

Mitteilungen = Communications

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **65 (1974)**

Heft 11

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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

Ein steuerbares Netzgerät kann Gleichströme von 9,999... 99,99 mA bei einer Spannung von maximal 100 V abgeben. Die vom Gerät gelieferten Ströme und Spannungen lassen sich durch Dekadenschalter einstellen. Sie stehen aber auch in programmierter Form für eine beliebige Versuchsreihe, für einen Messvorgang oder zur Speisung eines bestimmten Systems zur Verfügung. Die grösste Programmiergeschwindigkeit beträgt 0,3 ms. Die digital eingegebenen Daten der Programmierung werden im Gerät gespeichert.

Für ein neues Luftlandesystem besteht ein dringender Bedarf, da die Dichte des Luftverkehrs zunimmt und neue Flugzeugtypen eingeführt worden sind. Bei einem Vorschlag für ein neues System ändert sich bloss die Bodenstation. Als Bordgerät wird das bereits existierende DME-Gerät verwendet, das in den Flugzeugen für die Streckennavigation eingesetzt ist. Das DME (*distance measuring equipment*) misst die Entfernung zwischen Flugzeug und Bodenstation. Das DME-Bordgerät muss nur einen Datenzusatz erhalten. Das neue Gerät der Bodenstation misst Azimut und Elevation des Flugzeuges mit hoher Genauigkeit.

Trotz der steigenden Prosperität, deren sich die Bevölkerung Westeuropas erfreut, scheint das Gefühl des Unbehagens und der Unzufriedenheit unter den Werktätigen zu steigen. Dies geht aus einem Bericht des Generaldirektors des «Bureau international du Travail» hervor. Obwohl das Realeinkommen während der letzten zehn Jahre um mehr als 40 % zugenommen hat, die Arbeitszeiten kürzer und die Arbeitsbedingungen besser geworden sind, nimmt die Unzufriedenheit nicht ab, sondern eher zu.

Ein neues Trocknungsgerät kommt für die Produkte der Elektronik-, Galvanisierungs- und Edelmetallindustrie zum Einsatz. Die feuchten und fettigen Teile kommen nach der Fabrikation und Galvanisierung in die erste von drei Wannen, in der siedendes Trockenmittel die Wasserentfernung beschleunigt. Danach entfernt Eintauchen in die beiden folgenden Wannen das Trockenmittel. Nach dem Trocknen verweilen die Teile noch kurze Zeit in der Dampfzone über den drei Wannen. Die Einrichtung eignet sich besonders für empfindliche Elemente mit hochwertiger Oberflächenbehandlung.

Eine programmierbare logische Steuerung lässt sich in universell verwendbarer Ausführung für die einfache Steuerung einer einzigen Maschine oder für die Rechnersteuerung eines ganzen automatischen Fabrikationsprozesses einsetzen. Die programmierbare logische Steuerung lässt sich aus einzelnen Baugruppen, den Erfordernissen einer speziellen Anwendung entsprechend, zusammenstellen. Zu den Baugruppen gehören auch programmierbare Speicher. Mit einer einfachen Prüfeinrichtung kann das ganze Steuerprogramm Schritt für Schritt durchkontrolliert werden.

Messen ohne Rechnen lautet das Prinzip eines piezoresistiven Druckaufnehmers. Die Messresultate fallen immer in einem «geraden» Maßstab an, so dass sie direkt abgelesen werden können. Für die Verstärkung der elektrischen Messwerte von Drücken piezoresistiver Druckaufnehmer wurde ein neuer vielseitiger Verstärker entwickelt. Er wird mit einer Konstantstromquelle gespeist. Ein Grob- und Feineinstellregler ermöglicht die genaue Einstellung des Kalibrierstromes.

