

# Inhaltsverzeichnis

## Sitzung 1: Aktueller Stand der Normung und daraus resultierende Konsequenzen

Sitzungsleiter:

K. Scheibe, Fachhochschule Kiel; A. Kern, Fachhochschule Aachen, Jülich

<b>1.1 Die neue DIN EN 62305-2 (VDE 0185-305-2) Ed.2:2013-02 – Änderungen zur Ed.1 und zugehörige Beiblätter .....</b>	<b>9</b>
A. Kern, Fachhochschule Aachen, Jülich; Ch. Braun, DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG, Neumarkt	
<b>1.2 Neues Beiblatt 1 zur EN 62305-4: Verteilung des Blitzstromes .....</b>	<b>17</b>
J. Birkl, P. Zahlmann, DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG, Neumarkt	
<b>1.3 Stand der Normung für Überspannungsschutzgeräte .....</b>	<b>23</b>
K. Scheibe, Fachhochschule Kiel; A. Kern, Fachhochschule Aachen, Jülich	
<b>1.4 Aktuelle Tendenzen bei der Anordnung von Fangeinrichtungen – Hinweise für die Praxis .....</b>	<b>28</b>
J. Wettingfeld, W. Wettingfeld GmbH & Co. KG, Krefeld	
<b>P1.5 Blitzschutz für PV-Anlagen – umfangreiche Überarbeitung der neuen DIN EN 62305-3 Beiblatt 5 .....</b>	<b>37</b>
J. Wettingfeld, W. Wettingfeld GmbH & Co.KG, Krefeld	

## Sitzung 2: Blitzschutz spezieller Objekte

Sitzungsleiter:

R. Eulberg, Vereinigung zur Überwachung technischer Anlagen e.V., Siegen;

J. Meppelink, Fachhochschule Südwestfalen, Soest; M. Rock, Technische Universität Ilmenau

<b>2.1 Blitzschutz der Infrastruktur elektrifizierter Bahnsysteme .....</b>	<b>45</b>
M. Menge, Siemens AG, Berlin	
<b>2.2 Fachgerechte Erdung der Versorgungsspannung von automatisierungstechnischen Systemen vermeidet unzulässige Beeinflussungen bei Blitzeinwirkungen .....</b>	<b>53</b>
G. K. Wolff, Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg	
<b>2.3 Blitzschutzmaßnahmen an Deutschlands Anlandestation der Nord Stream-Pipeline sichern Europas Erdgasversorgung .....</b>	<b>60</b>
M. Kieler, THOR-DONAR GmbH, Hamburg; R. Hartmann, GASCADE Gastransport GmbH, Kassel	
<b>2.4 Wiederholungsprüfungen an Blitzschutzsystemen in Zwischenlagern kerntechnischer Anlagen .....</b>	<b>65</b>
A. Witzel, Gepla mbH & Co. KG, Edewecht; O. Schulz, GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH, Gorleben	
<b>P2.5 Blitzschutz für explosionsgeschützte Anlagen am Beispiel einer Bioerdgasübernahmestation .....</b>	<b>70</b>
D. Knocke, Elektrische Energietechnik, Zertifizierter Sachverständiger im BDSH Blitz- und Überspannungsschutz, Anerkannter Sachkundiger EMV, HVI, Biogas und gasexplosionsgeschützte Anlagen, Essen	

<b>P2.6 Einhaltung von Trennungsabständen auf Gebäuden mit Trapezblecheindeckung .....</b>	<b>76</b>
M. Mauermann, Th. Seifert, Fritz Mauermann Blitzableiter- und Elektrobau GmbH & Co. KG, Paderborn	

### **Sitzung 3: Erdung und Potentialausgleich**

Sitzungsleiter:

M. Wetter, Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg;  
J. Wettingfeld, W. Wettingfeld GmbH & Co. KG, Krefeld

