

Ausschuss Blitzschutz und Blitzforschung (ABB)

PROGRAMM

4. VDE/ABB- Blitzschutztagung

- 8. – 9. November 2001
- Edwin-Scharff-Haus, Neu-Ulm

<http://www.vde.com/abb>

Veranstalter

Der Ausschuss für Blitzschutz und Blitzforschung (ABB) des VDE wurde bereits 1885 in Berlin gegründet. Zu den Initiatoren zählten u. a. Werner von Siemens, Ferdinand von Helmholtz, Robert Kirchhoff und Max Toepler. Bereits im Jahre 1886 wurden vom ABB die ersten Richtlinien für die Anlage von Blitzableitern für Gebäude herausgegeben.

Seit 115 Jahren verkörpert der ABB die wissenschaftliche und technische Kompetenz in Fragen des Blitzschutzes in Deutschland. Er fördert Untersuchungen über die Phänomene und Auswirkungen der Blitzentladungen und über die Weiterentwicklung von Schutzmaßnahmen. Mitglieder des ABB tragen mit ihren Forschungsergebnissen zu nationalen und internationalen Blitzschutzkonferenzen bei. Insbesondere leisten Mitglieder des ABB in leitenden Funktionen in internationalen Normengremien (IEC, CENELEC) einen erheblichen Beitrag zur Weiterentwicklung der internationalen Blitzschutznormung. Ebenso sind die Mitglieder des ABB entscheidend in den nationalen Normengremien der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE an der Ausgestaltung der deutschen Normen (DIN VDE) beteiligt.

Unter der fachlichen Verantwortung des ABB werden in Ausbildungsstätten Weiterbildungsseminare zur Qualifizierung von Fachkräften für den Blitz- und Überspannungsschutz durchgeführt.

Neben dem Ausschuss besteht ein Fördererkreis, in dem Einzelpersonen, Firmen, Organisationen und Behörden Mitglied werden können. Für die Mitglieder des Fördererkreises werden regelmäßig Workshops veranstaltet, in denen neueste technisch-wissenschaftliche Erkenntnisse, aktuelle Entwicklungen zum Blitzschutz und neue Normungsvorhaben vorgestellt werden.

Wissenschaftlicher Tagungsleiter

Prof. Dr.-Ing. habil. F. Noack, Technische Universität Ilmenau

Programmausschuss

Dipl.-Ing. R. Eulberg	Vereinigung zur Überwachung technischer Anlagen e. V., Siegen
Dr.-Ing. P. Hasse	Dehn + Söhne, Neumarkt
H.-J. Krämer	Blitzschutzbau Rhein-Main Adam Herbert, Aachen
Prof. Dr.-Ing. K. Scheibe	Fachhochschule Kiel
Dipl.-Ing. J. Trinkwald	OBO Bettermann, Menden
Dipl.-Ing. J. Wettingfeld	Blitzschutz Wettingfeld, Krefeld
Dr.-Ing. W. Zischank	Universität der Bundeswehr München, Neubiberg

Tagungsthemen

Am 8. und 9. November 2001 führt der VDE/ABB zum vierten Mal seine nationale Blitzschutztagung mit internationaler Beteiligung durch.

Diese deutschsprachige Tagung wendet sich vor allem an die Planer und Errichter von Blitzschutzanlagen sowie an Entscheidungsträger in Planungsbüros, Versicherungen, Behörden, Bauämtern und Sachverständigenorganisationen.

In den letzten Jahren haben bereits zahlreiche neue Erkenntnisse Eingang in europäische und nationale Blitzschutzvorschriften gefunden. Über den aktuellen Stand der internationalen und der nationalen **Blitzschutz-Normung** wird ebenso berichtet wie über den Zusammenhang der Blitzschutzvorschriften mit den Niederspannungs-Installationsvorschriften.