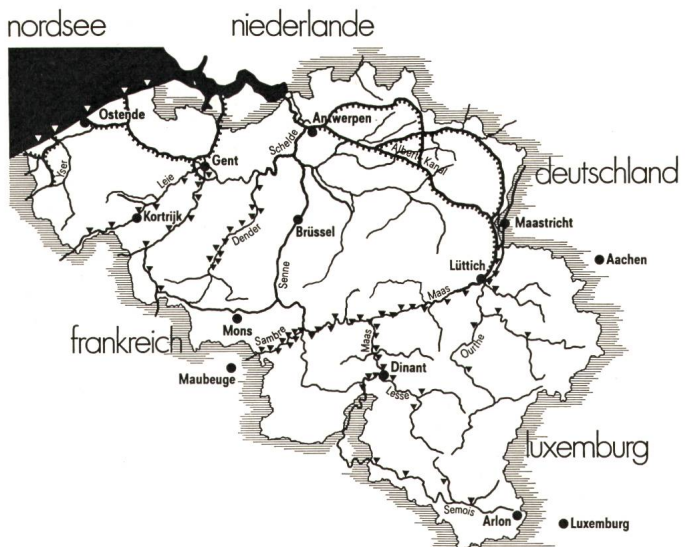
Zwischen Griechenland und Kreta wird ein Telephon-See-kabel mit einer Länge von 340 km verlegt. Mit einer Bandbreite von 14 MHz werden 1380 Sprechkreise zur Nachrichtenübermittlung zur Verfügung stehen. Die Landköpfe des Kabels, das 1975 in Betrieb kommen soll, werden Anavissos bei Athen und Heraklion auf Kreta sein.

Gedruckte Schaltungen für Mikrowellen stellen beim Entwurf der Masken und bei der Realisierung hohe Ansprüche an die Genauigkeit. Der Aufwand an Zeit und Mühe ist gross. Um Zeit und Aufwand zu sparen, wurde ein Verfahren entwickelt, nach dem die Masken mit Hilfe eines Computers entworfen werden. Gedruckte Schaltkreise für Mikrowellen bestehen im Prinzip aus Leitungen mit genau definierten Längen und Breiten. Bei den mit Computerhilfe hergestellten gedruckten Schaltungen besteht die Möglichkeit, kleine Korrekturen anzubringen, um die gewünschte Charakteristik zu erhalten.

Die NAGRA, Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle, bezweckt als Selbsthilfeorganisation der Partner die Errichtung und den Betrieb von Lagern für radioaktive Abfälle und der dazu notwendigen Anlagen. Das ursprüngliche Projekt, die Kavernen der ehemaligen Versuchsanlage von Lucens nach der Demontage des Reaktors als Zwischenlager für radioaktive Abfälle zu benutzen, liess sich wegen des Widerstandes der Gemeindebehörden vorläufig nicht realisieren.

Die Entwicklung eines Fusionsreaktors soll durch einen Vertrag zwischen Euratom und der Atomenergiebehörde des Vereinigten Königreichs gefördert werden. Das Ziel des Vertrages besteht darin, zunächst in Gemeinschaftsarbeit eine grosse Versuchsanlage zu erstellen und im Anschluss daran einen Fusionsreaktor in Prototypausführung für die Erzeugung elektrischer Energie zu bauen.

Computer für den Umweltschutz. 240 Meßstationen (auf der Karte als Dreiecke wiedergegeben) an den Flüssen Maas, Sambre, Leie, Schelde und Dender, den Nebenflüssen Semois, Lesse und Ourthe sowie an der Nordseeküste erfassen die Wasserführung im gesamten belgischen Gewässernetz. Ein in Brüssel stationierter zentraler Prozessrechner Siemens 305, über eine Fern-



wirkanlage mit den Meßstationen verbunden, übernimmt die automatische Überwachung und – in einem späteren Ausbaustadium – die Vorausberechnung der erforderlichen Wehrverstellungen. Für die nächsten Jahre sind 200 weitere Meßstationen geplant, um auch Qualitätsgrößen des Wassers zu erfassen, so dass das computergesteuerte Überwachungsnetz auch Aufgaben des Umweltschutzes mit einbezieht.

Hotelbuchungen in Spanien werden durch einen Computer erleichtert. Der Reisende kann durch den Computer einen Überblick über die Unterbringungsmöglichkeiten erhalten und sofort das von ihm gewünschte Zimmer in dem am besten geeigneten Hotel reservieren lassen. Für den Reisenden ist der Reservierungsdienst kostenlos; er erhält einen Buchungsbeleg. Die Hotels werden täglich und monatlich durch Aufstellungen über die vereinbarten Reservierungen orientiert.

