

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: 77 (1986)

Heft: 23

Rubrik: Veranstaltungen = Manifestations

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>

Veranstaltungen Manifestations

Institut für Automatik und Industrielle Elektronik ETHZ

Programm der Seminarvorträge

Wintersemester 1986/87

7.1.1987:

Messtechnikforschung der Fachgruppe Industrielle Elektronik und Messtechnik
Referent: Prof. Dr. J. Weiler, ETHZ

Potentialfreie Signalerfassung mit Lichtwellenleitern

Referent: M. Meyer, ETHZ

14.1.1987:

Galvanisch getrennte, genaue Stromerfassung mit Spannungsausgangssignal

Referent: U. Kästli, ETHZ

Einfache, schnelle Stromerfassung für Halbleiterschalter

Referent: H.-P. Biner, ETHZ

21.1.1987:

Netzstromrichter mit Mikroprozessor-Regelung für Umrichter-Lokomotiven

Referent: T. Leoni, BBC AG

11.2.1987:

Vereinfachung von linearen Reglern

Referent: U. Brunner, ETHZ

* Man-machine interfaces and implementational aspects in computer-aided control system design

Referent: M. Rimvall, ETHZ

* Robuste Regelungen

Referent: Prof. Dr. M. Kwakernaak, TH Twente

* Termine folgen mit Einzeleinladungen

Ort: Hörsaal ETF E1, Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich

Zeit: 17.15 Uhr

Informationen: Telefon

01/256 28 28

Zu diesen Veranstaltungen laden auch die Schweiz. Gesellschaft für Automatik (SGA), der Schweiz. Elektrotechnische Verein (SEV) und die IEEE (Sektion Schweiz) ein.

EPFL: Cours postgrade en informatique technique

La Section d'informatique de l'EPFL organise de janvier à décembre 1987 un cours post-

grade sur les méthodes et applications de l'intelligence artificielle. Ce cours a pour but, dans une première étape, de donner aux participants une vue d'ensemble des applications de l'intelligence artificielle ainsi que de leurs fondements. Il présentera les outils, langages et systèmes et rendra le participant apte à les utiliser et à en développer lui-même. Dans une deuxième étape, une série de conférences sur les développements actuels, tant en Europe qu'en Amérique, illustrera la matière du cours par des exemples concrets. Parallèlement, les participants réaliseront un projet individuel ou par petits groupes.

Les participants doivent avoir une formation du niveau de l'EPFL. Pour tout renseignement, s'adresser au Secrétariat du cours: Mme M. Martin, dép. de mathématiques, EPFL, 1015 Lausanne; tél. 021/47 42 39.

Interkantonales Technikum Rapperswil (Ingenieurschule)

Abt. Elektrotechnik

Gastvorträge «Ausgewählte Kapitel der Elektrotechnik»

Wintersemester 1986/87

18. 12. 1986:

Methoden und Massnahmen zur Verhinderung der Störbeeinflussung elektronischer Schaltungen

Referent: P. Kull, Luterbach

8. 1. und 15. 1. 1987:

Sicherheit in Kommunikationssystemen. Elemente und Konzepte

Referent: Dr. M. Caflisch, Steinhausen

22. 1. und 29. 1. 1987:

Drehstromantriebe mit Frequenzumrichtern

Referent: W. Willi, Dierikon/Luzern

5. 2. und 12. 2. 1987:

Expertensysteme für technische Anwendungen

Referent: Dr. J. Kriz, Baden-Dättwil

26. 2. 1987:

Qualität und Zuverlässigkeit: Qualität: Begriff, Bedeutung Q-Management, Methodenübersicht

Referent: Dr. W. Meier, Zollikon

5. 3. und 12. 3. 1987:

Methoden der Zuverlässigkeitssicherung technischer Systeme
Referent: P. Schaltegger, Zumi-kon

Ort: Hörsaal 1217

Zeit: Jeweils 15-16.50 Uhr

Interessenten aus Industrie und Verwaltung sowie Dozenten des ITR sind zur Teilnahme an dieser Lehrveranstaltung freundlich eingeladen.