Vorgestellt werden ausgeführte **Blitzschutzanlagen für spezielle Objekte**, wie für eine Rundfunksendestation, eine große Windkraftanlage und eine Photovoltaik-Windkraft-Hybridanlage.

Ausgewertet werden auch Fragen aus dem **Blitzschutzforum** (Diskussionsforum im Internet).

Breiten Raum nimmt die Darstellung von Problemen der Gestaltung von **Fangeinrichtungen und Ableitungen** ein. Dabei werden auch Schadensmechanismen und **Schadensfälle** besprochen sowie Messverfahren zum **Prüfen von Blitzschutzanlagen**.

Einen besonderen Schwerpunkt bildet der **Blitzschutz von Antennenanlagen**. Über die Einbeziehung von **Datenleitungen in den Blitzschutz** wird anhand zweier ausgeführter Objekte berichtet.

Das Vortragsprogramm wurde aus den eingereichten Beiträgen nach den ausgeschriebenen Schwerpunkten ausgewählt. Nach jedem Kurzvortrag besteht die Möglichkeit zur Diskussion.

Zahlreiche weitere Beiträge werden ebenfalls im Tagungsband veröffentlicht und als Poster präsentiert. Diese **Poster** werden während der beiden Tage im Edwin-Scharff-Haus ausgestellt und sind ständig zugänglich. Für die ausführliche Diskussion ist am Ende des ersten Tages eine spezielle Postersession vorgesehen, ebenso besteht die Möglichkeit zur Diskussion am zweiten Tag.

Vorschau

Ausgehend von den Themen der eingereichten Beiträge wurde beschlossen, im kommenden Jahr zwei offene Veranstaltungen zu jeweils einem Schwerpunktthema durchzuführen. Die erste Veranstaltung steht unter dem Motto: „DIN VDE 0100 und DIN VDE 0185 – Konflikt oder gemeinsame Lösung?“ und findet am 20. Juni 2002 in Frankfurt/Main statt. Behandelt werden neue Erkenntnisse und Vorschriften über den systemgerechten Einsatz von Ableitern in Niederspannungsnetzen mit unterschiedlichen Netzformen sowie über die Koordination der Ableiter mit den Überstromschutzeinrichtungen.

Eine weitere Veranstaltung wird sich mit dem Schwerpunkt „Schirmung gegen transiente elektromagnetische Felder“ befassen, wobei deren Berechnung, Ausführung und messtechnische Überprüfung dargestellt wird.

Tagungsprogramm

Donnerstag, 8. November 2001

- 9:30 **Eröffnung und Begrüßung**
*Prof. Dr.-Ing. habil. F. Noack,
Technische Universität Ilmenau*
- Moderation: Dr.-Ing. P. Hasse*
- 9:40 **Jährliche und regionale Blitzdichteverteilung
in Deutschland**
Dipl.-Ing. St. Thern, Siemens, Karlsruhe
- 10:10 **Aktueller Stand der Blitzschutz-Normung**
Dr.-Ing. P. Hasse, Dehn + Söhne, Neumarkt/Opf.
- 10:40 **Anforderungen der IEC 61312 an
Überspannungsschutzsysteme**
*Dr.-Ing. M. Wetter, Dipl.-Ing. J. Schimanski,
Phoenix Contact, Blomberg*
- 11:10 **Kaffeepause**
- 11:40 **Die Normen der DIN VDE 0100: Wichtiger
Bestandteil zur Umsetzung des EMV-
orientierten Blitz-Schutzzonen-Konzeptes
nach DIN VDE 0185, Teil 103**
Dipl.-Ing. J. Ehrler, Dehn + Söhne, Neumarkt/Opf.
- 12:10 **Die besondere Rolle des Potentialausglei-
ches bei Blitzschutzsystemen: Der Zusam-
menhang der DIN VDE 0100 mit den Vor-
schriften des Blitzschutzbaus**
*Dipl.-Ing. J. Melke, Ingenieurbüro ibjm Melke,
Brieske*
- 12:40 **Mittagspause**
- 14:00 **Blitzschutzmaßnahmen bei dem Neubau
einer Rundfunksendestation des SWR auf
dem Feldberg/Schwarzwald**
*K.-R. Müller, Dipl.-Ing. M. Neubert, Südwest-
rundfunk, Baden-Baden*
- 14:30 **Blitzschutzmaßnahmen an einer Wind-
energieanlage der 2,5-MW-Klasse für Off-
shoreanlagen**
*Prof. Dr.-Ing. K. Scheibe, Fachhochschule Kiel,
Dipl.-Ing. B. Fritzeimer, Phoenix Contact, Blom-
berg, Dipl.-Ing. T. Gehlhaar, Nordex, Norderstedt*

