

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

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 68 (1977)

Heft: 22

Rubrik: Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft (SLG) = Union Suisse pour la Lumière (USL)

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.03.2025

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

Neue Leitsätze der SLG

1. Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht

1. Teil: Allgemeine Richtlinien, SEV 8912-1.1977
2. Teil: Richtlinien für verschiedene Beleuchtungsaufgaben, SEV 8912-2.1977

Die Leitsätze «Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht» ersetzen die Abschnitte über künstliche Beleuchtung der 4. Auflage der «Allgemeinen Leitsätze für Beleuchtung», SEV 4014.1965. Sie sind Mitgeltende Bestimmung der Norm S.I.A. 137/1973 «Elektrische Anlagen» des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins.

Preis der beiden Teile: je Fr. 16.-
für Mitglieder: je Fr. 12.-

Diese Leitsätze sind eine zeitgemässe Unterlage für die Planung und Erstellung von Beleuchtungsanlagen. Sie wurden in Zusammenarbeit der lichttechnischen Gesellschaften der Schweiz, der Bundesrepublik Deutschland und Österreichs erarbeitet, im Bestreben, soweit als möglich gleichlautende Empfehlungen herauszugeben.

Hauptgrundlage bei der Bearbeitung war die 1975 erschienene internationale Wegleitung der Commission Internationale de l'Eclairage (CIE) No. 29(TC-4.1)1975 «Guide on Interior Lighting».

Die Leitsätze enthalten vor allem die Anforderungen an die Güte der Beleuchtung und verweisen auf die dem neuesten Stand der Lichttechnik entsprechenden Verfahren.

Auf Erläuterungen wurde soweit als möglich verzichtet und statt dessen auf die neue 4. Auflage des «Handbuches für Beleuchtung»¹⁾ hingewiesen, der auch Definitionen, Grössen und Einheiten entnommen werden können.

Die französische Ausgabe wird etwa Jahresende erscheinen.

Richtlinien über Tageslicht werden später unter dem Titel «Innenraumbeleuchtung mit natürlichem Licht» als besondere Publikation erscheinen.

2. Öffentliche Beleuchtung

Europäische Norm EN 40-1 und EN 40-2
Lichtmaste, Definitionen und Benennungen, SEV 8909-1.1977,
Preis: Fr. 14.-, für Mitglieder: Fr. 10.-

Lichtmaste, Masse und zulässige Abweichungen, SEV 8909-2.1977, Preis: Fr. 16.-, für Mitglieder: Fr. 12.-

Vor rund zehn Jahren hatte die SLG einer Fachgruppe den Auftrag erteilt, einen Entwurf für eine schweizerische Norm für Lichtmaste auszuarbeiten. Der Auftrag erfolgte in erster Linie auf Wunsch einer Gruppe schweizerischer Mastenhersteller mit dem Ziel, das stark diversifizierte Sortiment des schweizerischen Marktes aus wirtschaftlichen Gründen zu vereinfachen. In fünf Arbeitsgruppen wurden die Teilgebiete Montage, Form und Statik, Einbau der Sicherungen, Klemmen und Zusatzgeräte sowie Anschluss der Leuchten bearbeitet. Die besonderen Festigkeitsprobleme, Steifigkeit, Eigenschwingungen wurden in einer eigens hierfür konzipierten Versuchsreihe in der Eid. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt, Dübendorf, überprüft.

¹⁾ «Handbuch für Beleuchtung», 4. Auflage, LiTG, SLG, LTAG, Zürich 1975 (Verlag W. Girardet, Essen), solange Vorrat erhältlich beim Sekretariat der SLG, Postfach, 8034 Zürich.

Noch bevor die von den Arbeitsgruppen aufgestellten Entwürfe zu einer Norm zusammengefasst werden konnten, übergab das Europäische Komitee für Normung (CEN) einem technischen Komitee die Aufgabe, eine umfassende Europäische Norm für Lichtmaste zu erarbeiten. Da die Ziele des CEN denjenigen der SLG entsprachen, wurde beschlossen, im technischen Komitee des CEN mitzuwirken, wobei sich die bereits erarbeiteten Entwürfe bald als wertvolle Grundlage erwiesen.

Den beiden Leitsatzteilen, die in deutscher und französischer Sprache vorliegen, werden weitere über Werkstoffe, Oberflächenschutz für Lichtmaste aus Metall, Erdungsanschluss, Belastungsannahmen, Festigkeitsnachweis, Sonderbedingungen für Beton- und Kunststoffmaste folgen.