Technische Hochschulen – Ecoles polytechniques

Seminar des Lehrstuhles für industrielle Elektronik und Messtechnik der ETHZ. Im Rahmen eines Seminars wird folgender Vortrag gehalten:

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.

Zu dieser Veranstaltung lädt auch der Schweizerische Elektrotechnische Verein (SEV) und die Schweizerische Gesellschaft für Automatik (SGA) ein.

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

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.

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:

11. Juni 1974:

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

25. Juni 1974:

Die Wirk- und Blindleistungsregelung bei Bahnnetzkupplungs-umformern 50/16 2/3 Hz mit über-unter-synchroner Umrichter-kaskade
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 Institutes für Technische Physik der ETHZ. Im Sommersemester 1974 werden im Rahmen eines Seminars folgende Vorträge gehalten:

10. Juni 1974:

The design of linear phase digital filters
Referent: Prof. *Th. Parks*, Houston (USA).

24. Juni 1974:

Ein audiovisuelles Lehrgerät für den programmierten Unterricht
Referent: Dr. *V. Pfirrmann*, Ludwigshafen.

8. Juli 1974:

Ein numerisches Verfahren für die Synthese von Digitalfiltern
Referent: Dr. *M. Gutknecht*, Zürich.

Das Seminar wird im Vortragssaal des Institutes für Technische Physik, ETH-Hönggerberg, jeweils von 16.15 bis 17.30 Uhr abgehalten.

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

18. Juni 1974:

Leitungsmechanismen in Polyäthylen bei Gleich- und Wechselspannung
Referent: Dr.-Ing. *R. v. Olshausen*, Hannover.

2. Juli 1974:

Gleichspannungsanlagen für höchste Spannungen und grosse Ströme
Referent: Dr.-Ing. *G. Reinhold*, Basel.

Die Vorträge finden jeweils am Dienstag von 17.15 bis 18.45 Uhr im Hörsaal ETF C1 des Fernmelde-/Hochfrequenztechnik-Gebäudes, Eingang Sternwartstrasse 7, statt.

Seminar des Institutes für Mess- und Regeltechnik der ETHZ. Im Sommersemester 1974 werden im Rahmen eines Seminars folgende Vorträge gehalten:

13. Juni 1974:

Untersuchung von Mischvorrichtungen bei turbulenter Strömung.
Referent: *F. Laimer*, Zürich.

4. Juli 1974:

Slow transient behaviour of air-water two phase flow in horizontal tube.
Referent: Prof. Dr. *T. Sakaguchi*, Japan.

Zu diesen Veranstaltungen lädt auch die Schweizerische Gesellschaft für Automatik (SGA) ein.

Die Vorträge werden im Maschinenlaboratorium 1 der ETHZ, Hörsaal H44 (Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich), jeweils von 17.15 bis ca. 19 Uhr abgehalten.

Kolloquium des Photographischen Institutes der ETHZ. Im Sommersemester 1974 werden im Rahmen eines Kolloquiums folgende Themen behandelt:

13. Juni 1974:

ESR-Untersuchungen zur photographischen Entwicklung
Referent: Dr. *H. Hefter*, (D).

27. Juni 1974:

Möglichkeiten der Halbtonentwicklung in der Elektrophotographie
Referent: *Ir. I. van Engeland*, Antwerpen.

11. Juli 1974:

Neue Ergebnisse der Theorie der Kondensation dünner Schichten
Referent: Dr. *G. Zinsmeister*, Balzers.

Das Kolloquium findet im Hörsaal F 82 (Clausiusstrasse 15, 8006 Zürich) jeweils um 17.15 Uhr statt.

Akustisches Kolloquium an der ETHZ. Im Rahmen eines Kolloquiums werden im Sommersemester 1974 folgende Vorträge gehalten:

19. Juni 1974:

Nichtlinearitäten der mechanischen Schallübertragung im Innenohr
Referent: Dr. *M. R. Schroeder*, Göttingen.

3. Juli 1974:

Reziprozitätsverfahren zur Kalibrierung elektroakustischer Wandler
Referent: Prof. Dr. *H. G. Diestel*, Braunschweig.

Die Vorträge werden im Auditorium Ph 17c, jeweils um 17.15 Uhr, abgehalten.