- 15:00 **Blitzschutzkonzept für eine netz-autarke Photovoltaik- und Windkraftanlage am Beispiel der Anlage VATALI auf Kreta**
Prof. Dr.-Ing. A. Kern, Dr. rer. nat. A. Neskakis, Fachhochschule Aachen/Jülich, Dipl.-Ing. K.-P. Müller, Dehn + Söhne, Neumarkt/Opf., Dipl. electr. Eng. G. Lyrakos, Elma, Athen
- 15:30 **Kaffeepause**
- 16:00 **Auswertung von Fragen aus dem Blitzschutzforum**
H.-J. Krämer, Blitzschutzbau Rhein-Main Adam Herbert, Aachen
- 16:30 **Poster Session und Diskussion**
- 19:00 **Stehempfang**

Freitag, 9. November 2001

Moderation: Dr.-Ing. W. Zischank

- 9:00 **Blitzschutz von Dachaufbauten mit elektronischen und elektrischen Einrichtungen**
Dr.-Ing. F. Pigler, Ing.-Büro für EMV- und Blitzschutzberatung, Erlangen, H.-J. Krämer, Blitzschutzbau Rhein-Main Adam Herbert, Aachen
- 9:30 **Blitzschäden an einem Gebäude mit unvollständigem Blitzschutzsystem**
A. König, OBO Bettermann, Menden, M. Weinig, Graff Blitzschutzbau, Bergisch-Gladbach
- 10:00 **Untersuchungen zum Schadensmechanismus beim Blitzeinschlag in ein reetgedecktes Dach**
Prof. Dr.-Ing. J. Meppelink, Universität/GH Paderborn, Soest
- 10:30 **Kaffeepause, Posterdiskussion**
- 11:00 **Untersuchungen an ESE-Fangeinrichtungen**
Prof. Dr.-Ing. habil. F. Noack, Dipl.-Ing. J. Schönau, Technische Universität Ilmenau
- 11:30 **Neue Möglichkeiten elektrischer Anschlüsse an die Bewehrung und Untersuchung der Wirkung von Blitzströmen in bewehrtem Beton**
Prof. Dr.-Ing. A. Kern, Fachhochschule Aachen, Jülich, Prof. Dr.-Ing. J. Meppelink, Universität/GH Paderborn, Soest
- 12:00 **Messverfahren und Messgeräte zum Prüfen von Blitzschutzanlagen**
V. Kopecky, Sachverständigenbüro Kopecky, Aachen
- 12:30 **Mittagspause, Posterdiskussion**
- 14:00 **Realisierte Blitzschutzmaßnahmen für leittechnische Einrichtungen eines Fernwärmenetzes**
Dipl.-Ing. J. Wettingfeld, Blitzschutz Wettingfeld, Krefeld
- 14:30 **Überspannungsschutz für Call-Center**
M. Kienlein, Dipl.-Ing. V. Raab, Dehn + Söhne, Neumarkt/Opf.
- 15:00 **Schlusswort**
- 15:10 **Ende der Fachtagung**

