

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 63 (1972)  
**Heft:** 10  
  
**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](#)

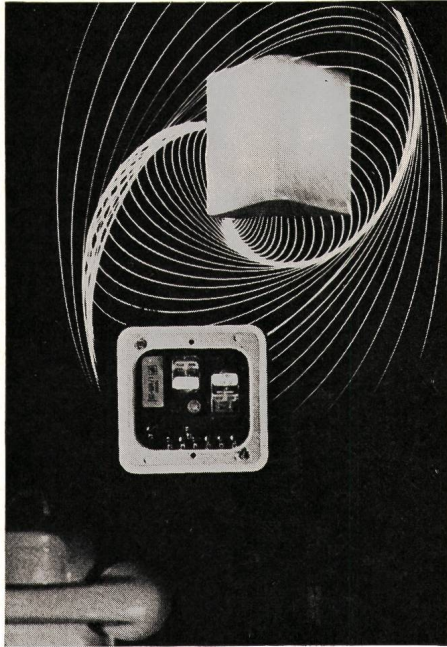
**Download PDF:** 03.04.2026

**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

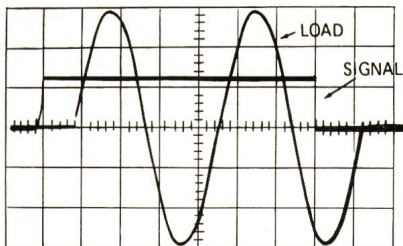
**Telephonrufrelais zur optischen Rufanzeige.** Um ankommende Anrufe von einem unbesetzten Fernsprechapparat wei-



terzusignalisieren, wird oft ein zweiter Wecker installiert. Sein Läuten ist aber zum Beispiel in Räumen mit hohem Geräuschpegel schwer zu hören. Es kann auch als unerwünschte Geräuschbelästigung empfunden werden, zum Beispiel in Konferenzräumen, Tonstudios oder Krankenhäusern. Unter der Bezeichnung «Telephonrufrelais» hat nun *Zettler* einen Apparat entwickelt, der die akustischen Signale in optische Zeichen umsetzt. Die Lichtrfzeichen können entweder mit Unterbrechungen im Telephonrhythmus oder als Dauersignal gegeben werden.

Das Telephonrufrelais wird für Aufputz- und Unterputzmontage geliefert und ist von der Deutschen Bundespost als private Zusatzeinrichtung zugelassen.

**Halbleiter-Relais mit optischer Isolation.** Neue statische Wechselstromrelais für Arbeitsströme von 2,5, 10 und 25 A (Ausführungen für 120 und 240 V~) zeichnen



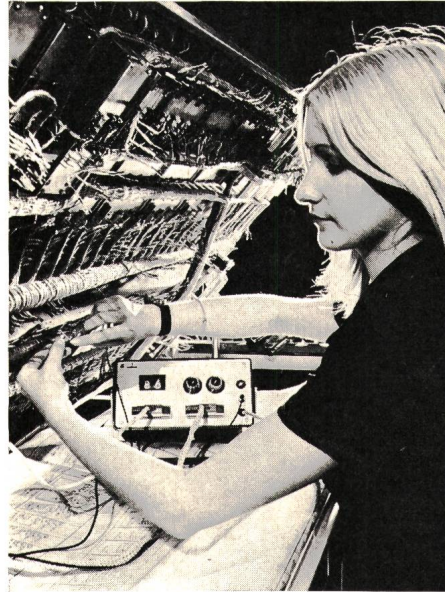
sich aus durch optoelektronische Kopplung zwischen Ein- und Ausgangskreis mit einer Spannungsfestigkeit von min. 1500 V~,

logikkompatible Eingänge (Steuerspannung 3...32 V-), 0-Durchgangsschaltung und keinerlei Beschränkung für den Einsatz in stark induktiven Stromkreisen. Diese Relais erzeugen dank einer echten 0-Durchgangssteuerung ohne Zündverzug keinerlei Oberwellen und damit auch keine Radiostörungen (Fig.). Durch den «weichen» Schaltvorgang am Anfang oder Ende einer Halbwelle werden gleichzeitig mögliche Rückwirkungen auf empfindliche Logik vermieden. Die kompakte mechanische Ausführung erlaubt hohe Schock- und Vibrationsbelastungen. Rein auf Halbleiterbasis aufgebaut, eignen sich die Relais auch für explosionsgefährdete Räume.

(*Interelectronic E. Oerli, Zürich*)

**Mit dem Finger Verdrahtungen prüfen.**

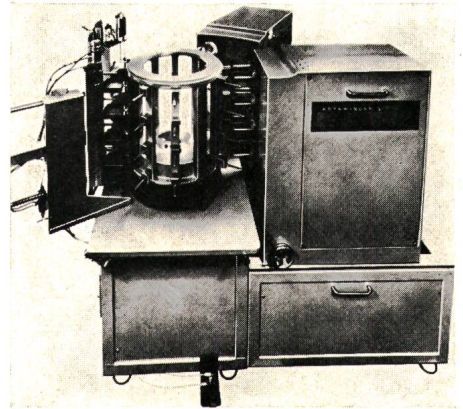
Bei dem von *Siemens* entwickelten Verdrahtungstester VD 36 wird der Kontakt zum Prüfobjekt mit dem Finger des Prüfenden hergestellt. Die Hand muss hierzu über ein hochohmiges kunststoffbeschichtetes Armband an das Gerät angeschlossen werden, während die zu prüfende Leitung direkt mit dem Testgerät verbunden ist. Wenn der Finger das freie Leitungsende



berührt, ist der Stromkreis geschlossen. Da zum Messen eine Gleichspannung von nur 25 V verwendet wird und die dabei fließenden Ströme auch sehr niedrig sind, ist der ganze Messvorgang für den Menschen völlig ungefährlich. Das lästige und oft behindernde Arbeiten mit Tastspitzen kann damit entfallen. Sie müssen nur bei sehr dicht nebeneinanderliegenden Anschlusspunkten verwendet werden. Der neue Verdrahtungstester hat insgesamt 100 Leitungsanschlüsse. Ein typisches Anwendungsbeispiel ist zum Beispiel der Einbau von Kabelbäumen. Während ein Drahtende an das Testgerät schon angeschlossen

ist, lässt sich das zugehörige andere Ende mit dem Finger schnell und sicher finden.

**Ein Schnellspulenwickler.** Eine Wickelmaschine der *Rotawinder Ltd.* in Ilford, Essex/England, für das rasche Wickeln von Spulen hat eine Kapazität von 500...600 Spulen pro Stunde. Die Maschine eignet sich im besonderen für das Wickeln von Relaispulen bis 75 mm Länge. Drahtstärken ab 0,03 mm Durchmesser sind verwendbar. Die Wickelmaschine ist mit einem Revolver ausgerüstet, der die verschiedenen Arbeitsvorgänge des Ferti-



gungszyklus ermöglicht: das Wickeln der Spulen, das Versteifen und Sichern der Drahtenden und das Abschneiden der Drahtenden. Alle diese Arbeiten folgen automatisch aufeinander. Die einzigen manuellen Tätigkeiten sind das Einsetzen der leeren Spulenkörper und das Abnehmen der fertigen Spulen. Doch lassen sich auch diese beiden Vorgänge automatisieren.

**Überwachungsgerät.** Das Nachtsichtgerät von *GTE Sylvania Incorporated* kann das Licht bis 60 000fach verstärken. Mehr als 500 m weit entfernte Objekte von



der Größe eines Menschen können damit bei Mondlicht wie bei klarer Tagesbeleuchtung gesehen werden.

**Metalle mit kontrolliertem Gasgehalt.** Hochreine Metalle mit bekanntem Gasgehalt hat die britische Firma *Johnson Matthey Chemicals Limited* angekündigt; sie werden unter dem Warenzeichen «Puravac» vertrieben.



Die Puravac-Metalle sind für eine Vielzahl von Anwendungen vorgesehen, zum Beispiel für die Herstellung von Dünnschichten für elektronische Mikroschaltungen, für Photoleitengeräte, Speichersysteme, optische Geräte und Schutzbeschichtungen. Darüber hinaus werden sie von besonderem Wert für Forscher sein, die Grundlagenmessungen unter Verwendung von genau bekannten Metallproben durchführen können.

