

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 62 (1971)  
**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>**

entweder gegen die wirtschaftlichen Vorteile der neuen Traktionsart, oder dann gegen die Aufwendungen zur Erzielung eines oberwellenfreien oder mindestens oberwellenarmen Traktionsstromes abzuwägen. Das Problem hat eine Analogie in der seinerzeitigen Elektrifikation der Bahnen, allerdings

mit dem Unterschied, dass damals der Umfang der anzupas-senden Fernmelde- und Signalanlagen wesentlich kleiner war.

**Adresse des Autors:**

E. Hofstetter, Vice-Direktor der Integra AG, 8304 Wallisellen.

**Veranstaltungen — Manifestations**

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
<b>1971</b>			
11. 1.	Zürich	Institut für Technische Physik der ETHZ (Inf.: Hönggerberg, 8049 Zürich)	Ein Computerprogramm zur Analyse des Rauschverhaltens von Verstärkerschaltungen und linearen Netzwerken
12. 1.	Lausanne	La chaire de Systemes Logiques de l'EPFL (Inf.: J. D. Nicoud, 16 chemin de Bellerive, 1007 Lausanne)	Conception d'un système en temps réel à base de mini-ordinateur
12. 1.	Zürich	Laboratorium für Festkörperphysik der ETHZ (Inf.: Hönggerberg, 8049 Zürich)	Energiespeicher
12. 1.	Zürich	Eidgenössische Technische Hochschule (Inf.: Postfach, 8039 Zürich)	Akustisches Kolloquium über die Einwirkung mechanischer Schwingungen auf den Menschen
12. 1.-14. 1.	Honolulu, Hawaii	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Hawaii International Conference on System Sciences
12. 1.-14. 1.	Washington	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Symposium on Reliability
13. 1.	Lausanne	Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Département d'Electricité (Inf.: 16, ch. de Bellerive, 1007 Lausanne)	Applications du thyristor pour alimentations en courant à fréquence ou à tension réglable
18. 1.-22. 1.	Paris	(Inf.: Office of the Commercial Attaché Embassy of USA, Jubiläumsstrasse 93, 3000 Bern)	Sophisticated Materials for the Electronic Industry
19. 1.	Zürich	Institut für elektrische Anlagen und Energie-wirtschaft der ETHZ (Inf.: Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich)	Kolloquium über Fortschritt bei der Erzeugung hoher Stoßspannungen
20. 1.	Zürich	Lehrstuhl für Automatik der ETHZ (Inf.: Gloriastrasse 35, 8006 Zürich)	Berechnung optimaler Signalpläne für Strassennetze
20. 1.-25. 1.	Paris	Comité Français des Expositions (Inf.: 22, avenue Franklin D. Roosevelt 75, Paris-8)	6. Internationale Leuchtenfachmesse
21. 1.	Zürich	Photographisches Institut der ETHZ (Inf.: Clausiusstrasse 25, 8006 Zürich)	Zusammensetzung, Struktur und physikalische Eigenschaften photographischer Gelatinen
24. 1.- 7. 2.	Davos	Centre d'Etudes Industrielles (Inf.: 4, Chemin de Conches, 1211 Conches-Genève)	1. Europäisches Management Symposium
26. 1.	Lausanne	La chaire de Systemes Logiques de l'EPFL (Inf.: J. D. Nicoud, 16 chemin de Bellerive, 1007 Lausanne)	Potentiel du mini-ordinateur dans les tâches commerciales
26. 1.	Zürich	Laboratorium für Festkörperphysik der ETHZ (Inf.: Hönggerberg, 8049 Zürich)	Supraleitende und normale Kabel
27. 1.	Zürich	Lehrstuhl für Leistungselektronik der ETHZ (Inf.: Gloriastrasse 35, 8006 Zürich)	Dehnungsmessstreifentechnik (Grundlagen und Applikationen)
28. 1.-2. 2.	Zürich	Agifa-Fachmesse (Inf.: Postfach 257, 8033 Zürich)	MICROTECNIC 71, 3. Internationale Fachmesse für Präzisionstechnik und Dimensionelles Messen und Prüfen
31. 1.- 5. 2.	New York	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Winter Power Meeting
2. 2.	Zürich	Institut für elektrische Anlagen und Energie-wirtschaft der ETHZ (Inf.: Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich)	Kolloquium über Schaltvorgänge an Asynchronmaschinen
4. 2.	Zürich	Photographisches Institut der ETHZ (Inf.: Clausiusstrasse 25, 8006 Zürich)	Die Induktionsperiode der photographischen Entwicklung
9. 2.	Lausanne	La chaire de Systemes Logiques de l'EPFL (Inf.: J. D. Nicoud, 16 chemin de Bellerive, 1007 Lausanne)	Choix et utilisation de calculatrices en ligne
9. 2.	Zürich	Laboratorium für Festkörperphysik der ETHZ (Inf.: Hönggerberg, 8049 Zürich)	Superconducting Motors and Generators
10. 2.	Zürich	Lehrstuhl für Automatik der ETHZ (Inf.: Gloriastrasse 35, 8006 Zürich)	Frequenzkriterien zur Stabilitätsprüfung von dynamischen Systemen
14. 2.-17. 2.	Köln	Messe- und Ausstellungsgesellschaft m.b.H. (Inf.: Postfach 21 0760, D-5 Köln 21)	Internationale Messe über Hausrat und Haushalttechnik