Poster Session

Komponenten des äußeren Blitzschutzes

- P1 Methode zur messtechnischen Beurteilung der LEMP-Schutzwirksamkeit von Erdungs- und Potentialausgleichsmaßnahmen am Beispiel eines Unterwerkes der Elektrizitätsversorgung**
Dr. R. Bräunlich, Fachkommission für Hochspannungsfragen, Zürich/Schweiz
- P2 Bestimmung der magnetischen Schirmdämpfung realer Gebäudestrukturen im blitzfrequenten Bereich**
Dr.-Ing. R. Frentzel, TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH, München, Dipl.-Phys. B. Steiger, Steiger EMVU-Service, Walldorf
- P3 Einfache Berechnung und Beurteilung der Näherungen und Vorschläge für die Beseitigung von Näherungen**
V. Kopecky, Sachverständigenbüro Kopecky, Aachen
- P4 Zum Brandrisiko beim Blitzeinschlag in eine unvollständige Blitzschutzanlage**
Dipl.-Ing. J. Melke, ibjm Ingenieurbüro Melke, Brieske
- P5 Schirmung von Objekten durch die Verwendung natürlicher Gebäudekomponenten**
Dipl.-Ing. K. P. Müller, Dehn + Söhne, Neumarkt/Opf., Dr.-Ing. E. U. Landers, Universität der Bundeswehr, München
- P6 Gestaltung der Fangeinrichtungen für ein Gebäude mit Wasserdach**
Prof. Dr.-Ing. habil. F. Noack, Dipl.-Ing. M. Rock, Technische Universität Ilmenau
- P7 Sind Fangeinrichtungen an den Wänden hoher Gebäude notwendig?**
Dr. F. Pigler, Ing.-Büro für EMV- und Blitzschutzberatung, Erlangen
- P8 Auswirkungen eines direkten Blitzeinschlages in ein Einfamilienhaus**
Dipl.-Ing. J. Wimmer, Wimmer GmbH, Euskirchen

Blitzschutz von Antennenanlagen

P9 Österreichische Richtlinie für die Stromversorgung von GSM-Antennen auf Hochspannungsmasten

Dr. G. Diendorfer, ÖVE, Wien, Ing. J. Groiss, Energie AG Oberösterreich, Univ.-Prof. Dr. techn. St. Pack, Technische Universität Graz

P10 Vermeidung von Schäden an Mobilfunkstationen aus energietechnischer Sicht: Koordination zwischen Leistungsschalter, Blitzstromableiter und Überspannungsableiter

A. König, J. Trinkwald, OBO Bettermann, Menden, E. G. Jordan, Prof. Dr.-Ing. J. Meppelink, Universität-GH Paderborn, Soest

P11 Blitzschutz von Antennenanlagen: Theorie und Praxis

Dr. R. Schmitz, AiXThor Ingenieurgesellschaft, Aachen

P12 Blitzschutz von Mobilfunk-Antennenanlagen

J. Weberskirch, ITTNER Blitzschutz, Köln

Komponenten des inneren Blitzschutzes

P13 Anforderungen an Blitzstromableiter in 400/690-V-Systemen von Windkraftanlagen

Dipl.-Ing. J. Schimanski, Dipl.-Ing. B. Fritze-meier, Dr.-Ing. M. Wetter, Phoenix Contact, Blomberg, Prof. Dr.-Ing. K. Scheibe, Fachhochschule Kiel

P14 Vergleich der Stoßstromfestigkeit von NS-NH-Sicherungen

Dipl.-Ing. J. Schönau, Prof. Dr.-Ing. habil. F. Noack, Technische Universität Ilmenau

Allgemeine Hinweise

Tagungsbüro

Das Tagungsbüro befindet sich bis zum 6. November 2001 beim VDE, Tagungs- und Seminarorganisation
Stresemannallee 15
D-60596 Frankfurt
Telefon: (069) 63 08-202 und 275
Telefax: (069) 96 31 52 13
E-Mail: vde-conferences@vde.com
Internet: www.vde.com