Lehrveranstaltung «Licht- und Lasertechnik» an der Abteilung für Elektrotechnik der ETH Zürich

Diese Veranstaltung soll den angehenden Elektroingenieur in das Gebiet der Erzeugung und Anwendung des Lichtes einführen. Sie kann aber auch von Hörern ausserhalb der ETH besucht werden. Dozent ist PD Dr. G. Guekos.

Programm

- Radiometrische und photometrische Grössen und Einheiten
- Physiologische Grundlagen des Sehens, Licht und Farbe
- Lichtmesstechnik
- Inkohärente Lichtquellen. Inkandescenz, Lumineszenz, Fluoreszenz
- Laserarten. Gas-, Festkörper-, Halbleiterlaser usw.

Beginn: Montag, 31. Oktober 1977

Zeit: 13.15 bis 17.00 Uhr, jeweils am Montag

Ort: Auditorium VAW B1, Gloriastrasse 37/39, Zürich

Die Lehrveranstaltung setzt sich aus Vorlesung, Praktika, Übungen und Demonstrationen zusammen.

Hörer schreiben sich bei gleichzeitiger Bezahlung der Gebühren (Fr. 32.- für das ganze Semester) mit dem beim Schalter HG F 66.5 des Kassen- und Rechnungsdienstes (Hauptgebäude der ETH, Rämistrasse 101, Zürich) aufliegenden Formular ein.

Journal of Light & Visual Environment

Das Illuminating Engineering Institute of Japan hat im August die erste Nummer seines englischsprachigen «Journal of Light & Visual Environment» vorgestellt. Diese Fachzeitschrift soll zweimal jährlich erscheinen. Besonders im Hinblick auf die 19. Hauptversammlung der CIE, die 1979 in Kyoto stattfinden wird, sei auf diese Zeitschrift hingewiesen. Abonnementsinteressenten wenden sich an:

The Illuminating Engineering Institute of Japan, 7-1 Yurakucho 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100 Japan.

Das Musterexemplar der ersten Nummer liegt im Sekretariat der SLG auf.

Energiesparen mit der «Luxschere»

Eine am 26. und 27. September 1977 in der Universität Stuttgart von der Lichttechnischen Gesellschaft e.V. (LiTG) und der Fördergemeinschaft Gutes Licht (FGL) veranstaltete Tagung über Beleuchtung von Arbeitsstätten fand bei den über 500 Teilnehmern, vorwiegend aus Kreisen der Lichtanwendung, grosses Interesse.

Mit Bezugnahme auf die Arbeitsstättenverordnung und die ergänzenden Arbeitsstättenrichtlinien wurden die Forderungen für menschengerechte Arbeitsbedingungen behandelt, wozu auch eine den jeweils im Arbeitsraum ausgeführten Tätigkeiten angemessene Beleuchtung gehört. In seiner Einführung wies der Vorsitzende der LiTG, Prof. *Krochmann*, Technische Universität Berlin, darauf hin, dass die Diskussionen über die angemessene Beleuchtung und den wirtschaftlichen Einsatz von Energie zu einem scheinbaren Gegensatz zwischen ausreichender bzw. guter Beleuchtung am Arbeitsplatz auf der einen Seite und einer Energieeinsparung auf der anderen Seite führt, wenn übersehen wird, dass durch eine richtige Beleuchtung an anderer Stelle oft mehr Energie gespart wird, als für die Beleuchtung selbst aufgewendet werden muss.

In diesen Zusammenhang gestellt, erscheinen behördliche Direktiven und Verordnungen, die in der Hauptsache auf eine Limitierung der Beleuchtungsstärke hinauslaufen, als vorschnell gewählte Massnahme, wenn man bedenkt, dass es doch gilt, die bestmögliche Beleuchtungslösung zwischen den beiden Extremen «Zuwenig Licht» (unzureichende Sehbedingungen) und «Zuviel Licht» (zu grosser Energieverbrauch) zu erstreben.

Innerhalb der SLG wird zurzeit geprüft, ob und welche Kosten- und Energie-Sparalternativen gegenüber solchermaßen angeordneten «Luxscheren» genannt werden können.

Dabei stehen die hier erwähnten neuen Leitsätze «Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht» im Vordergrund. Sie stützen sich auf seit Jahrzehnten durchgeführte systematische Untersuchungen der Zusammenhänge von Beleuchtung, Sicherheit am Arbeitsplatz, Hygiene, Humanisierung des Arbeitsplatzes, rationellem Einsatz von Energie. Solche Erkenntnisse dürfen in der Öffentlichkeit nicht immer wieder verkannt werden – nur weil sich das künstliche Licht als sichtbarste Erscheinung des Energieeinsatzes zur Demonstration des Sparwillens besonders gut eignet.