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
15. 2.-19. 2.	Frankfurt	(Inf.: Office of the Commercial Attaché Embassy of USA, Jubiläumsstrasse 93, 3000 Bern)	Computer Display Equipment
16. 2.	Zürich	<b>Institut für elektrische Anlagen und Energiewirtschaft der ETHZ</b> (Inf.: Sonneggstrasse 3, 8006 Zürich)	<b>Kolloquium über automatisches Protokollieren in Energieversorgungsanlagen</b>
16. 2.	Zürich	<b>Eidgenössische Technische Hochschule</b> (Inf.: Postfach, 8039 Zürich)	<b>Akustisches Kolloquium über die statische Auswertung akustischer Messdaten</b>
16. 2.-20. 2.	Jaarbeursplein	Königliche Niederländische Messe (Inf.: Abt.: Externe Beziehungen, Jaarbeursplein, Utrecht)	Fachmesse für Heizung, Kühlung und Luftechnik
16. 2.-20. 2.	Milano	(Inf.: Office of the Commercial Attaché Embassy of USA, Jubiläumsstrasse 93, 3000 Bern)	Electro-Mechanical Connectors and Components
17. 2.	Zürich	<b>Lehrstuhl für Leistungselektronik der ETHZ</b> (Inf.: Gloriastrasse 35, 8006 Zürich)	<b>Stromrichter für Magnetspeisung mit hoher Stromgenauigkeit</b>
17. 2.-19. 2.	Philadelphia	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	International Solid State Circuits Conference
18. 2.	Zürich	<b>Photographisches Institut der ETHZ</b> (Inf.: Clausiusstrasse 25, 8006 Zürich)	<b>Interferenz, Beugung und Holographie mit Oberflächenwellen</b>
23. 2.	Zürich	<b>Laboratorium für Festkörperphysik der ETHZ</b> (Inf.: Hönggerberg, 8049 Zürich)	<b>Supraleitende Hohlraumresonatoren und Teilchenbeschleuniger</b>
7. 3.-10. 3.	Köln	Messe- und Ausstellungsgesellschaft m.b.H. (Inf.: Postfach 21 0760, D-5 Köln 21)	Internationale Eisenwarenmesse
9. 3.-13. 3.	Basel	(Inf.: Sekretariat INEL 71, 4000 Basel)	<b>INEL, 5. Internationale Fachmesse für industrielle Elektronik</b>
13. 3.	Beznau	<b>Vereinigung Schweizerischer Elektro-Kontrolleure (VSEK)</b> (Inf.: Sekretariat, Dorfbachweg 593, 5035 Unterentfelden)	<b>13. Generalversammlung</b>
15. 3.-19. 3.	Frankfurt	(Inf.: Office of the Commercial Attaché Embassy of USA, Jubiläumsstrasse 93, 3000 Bern)	Analog and Digital Measuring Recording Instruments
29. 3.-2. 4.	Paris	Union des Associations Techniques Internationales (Inf.: Secrétariat du Colloque, 16, rue de Presles, Paris 15e)	Internationale Konferenz «Weltraum und Nachrichtenübertragung»
30. 3.	Liège	L'institut Electrotechnique Montefiore (Inf.: Secrétariat de l'AIM, rue Saint-Gilles 31, B-4000 Liège)	Journée internationale d'étude, l'électrothermie au service de technologies avancées