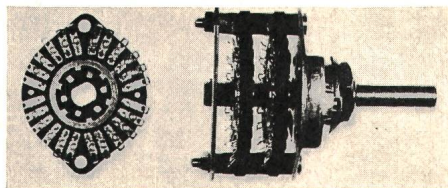
**Kleinpumpe in neuer Ausführung.** Die tragbare Kleinpumpe von Siemens in neuer Ausführung hat neben ihrer ansprechenden Form auch die hydraulische Leistung der bisher angebotenen behalten. Sie arbeitet



ebenfalls nach dem Seitenkanalprinzip und saugt absolut sicher selbst an. Ihr Gebrauchswert erhöhte sich dagegen durch bessere Voraussetzungen für die Wartung.

Vor allem aber unterscheidet sich das neue Gerät von seinem Vorgänger durch einen völlig abgeschlossenen, ölgefüllten Motor. Zum Öffnen der Pumpe selbst ist kein Werkzeug nötig. Die Schlauchanschlußstücke für den 3/4"-Schlauchanschluss brauchen in die Saug- und Druckstutzen nur eingesteckt zu werden.

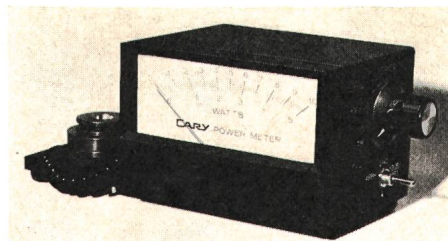
**24 Raststellungen auf einer Schaltebene.** Die Firma Jeanrenaud, in der Schweiz durch die SAIA AG, Murten, vertreten, hat einen Mini-Dreheschalter auf den Markt gebracht. Sein besonderes Merkmal ist die aus Noryl gespritzte Schaltebene mit 24 Raststellungen bei klei-



nem Aussendurchmesser. Noryl ist ein Material mit sehr guten elektrischen Eigenschaften bezüglich Verlustwinkel und Iso-

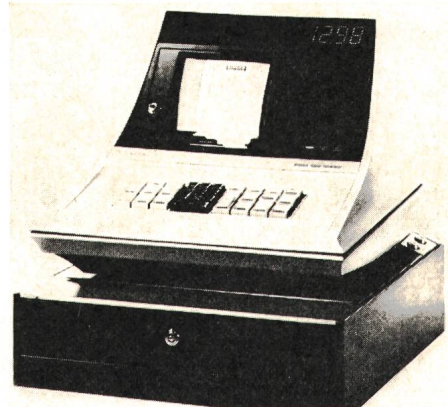
lation. Die Kontakte sind in unterbrechender oder kurzschliessender Ausführung lieferbar und sind hartvergoldet. Die wichtigsten elektrischen Daten sind folgende: Schaltstrom 135 mA (ohmsch), Ruhestrom 1 A (ohmsch), Betriebsspannung 150 V  $\approx$ .

**Ein Leistungsmessinstrument für Laserstrahlen.** Die Cary Instruments in Kalifornien hat ein Leistungsmessinstrument für



Laserstrahlen entwickelt. Das Instrument hat vier Bereiche: 0,1 W, 0,5 W, 1 W und 5 W. An dem Instrument kann man drei Wellenlängen einstellen: 488 nm, 514,5 nm und 632,8/647,1 nm. Die absolute Genauigkeit ist  $\pm 10\%$  des Skalenendwertes. Der Temperaturkoeffizient beträgt  $3 \cdot 10^{-3}/^{\circ}\text{C}$ . Das Instrument hat eine Einstellzeit von 1...2 s. Es benötigt für seinen Betrieb keine Batterien und keine externe Speisung und ist auch für den Einsatz bei spektroskopischen Messungen geeignet.

**Elektronische Registrierkasse.** MDTS ist eine freistehende, elektronische Registrierkasse, die 80% der Steuerungsinfor-



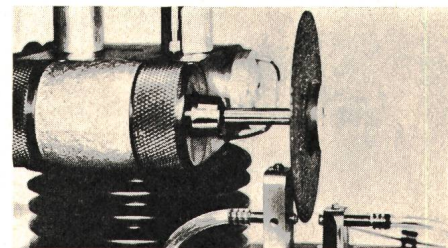
mationen an dem Ort erfasst, wo sie entstehen und direkt (Real Time, on line) oder indirekt (off line über diverse Datenträger) dem Rechner zuführt. Automatische oder manuelle Eingaben sind programmkontrolliert, werden gedruckt und mit Leuchtziffern visuell sichtbar gemacht. Das Verkaufspersonal wird dadurch von aufwendigen Tätigkeiten entlastet. Aufleuchtende Bedienungstasten führen das Bedienungspersonal durch den gesamten Zahlungsablauf. (Frieden AG, Zürich)

**Transformatoren mit Doppelkessel.** Infolge des steigenden Energiebedarfs in den Wohn- und Arbeitsgebieten ist heute die Errichtung von Umspannstationen grosser Leistung bereits in der Nähe von Wohnun-

gen notwendig. Hier müssen störende Geräusche, insbesondere während der Nachtstunden, weitgehend vermieden werden. Daher ist in den letzten Jahren die Frage der Geräuschverminderung von Transformatoren immer mehr in den Vordergrund getreten.

Einen Beitrag zur Reduzierung dieser Umweltbelastung leistet die Transformator Union AG. Die Wirkung wird durch eine Doppelkesselkonstruktion erreicht, bei der der ölgefüllte innere Kessel mit dem Aktivteil körperschallisoliert in einen zweiten äusseren Kessel gestellt ist. Trotz dieser Massnahme ist die neue Konstruktion so platzsparend, dass bei Nennleistungen bis 40 MVA Radiatoren, Durchführungen und Ölausdehnungsgefäss beim Transport nicht abgebaut werden müssen.

**Werkzeugbruchüberwachung mit Pel-Luftschranke.** Bei der Anwendung einer Luftschranke kommen die spezifischen Vorteile des pneumatisch-elektrischen Steuer- und Meßsystems der SAIA besonders zur Geltung: Ein Werkzeugdefekt (Bruch) wird sofort festgestellt und unmittelbar signalisiert, womit Ausschuss oder kostspielige Nacharbeit vermieden wird. Die Pel-Luftschranke arbeitet ohne mecha-



nische Berührung des zu überwachenden Objektes (zum Beispiel Bohrer, Finger- und Nutenfräser, Abnutzung von Schleifscheiben) und ist dank der Selbstreinigung unempfindlich gegen Kühlmittel, Staub und Späne am Abtastort.

**Selektive Gasfeinleck-Detektoren.** Gasfeinleck-Detektoren «Detek» der Spirig Chemotechnik reagieren selektiv auf verschiedene Gassorten. Selbst Leckraten von 0,2 cm<sup>3</sup>/24 Stunden können noch zuverlässig festgestellt werden. Die kriechakti-



ven chemischen Detektoren, selbstverständlich chemisch neutral, unbrennbar und ungiftig, unterwandern Schmutz, Rost usw. auf dem Testgebiet und bilden einen zusammenhängenden unsichtbaren Leckanzeigenden Film. Die austretenden Gase bewirken ein Aufschäumen des Films.



## Persönliches und Firmen — Personnes et firmes

**Walter Franke AG, Aarburg.** Auf Ende 1971 hat sich L. Principi, Direktor, altershalber von der aktiven Geschäftstätigkeit zurückgezogen. Er bleibt weiterhin Mitglied des Verwaltungsrates sowie Stellvertreter von W. Franke als Präsident und Delegierter des Verwaltungsrates. Zum Vorsitzenden der Geschäftsleitung wurde J. F. Strasser, dipl. Ing. ETH, ernannt.

## Kurzberichte — Nouvelles brèves

**Erste Elektromonteur-Lehrtochter der Schweiz.** Ursula ist 16 Jahre alt und hat dieser Tage als erstes Mädchen der Schweiz eine Lehre als Elektromonteur begonnen. Ursula interessierte sich schon früh für alles Technische. Mit Hilfe der Berufsberatung und ihres Vaters, der ebenfalls Elektromonteur ist, hat sie sich schliesslich für diesen anspruchsvollen Beruf entschieden. Sie



weiss, was sie erwartet, denn sie hat sich bereits in der Schnupperlehre mit Schlagbohrmaschine und anderen Fachwerkzeugen vertraut gemacht.

**Fernwirkanlage für den Olympiaturm in München.** Der neue, auf dem Münchner Olympiagelände errichtete Fernsehturm beherbergt auch die Funkübertragungsleitstelle der Deutschen Bundespost. Die Zentrale überwacht künftig zwanzig abgesetzte und vorwiegend unbemannte Funkübertragungsstellen sowie sechs Fernsehsenderorte mit Einrichtungen für das deutsche zweite und dritte Programm. In diesem Ausbau kann die Zentrale etwa 3300 Meldungen auswerten und 1100 Befehle erteilen.