Tagungsstätte

Edwin-Scharff-Haus
Silcherstraße 40
D-89231 Neu-Ulm
Telefon und Fax (0731) 80 08-222

Anmeldungen

Die Teilnehmer einschließlich Referenten werden gebeten, sich bis zum 12. Oktober 2001 mit der beigefügten Anmeldekarte beim oben genannten Tagungsbüro anzumelden. Anmeldungen bis zu diesem Zeitpunkt gewährleisten eine Aufnahme in das Teilnehmerverzeichnis. Benutzen Sie bitte für jeden Teilnehmer ein Formular. Bei Anmeldung mehrerer Teilnehmer bitte Kopien anfertigen.

Teilnehmergebühr

(einschließlich Tagungsband, Pausengetränke und Empfang)

		Anmeldung nach dem 12. Okt. 2001
Persönliche VDE-/VDB-Mitglieder und Mitglieder des ABB-Fördererkreises	DM 680,-	DM 730,-
Korporative VDE-Mitglieder	DM 740,-	DM 790,-
Nichtmitglieder	DM 800,-	DM 850,-
Hochschulangehörige VDE-Mitglieder	DM 460,-	DM 510,-
Studenten/Senioren	DM 200,-	DM 250,-
VDE-Jungmitglieder (o.Tagungsband)	kostenfrei	kostenfrei

Bezahlung der Teilnehmergebühr

Die Teilnehmergebühr können Sie per Kreditkarte/Scheck zahlen oder nach Erhalt der Anmeldebestätigung auf das dort angegebene Konto überweisen. Bei Zahlungen aus dem Ausland

können wir ausschließlich Kreditkarte oder Scheck akzeptieren. Mit der Überweisung ist unbedingt der Name des Teilnehmers anzugeben!

Bei kurzfristigen Anmeldungen bitten wir, die Teilnehmergebühr in bar, per Euroscheck oder per Kreditkarte im Tagungsbüro zu entrichten.

Stornierung

Bei Stornierung bis zum 12. Oktober 2001 (Datum des Poststempels) wird die Teilnehmergebühr, abzüglich DM 100,- für Bearbeitungskosten, erstattet. Bei Stornierung nach dem 12. Oktober 2001 wird die Teilnehmergebühr in voller Höhe berechnet. Der Tagungsband wird dann nach der Tagung zugesandt.

Zimmerbestellung

Die Zimmerbestellung bitte mit dem beigefügten Formular bis zum 5. Oktober 2001 an:

Ulm/Neu-Ulm Tourismuszentrale
z. H. Frau Möschen
Neue Straße 45
D-89073 Ulm
Fax: 0731-161 16 46

Tagungsband, Teilnehmerausweis und Teilnehmerlisten

liegen eine Stunde vor Beginn der Tagung im Tagungsbüro zur Abholung bereit. Um eine zügige Abwicklung zu gewährleisten, wird gebeten, die Tagungsunterlagen rechtzeitig in Empfang zu nehmen.

Tagungssprache ist deutsch.

Verkehrsverbindungen

Das Edwin-Scharff-Haus ist sowohl vom Bahnhof Ulm als auch Neu-Ulm in ca. 10. Minuten zu Fuß zu erreichen.

Empfang

Am 8. November 2001 findet um 19:00 Uhr ein Stehempfang für alle Tagungsteilnehmer im Edwin-Scharff-Haus statt.

Ausstellung

Im Rahmen der Konferenz besteht die Möglichkeit, Produkte, Verfahren und Dienstleistungen aus dem Gebiet des Blitzschutzes zu präsentieren. Bitte nehmen Sie bei Interesse Kontakt mit dem Tagungsbüro auf.

Tagungsstätte:

**Edwin-Scharff-Haus
Silcherstraße 40
89231 Neu-Ulm**

So finden Sie uns:



Tagungsstätte