

**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:** 76 (1985)

**Heft:** 13

**Rubrik:** Schweiz. Lichttechnische Gesellschaft (SLG) = Union Suisse pour la Lumière (USL)

### **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:** 26.01.2026

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



# Schweiz. Lichttechnische Gesellschaft (SLG) Union Suisse pour la Lumière (USL)

## Bericht über die Tätigkeit im Jahre 1984

(mit Rechnung für das Jahr 1984 und Budget für das Jahr 1985)

Schwerpunkte des Berichtsjahres waren die Generalversammlung vom 28. März 1984 in Langenbruck, die 6. deutschsprachige lichttechnische Tagung «Licht '84» vom 5.-7. Juni 1984 in Mannheim, die SLG-Tagung «Licht-Mensch-Arbeitsraum» vom 16. Oktober 1984 in Bern und die Vorbereitungen für V Lux Europa 1985 in Lausanne.

Für die SLG-Tagung vom 16. Oktober 1984 beschloss der Vorstand im Interesse der Mitglieder und der weiteren interessierten Fachwelt der französischen Schweiz die Simultanübersetzung ins Französische. Diese Zusatzausgabe hat sich gelohnt. Die Qualität der Übersetzungen durch Fachdolmetscher war hervorragend. Es wurden auch in der Tat etwas mehr Teilnehmer aus der französischen Schweiz verzeichnet als bei anderen SLG-Anlässen.

Bei den Vorbereitungen für den 5. europäischen Lichtkongress V Lux Europa 1985 in Lausanne stand der Vorstand vor der grundlegenden Entscheidung: Durchführung oder Nichtdurchführung. Dies, nachdem die ursprüngliche Bedingung der SLG, den Kongress nur bei fachlicher Verbindung und Zusammenarbeit mit Divisionen der CIE\*) zu realisieren, aus verschiedenen Gründen unerfüllt blieb. Im Bewusstsein, dass jedoch die Nichtdurchführung des Kongresses wohl das Ende der Institution der europäischen Lichtkongresse bedeuten würde, entschied der Vorstand für die Realisierung dieses Anlasses.

Dank grossen Anstrengungen der Partnerorganisationen konnten dem Vortragskomitee vor Jahresende eine grosse Zahl von Vortragsanmeldungen in guter Qualität unterbreitet werden. Die Programmauswahl war auf Anfang 1985 durch das Vortragskomitee von Lux Europa angesetzt.

Ermutigt durch die positiven Erfahrungen an der SLG-Tagung vom 16. Oktober 1984 entschied sich der Vorstand für die Zulassung der Sprachen Englisch, Deutsch und Französisch als Vortragsprachen, mit entsprechenden Simultanübersetzungen.

### A. Allgemeines

Die Fachgruppen, denen derzeit Aufgaben obliegen, waren wiederum rege. Auf Einzelheiten wird im Abschnitt «Fachgruppen» eingegangen.

Bedeutenden Anteil an den Tätigkeiten nahm, wie eingangs angedeutet, die Generalversammlung vom 28. März 1984 in Langenbruck ein. Mit der Besichtigung des Zentrums für Angewandte Technologie und Sozialökologie von Langenbruck wollte der Vorstand den Teilnehmern einen Einblick in verschiedene Versuche ermöglichen, mit Hilfe neuer Technologien den Bedürfnissen des Menschen und der Natur besser gerecht zu werden.

Im Bereich der Vereinsverwaltung ergaben sich im Zusammenhang mit den erwähnten Unternehmungen erhebliche administrative und organisatorische Sekretariatsarbeiten, die sich grösstenteils nicht mit dem Begriff «Routine» abtun lassen. Zuverlässiges und umsichtiges Arbeiten und eine Unzahl von kleinen und grossen Entscheidungen sind erforderlich, um sowohl die Einladungs- und Anmeldedokumente, Berichte und Übersetzungen in der allgemein anerkannten Qualität herauszubringen, wie auch um Anmeldungen und Zahlungen zu kontrollieren, Reservationen und Vereinbarungen hinsichtlich von Tagungsorten, Rahmenprogrammen usw. einzugehen.

Der Mitgliederbestand erfuhr im Berichtsjahr folgende Änderungen:

#### Eintritte von Kollektivmitgliedern:

- Heinz Möller, Elektroingenieurbüro, Frauenfeld
- Tungsram AG, Zürich
- Falma, Glühlampenfabrik AG, Freiburg
- Peter Balla, dipl. Arch. ETH/SIA, Greifensee
- LMT Lichtmesstechnik GmbH, Berlin
- Waldmann GmbH, Werk für Lichttechnik, Küttigen
- Brüel & Kjaer (Schweiz) AG, Bülach
- True Lite Beleuchtungstechnik, Zeiningen
- Lihag Licht und Handels AG, Zürich

Diesen 9 Eintritten stehen 4 Austritte – vor allem aus wirtschaftlichen Gründen der betreffenden Firmen – gegenüber.