Tagung des Instituts für die Gesamte Unfallforschung, BRD

Vom 17. bis 20. November 1977 führt das obgenannte Institut in Baden-Baden eine Arbeitstagung zum Thema «Untersuchung und Verhütung von Strassenverkehrsunfällen» durch. Anmelde- und Programmunterlagen sind im Sekretariat der SLG erhältlich.

Farb-Info '77

Vom 13. bis 15. Oktober 1977 fand im Kongresszentrum Mitzenza in Muttenz bei Basel die Farb-Info '77 unter dem Thema «Ausdruck und Verständigung durch Farbe» statt. Die Tagung war eine «Koproduktion» des Deutschen Farbenzentrums Berlin und der Pro Colore (Schweizerische Vereinigung für die Farbe) Zürich.

Es war nicht einfach für die Veranstalter, einem so bunt gemischten Interessentenkreis aus Farbberatung, Graphik, Design, Architektur, Malergewerbe, Farben- und Lackfabrikation, Psychologie, Kunsterziehung, Farbmatrik und Lichttechnik ein gleichermassen befriedigendes Vortragsprogramm anzubieten. Es zeigte sich jedoch, dass die rund 250 Teilnehmer – vornehmlich aus Deutschland und der Schweiz – bereit und bestrebt waren, sich nicht nur Neuigkeiten in ihrem engeren Broterwerb anzuhören, sondern auch mit ebensolcher Aufmerksamkeit über Farbanwendung auf einem ganz anderen Gebiet oder über Farbenlehre etwas zu vernehmen.

Schon das verwinkelte Kongresszentrum mit seinen behäbigen Holzdecken strahlte eine Art «Stallwärme» aus und belebte so die für einen Kongress nicht minder wichtigen zwischenmenschlichen Beziehungen.

Die 29 Referate zeigten, dass Farbe für die verschiedenen Berufssparten immer wieder eine andere Bedeutung hat. Auf der anderen Seite ist Farbe ein wichtiges Kommunikationsmittel, muss also notwendigerweise von allen gleich verstanden werden. Prof. *H. Frieling*, Marquartstein, BRD, legte dar, wie Farbe in der Werbung wirkt, wie eine Farbempfindung bei den Menschen einen zuerst unbewusst-

ten «Appetit» nach einem Produkt hervorruft, wobei sich dann dieser Appetit nach und nach in eine bewusste Wahrnehmung eines Wunsches wandelt.

Anhand einer jahrelang erfolglosen Zigarettenpackung – sie war damals diskret weiss – zeigte der Referent, wie nach Neugestaltung in eine rot-weiss-schwarze Packung mit Pfeilsymbol diese Marke endlich auch in Männerkreisen geraucht wurde. Vorher meinte männiglich, diese Zigaretten passten nur in zarte Frauenhände.

Es wurde aber in vielen Referaten darauf hingewiesen, dass Farbe nicht allein betrachtet werden darf – Farbe ist immer auch an eine Form gebunden. Farbe wirkt auch je nach dem Farbträger verschieden.

Erkenntnisse aus der Psychologie lassen sich nicht ohne weiteres in die Praxis überführen. Frau *Conti*, Farbberaterin, Laufenburg CH, wies darauf hin, dass man nun nicht einfach ein Schulgebäude in Grün und Gelb tauchen könne, nur weil man einmal gehört habe, dass dies die Lieblingsfarben von Elementarschülern seien. Menschen können ohnehin nicht monochrom behandelt werden. Zudem kann eine Lieblingsfarbe auf einer grossen Fläche zum Überdross werden. In der Farbgestaltung komme es nicht nur auf den richtigen Farbton an, sondern vor allem auf die richtige Dosierung der Farbe im Raum.

Ihr Referat enthielt eine an der Tagung wiederholt geäusserte Klage: dass der Farbberater bei einem Neubau meist viel zu spät zugezogen wird, oft erst dann, wenn bereits Flächen bemalt wurden und ebendiese Bemalung Unbehagen verursacht. Nicht selten lasse sich der Architekt in dieser Frage von einem Künstler beraten. Frau *Conti* musste selbst einmal immense oxsenblutfarbene Flächen in einem Schulhausbau auf Hilferuf des Bauherrn ausmerzen, nachdem ein Künstler daran gerade seine Lieblingsfarbe ausgelebt hatte. Nichts gegen dieses Rot, nichts gegen Kunstmalerei – auf der relativ begrenzten Fläche eines Bildes kann diese Farbe, verbunden mit dem Genius des Meisters, sehr ästhetisch sein.