30. 3.-2. 4.	München	Institute of Electrical and Electronic Engineers (Inf.: F. Coers, German Section IEEE, Stresemann Allee 21, D-6 Frankfurt/Main)	ESDERC, European Semiconductor Device Research Conference
12. 4.-15. 4.	Washington	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	National Telemetering Conference
13. 4.-16. 4.	Denver	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	INTERMAG, International Magnetics Conference
13. 4.-15. 4.	Washington	Naval Research Laboratory (Inf.: H. F. Harmuth, Department of Electrical Engineering, University of Maryland, College Park, Maryland 20742)	1971 Symposium on Applications of Walsh Functions
17. 4.-27. 4.	Basel	<b>Schweiz. Mustermesse Basel (Mustermesse, 4000 Basel 21)</b>	<b>Muba, Schweiz. Mustermesse</b>
19. 4.-25. 4.	Paris	Société de Chimie Industrielle (Inf.: Dechema, Sekretariat, Theodor-Heuss-Allee 25, D-6 Frankfurt/Main)	Kolloquium über Spannungsrissskorrosion
19. 4.-21. 4.	New York	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Joint Railroad Technical Conference
19. 4.-25. 4.	Zagreb	Bundesausschuss für Automatisierung (Inf.: JUREMA, Zagreb, POB 2-123 Jugoslawien)	JUREMA 71 XVI. Internationales Seminar und Ausstellung
21. 4.-29. 4.	London	(Inf.: Industrial and Trade Fairs Ltd., New Oxford Street, London WC1)	ENGINEERING, 71. Internationale Schweiss- und Metallverarbeitungsausstellung
22. 4.-30. 4.	Hannover	Deutsche Messe- und Ausstellungs AG (Inf.: D-3 Hannover-Messegelände)	Hannover-Messe
3. 5.- 8. 5.	Budapest	Gépipari Tudományos Egyesület (Inf.: Szabadság tér 17, Budapest V)	Tagung über Korrosionsschutz durch organische Überzüge
10. 5.-13. 5.	Liège	Sekretariat der AIM (Inf.: Rue Saint-Gilles 31, B-4000 Liège)	Internationaler Kongress über elektrische Verteilungsnetze (CIRED)
10. 5.-12. 5.	Washington	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Electronic Components Conference
12. 5.-14. 5.	Boulder Colorado	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Electron, Ion and Laser Beam Technology Conference
14. 5.-23. 5.	Beograd	Beogradski Sajam (Inf.: Bulevar Vojvode Mišića 14, Beograd)	15. Internationale Technische Messe
16. 5.-20. 5.	Washington	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	International Microwave Symposium
18. 5.-21. 5.	Olympia-London	Radio and Electronic Component Manufacturers' Federation (Inf.: Industrial Exhibitions Ltd., 9 Argyll Street, London W1V 2HA)	Internationale Ausstellung für Elektronische Bauteile
21. 5.-27. 5.	Montreux	<b>Symposium International de Télévision</b> (Inf.: Postfach 97, 1820 Montreux)	<b>Internationales Fernsehsymposium und technische Ausstellung</b>