Schenck-Lehrgänge

Die Firma Schenck AG, Nänikon, führt zwei zweitägige Seminare über Schwingungsmesstechnik durch. Sie finden im Landgasthof «Seerose» in 8330 Pfäffikon ZH statt:

27./28. 1. 1987:

Mechanische Schwingungen, Teil I

29./30. 1. 1987:

Mechanische Schwingungen, Teil II

Die Seminare richten sich an die in der Praxis stehenden Fachleute, Techniker und Ingenieure. Interessenten wenden sich an: Schenck AG, Stationsstrasse 79, 8606 Nänikon. Tel. 01/941 32 32.

7. International Conference on Distributed Computing Systems: Call for papers

Die ICDCS '87 findet vom 21.-25. September 1987 in Berlin-West statt. Sie umfasst die Arbeitsgebiete Theorie, Entwurf und Implementierung von Verteilten Systemen. Es werden Vorträge erbeten zu den Themengebieten:

- dezentrale Rechnerarchitekturen
- Kommunikationsarchitekturen und -protokolle
- Verteilte Betriebssysteme und Systemsoftware

- Software-Engineering und Sprachen für Verteilte Systeme
- Theorie und Formale Methoden
- Verteilte Datenbanksysteme
- Zuverlässigkeit, Fehlertoleranz und Sicherheit in Verteilten Systemen
- Verteilte Anwendungen
- Modellierung und Leistungsberatung

Beiträge (5 Kopien) in englischer Sprache werden bis zum 1. Januar 1987 erbeten an: G. Le Lann, INRIA, Rocquencourt BP 105, 78153 Le Chesnay Cedex, Frankreich.

Auskunft zur Konferenz erteilt: Dr. R. Popescu-Zeletin, Hahn-Meitner-Institut Berlin, Glienicker Strasse 100, D-1000 Berlin 39, Tel. 030 8009/2594.

Blitzschutzkonferenz 1988

Aufruf zu Tagungsbeiträgen
Die 19. Internationale Blitzschutzkonferenz findet vom 25.-29. April 1988 im Kongresshaus Graz (A) statt, organisiert vom Fachausschuss Blitzschutz des Österreichischen Verbandes für Elektrotechnik (ÖVE). Folgende Themenschwerpunkte sind vorgesehen:

- Gewitter- und Blitzforschung
- Einschlagmechanismus
- Ableitung des Stromes und Erdung
- Elektromagnetischer Blitzimpuls (LEMP) und Induktionswirkungen
- Schutz elektronischer Systeme und Geräte
- Praktische Blitzschutzprobleme und Normenwesen
- Blitzgefährdung von Lebewesen

Autoren werden eingeladen, zu diesen Themen bisher unveröffentlichte Beiträge in Deutsch oder Englisch einzureichen. Die Zusammenfassungen sind bis 30. April 1987, die druckfertigen Manuskripte bis 15. November 1987 einzureichen. Die wissenschaftliche Tagungsleitung liegt bei Prof. Dr. E. Hönninger, c/o Stewag, Leonhardgürtel 10, A-8010 Graz.

Journée d'information ETG

Les nouvelles prescriptions pour la mise à la terre des installations électriques à courant fort

Jeu­di 15 jan­vier 1987, Casino, Mon­treux

Cette journée d'information s'adresse aux spécialistes responsables des questions de mise à la terre dans les entreprises électriques, services des eaux et bureaux d'ingénieurs, ainsi qu'aux architectes et aux enseignants.

Le but de la journée est de donner un aperçu de la nouvelle Ordonnance sur les installations à courant fort en ce qui concerne la mise à la terre et des nouvelles règles techniques qui en découlent (SN 413569-1, 2, 3; SN 414113; SN 414118).