Colloque de physique à l'EPFL. Dans le cadre des Colloques de physique organisé conjointement par le Département de physique de l'EPFL, la Section de physique de l'Université de Lausanne et l'Association vaudoise des chercheurs en physique aura lieu une conférence:

24 juin 1974:

Present Status and Forthcoming Development of Electrochemical Conversion and Storage of Energy by Fuel Cells
Conférencier: Prof. *Justi*, Braunschweig

La Conférence aura lieu à 17 h 15 à l'EPFL (16, ch. de Bellerive, 1007 Lausanne, salle B 100).

Preisverleihung an ETH-Absolventen. Die Stiftung Hasler-Werke, Bern, hat zwei Preise an ETH-Absolventen verliehen.

Den Preis für hervorragende Diplomarbeiten (1000 Franken) erhielt Heinrich Fischer für die am Institut für technische Physik ausgeführte Arbeit «Adaptive Morsecodierung».

Den Preis für hervorragende Doktorarbeiten (3000 Franken) erhielt dipl. El.-Ing. ETH Heinrich Meyr für die Dissertation: «Untersuchung korrelativer Trackingsysteme mit Hilfe der Fokker-Planck Methode».

Verschiedenes – Divers

Stiftung der Schweizerischen Register der Ingenieure, der Architekten, der Ingenieur-Techniker, der Architekt-Techniker und der Techniker

Wie bereits im Vorjahr, lud die Stiftung der Schweizerischen Register am 13. Mai 1974, am Vorabend ihrer Stiftungsratsitzung, zu einer Pressekonferenz ein.

In seinem Referat wies der Präsident, H. Baur, auf den Zweck der Schweizerischen Register, eine allgemeine Berufsordnung in Technik und Baukunst zu schaffen, hin. Die Bemühungen um eine solche Ordnung gehen auf die 30er Jahre zurück. Die Ungeschütztheit der Berufsbezeichnungen «Architekt» und «Ingenieur» erschien nicht mehr tragbar. Der bestehende Schutz der Titel der Hochschulabsolventen konnte schon deswegen nicht genügen, da namentlich in der Architektur bedeutende Autodidakten, die nicht den normalen Schulweg der Techn. Hochschulen gegangen waren, hervorragende Werke schufen. Le Corbusier ist hier als einer der bekanntesten Vertreter zu nennen.

Die Register schaffen nun eine allgemeine Berufsordnung in Technik und Baukunst. Die Berufsbezeichnungen Ingenieur, Architekt, Ingenieur-Techniker, Architekt-Techniker und Techniker werden begrifflich bestimmt und die Angehörigen dieser Berufe durch Eintragung in die entsprechenden Register bezeichnet. Die Öffentlichkeit wird damit über die berufliche Qualifikation der eingetragenen Fachleute orientiert. Die Register verzichten innerhalb der drei Stufen ausdrücklich auf eine Unterscheidung zwischen Inhabern von Schuldiplomen und Fachleuten, die sich auf anderem Wege höheres Fachwissen angeeignet haben. Der Eintrag gilt als Nachweis der entsprechenden Bildungsstufe. Zur Erlangung des Eintrages haben Hochschulabsolventen und jene der Techniken ihr Diplom vorzulegen. Nichtdiplomierte und Autodidakten haben zur Erlangung des Eintrages eine Prüfung abzulegen. Die Führung der akademischen Titel «dipl. Ing.» und «dipl. Arch.» bleibt von den entsprechenden Hochschulausweisen abhängig. Unter den heute ca. 18 000 Eingetragenen sind ungefähr 50 % Hochschulabsolventen.

Ausser den Stifterverbänden, SIA, BSA und ASIC, die proportional ihrer Grösse im Stiftungsrat vertreten sind, finden sich darin weitere Mitglieder, die die Anliegen der Ingenieur-Techniker und der Architekt-Techniker vertreten.

Gegen Schluss seiner Ausführungen zog der Vorsitzende Vergleiche mit dem Ausland, das erst langsam zu ähnlichen Regelungen findet, und wies auch auf europäische Bestrebungen in dieser Richtung hin. Auch gab er der Hoffnung Ausdruck, dass in Zukunft diese auf Sachkenntnis beruhende Ordnung vermehrt von Behörden und Öffentlichkeit anerkannt werden würde.