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
24. 5.-26. 5.	Boston	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Power Industry Computer Applications Technical Conference
2. 6.-4. 6.	Washington	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Conference on Laser Engineering and Applications
8. 6.	Zürich	<b>Schweizerisches Nationalkomitee der Welt-Energie-Konferenz</b> (Inf.: Sekretariat, Postfach 399, 4002 Basel)	<b>42. Vereinsversammlung des Nationalkomitees</b>
9. 6.-19. 6.	Bruxelles	Bureau Central de la CEI (Inf.: 1, rue Varambé, 1200 Genève)	36. Réunion Générale (nur für Delegierte)
14. 6.-16. 6.	Montreal	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	International Conference on Communications
26. 6.- 3. 7.	Bukarest	Schweizerisches Nationalkomitee der Welt-Energie-Konferenz (Inf.: Sekretariat, Postfach 399, 4002 Basel)	8. Volltagung der Welt-Energie-Konferenz
26. 6.- 3. 7.	Bucuresti	Schweiz. Nationalkomitee der Welt-Energie-Konferenz (Inf.: Postfach 399, 4002 Basel)	8. Volltagung der Welt-Energie-Konferenz 1971
27. 6.-9. 7.	Southampton	(Inf.: The British Council, Rämistrasse 34, 8001 Zürich)	Microelectronics
13. 7.-15. 7.	Philadelphia	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	International Symposium on Electromagnetic Compatibility
26. 7.-6. 8.	Louvain	Prof. Dr. M. J. Rijckaert (Inf.: Katholieke Universiteit Leuven de Cloylaan 2, 3030 Heverlee, Belgium)	Impact of optimization theory on technological design
17. 8.-19. 8.	Cornell	School of Electrical Engineering (Inf.: Cornell University, Phillips Hall, Ithaca, New York 14 850)	High Frequency Generation and Amplification-Devices and Applications
23. 8.-28. 8.	Stockholm	Royal Swedish Academy of Engineering Sciences (Inf.: 1971 European Microwave Conference Fack 23, 104 50 Stockholm 80)	European Microwave Conference
24. 8.-27. 8.	San Francisco	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	WESCON, Western Electronic Show and Convention
25. 8.-30. 8.	Zürich	(Inf.: Dr. Kunstenaar, Stockerstr. 29, 8002 Zürich)	Fera, Ausstellung für Radio-, Fernseh-, Phono- und Tonbandgeräte
6. 9.-11. 9.	Genève	<b>UNO</b> (Inf.: Internationale Atomenergie-Organisation, Kärntnerring 11, A-1010 Wien)	<b>4. Internationale Konferenz über die friedliche Nutzung der Atomenergie</b>
6. 9.-10. 9.	London	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	International Symposium on Network Theory
7. 9.-9. 9.	Sheffield	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Conference on Computer for Analysis and Control in Medical and Biological Research
8. 9.-15. 9.	Barcelona	Internationale Beleuchtungs-Kommission (Inf.: SLG, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	17. Hauptversammlung der IBK
11. 9.-26. 9.	Lausanne	(Inf.: Dr. Kunstenaar, Stockerstr. 29, 8002 Zürich)	<b>Comptoir Suisse Lausanne</b>
16. 9.-23. 9.	Düsseldorf	Düsseldorfer Messegesellschaft mbH. (Inf.: Postfach 10, D-4 Düsseldorf)	6. Internationale Kunststoffmesse
19. 9.-23. 9.	Chicago	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	Electrical Insulation Conference
22. 9.-24. 9.	Boston	IEEE (Inf.: Technical Activities Board, 345 East 47th Street, New York, N.Y. 10017)	International Computer Technical Conference