De manière à illustrer les problèmes par des exemples pratiques, les participants auront l'occasion de poser des questions. Ils sont invités à les adresser par écrit à l'animateur, si possible avant le 17 décembre 1986, afin que les réponses puissent être préparées et coordonnées.

Animateur de la journée: S. Michaud, Inspection des installations à courant fort, Bureau de Lausanne

Programme

09.30 h: **Bienvenue** par le Professeur J.J. Morf, membre du Comité de l'ETG

Introduction par Dr J. Heyner, Directeur de l'ASE

1. **Mise à la terre comme première mesure de protection**

S. Michaud, Inspection des installations à courant fort

Principes et évolution. Les nouveaux articles de l'Ordonnance sur les installations à courant fort.

2. **Les prescriptions pour la mise à la terre**

P. Treyvaud, Inspection des installations à courant fort, et

P. Ursprung, Ing., Société Romande d'Electricité; membres de la Commission pour l'étude des questions de mise à la terre

La nouvelle ordonnance et les règles techniques de l'ASE:

- Mise à la terre comme mesure de protection dans les installations électriques à courant fort (SN 413569-1, 2, 3).
- Solutions possibles pour la mise à la terre avec ou sans utilisation du réseau d'eau (SN 414118).

10.45 h: Pause café

3. **Expérience dans l'utilisation des prescriptions de mise à la terre**

P. Treyvaud, Inspection des installations à courant fort, membre de la Commission des terres

Courants et électrodes de terre. Installations avec et sans terre séparées. Mise à la terre des mâts et des interrupteurs. La mise au neutre dans les réseaux à basse tension.

Discussion sur les thèmes 1 à 3

12.30 h: Repas en commun

14.00 h:

4. **Utilisation des terres de fondation ou du ferrailage comme électrode de terre**

F. Wyss, Assurance immobilière du canton de Berne, membre du CT 64

Utilisation pour la mise à la terre du ferrailage des fondations ou d'un conducteur spécial posé dans les fondations (SN 414113). Prise en compte, pendant la construction des fondations, des problèmes relatifs à la mise à la terre des installations électriques et des paratonnerres.

Discussion sur le thème 4

5. **Mesures de terre dans les installations électriques à moyenne et à basse tension**

Y. Anderegg, Compagnie Vaudoise d'Electricité, Lausanne

Mesures de terre sur de nouvelles installations et sur des installations existantes. Contrôle du respect des mesures de sécurité dans les réseaux BT (mesure du courant et de la tension de défaut). Mise en valeur des résultats, interprétations et mesures à prendre. Exemples pratiques.

Discussion sur le thème 5

6. **Mesures de terre dans les installations électriques à haute et très haute tension**

M. Aguet, Ingénieur adjoint S.E., Lausanne, membre de la Commission des terres, et M. Ianoz, adjoint scientifique aux LRE de l'EPFL, chargé de cours EPFL

Mesures préalables concernant l'implantation de mises à la terre. Calculs analogiques et numériques de mise à la terre et de tensions influentes. Méthodes de mesure de mises à la terre et de la tension influente. Appareillage de mesure et de protection. Tensions et courants influents. Comportement thermique et dynamique de mises à la terre. Calcul des courants de défaut à la terre.

Discussion sur le thème 6

Conclusion: S. Michaud

Fin de la journée: env. 16.00 h

Organisation

Lieu de la manifestation: Casino de Montreux, 1820 Montreux (à pied de la gare)

Places de parc: Au Casino, nombre limité

Langue du congrès: français

Publication Un recueil des exposés en français sera mis à disposition des participants.

des conférences: Les «Règles de l'ASE: Mise à la terre comme mesure de protection dans les installations électriques à courant fort» peuvent être commandées auprès du secrétariat lors du congrès.