**Das Pferd (PS) ist nicht mehr Maßstab für das Auto.** Der Autofahrer wird sich in Zukunft an einige neue Einheiten gewöhnen müssen. Das deutsche Gesetz über Einheiten im Messwesen vom 2. Juli 1969 wird alle Bürger veranlassen, in Zukunft auf einige Einheiten zu verzichten, mit denen sie bisher gerechnet haben. Spätestens von 1978 an dürfen in Deutschland die Leistungen der Motoren nicht mehr in Pferdestärken (PS) angegeben werden und der Luftdruck in den Reifen nicht mehr in «atü». Diese altertümlichen Einheiten werden durch moderne Einheiten ersetzt. Heute bietet ein Pferd keine geeignete Vergleichsmöglichkeit mehr, um die Leistung eines Motors zu veranschaulichen. Für die Leistung wird in Zukunft das Kilowatt (kW) verwendet und für den Überdruck in den Reifen die Einheit Bar (bar).

Die Umstellung auf die Einheiten des Internationalen Einheitensystems (SI) ist kein isolierter Vorgang, der nur die Deutsche

Bundesrepublik betrifft. Die Mitglieder der Europäischen Gemeinschaft haben sich verpflichtet, bis April 1973 ähnliche Einheitengesetze zu erlassen.

**Le président de l'Association Française de l'Eclairage, M. Joseph Coulogner, est décédé accidentellement le 17 mars 1972 en entrant en collision avec un camion renversé sur l'autoroute Sud.** Cette mort brutale a plongé tous ses amis et tous les membres de la profession de l'éclairage dans la plus vive consternation.

**Probleme der Anschnittsteuerung** können mit Hilfe eines Thyristorschaltmodells untersucht werden. Die Einrichtung ist in erster Linie für Unterrichtszwecke bestimmt und veranschaulicht Schaltungen und deren Technologie. Sie enthält 18 auswechselbare Bausteine, Thyristoren, Dioden, 2- und 6-Puls-Steuergeräte, Belastungswiderstände, Induktivitäten, Potentiometer und Anzeigeeinstrumente. Mit einem zusätzlichen Experimentiergestell lassen sich regeltechnische Versuche auf dem Gebiete der Leistungselektronik durchführen. Mit Hilfe der Bausteine kann man eine Reihe von Versuchsanordnungen zusammenstellen und untersuchen.

**Für die elektrische Boden- und Oberflächenheizung,** zum Frostschutz und für allgemeine Heizzwecke existieren spezielle Heizkabel. Die Kabel können, feuchtigkeitsgeschützt, bei Temperaturen bis 200 °C und mit einer Isolation aus Glasfasergewebe bei Temperaturen bis 420 °C verwendet werden.

**Ein Laboratorium für die dynamische Untersuchung von Freileitungen** wurde in Grossbritannien eingerichtet. In einem geschlossenen Raum können Freileitungen mit Einzel- oder Bündelleitern über eine Distanz von 40 m montiert werden. Die Möglichkeit von Zugbeanspruchungen bis 1500 MN und elektrischer Belastung bis 1,5 MV ist vorgesehen. Elektromagnetische und elektrohydraulische Einrichtungen gestatten die Vibrationsbelastung der Leitungen. Ermüdungsproben bei verschiedenen Temperaturen sind möglich. Das Laboratorium dient zur Untersuchung und Verbesserung der Leiter, Armaturen und ganzer Systeme.

**Eine neue Hochleistungstrockenbatterie** liefert die 5- bis 8fache Energie eines äquivalenten Leclanché-Elementes. Bei der neuen Batterie handelt es sich um ein Zink-Luft-Primärelement. Eine aus zwei Elementen zusammengesetzte Batterie mit einem Gewicht von 32 g hat bei einer EMK von 2,8 V nach 3monatiger Lagerung eine Kapazität von mindestens 2,5 Ah.

**Leiter aus Glas für die optische Nachrichtenübertragung,** die in Laboratorien der USA entwickelt wurden, weisen eine Dämpfung von 20 oder weniger dB/km auf. Die Versuche mit diesen Leitern wurden im roten und infrarotnahen Wellenbereich von 600...1060 nm durchgeführt.

**Ein Entfettungs- und Reinigungsmittel,** in einer Ultraschall-Reinigungs- und -Trockenanlage oder einer Mehrstufen-Dampfentfettungsanlage angewendet, eignet sich nicht nur für die Reinigung von Metallen, Uhren, Schmuck, Feuerzeugen oder chirurgischen Instrumenten, sondern auch für Kunststoffteile, unter anderem für gedruckte Leiterplatten. Die Oberflächen der Leiterplatten bleiben nach dem Reinigen und Trocknen vollkommen fleckenfrei.

**Sechs Mikrowellen-Signalgeneratoren** neuester Bauart überdecken den Frequenzbereich von 0,4...18 GHz. Alle Modelle arbeiten nicht mit Röhren, sondern nur mit Halbleiterbauelementen. Dadurch konnte das Gewicht der Geräte auf drastische Weise gesenkt werden. Jeder der sechs Generatoren wiegt weniger als 4 kg. Die Signalgeneratoren sind im besonderen für Prüf- und Messzwecke bei Reparatur und Unterhalt von Mikrowellengeräten geeignet.

**Leichtrohrpostanlagen** waren ursprünglich für die Verbindung weniger Stationen gedacht. Sie haben weite Verbreitung gefunden. In vielen Fällen führte der Wunsch nach mehr Statio-



nen und grosser Büchsenfolge zur Überlastung des Leichtrohrpostsystems. Zur Behebung dieser Schwierigkeiten wurde die Trommelzentrale für Leichtrohrpostanlagen entworfen. Mit ihr können mehrere Linien miteinander verbunden werden. Damit wird auch die Kapazität einer Leichtrohrpostanlage erhöht.

**Grosse Anzeigetafeln auf der Olympiade in München** werden die Sportler und Zuschauer laufend über den Stand der Wettkämpfe orientieren. Das normale Tafelformat weist 10 Zeilen mit je 34 Zeichen auf. Besondere Tafeln erhalten das Olympiastadion, die Sporthalle und die Schwimmhalle. Die Steuerung der Anzeige erfolgt in der Regel durch Lochstreifen. In der Schwimmhalle ist die Zeitmessung on-line mit der Anzeigetafel verbunden, so dass die Anzeige auf der Tafel zeitlich mit dem Wettkampfgeschehen übereinstimmt.

**Für die Kontrolle von Luft und Regen** wird in Grossbritannien ein nationales Netz mit sieben Registrierstationen aufgebaut. In South Wales wird die Atmosphäre zusätzlich auf den Gehalt an schweren Metallen geprüft. Parallel dazu läuft eine Untersuchung über den Einfluss der Atmosphäre auf die Landwirtschaft und die Volksgesundheit. Den Messungen, Analysen und Interpretationen kommen die Erfahrungen zugute, die von der Britischen Atomenergiebehörde seit Jahren bei der Überwachung radioaktiver Abfälle gewonnen wurden.

### Verschiedenes — Divers

#### 50 Jahre Abend-Technikum Zürich

In diesem Jahr kann das Abend-Technikum Zürich auf sein 50jähriges Bestehen zurückblicken. 1922 durch die Initiative weitsichtiger Männer als dritte Schule des Instituts Juventus gegründet, bot sie erstmals die Möglichkeit einer umfassenden Abendausbildung auf dem technischen Sektor an. Die Idee der nebenberuflichen Weiterbildung, unter dem Begriff «Zweiter Bildungsweg» bekannt, befriedigte ein seit langem bestehendes Bedürfnis. Die ehemalige Fachschule für Maschinen- und Elektrotechniker, die zur Gründungszeit 48 Studierende und 6 Fachlehrer zählte, entwickelte sich zu einer Ausbildungsstätte, in welcher heute 1200 Studierende von 220 Fachlehrern in den Abteilungen allgemeiner Maschinenbau, Starkstromtechnik, Fernmeldetechnik, Hochbautechnik und Tiefbautechnik unterrichtet werden. 1969 wurde die Schule von den eidgenössischen Behörden als «Höhere Technische Lehranstalt» anerkannt.

War das Bedürfnis nach dem Besuch des Abend-Technikums zur Gründungszeit vor allem sozialen Gründen zuzuschreiben – für viele begabte, aber minderbemittelte junge Leute war diese Schulung der einzige Weg zum beruflichen Aufstieg –, so steht heute der Wunsch stärker im Vordergrund, trotz der schulischen Weiterbildung unabhängig zu sein oder eine beruflich anspruchsvolle und einträgliche Tätigkeit beibehalten zu können.