**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:**

Chefredaktor: **H. Marti**, Ingenieur, Sekretär des SEV.  
Redaktor: **E. Schiessl**, Ingenieur des Sekretariates.

**Inseratenannahme:**

Administration des Bulletin des SEV, Postfach 229, 8021 Zürich.  
Telephon (051) 23 77 44.

**Erscheinungsweise:**

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

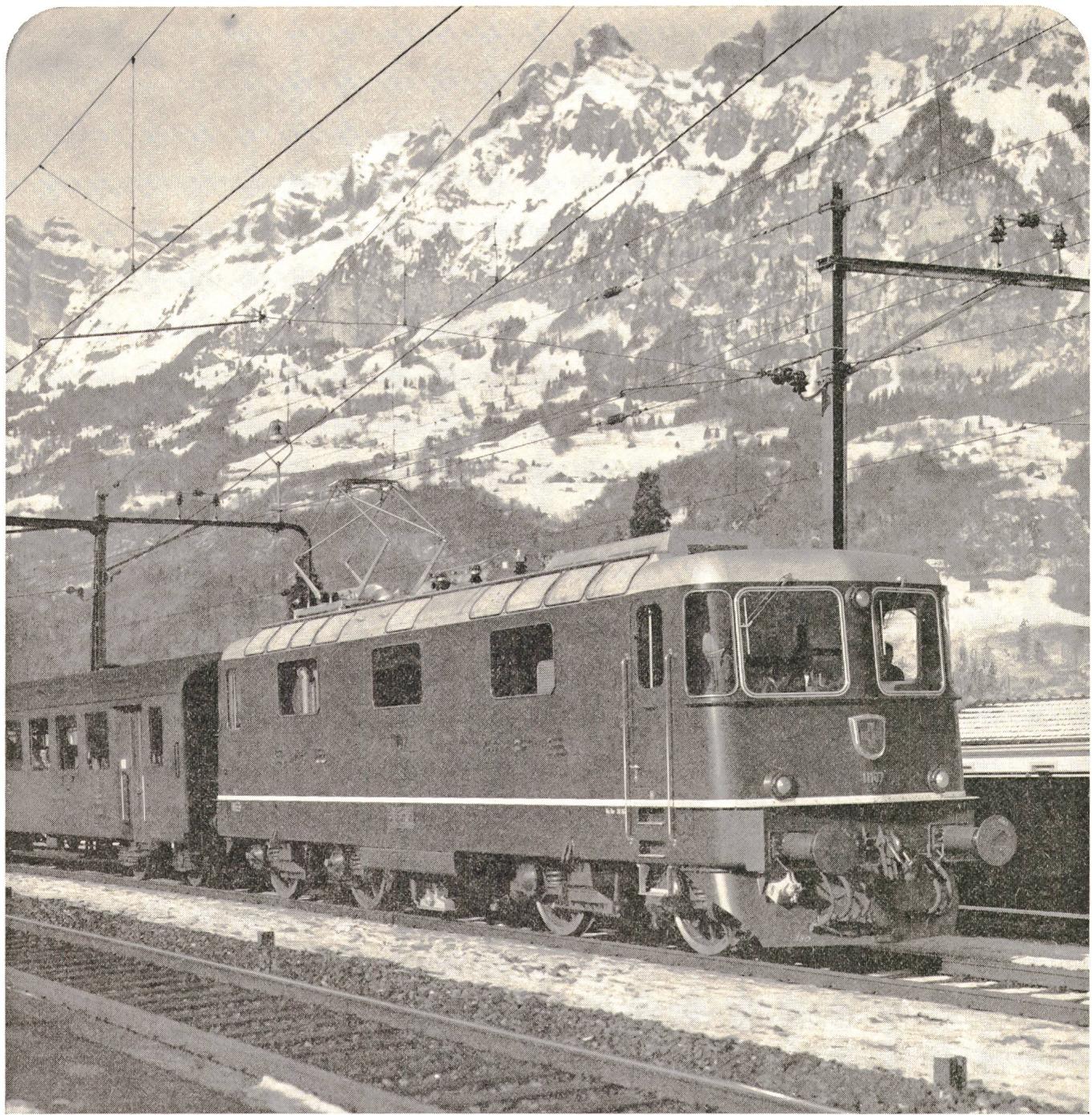
**Bezugsbedingungen:**

Für jedes Mitglied des SEV 1 Ex. gratis. Abonnements 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.**