#### Eintritte von Einzelmitgliedern:

- Marcel Dobusch, Regent Beleuchtungskörper AG, Basel
- P.-Alain Francelet, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
- Andreas Hanselmann, Alumag-Belmag AG, Zürich (danach BAG)
- Prof. Dr. Dr. Helmut Krueger, Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie der ETH Zürich
- Geza Nagy, Basel
- Bernhard Oertli, Fluora Leuchten AG, Herisau
- Herbert Prochazka, Österreichische Philips Industrie GmbH, Wien
- Eugen Segginger, Standard Telephon und Radio AG, Geschäftsstelle Bern
- Rudolf Stenner, Vereinigte Elektrizitätswerke Westfalen VEW AG, Dortmund

Zu Freimitgliedern wurden vom Vorstand ernannt:

- Walter Mathis
- Edmundo Vicari

Bestand am 31. Dezember 1984: 128 Kollektivmitglieder  
89 Einzelmitglieder  
13 Freimitglieder

Die SLG beklagte im Berichtsjahr den Hinschied von drei Freimitgliedern, die während ihrer beruflichen Tätigkeit in besonderer Weise an den Aktivitäten der SLG teilhatten:

Am 4. Juni 1984 starb im 90. Altersjahr Herr Charles Savoie, dipl. Ing. ETH, alt Direktor BKW. Herr Savoie war ab 1930 als Delegierter des VSE\*) Mitglied des Schweizerischen Beleuchtungskomitees. Nach der Umwandlung des Komitees in die Schweizerische Beleuchtungs-Kommission und damit in die Form des heutigen Vereins war der Verstorbene bis zur Generalversammlung 1966 Mitglied des Vorstandes als Vertreter des VSE. Herr Savoie präsidierte bis 1959 die Kommission für Automobilbeleuchtung und war einer der Initianten der Groupe de Travail Bruxelles 1952 (GTB).

Am 2. Juli 1984 verschied 83jährig Herr Hans Wüger, dipl. Ing. ETH, alt Direktor der EKZ. Herr Wüger nahm besonders nach der Umwandlung des Komitees regen Anteil am Vereinsgeschehen. Aufgrund seiner leitenden Tätigkeit bei den EKZ war er besonders an Fragen der öffentlichen Beleuchtung interessiert.

\*) siehe Anhang



Am 15. August 1984 starb Herr Dr. phil. *Fritz Mäder* im Alter von 70 Jahren. Als Physiker und wissenschaftlicher Mitarbeiter des Eidg. Amtes für Messwesen war Dr. *Mäder* besonders an Fragen der Photometrie interessiert. Im Bereich der Lichtanwendung war er ein international allseits anerkannter Fachmann für Tunnelbeleuchtung. Ab 1951 war Dr. *Mäder* Mitglied des Schweizerischen Beleuchtungskomitees. Im Jahre 1970 nahm er Einsitz im Vorstand der SLG und gehörte diesem Gremium bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1979 an.

Es sei nicht unterlassen, auch die menschlichen Qualitäten dieser drei Persönlichkeiten zu würdigen: Korrektheit, Verlässlichkeit und Hilfsbereitschaft. Alle, die sie gekannt haben und mit ihnen während vieler Jahre in Verbindung standen, werden sie in bester Erinnerung behalten.

## B. Vorstand

Im Berichtsjahr amtierte der Vorstand in folgender Zusammensetzung:

<b>Präsident:</b>	Dr. <i>P. Blaser</i> , wissenschaftl. Adjunkt Eidg. Amt für Messwesen, Wabern, Vertreter desselben	seit 1979
<b>Vizepräsident:</b>	<i>P.C. Joye</i> , dipl. Arch. ETHZ/SIA Inhaber von Architekturbüros in Freiburg und Genf Vertreter des SIA (als Vizepräsident Nachfolger von <i>E. Vicari</i> , der an der Generalversammlung nach Erfüllung der statutarischen Amtszeit zurücktrat)	seit 1982
<b>Übrige Mitglieder:</b>	<i>E. Balmer</i> , dipl. Ing. ETH Eidg. Arbeitsinspektorat 3 Zürich, Vertreter des BIGA	seit 1976
	<i>F. Benoit</i> , ing. élect. ETS/UTS Bonnard & Gardel, Lausanne	seit 1976
	<i>P. Hehlen</i> , dipl. Ing. ETH Schweiz. Beratungsstelle für Unfallverhütung, BfU, Bern Vertreter derselben	seit 1973
	<i>M. Jacot-Descombes</i> , dipl. Ing. ETH Schweiz. Elektrotechnischer Verein, SEV, Zürich Vertreter desselben	seit 1973
	<i>G. Jaermann</i> , ing. dipl. EPFL Ingénieur-conseil en électricité, Lausanne	seit 1976
	<i>F. Leuenberger</i> , Betriebsleiter Städtische Werke Kloten, Vertreter des VSE	seit 1980
	<i>K. Spielmann</i> , Ing. HTL Amt für Bundesbauten, Bern Vertreter desselben	seit 1977
	<i>E. Tuchschnid</i> , Direktor Siegfried Keller AG, Wallisellen	seit 1973
	<i>L. Wehrle</i> , lic. oec., Vizedirektor, Philips AG, Zürich, Vertreter der Gemeinschaft Schweizerischer Glühlampenfabriken (Nachfolger von <i>W. Mathis</i> , der an der Generalversammlung nach Erfüllung der statutarischen Amtszeit zurücktrat)	seit 1984

*F. Zurfluh*, technischer Leiter und Mitglied der Geschäftsleitung der Fluora Leuchten AG, Herisau, Vertreter des Fabrikantenverbandes für Beleuchtungskörper FVB seit 1982

**Rechnungsrevisoren:** *P. Burri*, Fabrikant, Glattbrugg  
*G.-X. Martinet*, directeur, Office d'électricité de la Suisse romande, OFEL, Lausanne

**Suppleant:** *R. Janzi*, beratender Ingenieur, Zürich

**Sekretär:** *A.O. Wuillemin*, Ingenieur, Zürich

**Mitarbeiterin im Sekretariat:** *Frl. E. Dünner*, lic. phil. I, Zürich

Die Geschäfte des Vorstandes, die vier Sitzungen erforderten, waren die folgenden:

- Behandlung der Berichte des Sekretärs über die Tätigkeit der Fachgruppen
- 15. ordentliche Generalversammlung vom 28. März 1984 in Langenbruck
- Wahl von *P.C. Joye* zum Vizepräsidenten des Vorstandes, als Nachfolger von *E. Vicari*
- Ernennung von *W. Mathis* und *E. Vicari* zu Freimitgliedern
- Mitgliederbelange, Werbung und Aufnahme neuer Mitglieder, Erneuerung von Beitragskonventionen mit Kollektivmitgliedern
- Finanzierung von Fachgruppenaufgaben, die besondere Untersuchungen erfordern
- Aussprache mit den Vorsitzenden der Fachgruppen
- SLG-Tagung «Licht-Mensch-Arbeitsraum» vom 16. Oktober 1984 in Bern
- künftiger Mitgliederbeitrag der Einzelmitglieder
- Nominierung von Experten für Divisionen der CIE
- 5. europäischer Lichtkongress V Lux Europa 1985 in Lausanne, Midterm Session 1985 der CIE
- Neue Fachgruppenaufgabe «Tageslichtleitsätze», Formierung der Fachgruppe 11 «Tageslicht»
- Kolloquium «Lichttechnik», Institut für Angewandte Physik ETH Zürich/SLG im Wintersemester 1984/85
- Tätigkeitsprogramm 1985

## C. Nationale Tätigkeit

Die «gelben Seiten» mit dem Bericht über die Tätigkeit im Jahre 1983 und einer tabellarischen Zusammenstellung der Publikationen über Licht und Beleuchtung von SLG und CIE konnten aus technischen Gründen erst im Bulletin des SEV No. 3/1985 erscheinen.

Zwei SLG-Mitteilungen, No. 49(79) und No. 50(80), orientierten über die SLG-Tagung 1984 und das Kolloquium «Lichttechnik» an der ETH Zürich sowie über weitere, vor allem ausländische Veranstaltungen auf dem Gebiet von Licht und Farbe. Diese SLG-Mitteilungen enthielten u.a. auch Hinweise auf neue Fachpublikationen, vor allem solche der CIE.

Es erschienen im Berichtsjahr die Berichte über

- SLG-Fachtagung «Lichttechnische und bauliche Aspekte bei der Beleuchtung von Strassentunnels», Bern, 22. September 1983, Dok. No. 500/83
- SLG-Tagung «Beleuchtung in Wohn(lichen) Strassen», Zürich, 20. Oktober 1983, Dok. No. 300/84
- Wegleitung für die Beleuchtung von Bildschirmarbeitsplätzen, Dok. No. 450/84



Die Generalversammlung vom 28. März 1984 in Langenbruck vereinigte rund 80 Teilnehmer.

Die SLG-Tagung vom 16. Oktober 1984 in Bern «Licht – Mensch – Arbeitsraum» verzeichnete rund 170 Teilnehmer, darunter etwa 40 aus der französischen Schweiz – dank Simultanübersetzung ins Französische.

Als national gebotene Weiterbildungsmöglichkeiten sind zu erwähnen:

– Lehrveranstaltung «Lichttechnik» an der Abt. Elektrotechnik der ETH Zürich

– Kolloquium «Lichttechnik», Institut für Angewandte Physik, ETH Zürich/SLG mit je sechs Vorträgen in den Wintersemestern 1983/84 und 1984/85.

Nach sechs aufeinanderfolgenden Wintersemester-Kolloquien stellten die Initianten an der Generalversammlung Fragen über die Zukunft dieser Veranstaltung zur Diskussion (Auswahl von Referenten und Themen, Finanzierung, Turnus, Intervall, Änderung in der Bekanntmachung usw.). Dieser Aufruf zur Beteiligung an einer Diskussion wurde in der SLG-Mitteilung No. 49(79) wiederholt. Um das Kolloquium aber weiterführen zu können, ist es dringend notwendig, dass sich noch weitere Interessenten zur erwähnten Diskussionsrunde anmelden.

## D. Fachgruppen

Im Berichtsjahr zählte die SLG folgende Fachgruppen:

Bezeichnung	Aufgabenbereich	Vorsitzender
FG 1 FG 11	<b>Bereich «Innenbeleuchtung»:</b> Innenraumbeleuchtung Tageslicht	<i>Boesch, E.*)</i> <i>Mathis, W.</i>
KOeB FG 51 FG 52	<b>Bereich «Öffentliche Beleuchtung»:</b> Koordinationsgruppe Strassen und Plätze Strassentunnels und -unterführungen	<i>Hehlen, P.</i> <i>Riemenschneider, W.</i>
FG 53 FG 54 FG 6	Kandelabernormierung Automobilbeleuchtung**) Beläge	<i>Dudli, H.</i> <i>Habersaat, H.</i> <i>Blaser, P., Dr.</i> <i>Walthert, R., Dr.</i>
FG 7	<b>Bereich «Sportanlagen»:</b> Beleuchtung von Sportanlagen (Innenraum- und Aussenanlagen)	<i>Wittwer, E.</i>

\*) designierter Vorsitzender

\*\*) Der Vorsitzende ist Aktenempfänger und Beobachter betr. Arbeiten der GTB. Mitarbeiter werden im Bedarfsfall designiert.

Die nachstehende Berichterstattung befasst sich nur mit jenen Fachgruppen, die im Berichtsjahr aktiv tätig waren.

### Bereich «Innenbeleuchtung»

#### Fachgruppe 11 «Tageslicht»

Nach dem Erscheinen der Leitsätze «Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht» SEV 8912-1.1977 und SEV 8912-2.1977 wurden die früheren «Allgemeinen Leitsätze für Beleuchtung» SEV 4014.1965, die sowohl für Tageslicht wie für künstliches Licht

Empfehlungen enthielten, im Prinzip ausser Kraft gesetzt. Da Empfehlungen für Tageslicht noch nicht vorlagen, wurde jedoch weiterhin auf den Abschnitt 4 «Natürliche Beleuchtung» von SEV 4014.1965 verwiesen.