Déjeuner: Déjeuner en commun au Casino de Montreux

Frais: Carte de participation (comprenant le recueil des exposés, les cafés de la pause, le déjeuner avec une boisson et café)

Non-membres de l'ASE	Fr. 200.-	Etudiants, apprentis, non-membres	Fr. 90.-
Membres de l'ASE	Fr. 140.-	Etudiants, apprentis, membres de l'ASE	Fr. 70.-
Membres de l'ASE et de l'ETG	Fr. 120.-	Etudiants, apprentis, membres de l'ASE et de l'ETG	Fr. 60.-

L'envoi à l'ASE (Gestion de l'Association) d'une demande d'admission à l'ETG autorise à payer les frais d'inscription au tarif de membre de l'ETG.

Inscription

Nous prions les intéressés de bien vouloir envoyer le bulletin d'inscription ci-joint jusqu'au **5 janvier 1987 au plus tard** à l'Association Suisse des Electriciens, Gestion de l'Association, case postale, 8034 Zurich, en virant simultanément les frais au moyen du bulletin de versement annexé sur le CP 80-6133-2 de l'ASE.

Les participants recevront leur carte de participation et les bons pour le déjeuner et le recueil des exposés après enregistrement de leur inscription et versement de leur contribution financière.

Giornata informativa ETG

Le nuove prescrizioni sulla messa a terra nelle installazioni elettriche a corrente forte

Giovedì, 22 gennaio 1987, Palazzo dei Congressi, Lugano

Gli argomenti che verranno trattati in questa riunione interessano il personale tecnico delle aziende elettriche, delle aziende dell'acqua potabile, degli uffici d'ingegneria, delle imprese d'installazione, come pure architetti, imprese di costruzioni e insegnanti delle scuole professionali.

Lo scopo è quello di fornire una visione globale sui nuovi articoli dell'Ordinanza federale sugli impianti a corrente forte, relativi alla messa a terra, nonché sulle regole tecniche SN 413569-1, 2, 3; 414118 e 414113 e di trattare in dettaglio alcuni temi essenziali.

Particolare importanza verrà riservata alla discussione delle questioni e domande poste dai partecipanti, dimostrando, con esempi concreti, la corretta interpretazione delle nuove prescrizioni. S'invitano i partecipanti ad inoltrare all'animatore domande relative ai problemi di messa a terra, possibilmente entro il 17 dicembre 1986 onde consentirci di coordinare le risposte.

Animatore della discussione: ing. Lino Morosi, 6517 Arbedo.

Programma

09.00 h: Allocuzione di benvenuto: Ing. L. Sciaroni, membro del Consiglio della ETG

Introduzione: Dr J. Heyner, Direttore dell'ASE

1. La messa a terra quale prima misura protettiva

Ing. Lino Morosi, Ispettorato federale degli impianti a corrente forte

Principi fondamentali, evoluzione. I nuovi articoli dell'Ordinanza federale sugli impianti a corrente forte.

2. Le attuali prescrizioni sulla messa a terra

Ing. Marco Witzig, Motor-Columbus SA, Membro della Commissione per la messa a terra dell'ASE

Le regole della tecnica dell'ASE

- La messa a terra come misura di protezione negli impianti elettrici a corrente forte (SN 413569-1, 2, 3).
- Soluzioni possibili utilizzando o meno la rete di distribuzione dell'acqua potabile (SN 414118).

10.30 h: Pausa, rinfresco

3. Esperienze nell'applicazione delle prescrizioni sulla messa a terra

Ing. Franco Andreoli, Capo settore presso le AIL

Determinazione delle correnti di guasto a terra e della loro durata. Dispersioni di terra. Impianti con e senza terra separata. La messa a terra dei sostegni di linea e degli interruttori su pali. La messa a terra col neutro nelle reti a bassa tensione. Conduttori di messa a terra del neutro.

Discussione sui temi da 1 fino a 3

12.30 h: Pranzo in comune al Palazzo dei Congressi

Organizzazione

Luogo: Lugano, Palazzo dei Congressi, Piazza Indipendenza 4, 6901 Lugano

Posteggi: Autosilo Via Serafino Balestra o Campo Marzio

Lingua parlata: italiano

Documentazione: Ai partecipanti verrà consegnato una documentazione, contenente tutte le conferenze. Le «Regole dell'ASE: La messa a terra come misura di protezione negli impianti elettrici a corrente forte» potranno venir ordinate al segretariato durante la giornata informativa.

