International Conference on Quality Assurance in Development Industries
10. 6.–12. 6.	Karlsruhe	Verband Deutscher Elektrotechniker e. V. (Inf.: VDE-Zentralstelle «Tagungen», Stresemannallee 21, D-6 Frankfurt/Main 70)	Prozessrechner-Tagung 1974
10. 6.–14. 6.	**Basel**	**Pro-Aqua – Pro Vita 74 (Inf.: Sekretariat: Postfach, 4021 Basel)**	**Energie und Umwelt**

Für Kurse des VDI-Bildungswerkes sind Anfragen zu richten an: Kommission für Weiterbildung des Ingenieurs und des Architekten, Sekretariat c/o ETHZ, Tannenstrasse 1, 8006 Zürich

Für Weiterbildungskurse des SIA / Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein sind Anfragen zu richten an: SIA, Postfach, 8039 Zürich

Datum – Date	Ort – Lieu	Organisiert durch – Organisé par	Thema – Sujet
15. 6.–19. 6.	Varna (Bulgarien)	Scientific and Technical Union of Electroengineering (Inf.: Rakovsky-Str. 108, P.O.B. 612, Sofia, Bulgarien)	V. International Symposium Radioelectronics-74, Varna
17. 6.–21. 6.	Paris	Société des Electriciens, des Electroniciens et des Radioélectriciens (Inf.: Avenue Pierre Larousse, F-92240 Malakoff)	7. Internationale Tagung über Elektrische Kontakte
20. 6.–21. 6.	Düsseldorf	Verein Deutscher Ingenieure, VDI-Fachgruppe Energietechnik (Inf.: Abt. Organisation, Postfach 1139, D-4 Düsseldorf 1)	Nichtkonventionelle Energiesysteme
23. 7.–26. 7.	London	Electronics Division of the Institution of Electrical Engineers in association with the Institute of Physics (Inf.: Conference Department the Institution of Electrical Engineers, Savoy-Place, GB-London WC2R OBL)	1974 European Conference on Circuit Theory and Design
3. 9.– 5. 9.	Brüssel	The Institution of Electrical Engineers, (Inf.: Savoy-Place, GB-London WC2R OBL)	Seminar on «Electrical Measurements in Europe»
9. 9.	**Zürich**	**Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft, (SLG) (Inf.: Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)**	**Symposium «Sonderprobleme der Strassenbeleuchtung»**
9. 9.–13. 9.	München	Verband Deutscher Elektrotechniker e. V. (Inf.: VDE-Zentralstelle «Tagungen», Stresemannallee 21, D-6, Frankfurt/Main 70)	International Switching Symposium 1974
10. 9.–13. 9.	**Montreux**	**Département d'Electricité de l'EPFL (Inf.: Chaire d'électromagnétisme et d'hyperfréquences, 16, ch. de Bellerive, 1007-Lausanne)**	**Europäische Mikrowellentagung**
10. 9.–14. 9.	**Basel**	**Schweizerischer Chemikerverband (Inf.: Schweizer Mustermesse Basel, 4000 Basel 21)**	**ILMAC 74 6. Internationale Fachmesse für Laboratoriums- und Verfahrenstechnik**
16. 9.–18. 9.	Manchester	Institute of Measurement and Control (Inf.: Secretary 3rd IFAC Symposium on Multivariable Technological Systems, 20, Peel St., GB-London WB)	3rd IFAC SYMPOSIUM on multivariable Technological Systems
22. 9.–27. 9.	Detroit (USA)	U.S. Nationalkomitee der Welt-Energie-Konferenz (Inf.: SEV, Postfach, 8034 Zürich)	9. Welt-Energie-Konferenz
7. 10.–10. 10.	Düsseldorf	VDI/VDE Gesellschaft für Mess- und Regelungstechnik (Inf.: Postfach 1139, D-4000 Düsseldorf 1)	IFAC-Symposium Regelung und Steuerung in der Leistungselektronik und bei elektrischen Antrieben
7. 10.–12. 10.	Genua	Istituto Internazionale delle Comunicazioni (Inf.: Via Pertinage – Villa Piaggio, I-16125 Genova)	XXII Convegno Internazionale delle Comunicazioni
10. 10.–16. 10.	Düsseldorf	Düsseldorfer Messegesellschaft mbH, NOWEA, (Inf.: Postfach 10203, D-4 Düsseldorf 30, Messegelände)	INTERKAMA Internationaler Kongress mit Ausstellung für Messtechnik und Automatik
14. 10.–18. 10.	Liège	Association des Ingénieurs Electriciens sortis de l'Institut Electrotechnique Montefiore, A.I.M. (Inf.: Secrétariat de l'A.I.M., rue Saint-Gilles 31, B-4000 Liège)	6e Journées Internationales d'Etude sur les Centrales Electriques Modernes
14. 10.–19. 10.	Budapest	Wissenschaftlicher Verein für Maschinenbau (Inf.: Sekretariat: Gépipari Tudományos Egyesület, Szabadság tér 17, H-Budapest)	Woche der Korrosion
15. 10.–17. 10.	**Lausanne**	**Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (Inf.: Prof. R. Dessoulavy, 16, ch. de Bellerive, 1007 Lausanne)**	**Journées d'Electronique 74 Microprocesseurs**
31. 10.	**Magglingen**	**Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft, (SLG) (Inf.: Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)**	**SLG-Tagung «Sportanlagen»**

Jahres- und Generalversammlungen – Assemblées annuelles et générales

Datum – Date	Ort – Lieu	Organisiert durch – Organisé par	Thema – Sujet
6. 6.– 7. 6.	Frankfurt	DECHEMA Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen (Inf.: Postfaach 97 01 46, D-6 Frankfurt [M] 97)	Dechema-Jahrestagung
22. 8.–31. 8.	Paris	CIGRE, Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques à haute tension (Inf.: Boulevard Haussmann, F-75 Paris 8e)	Session de 1974 de la CIGRE
9. 9.–21. 9.	Bukarest	Comité Electrotechnique Roumain (Inf.: Inst. de Recherches et Projets pour l'Industrie Electrotechnique, 45–47, Bd T. Vladimirescu, Bucarest 6)	CEI-Jahrestagung 1974
12. 9.	**Zürich**	**Schweiz. Nationalkomitee der Welt-Energie-Konferenz (Inf.: Postfach 399, 4002 Basel)**	**Vereinsversammlung 1974**
7. 10.– 9. 10.	Hamburg	Verband Deutscher Elektrotechniker e. V. (Inf.: VDE-Zentralstelle «Tagungen», Stresemannallee 21, D-6 Frankfurt/Main 70)	58. VDE-Hauptversammlung
25. 10.	**Lausanne**	**Pensionskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke (Inf.: Löwenstrasse 29, 8001 Zürich)**	**Ordentliche Delegiertenversammlung**