A. Diacon

4^e Congrès Européen des Hyperfréquences

Maison des Congrès, Montreux, 10–13 septembre 1974.

Au cours de ces dernières années, le Congrès Européen des Hyperfréquences est devenu l'un des événements marquants de cette spécialité sur le plan mondial; il est ainsi devenu le forum des ingénieurs et chercheurs européens actifs dans ce domaine. Vu le succès remporté par les précédents congrès, tenus à Londres en 1969, Stockholm en 1971 et Bruxelles en 1973, ainsi que

par le Congrès-exposition «Microwave 73» de Brighton, plus directement axé sur les besoins des utilisateurs, le Comité Permanent de Direction, formé en 1973 à Bruxelles, a décidé d'organiser en collaboration avec l'Association Suisse des Electricien (ASE) un congrès commun à Montreux en automne 1974. Le 4^e Congrès Européen des Hyperfréquences présente plusieurs innovations et vise à donner une nouvelle orientation en regroupant les domaines d'intérêt de trois Congrès auparavant distincts:

- Développement et recherche (Congrès Européens précédents)
- Equipement et systèmes (Microwave 73)
- Génération et Amplification hyperfréquence et optique (M.O.G.A.)

Le comité du programme a pris soin d'assurer un équilibre entre ces différents domaines d'intérêt.

Bien que peu de temps se soit écoulé depuis les deux manifestations de 1973, un très grand nombre de contributions – près de 350 – ont été soumises en provenance du monde entier, attestant de la remarquable vitalité de ce domaine. Un comité de lecture formé de 74 experts d'Europe de l'Ouest a effectué l'étude critique des textes. Le Comité du Programme, comportant des spécialistes des industries, Universités et Centres de Recherches, a ensuite sélectionné les contributions les plus marquantes, de façon à établir un programme cohérent.

Ce programme comporte 18 séances où sont regroupés les travaux soumis. Le domaine des éléments actifs à semi-conducteurs, qui retient le plus l'attention, comporte 5 séances. Quatre autres sont consacrées aux systèmes de télécommunications et à leurs éléments mettant en évidence l'activité très importante actuellement dans ce domaine de recherche.

Les domaines couverts par les autres sessions s'inscrivent dans le cadre traditionnel des précédents congrès.

Neuf exposés de synthèse (surveys) seront présentés par d'éminents spécialistes invités; ils sont destinés avant tout à mettre au courant des dernières techniques les ingénieurs ne travaillant pas directement dans ces domaines. Les exposés sont regroupés en 4 séances, donnant la possibilité à chaque participant de les suivre tous, sans pour autant manquer les séances plus spécialisées.

L'Exposition Internationale «Microwave 74» se tiendra simultanément. Les participants au Congrès auront ainsi la possibilité de se familiariser avec les dernières réalisations en équipement, matériel et systèmes hyperfréquences.

Pour le programme et tout renseignement, veuillez contacter:

Professeur *F. Gardiol*, Dépt. d'Electricité EPFL,
Chemin de Bellerive 16, 1007 Lausanne, Suisse.

Neue Fabrik der Elekrona S. A. in Boudry. Die bekannte Akkumulatorenfabrik in Boudry, die Elekrona S. A., hat ein neues Fabrikgebäude bezogen. Dieses enthält aber nur den Fabrikationsbetrieb; die Verkaufsabteilung, Administration, das Laboratorium usw. bleiben im alten Gebäude der Firma, in der Stadt Boudry.

Das neue Gebäude wurde nach zeitgemässen Grundsätzen und nach den langjährigen Erfahrungen der Firma geplant und eingerichtet. Es ist hellräumig und bietet angenehme Arbeitsbedingungen. Auf den Umweltschutz wurde bei der Planung besonderes Gewicht gelegt (Fig. 1).