Pranzo: in comune, Palazzo dei Congressi

Costi: Carta di partecipazione (comprendente la documentazione, rinfreschi, il pranzo con una bibita e caffè)

Non membri dell'ASE	Fr. 200.-	Studenti, apprendisti, non membri	Fr. 90.-
Membri dell'ASE	Fr. 140.-	Studenti, apprendisti, membri dell'ASE	Fr. 70.-
Membri dell'ASE e dell'ETG	Fr. 120.-	Studenti, apprendisti, membri dell'ASE e dell'ETG	Fr. 60.-

Chi ho inoltrato (all'amministrazione dell'ASE) una domanda di adesione alla ETG pagherà la carta di partecipazione al prezzo di membro ETG.

Iscrizioni

Preghiamo cortesemente gli interessati di voler inviare la cartolina d'iscrizione allegata all'Associazione Svizzera degli Elettrotecnici, Amministrazione della società, casella postale, 8034 Zurigo, al più tardi entro 8 gennaio 1987, provvedendo contemporaneamente al versamento della quota di partecipazione sul CCP N. 80-6133-2 dell'ASE.

Il biglietto d'ingresso e i buoni per il pranzo e la documentazione verranno inviati una volta ricevuta l'iscrizione ed affettuato il pagamento.

ETG-Informationstagung

Die neuen Erdungsvorschriften für Starkstromanlagen

Donnerstag, 29. Januar 1987, Kongresshaus Zürich, Gartensaal

Die Tagung richtet sich an verantwortliche und interessierte Fachleute von Elektrizitätswerken, Wasserversorgungen, Ingenieurbüros und Elektronunternehmen sowie an Fachlehrer und Baufachleute.

Das Ziel der Tagung ist, den Teilnehmern einen Überblick über die neuen Erdungsartikel der Starkstromverordnung und die darauf beruhenden Regeln der Technik SN 413569-1, 2, 3; 414118 und 414113 zu geben und auf einige wesentliche Themen im Detail einzugehen.

Grosses Gewicht wird auf Diskussionen und Fragen aus dem Teilnehmerkreis gelegt, damit anhand von praktischen Beispielen die Auswirkungen der neuen Vorschriften gezeigt werden können. Fragen in bezug auf Erdungen werden durch die Tagungsleitung bis zum 17. Dezember 1986 entgegengenommen, damit deren Beantwortung vorbereitet und koordiniert werden kann.

Tagungsleiter: F. Schlittler, Oberingenieur des Eidg. Starkstrominspektorates.

Programm

09.30 Uhr: Begrüssung: Hr. M.W. Schälchlin, Präsident der ETG
Einleitung: Dr. J. Heyner, Direktor des SEV

1. Erdung als erste Schutzmassnahme

F. Schlittler, Oberingenieur des Eidg. Starkstrominspektorates
Grundsätzliches; Entwicklung; Die neuen Artikel der Starkstromverordnung.

2. Die heutigen Erdungsvorschriften

M. Witzig, Motor-Columbus Ing. AG, Mitglied der Erdungskommission des SEV
Die Regeln der Technik des SEV
- Erden als Schutzmassnahme in elektrischen Starkstromanlagen (SN 413569-1, 2, 3).
- Lösungsmöglichkeiten für die Erdung mit und ohne Benützung des Wasserleitungsnetzes (SN 414118).

10.45 Uhr: Pause, Erfrischungen

3. Erfahrungen in der Anwendung der Erdungsvorschriften

P. Conrad, Inspektor ESTI, Mitglied der Erdungskommission des SEV
Bestimmung und Beeinflussung der Erdschlussströme und deren Einwirkung. Ausbildung der Erder. Anlagen mit und ohne Sondererdung. Erdung von Leitungsmasten und -schaltern. Verschiedene Schaltungssysteme auf gleichem Gestänge. Die Nullungsbedingungen in den Niederspannungsnetzen; die Nullungserdungen.