Der praxisnahe Charakter der Schule manifestiert sich in der Zusammensetzung des Lehrkörpers. Dieser besteht vorwiegend aus Akademikern und HTL-Absolventen mit wertvoller Berufserfahrung, die ihre Lehraufträge nebenamtlich erfüllen. Damit ist Gewähr geboten, dass der Unterrichtende mit den modernen Problemen der Technik vertraut ist und neuzeitliche Lösungsmethoden an die Klasse weitergibt. Von besonderer Wichtigkeit für eine Abendschule dieser Art ist die Koordination der Lehrziele aller Lehrkräfte, was nur möglich ist, wenn die Stoffvermittlung durch zweckmässig abgestimmte Lehr- und Stoffpläne gesteuert und dosiert wird.

Die Bereitschaft vieler bedeutender Firmen und Institutionen, namhafte Persönlichkeiten in den Stab von Experten und Unterrichtsvisitatoren zu delegieren, zeigt das Interesse, das einem Ausbildungsstand entgegengebracht wird, der den technischen und wirtschaftlichen Bedürfnissen laufend angepasst wird. Sicher darf sich das ATZ an seinem Jubiläum darüber freuen, einigen tausend Absolventen als Sprungbrett für eine gute berufliche Karriere gedient und damit gleichzeitig der Industrie hochqualifizierte Nachwuchskräfte zugeführt zu haben, ohne dafür je öf-

fentliche Mittel beansprucht zu haben. Ziel der Schule ist es, auf dem eingeschlagenen Weg fortzuschreiten, um stets den Anforderungen der Zeit gemäss eine gut fundierte technische Ausbildung zu vermitteln.

**Photographisches Kolloquium an der ETH-Z.** Im Sommersemester 1972 werden im Kolloquium des Photographischen Institutes der ETH-Z die folgenden Themen behandelt:

18. Mai 1972:

Image Evaluation as an Aid to Emulsion Design.  
Referent: Dr. R. Shaw, Fribourg.

1. Juni 1972:

Information Capacity of Photographic Images.  
Referent: Prof. Dr. H. Kanamori, Kyoto.

15. Juni 1972:

Laser Diagnostik schnellveränderlicher Phasenobjekte.  
Referent: K. Vollrath, Saint-Louis.

29. Juni 1972:

Zur Frage der Normalfärbung im Druck.  
Referent: H. Schirmer, München.

13. Juli 1972:

Optimierung der Helligkeit und des Kontrastes in Interferometern.  
Referent: K. Leonhardt, Stuttgart.

Das Kolloquium findet im Hörsaal 22f der ETH-Z (Clausiusstrasse 25, 8006 Zürich), jeweils um 17.15 Uhr statt.

**Seminar des Lehrstuhles für Höhere Elektrotechnik der ETH-Z.** Im Sommersemester 1972 werden im Rahmen des Seminars über Mikroelektronik folgende Themen behandelt:

18. Mai 1972:

Technologie der MOS-Schaltungen kleiner Leistung.  
Referent: Dr. M. Lenzlinger, Zürich.

25. Mai 1972:

Anwendung von elastischen Oberflächenwellen in akustoelektronischen Bauelementen.  
Referent: Dr. F. Buschor, Baden.

1. Juni 1972:

Schaltungstechnik von linearen integrierten Schaltungen.  
Referent: Dr. W. Thommen, Zürich.

Das Seminar findet im Hörsaal Ph 15c des Physikgebäudes der ETH-Z (Gloriastrasse 35, 8006 Zürich) von 16.15 bis 17.45 Uhr statt.

**Kolloquium über moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotechnik.** Im Sommersemester 1972 werden im Institut für Höhere Elektrotechnik der ETH-Z folgende Themen behandelt:

15. Mai 1972:

Computer Aided Circuit Analysis and Design.  
Referent: Prof. F. F. Kuo, London.

16. Mai 1972:

An Introduction to Computer Graphics.  
Referent: Prof. F. F. Kuo, London.

17. Mai 1972:

Computer-Communication Networks.  
Referent: Prof. F. F. Kuo, London.

29. Mai 1972:

Eine einfache Methode zur Berechnung der Empfindlichkeit von Ausgangs- und Übertragungsfunktionen auf Änderungen der Schaltungswerte in linearen Netzwerken.  
Referent: P. A. Villalaz, London.

5. Juni 1972:

Anwendungen von Mikrowellen Gallium-Arsenid Feldeffekt-Transistoren.  
Referent: Dr. W. Bächtold, Rüschlikon.

12. Juni 1972:

Bestimmung des Kleinsignal- und Rauschersatzschaltbildes von Mikrowellen-Bipolartransistoren mit Hilfe des Digitalcomputers.  
Referent: Dr. W. Kotyczka, Zürich.

19. Juni 1972:

Dreidimensionale elektromagnetische Felder.  
Referent: Prof. Dr. Ing. A. A. Halacsy, USA.

20. Juni 1972:

Dreidimensionale elektromagnetische Felder.  
Referent: Prof. Dr. Ing. A. A. Halacsy, USA.



26. Juni 1972:

Neue Methoden zur adaptiven Egalisation von Datenkanälen.  
Referent: F. Bagdasarjanz, Zürich.

3. Juli 1972:

Ultrashort Light Pulses.  
Referent: Prof. B. A. Lengyel, USA.

Das Kolloquium findet im Hörsaal 15c des Physikgebäudes der ETH-Z (Gloriastrasse 35, 8006 Zürich) jeweils um 17 Uhr statt.

**Seminar des Lehrstuhles für Industrielle Elektronik und Messtechnik der ETH-Z.** Im Sommersemester 1972 werden im Rahmen des Seminars über Industrielle Elektronik und Messtechnik unter der Leitung von Prof. R. Zwicky folgende Themen behandelt:

31. Mai 1972:

Dispositifs d'entraînement à vitesse variable avec moteur asynchrone à cage  
Referent: F. Snoeckx.

28. Juni 1972:

Betriebsverfahren von Umrichtern  
Referent: Dr. sc. techn. U. Meier.

Das Seminar findet im Physikgebäude der ETH-Z, Hörsaal Ph 15 c (Gloriastrasse 35, 8006 Zürich), jeweils von 17.15 bis 18.45 Uhr statt.

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

**Seminar des Lehrstuhls für Automatik der ETH-Z.** Im Sommersemester 1972 werden im Rahmen eines Seminars über höhere Automatik folgende Vorträge gehalten:

17. Mai 1972:

Structure of Feedback  
Referent: Prof. R. Kalman, USA

14. Juni 1972:

Analyse kybernetischer Systeme  
Referent: L. L. Borri, Basel

5. Juli 1972:

A propos des problèmes de filtrage dans la conduite optimale des processus stochastiques non-linéaires  
Referent: Dr. J. Ariss

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

Alle Interessenten erhalten ca. 10 Tage vorher eine Einladung mit kurzer Inhaltsangabe. Der Text wird den Besuchern zu Beginn jedes Vortrages ausgehändigt.

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

**Kolloquium für Forschungsprobleme der Energietechnik an der ETH-Z.** Im Sommersemester 1972 werden im Kolloquium für Forschungsprobleme der Energietechnik unter der Leitung von Prof. H. A. Leuthold folgende Themen behandelt:

16. Mai 1972:

Die Gasanalyse als empfindliches Hilfsmittel zur frühzeitigen Diagnose von Transformatorendefekten.  
Referent: Dr. E. Dörnenburg, Baden.

30. Mai 1972:

SF<sub>6</sub>-Schaltanlagen für Nennspannungen bis 420 kV.  
Referent: H. Strasser, Baden.

13. Juni 1972:

Gewährleistung der Sicherheit der elektrischen Energieversorgung als Aufgabe einer zentralen Netzführung.  
Referent: H. Glavitsch, Baden.

27. Juni 1972:

Schaltvorgänge an Asynchronmaschinen.  
Referent: Prof. Dr. H. Lorenzen, München.

11. Juli 1972:

Digitale Berechnung der Kommutierungseigenschaften von Ankerwicklungen.  
Referent: Dr. F. Maier, Baden.

