

Inhaltsverzeichnis

Sitzung 1: Aktuelle Themen der Normung

Sitzungsleiter: K. Scheibe, Jülich; A. Kern, Fachhochschule Aachen

- 1.1 **Überarbeitung der DIN VDE 0100-443 und DIN VDE 0100-534 für den Überspannungsschutz in Niederspannungsanlagen** 9
J. Birkel, Dehn + Söhne GmbH + Co.KG., Neumarkt
- 1.2 **Praxisfragen und Lösungen zum Fundament-/Ringerder nach DIN 18014:2014-03** 16
O. Born, Dehn + Söhne GmbH + Co.KG., Neumarkt
- 1.3 **Das dynamische elektro-geometrische Modell zur detaillierten Berechnung der Einschlagwahrscheinlichkeiten in Fangeinrichtungen – 3 Fallstudien** 21
A. Kern, Fachhochschule Aachen, Jülich
- 1.4 **Graphische Analyse der Einfangwahrscheinlichkeit von Fangeinrichtungen mit Hilfe des DEGM** 29
R. Brocke, V. Raab, Dehn + Söhne GmbH + Co.KG., Neumarkt; M. Hanning, Technische Universität Darmstadt; L. Herrmann, Technische Hochschule Nürnberg

Sitzung 2: Blitzschutz spezieller Objekte

Sitzungsleiter: O. Beierl, Technische Hochschule Nürnberg; R. Eulberg, Vereinigung zur Überwachung technischer Anlagen e.V. Siegen; J. Meppelink, Fachhochschule Südwestfalen, Soest

- 2.1 **Blitzschutz auf Segelyachten – ein Beispiel aus der Praxis** 35
R. Thormählen, Hans Thormählen GmbH & Co. KG, Großenmeer; M. Kieler, Thor-Donar GmbH, Hamburg
- 2.2 **Blitzschutzanlagen für Rechenzentren im Bestandsgebäude** 42
S. Bonhagen, Bundestechnologiezentrum für Elektround Informationstechnik e. V., Oldenburg; M. Kieler, Thor Donar GmbH, Hamburg
- 2.3 **Nachrüstung von Industriegebäuden mit inneren Blitzschutzsystemen** 49
J. Baumann, Phoenix Contact Deutschland GmbH, Blomberg; T. Penndorf, Infineon Technologies AG, Neubiberg; R. Schüngel, Handelskammer München und Oberbayern, Ottenhofen; U. Türkkkan, Turner & Townsend GmbH, München; G. Wolff, Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg

Sitzung 3: Personenblitzschutz

Sitzungsleiter: W. Zischank, Universität der Bundeswehr München; M. Wetter, Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg

- 3.1 **Blitzschutz bei Bädern und Badebetrieb bei Gewitter** 57
H. Finn, Deutsche Gesellschaft für das Badewesen e.V. (DGföB), Neukirchen-Vluyn;
K.-P. Müller, Dehn + Söhne GmbH + Co.KG., Neumarkt

3.2 Blitzschutzmaßnahmen bei Open-Air-Veranstaltungen auf nicht isolierenden/leitenden Böden	64
M. Weckmer, Firma MCW events, Schwabmühlhausen	
3.3 Grenzwerte für Schritt- und Berührungsspannungen an Blitzschutz-Ableitungseinrichtungen und -Erdungsanlagen	69
M. Rock, Technische Universität Ilmenau; W. Zischank, Universität der Bundeswehr München, Neubiberg; J. Kupfer, Wissenschaftliches Beratungsbüro Elektropathologie, Berlin	
3.4 Berechnung der Schrittspannung im blitzrelevanten Frequenzbereich	77
A. König, OBO Bettermann GmbH & Co KG, Menden; J. Meppelink, Fachhochschule Südwestfalen, Soest	
P3.5 Blitzschutz beim Zelten, Campen und auf dem Campingplatz	83
T. Raphael, VDE e.V., Frankfurt	

Sitzung 4: Blitzmessungen

Sitzungsleiter: M. Rock, Technische Universität Ilmenau; P. Zahlmann, Dehn + Söhne GmbH + Co. KG., Neumarkt

4.1 Praktische Erfahrungen bei der Messung von Blitzströmen – Vergleich von Risikoabschätzung und Messdaten	87
M. Wetter, Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg; Alexander Kern, Fachhochschule Aachen, Jülich	
4.2 Positive Aufwärtsblitze am Fernmeldeturm auf dem Hohen Peißenberg	95
M. Manhardt, F. Heidler, K. Stimper, Universität der Bundeswehr München, Neubiberg	
P4.3 Ein Ansatz zur Modellierung der elektromagnetischen Kopplung zwischen DC- und AC-Seite zentraler PV-Wechselrichter für die Abbildung transienter Vorgänge bei Blitzeinwirkungen	99
Y. Méndez-Hernández, Murayh(olistic), Caracas (Venezuela), M. Martínez-Lozano, Universidad de la Salle Bajío, León (Mexiko), A. Claudi, Universität Kassel	

Sitzung 5: Medizinische Aspekte

Sitzungsleiter: M. Rock, Technische Universität Ilmenau; P. Zahlmann, Dehn + Söhne GmbH + Co. KG., Neumarkt

5.1 Vergleichende Betrachtungen und Laboruntersuchungen zur Wirkung von Erstblitzentladungen auf biologische Materialien	105
J. Kupfer, Wissenschaftliches Beratungsbüro Elektropathologie, Berlin; M. Rock, C. Leu, C. Drebenstedt, Technische Universität Ilmenau; S. Gossel, FGR Hochspannungstechnologien, Ilmenau	
5.2 Neurologische Folgeerscheinungen nach überlebter Blitzschlagverletzung	115
R. Backhaus, L. Kirzinger, S. Platen, W. Schulte-Mattler, B. Schalke, Klinik und Poliklinik für Neurologie der Universität Regensburg	
P5.3 Datenerhebung nach Blitzereignissen mit Personenbeteiligung	120
J. Kupfer, Wissenschaftl. Beratungsbüro Elektropathologie, Berlin; M. Rock, Technische Universität Ilmenau; W. Heuhsen, RBS + PWW GmbH, Berlin	

Sitzung 6: Blitzschutzeinrichtungen

Sitzungsleiter: J. Wettingfeld, W. Wettingfeld GmbH & Co.KG, Krefeld; H.-J. Krämer, Blitzschutzbau Rhein-Main Adam Herbert GmbH, Aachen

6.1	Notwendigkeit von Blitzschutzsystemen und deren Prüfung	126
	G. Schweble-Juch, Schweble-Juch Sachverständige GbR, Garching	
6.2	Blitzschutz unter Berücksichtigung der Brandschutzrichtlinien	134
	A. König, S. Ring, OBO Bettermann GmbH & Co KG, Menden	
6.3	Fehlererkennungs- und Ortungsverfahren zur Vor-Ort-Prüfung von isolierten Ableitungen	140
	O. Beierl, Technische Hochschule Nürnberg; R. Brocke, F. Schork, Dehn + Söhne GmbH & Co. KG., Neumarkt	
P6.4	Die Abnahmeprüfung von Blitzschutzsystemen unter Beachtung der besonderen Güte- und Prüfbestimmungen gem. RAL-GZ 642/4	146
	A. Kaluza, Ingenieurbüro Kaluza, Hildesheim	