Farbe ist auch Ausdruck der eigenen Persönlichkeit. *Karl O. Lüpfkens*, Krefeld, BRD, zeigte einen amüsanten Film über die Reihenhäuschen des olympischen Dorfes in München, die nach den Spielen vor fünf Jahren an Studenten übergeben wurden. Heute sind beinahe alle der zweistöckigen Häuser aus Sichtbeton mit nur 20 m² Grundfläche individuell bemalt. Der eine, ordnungsliebend, schmückte die Aussenwände mit abziehbildartiger Bauernmalerei, alle Ranken und Blättchen schön symmetrisch angeordnet. Ein anderer gestaltete sein Äusseres wie die Schallplattenhülle einer Popmusikgruppe. Wieder ein anderer Student – wahrscheinlich Altphilologe – übte sich in griechischen Ornamenten. Beliebt sind allgemein Bühnenbilder, Episoden von Asterix, der Lebensbaum und Sonnenblumen. Letztere wenn möglich echt und gemalt nebeneinander. Erwähnt sei noch jener Student, der Sichtbeton mit dem Pinsel in wuchtige Quadersteine verwandelte, wie weiland Mykene. Auch die kläglichen Unkrautpflänzchen in den Ritzen wurden maleirisch nicht vergessen.

Diese Fassadengestaltung geschah in sehr loser Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Kunsterziehung der Universität München (Prof. *Daucher*). Es gebe immer wieder Stimmen, die diese Bemalung eine optische Umweltverschmutzung nennen würden. Fassadenmalerei charakterisiert jedoch das Öffnen der Seele des Bewohners nach aussen. Der Bewohner zeigt sich dadurch kommunikationsbereit mit der Umwelt. Mag sein, dass durch Konventionen gelähmte Menschen eben diese Einladung zur Kommunikation nicht ertragen ...

Farbe ist auch ein Ordnungsmittel. Doch unser Farbenerinnerungsvermögen kann kaum mehr als drei Farben erfassen. Dies muss in der Verkehrsordnung beachtet werden, aber auch in der Büro- und Bibliothekstechnik, wie Prof. Dr. *S. Rösch*, Wetzlar, BRD – selbst übrigens einer der Väter der Farbenlehre –, in seinem Referat erwähnte. Die drei Ordnungsfarben sind in der Reihenfolge der Erinnerbarkeit Rot, Grün und Blau. Karteikarten, Kartenteiler etc. sollten somit nicht noch zusätzliche Zwischentöne enthalten. Dies würde nicht zur Erhöhung der Erinnerbarkeit bzw. Kennzeichnung beitragen.

Farbe als Kennzeichnung in einem ganz besonderen Gebiet, nämlich in der Kartographie, behandelte Prof. Dr. *G. Pöhlmann*, Berlin, in seinem Referat.

Ein anderer «Vater» der deutschen Farbenlehre, Prof. Dr. *M. Richter*, Berlin, stellte die ganze Galerie dieser Wissenschaftler vor. Es seien hier nur *Helmholtz*, *Ostwald*, *Schrödinger*, *Luther* genannt. Ein weiterer Vortrag war Dr. *K. Miescher* gewidmet, dessen Wir-

kungskreis Basel war. Zum Rahmenprogramm der Tagung gehörte auch die Besichtigung der Ausstellung «Farbe und Farbsehen» von Dr. Karl Miescher im Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Gymnasium der Stadt Basel.

Ebenfalls zum Rahmenprogramm zählte ein abendlicher Besuch im Goetheanum in Dornach, wo *Heinrich O. Proskauer* die Farbenlehre Goethes in rhetorischer Brillanz darlegte. Gerade bei diesem Anlass zeigte sich auch die Verschiedenheit von Auffassungen zwischen Wissenschaft, Kunst und Philosophie. Solche «Clashes» sind jedoch hoffentlich als Bereicherung ins Gedächtnis der Teilnehmer eingegangen.

Farbe in seiner «handwerklichen» Anwendung wurde im Referat «Auswahl und Prüfkriterien für Fassadenpigmente» von Dr. *E. Herrmann*, Stuttgart, BRD, und im Referat «Farbordnungssysteme für die praktische Anwendung im Architekturbereich» von Prof. *K. Palm*, Berlin, ausführlich behandelt.