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

### Veranstaltungen — Manifestations

Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
<b>1972</b>			
8. 5.-18. 5.	Helsinki	CEE, Commission Internationale de Réglementation en vue de l'Approbation de l'Equipement Electrique (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Frühlings-Plenartagung
14. 5.-17. 5.	Stuttgart	Gesellschaft für Biomedizinische Technik e. V. (Inf.: Postfach 560, D-7 Stuttgart 1)	Ausstellung und wissenschaftlicher Kongress für Medizin-Technik
15. 5.-17. 5.	Genua	Association of European Engineering Periodicals (Inf.: The Conference Manager, World Federation of Engineering Organizations, Savoy Place, London WC2R OBL)	EUROPRESS ENGINEERING '72



Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
23. 5.-25. 5.	Nürnberg	Verband Deutscher Elektrotechniker (Inf.: D-6 Frankfurt/Main 70, Stresemannallee 21)	6. Tagung «Technische Zuverlässigkeit» «Zuverlässigkeits-Sicherung von der Planung bis zum Betrieb»
27. 5.- 4. 6.	Brüssel	Foire Internationale de Bruxelles (Inf.: Palais du Centenaire, B-Brüssel)	2e Salon international de l'Equipelement industriel
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., Kurahaus	Nachrichtentechnische Gesellschaft im VDE (Inf.: VDE-Tagungsorganisation, Stresemannallee 21, 6 Frankfurt/Main 70)	Stand und Entwicklung auf dem Gebiet der Elektronen- röhren
30. 5.-31. 5.	Frankfurt/M	Europäische Föderation Korrosion (Inf.: Dechema, Theodor-Heuss-Allee 25, D-6 Frankfurt/M.)	Internationale Tagung «Rauchgasseitige Korrosion und Verschmutzungen in konventionellen Kraftwerken»
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
1. 6.- 6. 6.	Zürich	<b>Schweizerische Vereinigung der Fachmessen und Spezialausstellungen</b> (Inf.: Züspa, Thurgauerstr. 7, 8050 Zürich)	<b>INDUSTRIAL HANDLING 72</b> Intern. Fachmesse für Automatisierung und Rationalisierung des industriellen Arbeitsplatzes
2. 6.- 8. 6.	Paris	Association Française des Salons Spécialisés (Inf.: 7, rue Copernic, 75 Paris 16e)	Fachmesse der internationalen Heizungs-, Kälte- und Klimatisierungstechniken
5. 6.- 9. 6.	Jülich	Gouvernement de la République Fédérale d'Allemagne (Inf.: M. P. von Handel, Kernforschungsanlage Jülich GmbH, Postfach 365, D-5170 Jülich)	3e Conférence Internationale sur la Production Thermoélectronique d'Energie Electrique
6. 6.- 9. 6.	Cambridge (Mass. USA)	Massachusetts Institute of Technology (Inf.: P. O. Box 188, Waltham, Massachusetts, USA)	International Switching Symposium
6. 6.- 9. 6.	London	Brintex Exhibitions Ltd. (Inf.: 178-202 Great Portland Street, London W1N 6NH)	IFAC '72 (Industrial Finishing and Anti-Corrosion Exhibition)
7. 6.	Luzern	<b>Schweiz. Elektrotechn. Verein</b> (Inf.: Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	<b>Notstrom- und Dauerstromversorgung</b>
12. 6.-17. 6.	Paris	International Federation of Automatic Control u. Association Française pour la Cybernétique Economique et Technique (Inf.: A.F.C.E.T. Immeuble Centre Dauphine, Place du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny, 75 Paris (16e)	ifac 5e Congrès mondial
13. 6.-15. 6.	Brighton (Sussex)	E.T.V. Cybernetics Ltd. (Inf.: 21 Victoria Road, Surbiton, Surrey, England)	COMMUNICATION '72
15. 6.-16. 6.	Frankfurt am Main	Europäische Föderation für Chemie-Ingenieur-Wesen (Inf.: DECHEMA, Postfach 97 01 46, D-6 Frankfurt 97)	Jahrestagung 1972
22. 6.	Bern	<b>Schweizerischer Elektrotechn. Verein und Vereinigung «Pro Telephon»</b> (Inf.: Schweiz. Elektrotechn. Verein, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	<b>30. Schweiz. Tagung für elektrische Nachrichtentechnik. «Weitweite Nachrichtenübertragung, heute und in Zukunft»</b>
26. 6.-30. 6.	Paris	Colloque International (Inf.: 16, rue de Presles, 75 Paris 15e)	Colloque International Electronique et Aviation Civile
26. 6.-30. 6.	Paris	Union des Associations Techniques Internationales (UATI) (Inf.: 16, rue de Presles, F-75 Paris 15e)	Electronique et Aviation civile
12. 7.-14. 7.	Cardiff	Illuminating Engineering Society (Inf.: University of Wales Institute of Science and Technology, GB-Cardiff)	Visual Performance or Preference
25. 8.	Bern	<b>Schweiz. Elektrotechn. Verein (SEV) und Verband Schweiz. Elektrizitätswerke (VSE)</b> (Inf.: SEV, Seefeldstr. 301, 8008 Zürich, VSE, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich)	<b>Jahresversammlung des SEV und VSE</b>
27. 8.- 2. 9.	Stockholm	International Society of Electrochemistry (ISE) (Inf.: Mr. Jaak Berendson, Royal Institut of Technology, S-100 44 Stockholm 70, Sweden)	23rd Meeting of ISE
28. 8.- 6. 9.	Paris	CIGRE (Inf.: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Tagung der CIGRE
28. 8.-31. 8.	Leuven	Katholieke Iniversiteit Leuven (Inf.: Prof. Dr. R. van Overstraeten, Kardinaal Mercierlaan 94, B-3030 Heverlee)	Summer Course on Semiconductor Memories
30. 8.- 4. 9.	Zürich	(Inf.: Ausstellungskomitee «fera» 1972 Postfach 670, 8027 Zürich)	<b>FERA — Ausstellung für Radio-, Fernseh-, Phono- und Tonbandgeräte</b>
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>
11. 9.-13. 9.	Stockholm	Comité de l'Energie Electrique de la Commission Economique pour l'Europe de l'Organisation des Nations Unies (Inf.: Division de l'énergie de la CEE/ONU, Palais des Nations, 1211 Genève)	Perspectives à long terme de la situation de l'énergie électrique
13. 9.-16. 9.	Zürich	<b>ZÜSPA Internationale Fachmessen und Spezial-Ausstellungen</b> (Inf.: Thurgauerstrasse 7, 8050 Zürich)	<b>TANK 72 Schweiz. Fachmesse für Tankbau und Tankschutz</b>
15. 9.-24. 9.	Berlin	AMK Berlin, Ausstellungs-Messe-Kongress-GmbH (Inf.: Abt. Presse und Public Relations, D-1000 Berlin 19, Messedamm 22)	Deutsche Industrieausstellung Berlin 1972