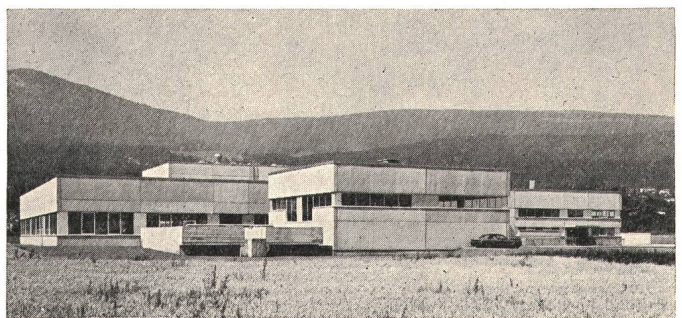


Fig. 1 Das neue Fabrikgebäude

Im Vordergrund das Gebäude für Abwasser-Reinigung

Veranstaltungen des SEV und des VSE – Manifestations de l'ASE et de l'UCS

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: Pro Telephon en collaboration avec: (Inf.: SEV, Seefeldstr. 301, 8008 Zürich)
6. 9.– 7. 9.	Olten	Jahresversammlung des SEV und VSE	zusammen mit: Verband Schweiz. en collaboration avec: 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: Verband Schweiz. en collaboration avec: 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			
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
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
26. 6.	Zürich	Elektrowirtschaft Zürich (Inf.: Bahnhofplatz 9, 8001 Zürich)	Sinnvollere Elektrizitätsanwendung – Lehren aus der Energiekrise
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, zusammen mit SEV (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
12. 9.–14. 9.	Dietikon	Schweiz. Fachgruppe der Elektrowickler (Inf.: SEWI, Sekretariat: J. Brischgi, 6275 Ballwil)	Internationale Fachmesse für Elektrowickler
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

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
22. 9.–27. 9.	Detroit (USA)	U.S. Nationalkomitee der Welt-Energie-Konferenz (Inf.: SEV, Postfach, 8034 Zürich)	9. Welt-Energie-Konferenz
23. 9.–27. 9.	Hyères-Giens	Conférence I.A.P.S. (Inf.: Secrétariat c/o S.F.T., 28, rue de la Source, F-75016 Paris)	8e Conférence Propriétés de l'Eau et de sa Vapeur
30. 9.– 2. 10.	Wien	Internationaler Verband für hydraulische Forschung (Inf.: Organisationskomitee für das 7. Symposium IVHF, c/o OLAV-Sekretariat, Dirmoserstrasse 6, Arsenal/Objekt 207, A-1030 Wien 3)	Symposium 1974 des Internationalen Verbandes für hydraulische Forschung
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 Pertinace – Villa Piaggio, I-16125 Genova)	XXII Convegno Internazionale delle Comunicazioni
10. 10.–16. 10.	Düsseldorf	Düsseldorfer Messgesellschaft mbH, NOWEA, (Inf.: Postfach 10203, D-4 Düsseldorf 30, Messengelände)	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
24. 10.–31. 10.	Utrecht	Königlich Niederländische Messe (Inf.: Jaarbeursplein, NL-Utrecht)	Fachmesse «Elektronik»
31. 10.	Magglingen	Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft, (SLG) (Inf.: Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	SLG-Tagung «Sportanlagen»
20. 11.–26. 11.	Oslo	The Norwegian Centre for Informatics (Inf.: The Norwegian Trade Fair, P. O. Box 130, Skoyen, Oslo 2, Norwegen)	Automatica '74
2. 12.– 6. 12.	Paris	Fédération Nationale des Industries Electroniques, F.N.I.E., Société des Electriciens, des Electroniciens et des Radioélectriciens, S.E.E., Union des Associations Techniques Internationales, U.A.T.I. (Inf.: Secrétariat: 16, Rue de Presles, F-75740 Paris-Cedex 15)	Colloque international sur les circuits intégrés complexes
1975			
20. 5.–22. 5.	Montreux	EMC Symposium & Exhibition (Inf.: T. Dvorak, ETH-HF, Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich)	Electromagnetic compatibility Symposium & Exhibition
9. 9.–13. 9.	Zürich	Föderation der Nationalen Elektrotechnischen Gesellschaften Westeuropas und Schweiz. Elektrotechnischen Verein (Inf.: SEV, Postfach, 8034 Zürich)	Internationales Symposium Hochspannungstechnik 1975

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.: Postfach 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
22. 11.	Ebikon	Schweiz. Fachgruppe der Elektrowickler (Inf.: SEWI, Sekretariat: J. Brischgi, 6275 Ballwil)	Generalversammlung