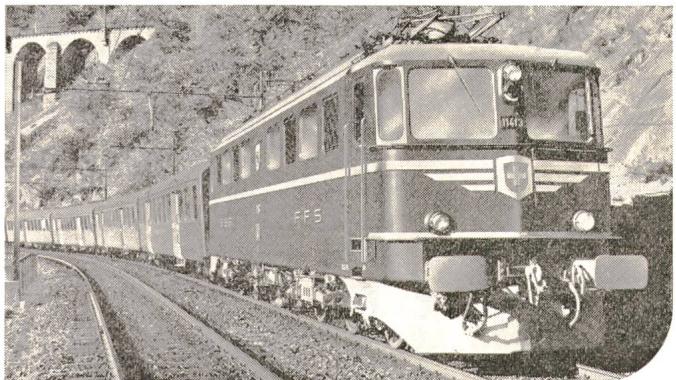
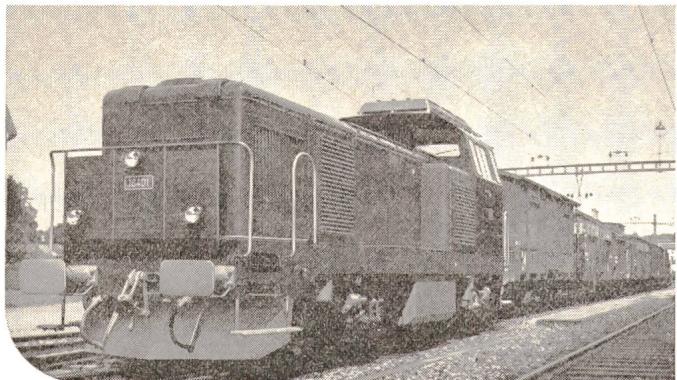


## **SLM Lokomotiven haben entscheidende Vorteile:**

höchste Leistungen bei kleinem Leistungsgewicht und bester Ausnützung der Adhäsion,  
technisch fortschrittliche Lösungen, minimale Unterhaltskosten.

Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik, 8401 Winterthur, Telephon (052) 854141

80.6





## **Das neue Kleinfunkgerät SE 19 von Autophon löst Kommunikationsprobleme**

Bei öffentlichen Diensten, bei Bahnen, auf Baustellen, im Transportgewerbe, kurz: überall, wo schnelle und zuverlässige Verbindungen von Mensch zu Mensch notwendig sind, werden heute Kleinfunkgeräte eingesetzt.

Das neue, volltransistorisierte, tragbare Kleinfunkgerät SE 19 von Autophon ist eine Weiterentwicklung der bekannten und erfolgreichen Serie SE 18. Wir haben es verbessert: es wurde noch kleiner, leichter und robuster. Trotzdem ist

es ebenso vielseitig verwendbar und zuverlässig wie sein Vorgänger. Es arbeitet im 4-m-, 2-m- oder 70-cm-Band. Bei jedem Wetter, bei Hitze und Kälte.

Der Energiebedarf des SE 19 ist gering. Das ermöglicht eine lange Einsatzdauer. Die Stromversorgung lässt sich dem Verwendungszweck anpassen. Es wurde nach dem Baukastenprinzip konstruiert. Deshalb können Gerätevarianten für die verschiedensten Anforderungen geliefert werden.

Für Beratung, Projekte, Installation und Unterhalt

**AUTOPHON**



Autophon kennt sich aus in Telefon- und Direktsprechanlagen, Personenruf- und Suchanlagen, Lichtruf, Signal- und Datenanzeigeeinrichtungen, elektrische Uhren und Rohrpost. Autophon-Sprechfunk in Fahrzeugen, tragbare Kleinfunkgeräte, drahtlose Telefonleitungen, Betriebsfernsehen, Musik zur Arbeit, Telefonrundsprach für Hotel und Spital.

**Autophon AG**

8059 Zürich	Lessingstrasse 1–3	051 27 44 55
9001 St. Gallen	Teufenerstrasse 11	071 23 35 33
4000 Basel	Schneidergasse 24	061 25 97 39
3000 Bern	Belpstrasse 14	031 25 44 44
2500 Biel	Plänkestrasse 16	032 2 83 62
6005 Luzern	Unterlachenstrasse 5	041 44 84 55
7000 Chur	Poststrasse 43	081 22 16 14
6962 Lugano	Via Bottogno 2	091 51 37 51

**Téléphonie SA**

1006 Lausanne	9, Chemin des Délices	021 26 93 93
1951 Sion	54, rue de Lausanne	027 2 57 57
1227 Genf	25, route des Acacias	022 42 43 50

**Fabrikation, Entwicklungsabteilung und  
Laboratorien in Solothurn**