Datum Date	Ort Lieu	Organisiert durch Organisé par	Thema Sujet
18. 9.-23. 9.	Bern	Schweizerische Vereinigung der Fachmessen und Spezialausstellungen (Inf.: BEA, Optingenstr. 1, Postfach 1009, 3001 Bern)	SAMA INTERNATIONAL 72 Fachmesse für Montage, Miniaturisierung und Automation
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	Pensionskasse Schweiz. Elektrizitätswerke (Inf.: Löwenstrasse 29, 8001 Zürich)	Jubiläums-Delegiertenversammlung
23. 9.- 1. 10.	Köln	Messe- und Ausstellungs-Ges. m. b. H. Köln (Inf.: Postfach 2110760, D-5 Köln 21)	«photokina» Weltmesse der Photographie
25. 9.-27. 9.	Rom	Symposium 1972 International Association for Hydraulic Research (Inf.: ENEL, Via G. B. Martini, 3, I-00198 Roma)	Current problems associated with hydraulic machinery for pumped storage power plants
26. 9.-29. 9.	London	IEE Conference Department (Inf.: Savoy Place, London WC2R OBL)	Metering, apparatus and tariffs for electricity supply
2. 10.- 3. 10.	Liège	Association des Ingénieurs Electriciens (AIM) (Inf.: Rue Saint-Gilles 31, B-4000 Liège)	Applications des Mini-Ordinateurs
3. 10.-13. 10.	Kattowitz	CEE, Commission Internationale de Réglementation en vue de l'Approbation de l'Equipement Electrique (Inf.: SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich)	Herbst-Plenartagung
8. 10.-12. 10.	Genua	Istituto Internazionale delle Comunicazioni (Inf.: Via Pertinace - Villa Piaggio, I-16125 Genova)	20. International Meeting of Communications and Transports
9. 10.-14. 10.	Köln	Verband Deutscher Elektrotechniker (Inf.: VDE-Sekretariat, Stresemannallee 21, D-6 Frankfurt/Main 70)	57. Hauptversammlung des VDE
16. 10.-21. 10.	Basel	Schweizer Mustermesse (Inf.: 4000 Basel 21)	NUCLEX 72, 3. Internationale Fachmesse für die kern-technische Industrie
18. 10.-20. 10.	Zürich	Schweizerische Gesellschaft für Reinraumtechnik (Inf.: Symposium für Reinraumtechnik c/o Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie Eidg. Technische Hochschule, Clausiusstr. 25, 8006 Zürich)	Internationales Symposium für Reinraumtechnik
19. 10.	Zürich	Informis AG / Frick (Inf.: Robert Müller, Postfach 432, 8050 Zürich)	Mikrowellenwärme '72
19. 10.-21. 10.	Toulouse	Association Française de l'Eclairage (Inf.: Siège Social de l'A.F.E., 52, bd. Malesherbes, F-Paris 8 <sup>e</sup> )	Journées Nationales de la Lumière
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)
16. 11.-17. 11.	Zürich	Schweiz. Elektrotechn. Verein (Inf.: Seefeldstr. 301, 8008 Zürich)	Symposium Elektrische Isolationstechnik 1972
30. 11.- 1. 12.	Köln	Internationale Vereinigung für Soziale Sicherheit (Inf.: Sekretariat der Sektion bei der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik, Oberländer Ufer 130, D-5 Köln 51)	2. Kolloquium zur Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten durch Elektrizität
<b>1973</b>			
22. 1.-25. 1.	Lüttich	Vereinigung der Elektroingenieure des Institut Electrotechnique Montefiore (AIM) (Inf.: Rue Saint-Gilles 31, B-4000 Liège)	Kernenergie und Umwelt
29. 3.- 6. 4.	Moskau	Schweizerische Zentrale für Handelsförderung (Inf.: Rue de Bellefontaine 18, 1001 Lausanne)	Schweizerische Werkzeugmaschinen-Ausstellung
11. 4.-18. 4.	Paris	Association MECUSORA Société Française de Physique (Inf.: MESUCORA/PHYSIQUE, 40, rue du Colisée, F-Paris 8 <sup>e</sup> )	64e Exposition de Physique
7. 5.-10. 5.	London	Association des Ingénieurs Electriciens (AIM) (Inf.: Savoy Place, GB-London WC2R OBL)	CIRE 1973
18. 5.-24. 5.	Montreux	International Television Symposium. Montreux 1973 (Inf.: Direction: Case Box 97, 1820 Montreux)	8. Internationales Fernsehsymposium und technische Ausstellung
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
12. 6.-15. 6.	Den Haag	The Royal Institution of Engineers in the Netherlands (KlVl); Division for Automatic Control (Inf.: IFAC 1973 c/o KlVl, 23 Prinsessegracht-the Hague-the Netherlands)	Third IFAC Symposium on Identification and System parameter Estimation
18. 6.-21. 6.	Ischia	Commissione Italiana per l'Automazione und Associazione Nazionale Italiana per l'Automazione (Inf.: Secretary of the Organizing Committee, A. Locatelli, Istituto di Elettrotecnica ed Elettronica, Politecnico di Milano, P.zza L. da Vinci, 32, 20133 Milano, Italia)	3rd IFAC Symposium on Sensitivity, Adaptivity and Optimality
20. 6.-27. 6.	Frankfurt a.M.	DECHEMA Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen e.V. (Inf.: Postfach 97 01 46, D-6 Frankfurt (Main) 97)	Europäisches Treffen für Chemische Technik undACHEMA 1973
9. 7.-12. 7.	Warwick	IFAC IFORS International Conference (Inf.: IEE Conference Dept., Savoy Place, GB-London WC2R OBL)	Dynamic Modelling and Control of National Economies



# Prüfzeichen und Prüfberichte des SEV

Die Prüfzeichen und Prüfberichte sind folgendermassen gegliedert:

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

## 2. Qualitätszeichen



--- --- }  
ASEV

für besondere Fälle

### Kleintransformatoren

Ab 1. Januar 1972.

#### Zumtobel AG, Volkmarstrasse 4, Zürich.

Vertretung der Firma W. Zumtobel KG., Höchsterstrasse 8, Dornbirn (Österreich)

Fabrikmarke:

Vorschaltgeräte für Fluoreszenzlampen.

Verwendung: ortsfest, in trockenen Räumen, für Einbau.

Ausführung: Induktive bzw. kapazitive Vorschaltgeräte für Glühstart-Fluoreszenzlampen, mit separaten Glimmstartern. Symmetrische Wicklung in Stahlblechgehäuse untergebracht, bei den kapazitiven Geräten Serienkondensator angebaut. Anschluss auf Steckkontakt-Zungen an einer Stirnseite bzw. am Kondensator. Geräte nicht für direkten Netzanschluss gebaut.

Schutzklasse: O, ohne Schutzleiterklemme.

Typenbezeichnung: Lampenleistung: Abmessungen in mm

LXYG 40 S D 75 40 W 156 × 38 × 28

LXYG 65 S D 130 65 W 240 × 38 × 28

CXYG 40 S D 75 40 W 275 × 38 × 28

CXYG 65 S D 130 65 W 415 × 38 × 28

Spannung: 220 V 50 Hz.

### Schmelzsicherungen

Ab 1. Februar 1972

#### AGRO AG, elektrotechn. Fabrik, Hunzenschwil (AG)

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

Fabrikmarke:

Schmelzeinsätze, D-System

Ausführung: nach Normblatt SNV 24472

D I: für 2 A 250 V, flink

DT I: für 2 A 250 V, träg

### Netzsteckvorrichtungen

Ab 15. Februar 1972

#### Doss AG, Thannerstrasse 70, Basel

Vertretung der Firma CEMREP S.A./EURELECTRIC S.A., La Bresse (Frankreich)

Fabrikmarke:

Zweipolige Stecker für 10 A 250 V.

Verwendung: in feuchten Räumen.

Ausführung: Isolierkörper aus PVC mit untrennbar verbundener Anschlußschnur.

Nr. 1415—11: Typ 11

Nr. 1415—11 a: Typ 11 a

Nr. 1415—11 b: Typ 11 b

Nr. 1415—11 c: Typ 11 c

} Normblatt SNV 24406

## Lampenfassungen

Ab 1. Januar 1972.

#### Friedrich von Känel, Bern.

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

Fabrikmarke: Fassungen G 13 für Fluoreszenzlampen 2 A 250 V.

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Gehäuse aus weissem Isolierpreßstoff. Rückwand aus weissem Thermoplast. Schraubenlose Anschlussklemmen.

Typenbezeichnung: Nr. 26.233

## Schalter

Ab 15. März 1972.

#### Adolf Feller AG., Horgen (ZH).

Fabrikmarke:

Elektronische Lichtregler für Glühlampenlast

Verwendung: in trockenen Räumen.

Ausführung: Tischregler mit einpoligem Ausschalter.

Art. 30360 xM: für Glühlampenlast bis max. 300 W 220 V~

Art. 30660 xM: für Glühlampenlast bis max. 600 W 220 V~

## Vertreterwechsel

Die Leonischen Drahtwerke AG, Marienstrasse 7, Nürnberg 2

bisher vertreten durch die Firma Otto Pfenninger AG, Dufourstrasse 56, Zürich, sind ab 15. Februar 1972 durch die Firma ROTIMA AG, Altstetterstrasse 280, Zürich, vertreten.

## 4. Prüfberichte

Gültig bis Ende Februar 1975.

#### P. Nr. 6050

Gegenstand:

#### Magnetventil

SEV-Prüfbericht: A. Nr. 300 898 vom 17. Februar 1972.

W. Kuster AG, Hofackerstrasse 71, Muttenz.

Aufschriften:

Solenoid Valve  
Typ EVP 302  
Volts 220 c/s 50 Watts 8  
AT 10

Beschreibung:

Magnetventil für Druckluft. Spule in Kunststoffgehäuse eingegossen. Beweglicher Anker aus rostfreiem Material im Führungsrohr. Anschlussdose mit AMP-Steckkontakten 2 P + E und Gummidichtung. Stopfbüchse für die Zuleitung. Ventilkörper aus eloxiertem Aluminium.

Das Magnetventil hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.



P. Nr. 6051

Gültig bis Ende Januar 1977.

**Gegenstand:** Grossraumsauger  
**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 300 882 vom 11. Januar 1972.  
**Auftraggeber:** Hch. Tavernaro, chem. Fabrik, Neftenbach (ZH).