Der administrative und praktische Ablauf der Tagung wurde in hervorragender Weise von der Pro Colore bewältigt, einer Vereinigung, die etwa 100 Mitglieder aus den verschiedensten farbinteressierten Kreisen der Schweiz umfasst und alljährlich mit zwei Vortragsveranstaltungen an die Öffentlichkeit tritt. Die Farb-Info '77 zeigte erfreulich viel Bereitschaft zur Interdisziplinarität – sowohl bei den Zuhörern wie bei den Referenten. Sie zeigte auch, wie sehr bei den Kriterien in Farbwahl und Farbanwendung der Mensch und seine Bedürfnisse im Vordergrund stehen. Über Modeerscheinungen wurde kaum gesprochen. *Elisabeth Dünner, stud. phil.*

Lichttechnische Gemeinschaftstagung 1978 in Amsterdam

vom 14. bis 16. Juni 1978

Noch während der Bearbeitung der 4. Auflage LiTG, SLG, LTAG des «Handbuches für Beleuchtung» kamen die lichttechnischen Gesellschaften Deutschlands, Österreichs und der Schweiz überein, gemeinsame Tagungen abzuhalten.

Es sollte den Mitgliedern dieser Gesellschaften und weiteren Interessenten Gelegenheit geboten werden, aktuelle Berichte über Forschung, Entwicklung und Anwendung in der Lichttechnik und in ihren Randgebieten aus einem grösseren Kultur- und Wirtschaftsraum zu hören und zu diskutieren.

Die gemeinsame Sprache erwies sich denn auch, wie sich anlässlich der ersten dieser Veranstaltungen, der Fachtagung 1974 in Salzburg, zeigte, als besonderer Vorteil für die Qualität des Vortragsprogrammes und die Ergiebigkeit der Diskussionen.

Der Veranstaltung von Salzburg folgte die Lichttechnische Tagung '76 in München, an der sich als Vierter im Bunde die niederländische Gesellschaft «Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde» (NSvV) beteiligte.

Für 1978 hat es die NSvV übernommen, die deutschsprachige «Lichttechnische Gemeinschaftstagung '78» vom 14. bis 16. Juni 1978 im RAI-Gebäude in Amsterdam zu organisieren.

Das Veranstaltungsprogramm wurde soeben an einer Zusammenkunft der Vertreter der vier Gesellschaften endgültig festgelegt.

Wiederum dürfen Vorträge gehobenen Niveaus erwartet werden. Gerade in der heutigen Zeit, wo die Fachleute in Forschung und Wirtschaft sich besonderen Problemen gegenübergestellt sehen – man denke z. B. an die Notwendigkeit des sparsamen Umganges mit den Energiequellen, an Umweltschutz; an die Humanisierung des Arbeitsplatzes – ist die Vertiefung des fachlichen Wissens von erst-rangiger Bedeutung.

Tagungen, deren Organisatoren wie die vier veranstaltenden Gesellschaften bestrebt sind, auf Aktualität und Qualität der Vorträge und Diskussionen besonders zu achten, vermögen dem Informationsbedürfnis der Fachleute und weiterer an der Lichttechnik interessierter Kreise zu entsprechen. Dass auch persönliche Kontakte gepflegt werden sollen, versteht sich von selbst.

Das Programm und die Anmeldeunterlagen werden den Mitgliedern der SLG und Angehörigen der Fachgruppen etwa Mitte Dezember 1977 zugestellt werden. Sie sind dann auch für weitere Interessenten beim Sekretariat der SLG erhältlich.

Da aus organisatorischen Gründen und besonders wegen der Unterkunft die für die Anmeldung angesetzte Frist verhältnismässig kurz sein wird, sei den Interessenten empfohlen, sich jetzt schon auf die Tagung einzustellen. *A.O. Wuillemin, Sekretär der SLG*

Leitsätze der SLG

Beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich, erhältlich:

- SEV 4011.1964 Beleuchtung von Skisprungschanzen
- SEV 4019.1966 Beleuchtung von Kegel- und Bowlingbahnen
- SEV 4021.1966 Beleuchtung von Skipisten und Skiliften
- SEV 4023.1967¹⁾ Beleuchtung von Hallenschwimmbädern mit einem Anhang für die Beleuchtung von Freibädern
- SEV 4024.1968 Öffentliche Beleuchtung, 2. Teil: Strassentunnel und -unterführungen
- SEV 8901.1971 Eisfeldbeleuchtung
- SEV 8902.1971 Beleuchtung von Leichtathletik-, Spiel- und Turnanlagen
- SEV 8903.1972 Beleuchtung von Fussballplätzen und Stadien für Fussball und Leichtathletik
- SEV 8904.1976 Natürliche und künstliche Beleuchtung von Turn-, Sport- und Mehrzweckhallen
- SEV 8905.1974 Natürliche und künstliche Beleuchtung von Schulen
- SEV 8906.1977²⁾ Beleuchtung von Tennisanlagen
- SEV 8907-1.1977²⁾ Öffentliche Beleuchtung, Strassen und Plätze sowie Autobahnen und Expresstrassen, 1. Teil: Allgemeine Richtlinien
- SEV 8907-2.1977²⁾ Öffentliche Beleuchtung, Strassen und Plätze sowie Autobahnen und Expresstrassen, 2. Teil: Erläuterungen und Beispiele
- SEV 8908.1975 Lichttechnische Bewertung von Lichtreklamen
- SEV 8909-1.1977 Öffentliche Beleuchtung, Europ. Norm EN40, Teil 1: Lichtmaste, Definitionen und Benennungen
- SEV 8909-2.1977 Öffentliche Beleuchtung, Europ. Norm EN40, Teil 2: Lichtmaste, Masse und zulässige Abweichungen
- SEV 8910.19...¹⁾ Messung von Beleuchtungsanlagen
- SEV 8911.19...¹⁾ Innenraumbeleuchtung mit Tageslicht
- SEV 8912-1.1977 Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht, 1. Teil: Allgemeine Richtlinien
- SEV 8912-2.1977 Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht, 2. Teil: Richtlinien für verschiedene Beleuchtungsaufgaben

¹⁾ zurzeit in Bearbeitung ²⁾ Herausgabe bevorstehend

Publikationen der CIE

(Zu bestellen beim Sekretariat der SLG)

Nr.	Titel
2.2 (1975)	Farben von Signallichtern
9 (1963)	Geschichte der CIE
11 (1963)	Compte-rendu de Vienne, 4 Bände
12.2 (1977)	Empfehlungen für die Beleuchtung von Strassen für den Kraftfahrzeugverkehr
13.2 (1974)	Verfahren zur Messung und Kennzeichnung der Farbwiedergabe-Eigenschaften von Lichtquellen
15 (1901)	Farbmessung, offizielle Empfehlungen der CIE Ergänzung Nr. 1: Spezieller Metamerie-Index für Wechsel der Lichtart
16 (1970)	Daylight (<i>nur in englischer Sprache</i>)
17 (1970)	Internationales Wörterbuch der Lichttechnik
18 (1970)	Report on principles of light measurements (<i>nur in englischer Sprache</i>)

Nr.	Titel	Nr.	Titel
19 (1972)	A unified framework of methods for evaluating visual performance aspects of lighting <i>(nur in englischer Sprache)</i>	29 (1975)	Guide on interior lighting <i>(nur in englischer Sprache)</i>
20 (1972)	Empfehlungen für die Gesamtbestrahlungsstärke und die spektrale Verteilung künstlicher Sonnenstrahlung für Prüfzwecke	30 (1976)	Calculation and measurement of luminance and illuminance in road lighting <i>(nur in englischer Sprache)</i>
21 (1972)	Compte-rendu de Barcelone, Band A <i>(Band B vergriffen)</i>	31 (1976)	Glare and uniformity in road lighting installations <i>(nur in englischer Sprache)</i>
22 (1972)	Standardization of luminance distribution on clear skies <i>(nur in englischer Sprache)</i>	32 A (1977)	Points spéciaux en éclairage public <i>(nur in französischer Sprache, auf Wunsch mit englischer Übersetzung)</i>
23 (1973)	Internationale Empfehlungen für Autobahnbeleuchtung	33 A	Dépréciation et entretien des installations d'éclairage public <i>(nur in französischer Sprache, auf Wunsch mit englischer Übersetzung)</i>
24 (1973)	Photometry of indoor type luminaires with tubular fluorescent lamps <i>(nur in englischer Sprache)</i>	36 (1976)	Compte-rendu de Londres
25 (1973)	Procedures for the measurement of luminous flux of discharge lamps and for their calibration as working standards <i>(nur in englischer Sprache)</i>	37 (1976)	Exterior lighting in the environment <i>(nur in englischer Sprache)</i>
26 (1973)	Internationale Empfehlungen für Tunnelbeleuchtung	38 (1977)	Strahlungsphysikalische und lichttechnische Stoffkennzahlen und deren Messung
27 (1973)	Photometry of luminaires for street lighting <i>(nur in englischer Sprache)</i>		
28 (1975)	The lighting of sports events for colour TV broadcasting <i>(nur in englischer Sprache)</i>		

(Die in deutscher Sprache aufgeführten Publikationen sind auch mit dem französischen und englischen Text versehen)

Regenbogen – Arc-en-ciel

Unter dem Titel «Wissenschaft» geht oft das einfältigste und unwahrste Zeug von der Welt spazieren, und alle, die es nicht verstehen, ziehen eine Zeitlang ehrerbietig den Hut vor ihm.