Aufgrund von Arbeiten zu neuen Empfehlungen der CIE und des DIN sowie des Kapitels «Tageslicht» für die 5. Auflage des «Handbuchs für Beleuchtung» ist es nun möglich, die längst geplante Erarbeitung neuer Tageslichtleitsätze an die Hand zu nehmen. Zu diesem Zweck wurde die neue Fachgruppe 11 «Tageslicht» gebildet. Nach einer Informationsphase wird diese Fachgruppe demnächst mit der Ausarbeitung eines Entwurfes beginnen.

### Bereich «Öffentliche Beleuchtung»:

#### Fachgruppe 51 «Strassen und Plätze»

Im Berichtsjahr befasste sich die Fachgruppe mit:

- den Leitsätzen für öffentliche Beleuchtung, Richtlinien für die Beleuchtung von Fussgängerzonen
- den differenzierten Anforderungen an die Beleuchtung bei der Anwendung der Leitsätze SEV 8907-1.1977.

Der Entwurf der Leitsätze für Fussgängerzonen wird demnächst zur Vernehmlassung ausgeschrieben. Vor allem wegen der neuen, international festgelegten Beurteilungsparameter (halbzyklische Beleuchtungsstärke, Blendbewertungsformel) und wegen ästhetischer Anforderungen musste eine grössere Zahl von bestehenden Anlagen neu bewertet werden.

Die «Differenzierten Anforderungen» geben die Gütemerkmale für die verschiedenen Strassenarten künftig für verschiedene Verkehrssituationen an. Hier stehen die Arbeiten vor dem Abschluss.

Vorläufig fachgruppenintern wird zurzeit ein Programm für einheitliche und somit vergleichbare Berechnung und Messung von Beleuchtungsanlagen diskutiert.

### Bereich «Sportanlagen»

#### Fachgruppe 7 «Beleuchtung von Sportanlagen»

Aufgrund der Ergebnisse der umfassenden Untersuchungen über die Eignung von punktförmigen Lichtquellen in Sporthallen wurden die Leitsätze für die natürliche und künstliche Beleuchtung von Turn-, Sport- und Mehrzweckhallen SEV 8904.1976 überarbeitet. Ergänzungen ergaben sich bei den Abschnitten 5 «Künstliche Beleuchtung» und 6 «Installation, Betrieb und Unterhalt». Es soll kein Neudruck hergestellt werden, sondern die Ergänzungen werden auf Beilageblättern dem bestehenden Dokument integriert.

Die Untersuchungen der Fachgruppe waren auch Gegenstand eines Vortrages von E. Wittwer an der Tagung «Licht '84» in Mannheim.

Die bereits in Kraft gesetzten Leitsätze «Beleuchtung für Fernsehaufnahmen in Sportanlagen» SEV 8917/SN 418917 konnten noch nicht im Druck erscheinen, da sich inzwischen das Anerkennungsverfahren des S.I.A. geändert hat. Mit dem Druck darf im ersten Halbjahr 1985 gerechnet werden.

Das Arbeitsprogramm für die

- Revision der Leitsätze «Tennis und Squash» SEV 8906.1977 sowie die Neuaufnahme der Arbeitsgebiete
  - Schiessanlagen (Druckluftwaffen)
  - Budo (Karate, Judo usw.)
  - Weich-Laufbahnen (Finnenbahnen)
- wurden nach Gutheissung durch den Vorstand in Angriff genommen.

Einmal mehr ist es angebracht, den Mitarbeitern aller Fachgruppen für ihre Mitwirkung herzlich zu danken. Ebenso sei den Dienststellen und Firmen dieser Mitarbeiter gedankt, die für diese Arbeit Spesen tragen und Arbeitszeit bewilligen. Ohne diese «Milizbeiträge» wäre das Wirken der SLG undenkbar.



## E. Internationale Beziehungen

### Internationale Beleuchtungskommission (CIE)

Nationalkomitee der CIE (für das Quadrennium 1984/87)

Präsident: Dr. P. Blaser

Sekretär: Frl. E. Dünner, lic. phil. I

Delegierte im Exekutivkomitee der CIE: Dr. P. Blaser und P.C. Joye, arch. dipl. ETH/SIA

Mitglieder: 1) Vorstand der SLG  
2) Stimmberechtigte Mitglieder der Divisionen I-VII:

Division I «Sehen und Farbe»

Dr. X. Fink

Division II «Physikalische Messung von Licht und Strahlung»

Dr. P. Blaser

Division III «Innenraumbeleuchtung»

W. Mathis

Division IV «Beleuchtung und Signalisation für Verkehr»

W. Riemenschneider

Division V «Aussenbeleuchtung und andere

Beleuchtungsanwendungen»

P.C. Joye

Division VI «Photobiologie und Photochemie»

vakant

Division VII «Allgemeine Beleuchtungsfragen»

Frau Prof. Dr. E. Hamburger

3) Nominierte Experten für die ad hoc Technischen Komitees der Divisionen I-VII:

M. Bernhard (IV)	Dr. P. Blaser (IV)	U. Bruppacher (II)
Dr. T. Celio (II)	Dr. D. Eitle (II)	Prof. Dr. G. Guekos (VII)
R. Griesser (I)	C.-H. Herbst (III, VII)	Dr. K. Jeltsch (I)
Dr. B. Keller (III)	Prof. Dr. Dr. H. Krueger (I)	W. Mathis (VII)
Dr. Th. Maurer (VI)	Dr. J.-J. Meyer (I)	Dr. J. Poliak (VII)
Dr. U. Schaeppi (I)	E. Wittwer (V)	

4) Als Mitglied von Board of Administration and Council of CIE: A.O. Wullemmin (Vice-President in charge of liaisons)

An einer Sitzung behandelte das Nationalkomitee folgende Geschäfte:

- eventuelle Übernahme des Zentralbüros der CIE in die Schweiz
- Nomination eines schweizerischen Delegierten für Division VI

Zur Frage des Zentralbüros entschied sich der Vorstand aufgrund der inzwischen gesammelten Erkenntnisse und Erfahrungen zum Verzicht, eine schweizerische Kandidatur in Erwägung zu ziehen.