**Aufschriften:**

CLARKE  
Bodenpflegemaschine  
Typ 580 No. Serie 2476  
220 V 50 Hz 420 W  
Hch. Tavernaro 8413 Neftenbach  
Tel. (052) 31 19 78 / 79

**Beschreibung:**

Bodenreinigungsmaschine für grosse Flächen, gemäss Abbildung. Zentrifugalgebläse und Bürste angetrieben durch Kurzschlussankeromotor über Riementriebe mit Hilfswicklung und Motorkondensator, der nach erfolgtem Anlauf durch einen Fliehkraftschalter ausgeschaltet wird. Chassis aus Metall, Motorhaube aus Kunststoff. Stossstange isoliert. Kipphebel-schalter 2 P im Gehäuse eingebaut. Zuleitung Td mit Stecker 2 P + E, Typ 12.



Der Grossraumsauger hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden.

P. Nr. 6052

Gültig bis Ende Dezember 1976.

**Gegenstand:** Ansichtskarten-Automat  
**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 300 806 vom 9. Dezember 1971.  
**Auftraggeber:** Strausak AG., Maschinenfabrik, Lohn (SO).

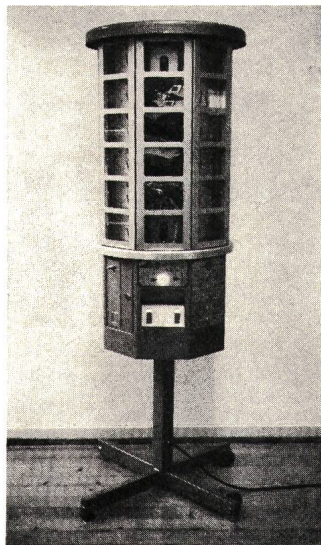
**Aufschriften:**

STRAUSAK  
Typ 55 Nr. ...  
Volt 220/24 Hz 50  
Bereitsch. 15 W  
Entn. 200 W  
Reklame ...W  
SEV geprüft  
Strausak AG CH 4573 Lohn  
Switzerland



**Beschreibung:**

Ansichtskarten-Automat gemäss Abbildung, bestehend aus einem drehbaren Oberteil mit 48 Fächern, in welchen die verschiedenen Karten sichtbar angeordnet sind. Das Ganze auf Sockel, in welchem der Münzautomat und die Bedienungs-Druckkontakte eingebaut sind. Die Kartenausgabe erfolgt mittels pneumatischer Vorrichtung mit zugehörigen Steuerschaltern, dem Münzautomaten und den von aussen bedienbaren Druckkontakten. Speisung mit Kleinspannung durch eingebauten Trenntransformator. Schutz vor Überlastung des Transformators durch sekundärseitige Kleinsicherungen. Wippenschalter 1 P im Primärstromkreis eingebaut. Netzanschluss durch Zuleitung Tdv mit Stecker 2 P + E.



Der Ansichtskarten-Automat hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: im Freien.

P. Nr. 6053

Gültig bis Ende September 1976.

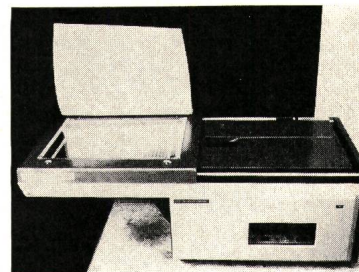
**Gegenstand:** Photokopierautomat  
**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 300 711 vom 8. September 1971.  
**Auftraggeber:** Rüegg-Naegeli & Cie. AG., Zürich.

**Aufschriften:**

GRAPHIC REPRODUKTIONS  
Type Ten-Fifty M Nr. 40 300 939  
220 V 50 c/s 1100 W  
Made in Japan  
Rüegg-Naegeli Zürich  
Service 01 83 41 41

**Kurzbeschreibung:**

Photokopierautomat gemäss Abbildung, zum elektrostatischen Kopieren normaler Briefformate und Buchseiten. Belichtung durch Jod-Quarz-Lampe. Aufladung des Kopierpapiers mit Gleichspannung von ca. 10 000 V, durch eingebauten Transformator mit Hochspannungsdioden. Antrieb des Projektionstisches, der Tonerpumpe, der Lampenventilation und der Trocknung durch je einen ventilierten Spaltpolmotor. Relais, Kupplungsmagnet und Mikroschalter für die Umschaltung des Projektionstisches und für den Transformator eingebaut. Bei Öffnen des Gehäuses wird der Netzstromkreis allpolig unterbrochen. Wippenschalter 1 P als Hauptschalter, Kleinsicherung und Kontrolllampe eingebaut. Gehäuse aus Blech. Zuleitung Td 2 P + E mit Stecker Typ 12.



Der Photokopierautomat hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

P. Nr. 6054

Gültig bis Ende Februar 1975.

(Ersetzt P. Nr. 5786)

**Gegenstand:** Steckdosenleuchten  
**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 300 902 vom 1. Februar 1972.  
**Auftraggeber:** Philips AG, Edenstrasse 20, Zürich.

**Aufschriften:**



Mod. GH 3/02:  
PHILIPS  
MADE IN HOLLAND  
GH 3/02  
220...250 V~



Mod. GH 3/03:  
PHILIPS  
MADE IN HOLLAND  
GH 3/03  
220 V~



**Typen-**

**bezeichnung:** GH 3/02 (orangerotes Licht)  
GH 3/03 (grünes Licht)

**Elektrische**

**Nennspannung:** 220 V 50 Hz

**Schutzklasse:**

II, ohne Sonderisolierung

**Schutzart:**

gewöhnliche Schutzart

**Konstruktion:**

Steckdosenleuchten mit eingebauter Glühlampe mit Widerstand. Leuchtenkörper und Stecker aus schwerbrennbarem Thermoplastmaterial, weiss. Gewölbte Kunststoffabdeckung eingesprengt. Stecker Typ 11 (Eurostecker). Kontaktstifte aus Messing.

**Abmessungen:** 43 mm  $\phi$  21 mm hoch (ohne Stecker)

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



**P. Nr. 6055**

Gültig bis Ende Februar 1977.

**Gegenstand:**

**Vibrator**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 300 852a vom 21. Februar 1972.

**Auftraggeber:** Ivoclar AG, Schaan / Liechtenstein.

**Aufschriften:**

CAP-VIBRATOR  
Typ CVU1 F. Nr. 100 325  
220 V~ 50 Hz 90 W  
IVOCLAR AG, Schaan  
Liechtenstein

**Beschreibung:**

Vibrator zum Mischen von Chemikalien. Antrieb durch einphasig betriebenen Drehstrom-Kurzschlussankermotor mit Anlaufkondensator. Eingebaute elektronische Vorrichtung. Mit 5 Druckknopfschaltern kann eine Laufzeit von 5, 10, 30 und 300 s sowie Dauerbetrieb gewählt werden. Grundplatte aus Metall, Abdeckhaube aus Kunststoff. Zuleitung Tdlr mit Stecker 2 P + E.

Der Vibrator hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

**P. Nr. 6056**

Gültig bis Ende Dezember 1976.

**Gegenstand:**

**Kleinoffsetmaschine**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 300 840 vom 14. Dezember 1971.

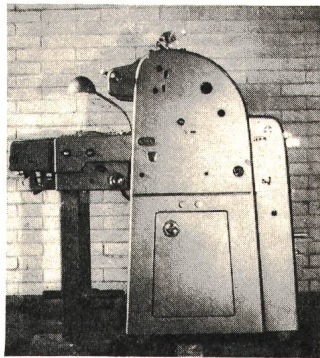
**Auftraggeber:** J. F. Pfeiffer AG., Seestrasse 346, Zürich.

**Aufschriften:**

J. F. PFEIFFER AG  
A. B. Dick - Offset  
Modell 350 Ser. No.  
220 V 50 Hz 800 W  
Lampe 60 W  
J. F. Pfeiffer AG  
Service + Zubehör 01 76 22 33  
Etzelstrasse 17 8832 Wollerau

**Beschreibung:**

Kleinoffsetmaschine gemäss Abbildung. Antrieb des Mechanismus und der Luftpumpe durch je einen Kurzschlussankermotor mit Hilfswicklung und Zentrifugalschalter. Leuchte mit Fassung E 27, 220 V, 60 W, an der Maschine festmontiert. Anschluss der Leuchte über Steckdose 2 P + E mit Schutzkragen, im Motorenkasten montiert. Zum Einschalten der Antriebsmotoren ist je ein Kippschalter 2 P eingebaut. Ferner ist ein Druckknopfschalter eingebaut, welcher beim Abheben des Schutzgitters bei der Papieraussgabe den Antriebsmotor ausschaltet. Zuleitung Td mit Stecker 2 P+E.



Die Kleinoffsetmaschine hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

**P. Nr. 6057**

Gültig bis Ende Februar 1975.