Allgemeine Diskussion zu den Themen 1 bis 3

12.30 Uhr: Gemeinsames Mittagessen im Kongresshaus

14.00 Uhr:

4. Fundamente der Erdung und Armierungen als Erder

F. Wyss, Gebäudeversicherung des Kt. Bern, Mitglied des FK 64
Die Verwendung von Fundamentarmierungen oder Fundamente der Erden (SN 414113). Hinweise auf die Zusammenhänge zwischen Erdung und Bauausführung. Erden von Blitzschutzanlagen.

Diskussion zu Thema 4

5. Erdungsmessungen an Starkstromanlagen bis 30 kV

R. Rieger, Inspektor des ESTI
Erdungsmessungen an neuerstellten sowie bestehenden Anlagen bis 30 kV. Überprüfung der Einhaltung von Schutzmassnahmen in Niederspannungsnetzen (Fehlerstrom- und Fehlerspannungsmessung). Auswertung, Interpretation der Ergebnisse sowie allfällig zu treffende Massnahmen. Beispiele aus der Praxis.

Diskussion zu Thema 5

6. Erdungsmessungen an Starkstromanlagen über 30 kV

Dr. H.G. Gerlach, Leiter der Forschungskommission für Hochspannungsfragen (FKH)
Erdungsmessungen an neuerstellten und bestehenden Anlagen über 30 kV, im speziellen Strom-Spannungs-Messungen nach der Schlupf-Methode. Auswertung, Interpretation der Ergebnisse sowie allfällig zu treffende Massnahmen. Kurzschlussströme und Abschaltzeiten in geerdeten Netzen. Beispiele aus der Praxis.

Diskussion zu Thema 6

Schlusswort: F. Schlittler

Schluss der Tagung: etwa 16.00 Uhr.

Organisation

Tagungsort: Zürich, Kongresshaus, Gotthardstrasse 5, 8002 Zürich (Tram 6, 7 und 13 ab Hauptbahnhof bis Stockerstrasse)

Parkhaus: Parkhaus Escherwies, Beethovenstrasse, Nähe Kongresshaus

Tagungsreferate: Den Tagungsteilnehmern wird ein Tagungsband aller Referate ausgehändigt.
«Die Regeln des SEV: Erden als Schutzmassnahme in elektrischen Starkstromanlagen» können an der Tagung beim Sekretariat bestellt werden.

Mittagessen: Gemeinsames Mittagessen im Panoramasaal des Kongresshauses

Kosten:	Teilnehmerkarte (enthaltend Tagungsband, Pausenkaffee, Mittagessen mit einem Getränk und Kaffee)	
	Nichtmitglieder	Fr. 200.-
	Studenten, Lehrlinge, Nichtmitglieder	Fr. 90.-
	Mitglieder des SEV	Fr. 140.-
	Studenten, Lehrlinge, Mitglieder des SEV	Fr. 70.-
	Mitglieder SEV und ETG	Fr. 120.-
	Studenten, Lehrlinge, Mitglieder SEV und ETG	Fr. 60.-

Teilnehmer, welche eine ETG-Mitgliedschaft beantragt haben, bezahlen bereits die ETG-Gebühr für diese Tagung.

Anmeldung

Interessenten an dieser Veranstaltung bitten wir, die beigelegte Anmeldekarte bis **spätestens 15. Januar 1987** an den Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Vereinsverwaltung, Postfach, 8034 Zürich, zu senden. Gleichzeitig ersuchen wir um Einzahlung der Kosten auf das PC-Konto Nr. 80-6133-2 des SEV.

Nach Eingang der Anmeldung und erfolgter Bezahlung der Kosten erfolgt der Versand der Teilnehmerkarten sowie der Bons für das Mittagessen und die Tagungsbände.