Der Posten eines stimmberechtigten Delegierten in Division VI konnte noch immer nicht besetzt werden.

Vorbereitungen für die erfolgreiche Durchführung der Midterm Session 1985 der CIE in Lausanne konnten an die Hand genommen werden.

### V Lux Europa 1985 in Lausanne

Der Vorstand behandelte an zwei seiner Sitzungen die notwendigen organisatorischen Vorkehrungen und das Budget. Er legte ausserdem fest, dass entgegen der ursprünglichen Festlegung als Vortragssprache neben Englisch auch Französisch und Deutsch gelten sollen. Die Vorträge und Diskussionen werden in alle drei Sprachen simultanübersetzt.

Dank der Mithilfe aus Kreisen der CIE und der am europäischen Lichtkongress beteiligten Länder konnten dem Vortragskomitee vor Jahresende eine grosse Zahl von Vortragsmeldungen unterbreitet werden. Das definitive Vortragsprogramm wird Anfang 1985 an einer Sitzung des Direktions- und des Vortragskomitees von Lux Europa festgelegt.

### 6. deutschsprachige lichttechnische Gemeinschaftstagung «Licht '84» vom 5. bis 7. Juni 1984 in Mannheim

Die Tagung fand im gewohnten Rahmen statt. Abgesehen vom sonst guten Vortragsprogramm kam das Gebiet der öffentlichen Beleuchtung etwas zu kurz. Auch konnte man sich trotz guter Präsentationen nicht so recht mit den sogenannten Postervorträgen befreunden.

Aus dem Kreis der SLG hielten C.-H. Herbst und E. Wittwer Vorträge. Aus der Schweiz waren etwa 30 Teilnehmer anwesend.

## Arbeitsgemeinschaft «Handbuch für Beleuchtung»

Bis Ende des Berichtsjahres konnten die Manuskripte etwa des halben Buchumfangs dem Technisch-wissenschaftlichen Ausschuss «Handbuch für Beleuchtung» (bestehend aus Delegierten der LiTG, LTAG, NSvV\*) und SLG) unterbreitet werden. Es zeigt sich jetzt schon, dass die 5. Auflage des Handbuches nicht termin-gemäss Ende 1985 erscheinen kann. Das Erscheinungsdatum soll aber doch mit einiger Sicherheit im Jahre 1986 liegen.

### Weitere Vertretungen der SLG

In der GTB wird die Schweiz durch M. Bernhard vertreten. Im Technischen Komitee 50 des CEN\*) wirkten P. Koch und A.O. Wullemmin, letzterer als Vorsitzender, mit. Im Fachnormenausschuss Lichttechnik (FNL) 6 des DIN nimmt im Hinblick auf künftige Leitsätze der SLG «Innenraumbeleuchtung mit Tageslicht» E. Tuchschnid teil.

\*) siehe Anhang

## F. Rechnung der SLG für das Jahr 1984 und Budget für das Jahr 1985

### Einnahmen/Ausgaben-Rechnung

	Budget 1984	Rechnung 1984	Budget 1985
<b>Einnahmen</b>			
Beiträge			
- Kollektivmitglieder	130 000	131 310.00	130 000
- Einzelmitglieder	2 800	3 115.00	3 960
Erlös aus			
- Verkauf von Drucksachen und Dokumenten <sup>1)</sup>	-	13 364.45	-
- Veranstaltungen der SLG <sup>2)</sup>	-	24 376.00	-
- diversen Einnahmen	200	-	-
- Bankzinsen	5 000	6 069.80	6 000
<b>Total Einnahmen</b>	<b>138 000</b>	<b>178 235.25</b>	<b>139 960</b>
<b>Ausgaben</b>			
- Personal	95 000	94 638.40	97 000
- Mietzins	14 000	13 980.00	14 100
- Büromaterial, Vervielfältigungen, Porto, Telefon, Postcheck- und Bankgebühren, Unterhalt, Reparaturen	11 600	11 873.61	11 600
- Bücher, Drucksachen, Dokumente <sup>1)</sup>	-	8 430.40	-
- Verbandsbeiträge an Dritte	2 000	2 541.90	3 060
- Steuern	800	560.10	500
- Fachgruppenaufgaben	-	473.30	-
- Allgemeine Reisespesen, Sekretariat und Mitglieder	4 000	4 014.90	5 000
- Teilnahme an internationalen Sitzungen und Veranstaltungen (auch CIE)	8 000	4 508.89	2 000
- Internationale Sitzungen in der Schweiz (auch CIE)	600	679.50	4 700
- Veranstaltungen der SLG <sup>2)</sup>	-	25 644.90	-
- Handbuch für Beleuchtung (5. Auflage)	2 000	542.50	2 000
- Abschreibung	-	44.80	-
<b>Total Ausgaben</b>	<b>138 000</b>	<b>167 933.20</b>	<b>139 960</b>
Einnahmen	138 000	178 235.25	139 960
Ausgaben	138 000	167 933.20	139 960
<b>Überschuss der Einnahmen</b>	-	<b>10 302.05</b>	-



	Budget 1984	Rechnung 1984	Budget 1985
<b>Betriebsrechnung 1984</b>		Soll	Haben
1. Januar			
Vortrag von Rechnung 1983			607.55
31. Dezember			
Einnahmenüberschuss 1984			10 302.05
Rücklage V Lux Europa/Midterm Session CIE 1985, Lausanne		10 000.00	
Rücklage für Fachgruppenaufgaben		500.00	
Saldo (Vortrag auf Rechnung 1985)		409.60	
		10 909.60	10 909.60