**Gegenstand:**

**Einbauleuchten**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 300 527a vom 1. Februar 1972.

**Auftraggeber:** E. Heid AG, Küchenmöbelfabrik, Sissach (BL).

**Aufschriften:**

Hailo-Einbauleuchte  
Modell 3345 1×35 W  
Modell 3300 2×35 W  
220 V~  
HEID SISSACH  
SEV-zugelassen

**Einteilung:**

Leuchten für Glühlampen

**Modell-Nr. und**

**elektr. Nenn-**

**daten:**

Mod. 3345	220 V	50 Hz	1×35 W
Mod. 3300	220 V	50 Hz	2×35 W

**Schutzklasse:**

I, mit Schutzleiteranschluss

**Schutzart:**

gewöhnliche Schutzart

**Konstruktion:**

Leuchtengehäuse aus Eisenblech, mit angeieteten Stirnseiten. Kabeleinführung an Rückseite. Anschlussklemme, Schalter und Steckdose in Leuchtengehäuse eingebaut und mit Isolierstoffgehäuse, welches mit dem Frontring der Steckdose befestigt ist, abgedeckt. Fassungen angeietet. Frontseite offen.

**Abmessungen:**

Mod. 3345	450×100×55 mm
Mod. 3300	1000×100×55 mm

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

**P. Nr. 6058**

Gültig bis Ende Januar 1975.

**Gegenstand:**

**Mikroskopleuchte**

**SEV-Prüfbericht:** A. Nr. 300 803 vom 1. Februar 1972.

**Auftraggeber:** Wild AG, Heerbrugg (SG).

**Aufschriften:**

25 W  WH 1

**Typen-**

**bezeichnung:**

MLS 10

**Elektrische**

**Nenndaten:**

220 V 50 Hz 1×25 W

**Schutzklasse:**

II, mit Sonderisolierung

**Schutzart:**

gewöhnliche Schutzart

**Konstruktion:**

Leuchte zum Befestigen an Mikroskop. Gehäuse aus Isolierstoff, kugelförmiger Vorderteil aufgesteckt. Zuleitung Tdlf mit Schnur- schalter und Stecker Typ 11 (Eurostecker). Zugentlastung durch Stellschraube.

**Abmessungen:**

105 × 57 × 5 mm

Die Leuchte hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen.

**P. Nr. 6059**

Gültig bis Ende Januar 1977.

**Gegenstand:**

**Geldwechsler**

**SEV-Prüfbericht:** A.Nr. 300 763a vom 24. Januar 1972.

**Auftraggeber:** Simate S.A., 5, Avenue J.-J. Rousseau, Neuchâtel.

**Aufschriften:**

DEM  
Distributeurs électro — mécaniques  
93 Montreuil — France  
Typ DEM Nr. 731  
Ref. ... Année ...  
220 V~ 50 Hz 56 W  
Simate S.A.

**Beschreibung:**

Geldwechsler mit Metallgehäuse für Wandmontage. Bei Einwurf eines 1-Fr.-Stückes wird entsprechendes Kleingeld aus einem Röhrenmagazin ausgestossen. Der Ausstoss erfolgt durch eine Vorrichtung angetrieben durch Spaltmotor, geschützt und thermischen Überstromschalter. Steuerung durch eingebaute Mikroschalter, Schaltschütz und Sperrmagnet. Ist das Kleingeldmagazin erschöpft, wird dies durch eine Glühlampe angezeigt. Zuleitung Td mit Stecker 2 P+E Typ 12.

Der Geldwechsler hat die Prüfung in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden. Verwendung: in trockenen Räumen und im Freien unter Dach.



## **Regeln des SEV, Fernzählung für Verbrauch und mittlere Leistung**

Der Vorstand des SEV hat am 18. Februar 1972 beschlossen, den Mitgliedern des SEV die folgende Publikation der Commission Electrotechnique Internationale (CEI) im Hinblick auf die beabsichtigte Inkraftsetzung in der Schweiz zur Prüfung zu unterbreiten:

Publ. 338 der CEI, *Télécomptage pour consommation et puissance moyenne*, 1. Auflage (1970) [Preis Fr. 16.—] als Publ. 3177.1972, Regeln des SEV, Fernzählung für Verbrauch und mittlere Leistung.

Diese Publikation enthält den französischen und englischen Wortlaut in Gegenüberstellung. An der Ausarbeitung waren die im Schweizerischen Elektrotechnischen Komitee (CES) vertretenen schweizerischen Fachleute massgebend beteiligt, insbesondere die Mitglieder des FK 13A, Zähler.

Der Vorstand und das CES vertreten die Ansicht, es sollte aus wirtschaftlichen Gründen auf die Ausarbeitung besonderer schweizerischer Regeln und auf den Abdruck des Tex-

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

Der Vorstand lädt die Mitglieder ein, die CEI-Publikation zu prüfen und eventuelle Bemerkungen dazu bis spätestens *Samstag, den 3. Juni 1972, schriftlich in doppelter Ausfertigung* dem Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, einzureichen. Sollten bis zu diesem Termin keine Bemerkungen eingehen, so würde der Vorstand annehmen, die Mitglieder seien mit der Übernahme einverstanden, und auf Grund der ihm von der 78. Generalversammlung 1962 erteilten Vollmacht über die Inkraftsetzung beschliessen.

---

### **Herausgeber:**

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

### **Redaktion:**

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

### **Redaktoren:**

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

### **Inseratenannahme:**

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

### **Erscheinungsweise:**

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. 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.**



## Informationstagung

über

### Notstrom- und Dauerstromversorgung

Mittwoch, 7. Juni 1972, 10.45 Uhr

im Verkehrshaus der Schweiz, Lidostrasse 5, 6000 Luzern

**Beginn: 10.45 Uhr**

**Begrüssung:** R. Richard, Dipl.Ing. ETH, Präsident des SEV

**Einführung:** Prof. Dr. R. Zwicky, Vorsteher des Institutes für industrielle Elektronik an der ETH Zürich, Tagungsleiter

#### A. Vorträge

1. **Allgemeine Erfordernisse und technische Lösungsmöglichkeiten**  
Referent: R. Amstein, Dipl.Ing. ETH, E. Brauchli & R. Amstein, Beratende Ingenieure, Zürich
2. **Erfordernisse und technische Lösungen im Bereich der PTT-Betriebe**  
Referent: H. Graf, Ing.-Tech. HTL, Generaldirektion PTT, Bern

#### B. Allgemeine Aussprache

Diskussionsleitung: Prof. Dr. R. Zwicky

#### C. Mittagessen

**ca. 12.45 Uhr**

Gemeinsames Mittagessen im Restaurant des Verkehrshauses.

#### D. Vorträge

**14.45 Uhr**

3. **Aufbau und Schaltungstechnik von statischen Wechselrichtern**  
Referent: P. Keller, Dipl.Ing. ETH, AG Brown, Boveri & Cie., Baden
4. **Anlagentechnik von Dauerstromversorgungseinrichtungen**  
Referent: Dr.sc.techn. R. Derighetti, AGIE, AG für industrielle Elektronik, Losone

#### E. Allgemeine Aussprache

Diskussionsleitung: Prof. Dr. R. Zwicky

**ca. 16.45 Uhr**

Schluss der Tagung

Anschliessend findet für die Teilnehmer an der Veranstaltung eine Extravorstellung des Planetariums statt (Dauer etwa ½ Stunde).

#### F. Anmeldung

Die Interessenten an dieser Veranstaltung bitten wir, die beiliegende Anmeldekarte bis **spätestens Freitag, den 26. Mai 1972** an die Verwaltungsstelle des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, zu senden.  
Gleichzeitig ersuchen wir um Einzahlung der Kosten in der Höhe von Fr. 30.- (Fr. 25.- für das Mittagessen, *inkl.* Getränke und Bedienung und Fr. 5.- für den Eintritt ins Verkehrshaus, inkl. Extravorstellung des Planetariums) mittels des ebenfalls beiliegenden Einzahlungsscheines auf das PC-Konto des SEV Nr. 80-6133.  
Damit wir bei Bedürfnis einen Extra-Bus der Verkehrsbetriebe der Stadt Luzern für die Fahrt vom Bahnhof Luzern zum Verkehrshaus organisieren können, bitten wir die per Bahn anreisenden Teilnehmer um Bekanntgabe ihrer Ankunftszeit in Luzern.  
Für die Teilnehmer, die das Auto benützen, stehen beim Verkehrshaus genügend Parkplätze zur Verfügung.  
Sofort nach Eingang der Anmeldungen und erfolgter Bezahlung der Kosten werden wir den Teilnehmern Tagungskarten zustellen, die zum Eintritt ins Verkehrshaus und zum Bezug des Mittagessens berechtigen.