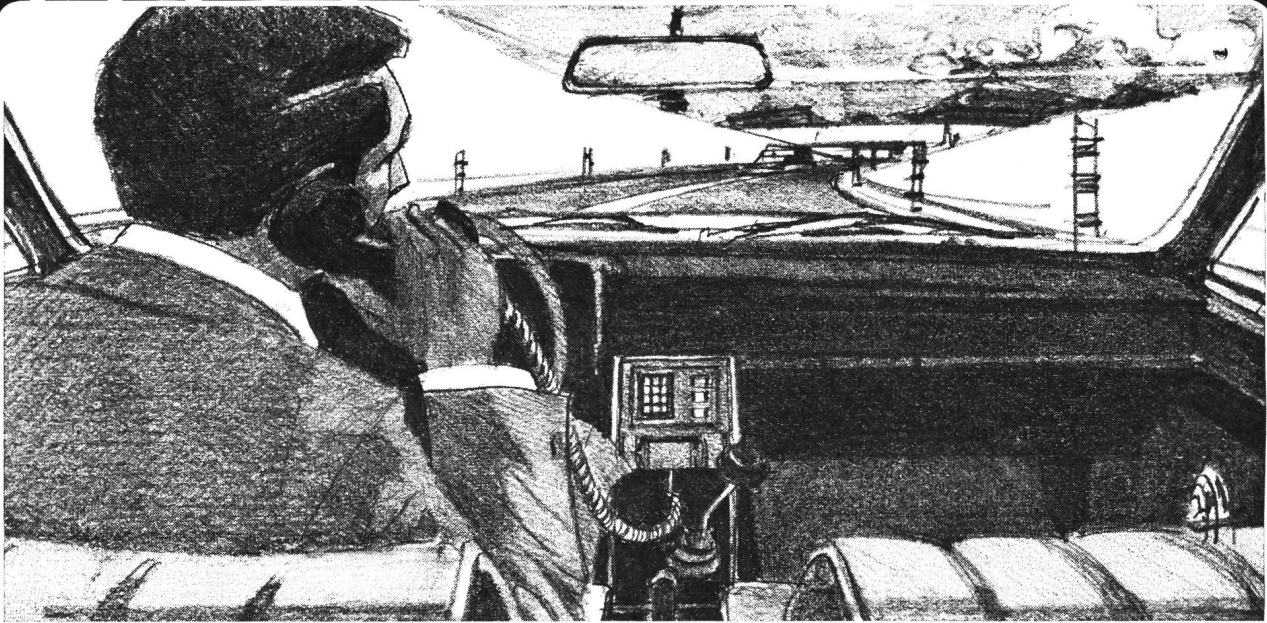
C. Hilty

Redaktor der Mitteilungen der SLG:

A. O. Wüllemmin, Sekretär der Schweizerischen Lichttechnischen Gesellschaft (gegründet 1922), Postfach, 8034 Zürich, Telefon 01/65 86 37

Rédacteur des Informations de l'USL:

A. O. Wüllemmin, secrétaire de l'Union Suisse pour la Lumière (fondée en 1922), case postale, 8034 Zurich, Téléphone 01/65 86 37



**Wer von seinem Auto aus
jederzeit um die halbe Welt
telefonieren kann, ist mit Natel
von Autophon unterwegs.**

**Nehmen Sie mit uns
Verbindung auf, wir senden Ihnen
nähere Informationen.**

Das ist die Lösung für mich: Ein Telefon in meinem Auto. So bin ich endlich überall und jederzeit erreichbar. Ich kann unterwegs mit New York genauso telefonieren wie mit einem Geschäftspartner in der Schweiz. Das ist bequem und macht mich mobiler.

Informieren Sie mich über das Autotelefon «Natel» mit Tastenwahl, das sich in jedes Auto und jedes Boot einbauen lässt.

Name: _____ in Firma: _____

Strasse: _____ Telefon: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Einsenden an: Autophon AG, Vertriebsleitung Schweiz, Stauffacherstrasse 145, 3000 Bern 22

SEV

ADVICO

Autophon-Niederlassungen
in Zürich 01 201 44 33, St. Gallen 071 25 85 11, Basel 061 22 55 33, Bern 031 42 66 66, Luzern 041 44 04 04
Téléphonie SA in Lausanne 021 26 93 93, Sion 027 22 57 57, Genève 022 42 43 50



AUTOPHON 

Sprechen Sie mit Autophon,
wenn Sie informieren müssen oder Informationen brauchen, wenn Sie gesehen oder gehört werden wollen,
wenn Sie die richtige Verbindung mit oder ohne Draht brauchen, wenn Sie warnen, überwachen
oder einsatzbereit sein müssen.