#### Betriebskapital und Reservefonds

##### Betriebskapital

1. Januar	Bestand .....	20 000.00
31. Dezember		

##### Reservefonds

1. Januar	Bestand .....	75 000.00
31. Dezember		

Bilanz per 31. Dezember 1984

##### Aktiven

Postcheckguthaben .....	5 597.29
Bankguthaben .....	34 902.66
Wertschriften .....	80 000.00
Debitoren .....	7 427.05
Verkäufliche Drucksachen .....	1.00
Mobiliar, Einrichtungen .....	1.00
Transitorische Aktiven .....	963.90
<b>Total Aktiven</b>	<b>128 892.90</b>

##### Passiven

Kreditoren .....	6 506.15
Betriebskapital .....	20 000.00
Reservefonds .....	75 000.00
Rücklage für V Lux Europa/Midterm Session CIE 1985 .....	20 000.00
Rücklage für Fachgruppenaufgaben .....	3 500.00
Transitorische Passiven .....	3 477.15
Saldo Betriebsrechnung .....	409.60
<b>Total Passiven</b>	<b>128 892.90</b>

#### Erläuterungen

<sup>1)</sup> Verkauf und Ankauf von Drucksachen usw.: Der Erlös setzt sich zusammen aus Gutschriften des SEV für verkaufte Leitsätze der SLG und dem Ertrag aus dem Verkauf von Dokumenten der SLG, CIE usw. Die Ausgaben ergeben sich aus den Herstellungskosten der Dokumente der SLG und dem Ankauf der Druckschriften bei der CIE usw. Da eine einigermaßen realistische Voraussage über den Umfang dieses Zweiges nicht möglich ist, enthalten die Budgets keine entsprechenden Beträge.

<sup>2)</sup> Veranstaltungen der SLG: Die Budgets enthalten keine Beträge, da sich Aufwand und Ertrag jeweils aufheben sollten.

#### G. Ausblick

An vorrangiger Stelle des Tätigkeitsprogrammes für 1985 stehen:

- Generalversammlung der SLG vom 7. Mai 1985 in Lausanne
- Programm und notwendige organisatorische Vorbereitungen für V Lux Europa 1985 / Midterm Session 1985 in Lausanne

- Herausgabe des Berichtes über die SLG-Tagung 1984 «Licht - Mensch - Arbeitsraum»
- 5. Auflage «Handbuch für Beleuchtung»

Bei den lichttechnischen Arbeiten stehen im Vordergrund:

- Drucklegung der Leitsätze der SLG «Beleuchtung für Fernsehaufnahmen in Sportanlagen», SEV 8917.1983/SN 418917 (Sekretariat)
- Leitsätze öffentliche Beleuchtung, Richtlinien für die Beleuchtung von Fussgängerzonen (Fachgruppe 51 / Sekretariat)
- Differenzierte Anforderungen an die Beleuchtung bei der Anwendung der Leitsätze SEV 8907-1.1977 (Fachgruppe 51 / KOeB)
- Weiterbearbeitung von Fragen der Tunnelbeleuchtung: Blendung, subjektive Sicherheit, Daten über Aussenleuchtdichten im Jahresverlauf, Vereinheitlichung von Berechnungsprogrammen für Gegenstrahlbeleuchtung
- Weiterführung oder Einstellung der Untersuchungen über die Sichtbarkeit von Fahrbahnmarkierungen (Fachgruppe 6)
- Ergänzungen zu den Leitsätzen «Turn-, Sport- und Mehrzweckhallen», SEV 8904.1976 (Fachgruppe 7 / Sekretariat)
- Revision der Leitsätze «Tennis und Squash», SEV 8906.1977 (Fachgruppe 7)
- Neue Arbeitsgebiete der Fachgruppe 7

Für alle ideellen und materiellen Unterstützungen dankt der Vorstand Mitgliedern und Mitarbeitern der Fachgruppen der SLG sowie denjenigen Personen, die in den Komitees der CIE, des GTB und CEN zur Förderung der Lichttechnik ihren Beitrag leisten.

Dieser Bericht wurde von der 16. ordentlichen Generalversammlung der SLG vom 7. Mai 1985 genehmigt.

Der Präsident:      Der Sekretär:  
gez. Dr. P. Blaser      gez. A.O. Wullemmin

#### Anhang: Bedeutung der Kurzzeichen

CEN	Europäisches Komitee für Normung
CIE	Commission Internationale de l'Eclairage
LiTG	Lichttechnische Gesellschaft e.V. (Bundesrepublik Deutschland)
LTAG	Österreichische Lichttechnische Arbeitsgemeinschaft
NSvV	Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde
VSE	Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke



# Die Prüf- und Messmöglichkeiten in der Fotometrie des Eidgenössischen Amtes für Messwesen

## 1. Fotometrische Kalibrierungen

### 1.1 Luxmeter

Basisanschluss, Überprüfung der Linearität der Messbereiche, Prüfung der  $V(\lambda)$ -Anpassung bzw. Bestimmung von Korrekturfaktoren für die Lichtfarbe der gebräuchlichen Lampentypen, Prüfung der Cos-Anpassung.

### 1.2 Leuchtdichtemesser

Basisanschluss, Überprüfung der Linearität der Messbereiche und Öffnungswinkel, Prüfung der  $V(\lambda)$ -Anpassung bzw. Bestimmung von Korrekturfaktoren für die Lichtfarbe der gebräuchlichen Lampentypen.

### 1.3 Normallampen

Kalibrierung von Lichtstärke bzw. Lichtstrom bei definierten elektrischen Anschlusswerten.

