

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
<b>Band:</b>	32 (1941)
<b>Heft:</b>	25
<b>Rubrik:</b>	Bericht über die Kurzvorträgeveranstaltung des SEV : vom 21. Juni 1941, in Zürich

### 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:** 23.02.2026

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

# SCHWEIZERISCHER ELEKTROTECHNISCHER VEREIN

# BULLETIN

## REDAKTION:

Generalsekretariat des Schweiz. Elektrotechn. Vereins und des Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke, Zürich 8, Seefeldstr. 301

## ADMINISTRATION:

Zürich, Stauffacherquai 36 ♦ Telephon 5 17 42  
Postcheck-Konto VIII 8481

Nachdruck von Text oder Figuren ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit Quellenangabe gestattet

XXXII. Jahrgang

Nº 25

Mittwoch, 17. Dezember 1941

## Bericht über die Kurzvorträgeveranstaltung des SEV vom 21. Juni 1941, in Zürich.

Die zweite sog. Kurzvorträgeveranstaltung des SEV, die unter dem Vorsitz von Herrn Dr. h. c. M. Schiesser, Präsident des SEV, am 21. Juni 1941 in Zürich stattfand, war von über 200 Mitgliedern und Gästen besucht. Folgende Vorträge wurden gehalten:

1. Ch. Jean-Richard, Bernische Kraftwerke A.-G., Bern: *La coupure sur une des phases d'un réseau triphasé.*
2. P. Cart, Direktor des EW Le Locle: *Amélioration des conditions de démarrage de moteurs triphasés par la mise en service simultanée de condensateurs.*
3. A. Roth, Direktor der Sprecher & Schuh A.-G., Aarau: *Ueber die wesentlichen Bestimmungsgrössen der Ueberspannungsableiter.*
4. Ch. Degoumois, A.-G. Brown Boveri & Cie., Baden: *Les parafoudres à très haute tension et à très grand pouvoir d'écoulement.*
5. A. Gantenbein, Maschinenfabrik Oerlikon, Zürich: *Forschungsergebnisse im Ueberspannungsableiterbau.*

6. K. Berger, Forschungskommission des SEV und VSE für Hochspannungsfragen, Zürich: *Der Ueberspannungsschutz von Hausinstallationen.*
7. A. Wertli, A.-G. Brown Boveri & Cie., Baden: *Ueber den Polizeifunk der Stadt Zürich.*
8. B. Storsand, Maschinenfabrik Oerlikon, Zürich: *Grosswasserzersetzer.*
9. E. Gerecke, Sécheron S.A., Genf: *Pumpenlose Quecksilberdampfgleichrichter mit Stahlgefäß und Edelgasfüllung.*

Aus Zeitmangel konnte folgendes Referat nicht gehalten werden:

10. Rob. Keller, A.-G. Brown Boveri & Cie., Baden: *Das Flimmern des elektrischen Lichtes, Ursachen und Abhilfsmöglichkeiten.*

Die Referate Nr. 1 und 2 erschienen bereits im Bulletin 1941, Nr. 24, S. 668 und S. 671. Das Referat Nr. 8 erschien in Nr. 22, S. 593. Im folgenden veröffentlichen wir die Referate Nrn. 3, 4, 5, 6, 7 und 10, je mit der Diskussion. Referat Nr. 9 folgt später.

## Ueber die wesentlichen Bestimmungsgrössen der Ueberspannungsableiter.

Referat, gehalten an der Kurzvorträgeveranstaltung des SEV vom 21. Juni 1941 in Zürich,  
von A. Roth, Aarau.

621.316.933.

Zuhanden der Praxis wird die Bedeutung der Begriffe «Nennspannung», «Nennableitvermögen», «Ansprechspannung bei Stoss» und «Restspannung» erklärt, und es wird dargelegt, welche Rolle diese Grössen bei der Wahl und der Anwendung der Ueberspannungsableiter spielen.

Ausgehend von den Forschungsarbeiten der FKH und ähnlichen ausländischen Arbeiten haben die drei schweizerischen Firmen, welche Ableiter bauen, in den letzten Jahren eine grosse Entwicklungsarbeit geleistet, um wirklich betriebstüchtige Ableiter zu schaffen. Ich glaube sagen zu dürfen, dass das gesteckte Ziel jetzt weitgehend erreicht ist, wie dies auch aus den von der FKH vorgenommenen Typenproben hervorgeht. Ich darf dies um so eher, als wir alle früher vom Einbau von Ableitern abrieten mit der Begründung, dass ihre Schutzeigenschaften und ihre Betriebssicherheit den Betriebsanforderungen nicht genügten. Damit ist der Augenblick gekommen, wo sich der Einbau von Ableitern verallgemeinert und wo sich daher auch Betriebsleiter mit Ableiterfragen beschäftigen müssen, auch solche, die noch keine besondern Kenntnisse auf diesem etwas abliegenden Sondergebiete besitzen.

Der Betriebsleiter wird als erstes nach den Leitsätzen des SEV vom Jahre 1936 oder zu deren Neuausgabe, deren Entwurf nächstens veröffentlicht wird, und zu den Katalogen der Firmen greifen. Da findet man nun eine ganze Reihe von Begriffsbestimmungen und andere gelehrt scheinende Ausdrücke. Zweck meiner Ausführungen ist, zu zeigen, dass die Sache eigentlich recht einfach ist, es sei denn, dass abnormal schwach isolierte Anlagen vorliegen, wie z. B. bei ältern 50-kV-Netzen. In solchen Ausnahmefällen können aber der Spezial-Ingenieur der Firma oder die FKH zu Rate gezogen werden.

Bei der Wahl eines Ableiters muss man sich nur über zwei Hauptgrössen schlüssig werden: seine *Nennspannung  $U_n$*  und sein *Nennableitvermögen*. Der Nennspannung wird oft zu wenig Beachtung geschenkt. Es ist die Spannung, «für die der Apparat bemessen und benannt ist». Sie be-