Modul

Die neue Leistungsschalter-Reihe von SACE

Nennströme:	bis 1000 A
Nennspannung:	bis 660 V~
Abschaltvermögen:	bis 35 kA _{eff}

Die Schalter der MODUL-Reihe können durch einfaches Hinzufügen einiger Zubehöre von fester Ausführung (Grundtyp) in eine steckbare oder ausziehbare Version mit Trennstellung umgewandelt werden.

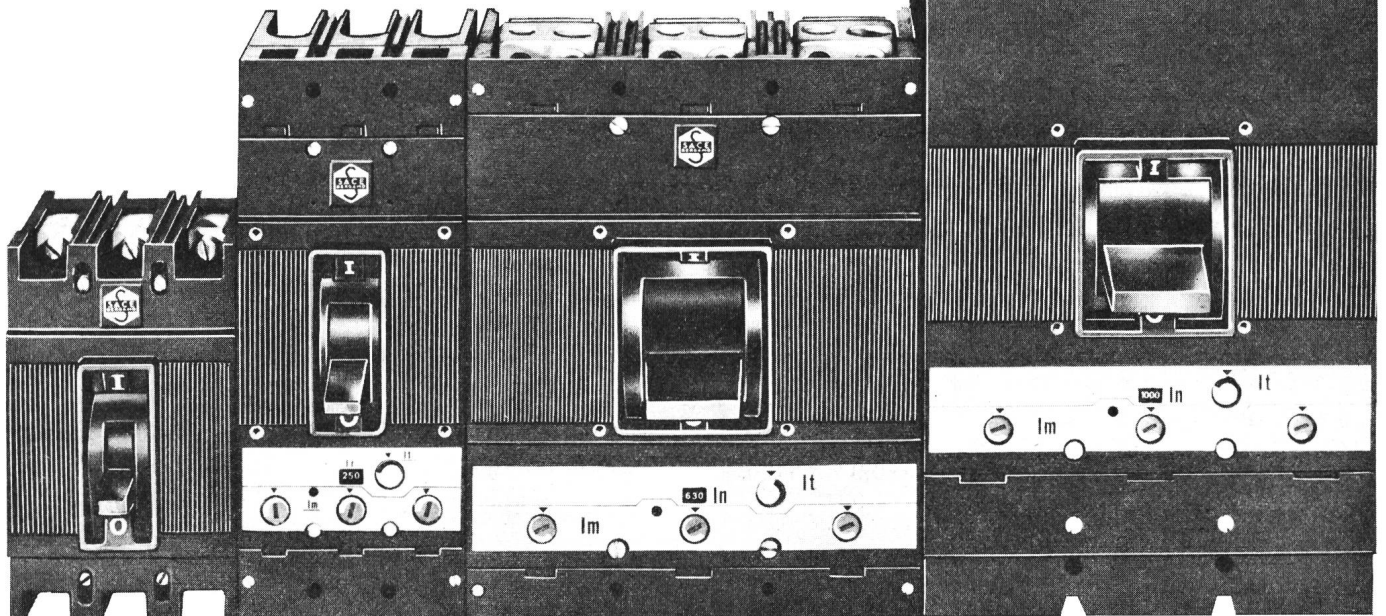
Zubehöre-Kits ermöglichen dem Kunden die Schalter nach seinen besonderen Wünschen auszurüsten:

Motorantrieb, Kipp- oder Drehhebelantrieb, Schlüssel- oder Vorhängeschlossverriegelung, Hilfskontakte, Relaiskontakte, Arbeits- oder Unterspannungsauslöser usw.

Die einstellbaren Überstrom- und Kurzschlussauslöser können auf einfachste Weise ausgewechselt werden.



MODUL – bedeutet auch modulare Bauweise und Bausteinprinzip



Generalvertretung:

TRACO ZÜRICH
TRACO HANDELS-AKTIENGESELLSCHAFT
JENATSCHSTRASSE 1 8002 ZÜRICH TEL.01 201 07 11

SACE S.p.A. BERGAMO baut NS-Leistungsschalter von 63-4500A mit Abschaltvermögen bis 100 kA_{eff} für selektiven Schutz. SACE stellt auch Begrenzungsschalter, Mittelspannungsschalter, Marineschalter und Schaltanlagen her.