## 2. Radiometrische Kalibrierungen

Kalibrierung von Radiometern und Laser-Leistungsmessgeräten. Spektraler Messbereich 350–900 nm, Leistungsmessbereich einige nW bis einige Watt. Spezialfälle auf Anfrage.

## 3. Spektroradiometrische Kalibrierungen und Prüfungen

Messung der absoluten oder relativen spektralen Energieverteilung zwischen 350 und 800 nm, Bestimmung der ähnlichsten Farbtemperatur, des Farbortes und des Farbwiedergabeindex.

## 4. Lichttechnische Prüfungen von Leuchten

Messung der Lichtstärkeverteilung von Leuchten in normierten Messrastern (z.B. CIE Nr. 30, CIE Nr. 40) oder nach Wahl. Bestimmung des Betriebs- und des Leuchtenwirkungsgrades.

## 5. Prüfung von lichttechnischen Stoffkennzahlen

Messung der diversen Reflexions- bzw. Transmissionsparameter. Prüfung lichttechnischer Baustoffe.

## 6. Farbmétrische Prüfungen

Spektralfotometrische Messungen an Farbgläsern, Aufsichtfarben und retroreflektierenden Materialien. Bestimmung von Farbort und visuellem Reflexions- bzw. Transmissionsgrad.

## 7. Optische Pyrometrie

Kalibrierung von optischen Pyrometern im Bereich 1100 K bis 2800 K.

## 8. Lichttechnische Berechnungen

Berechnung der lichttechnischen Parameter von Strassen- und Tunnelbeleuchtungsanlagen.

## 9. Messungen von Beleuchtungsanlagen

Messung von Anlagen für Innen- und Aussenbeleuchtung, insbesondere von Tunnel- und Strassenbeleuchtungen (Leuchtdichte, Beleuchtungsstärken, Blendung und weitere Parameter).

## 10. Reflexionsmessungen an Strassenbelägen

Bestimmung der Belagsklasse, des mittleren Leuchtdichtefaktors  $q_0$  und des Spiegelfaktors  $S_1$ .

## 11. Untersuchungen, Expertisen

Experimentelle und theoretische Untersuchungen und Expertisen auf den Gebieten der optischen Strahlungsmesstechnik, der Fotometrie und der Tunnelbeleuchtungstechnik.

Adresse: Eidgenössisches Amt für Messwesen  
Lindenweg 50, 3084 Wabern  
Tel. 031/54 10 61, Telex 333 85 LATOP



## Publikationen über Licht und Beleuchtung

Leitsätze der Schweizerischen Lichttechnischen Gesellschaft SLG, zu beziehen bei der Drucksachenverwaltung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins SEV, Postfach, CH 8034 Zürich, Telefon 01 / 384 92 37/38:

SEV 4011.1964	Beleuchtung von Skisprungschanzen	SEV 8909-3.1983	Teil 3: Werkstoffe
SEV 4018.1966	Beleuchtung von Kegel- und Bowlingbahnen	SEV 8909-4.1983	Teil 4: Oberflächenschutz für Lichtmaste aus Metall
SEV 4021.1966	Beleuchtung von Skipisten und Skiliften		
SEV 8901.1971	Eisfeldbeleuchtung	SEV 8909-5.1983	Teil 5: Räume für elektrische Anschlüsse und Leitungswege
SEV 8902.1971	Beleuchtung von Leichtathletik-, Spiel- und Turnanlagen	SEV 8909-6.1983	Teil 6: Belastungsannahmen
SEV 8903.1972	Beleuchtung von Fussballplätzen und Stadien für Fussball und Leichtathletik	SEV 8909-8.1983	Teil 8: Festigkeitsnachweis durch Versuche
SEV 8904.1976	Natürliche und künstliche Beleuchtung von Turn-, Sport- und Mehrzweckhallen	SEV 8909-9.1983	Teil 9: Besondere Anforderungen für Maste aus Stahlbeton und Spannbeton
SEV 8905.1974	Natürliche und künstliche Beleuchtung von Schulen	SEV 8910.1982	Messen und Bewerten von Beleuchtungsanlagen
SEV 8906.1977	Beleuchtung von Anlagen für Tennis und Squash	SEV 8912-1.1977	Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht
SEV 8907-1.1977	Öffentliche Beleuchtung, Strassen und Plätze sowie Expressstrassen und Autobahnen, 1. Teil: Allgemeine Richtlinien	SEV 8912-2.1977	1. Teil: Allgemeine Richtlinien
SEV 8907-2.1977	2. Teil: Erläuterungen und Beispiele	SEV 8913.1979	2. Teil: Richtlinien für verschiedene Beleuchtungsaufgaben
SEV 8908.1975	Lichttechnische Bewertung von Lichtreklamen	SEV 8915.1983	Beleuchtung von Hallenschwimmbädern und Freibädern
SEV 8909-1.1977	Öffentliche Beleuchtung		Öffentliche Beleuchtung
	Europäische Norm EN 40 Lichtmaste		Strassentunnels, -galerien und -unterführungen
	Teil 1: Definitionen und Benennungen	SEV 8917.1983	Beleuchtung für Fernsehaufnahmen in Sportanlagen
SEV 8909-2.1977	Teil 2: Masse und zulässige Abweichungen		

Publikationen der Schweizerischen Lichttechnischen Gesellschaft, zu beziehen beim Sekretariat der SLG, Postfach, CH 8034 Zürich, Telefon 01/391 86 37:

<b>Tagungsberichte:</b>		Dok.-Nr. 300/84	Bericht Tagung Wohnstrassenbeleuchtung
Dok.-Nr. 700/74	Bericht Symposium «Blendung in der Strassenbeleuchtung»	<b>Andere Berichte:</b>	
Dok.-Nr. 850/76	Bericht Kolloquium «Beleuchtungsverhältnisse in Hallenschwimmbädern»	Dok.-Nr. 250/77	Bericht «Tunnelbeleuchtungsanlagen, Untersuchungen der SLG-Fachgruppe Tunnelbeleuchtung 1973-1976»
Dok.-Nr. 600/77	Bericht Tagung «Lichtmesstechnik»	Dok.-Nr. 160/82	Bericht C.-H. Herbst: «Arbeitsplätze mit Datensichtgeräten», Literaturübersicht zu den visuellen Gegebenheiten
Dok.-Nr. 400/78	Bericht Tagung «Sicherheit im Strassenverkehr durch öffentliche Beleuchtung»	<b>Wegleitungen:</b>	
Dok.-Nr. 150/80	Bericht Tagung «Mensch und Licht»	Dok.-Nr. 200/78	Wegleitung für die Beleuchtung von Kirchen (auch in franz. Sprache erhältlich)
Dok.-Nr. 100/81	Bericht Tagung «Notbeleuchtung»		Wegleitung für die Verhütung von Schäden an strahlungsempfindlichen Objekten in Museen und Kunstgalerien
Dok.-Nr. 200/82	Bericht Tagung «Tageslicht und künstliches Licht im Büro»	Dok.-Nr. 400/82	Wegleitung für die Beleuchtung von Bildschirmarbeitsplätzen
Dok.-Nr. 500/82	Bericht über die Lichttechnische Gemeinschaftstagung «Licht '82» Lugano		
Dok.-Nr. 500/83	Bericht SLG-Fachtagung «Tunnelbeleuchtung»	Dok.-Nr. 450/84	



## Publikationen der Commission Internationale de l'Eclairage CIE

zu beziehen beim Sekretariat der SLG, Postfach, 8034 Zürich, Telefon 01/391 86 37

Nr.	Jahr	Titel	Nr.	Jahr	Titel
2.2	1975	Colours of light signals	39.2*	1983	Recommendations for surface colours for visual signalling [2nd rev. ed.]
12.2*	1977	Recommendations for the lighting of roads for motorized traffic [2nd rev. ed.]	40*	1978	Calculations for interior lighting – basic method
13.2*	1974	Method of measuring and specifying colour rendering of light sources [2nd rev. ed.]	41	1978	Light as a true visual quantity: Principles of measurement
15*	1971	Colorimetry – Official recommendations of the CIE	42	1978	Lighting for tennis
15* S. 1.	1972	Sup. No. 1: Special metamerism index: change in illuminant	43	1979	Photometry of floodlights
15* S.2.	1978	Sup. No. 2: Recommendations on uniform color spaces – color difference equations – psychometric color terms	44	1979	Absolute methods for reflection measurements
16	1970	Daylight	45	1979	Lighting for ice sports
18.2	1983	The basis of physical photometry [2nd rev. ed]	46	1979	A review of publications on properties and reflection values of material reflection standards
19/2.1	1981	An analytic model for describing the influence of lighting parameters upon visual performance [2nd rev. ed.]	47	1979	Road lighting for wet conditions
		Vol. 2.1 Technical foundations	48	1980	Light signals for road traffic control
19/2.2	1981	–“– Vol. 2.2 Summery and application guidelines	49	1981	Guide on the emergency lighting of building interiors
20	1972	Recommendations for the integrated irradiance and the spectral distribution of simulated solar radiation for testing purposes	50	1980	Proceedings of the Session in Kyoto, 1979
22	1972	Standardization on luminance distribution on clear skies	51	1981	A method for assessing the quality of daylight simulators for colorimetry
23*	1973	International recommendations for motorway lighting	52	1982	Calculations for interior lighting – Applied method
24	1973	Photometry of indoor type luminaires with tubular fluorescent lamps	53	1982	Methods of characterizing the performance of radiometers and photometers
26*	1973	International recommendations for tunnel lighting	54	1982	Retroreflection – Definition and measurement [with errata]
28	1975	The lighting of sports events for colour TV broadcasting	55	1983	Discomfort glare in the interior working environment
30.2	1982	Calculation and measurement of luminance and illuminance in road lighting [2nd rev. ed.]	56	1983	Light and Lighting '83 – the Proceedings of the 20th Session of the CIE
31	1976	Glare and uniformity in road lighting installations	57	1983	Lighting for football
32 A	1977	Points spéciaux en éclairage public	58	1983	Lighting for sports halls
32 B	1977	Lighting in situations requiring special treatment [translation of 32 A without figures]	59	1984	Polarization: Definitions and nomenclature, instrument polarization
33 A	1977	Dépréciation et entretien des installations d'éclairage public	60	1984	Vision and the visual display unit work station
33 B	1977	Depreciation of installations and their maintenance [translation of 33 A without figures]	61	1984	Tunnel Entrance Lighting
34	1977	Road lighting lantern and installation data-photometrics, classification and performance	62	1984	Lighting for Swimming Pools
35	1978	Lighting of traffic signs	63	1984	The Spectroradiometric Measurement of Light Sources
36	1976	Proceedings of the Session in London, 1975	64	1984	Determination of the Spectral Responsivity of Optical Radiation Detectors
37	1976	Exterior lighting in the environment	IAU/CIE No 1 [1980]: Guide lines for minimizing urban sky glow near astronomical observatories		
38*	1977	Radiometric and photometric characteristics of materials and their measurement			
* in drei Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch					

\* in drei Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch

### Redaktor der Mitteilungen der SLG:

A. O. Wüllemelin, Sekretär der Schweizerischen Lichttechnischen Gesellschaft (gegründet 1922), Postfach, 8034 Zürich, Telefon 01/391 86 37

### Rédacteur des Informations de l'USL:

A. O. Wüllemelin, secrétaire de l'Union Suisse pour la Lumière (fondée en 1922), case postale, 8034 Zurich, téléphone 01/391 86 37