<b>3.1 Der Fundamenterder nach DIN 18014:2013 und die Unterschiede zur Blitzschutznorm DIN EN 62305 (VDE 0185-305) .....</b>	<b>82</b>
O. Born, DEHN + SÖHNE GmbH + Co. KG, Neumarkt; S. Koeppel, Rudolf Ripka Blitzschutzanlagen GmbH, Silberstedt	
<b>3.2 Erdungsanlage eines Industriegebäudes mit Stahlbetonstützen sowie Modifikation des Ferti- gungsverfahrens von Spannbetondecken zur Integration der vorgespannten Bewehrungsstähe in Potentialausgleichssysteme von Gebäuden .....</b>	<b>87</b>
G. K. Wolff, Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg; R. Thormählen, Hans Thormählen GmbH & Co. KG, Großenmeer	
<b>3.3 Nachträgliche Nutzung der Stahlbewehrung im Beton mit Erdungsankern. Ausführung gemäß DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3:2011.10), Kapitel E.4.3 Bauliche Anlagen aus Stahlbeton .....</b>	<b>94</b>
A. Krämer, Blitzschutzbau Rhein-Main Adam Herbert GmbH, Aachen	

### **Sitzung 4: Blitzforschung**

Sitzungsleiter:

W. J. Zischank, Universität der Bundeswehr München, Neubiberg;  
O. Beierl, Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg

<b>4.1 Unterbindung von Fangentladungen in blitzgeschützten Ex-Zonen durch Feldreduzierung mit Fangeinrichtungen .....</b>	<b>101</b>
M. Rock, E. Shulzhenko, Ch. Salomon, Technische Universität Ilmenau	
<b>4.2 Ergebnisse der Blitzstrom- und Blitzfeld-Messungen am Fernmeldeturm auf dem Hohen Peißenberg .....</b>	<b>107</b>
M. Manhardt, F. Heidler, K. Stimper, Universität der Bundeswehr München, Neubiberg	
<b>4.3 Entwicklung einer Messeinrichtung zur Erfassung von kleinsten Vorentladungen an einer Blitzfangstange unter Einfluss eines negativen Leitblitzes .....</b>	<b>112</b>
M. Hannig, V. Hinrichsen, Technische Universität Darmstadt; R. Brocke, DEHN + SÖHNE GmbH + Co. KG, Neumarkt	

### **Sitzung 5: Personenschutz**

Sitzungsleiter:

H.-J. Krämer, Blitzschutzbau Rhein-Main Adam Herbert GmbH, Aachen;  
P. Zahlmann, DEHN + SÖHNE GmbH + Co. KG, Neumarkt

<b>5.1 Numerische Berechnung der Berührungs- und Schrittspannung .....</b>	<b>118</b>
A. König, OBO Bettermann GmbH & Co. KG, Menden; J. Meppelink, Fachhochschule Südwestfalen, Soest	

<b>5.2</b>	<b>Blitzschutz bei Veranstaltungen und Versammlungen .....</b>	<b>125</b>
	M. Öhlhorn, Vabeg Eventsafety Deutschland GmbH, Donauwörth; T. Raphael, VDE e.V., Frankfurt; A. König, OBO Bettermann GmbH & Co. KG, Menden	
<b>5.3</b>	<b>Blitzschutz von Schutzhütten – ein VDE/ABB-Merkblatt .....</b>	<b>131</b>
	R. Schüngel, Landeshauptstadt München; T. Raphael, VDE e.V., Frankfurt	
<b>5.4</b>	<b>Blitzschutz von Schutzhütten. Praktische Beispiele zum ABB-Merkblatt .....</b>	<b>135</b>
	M. Mauermann, Fritz Mauermann Blitzableiter und Elektrobau GmbH & Co. KG, Paderborn; H.-J. Krämer, Blitzschutzbau Rhein-Main Adam Herbert GmbH, Aachen	
<b>5.5</b>	<b>Unsicherheiten zwischen Blitzeinschlagpunkt, sichtbaren Schäden und Verletzungen, erörtert am Beispiel des Golfplatzunfalls 2012 mit vier Todesopfern .....</b>	<b>140</b>
	J. Kupfer, Wissenschaftliches Beratungsbüro Elektropathologie, Berlin; M. Rock, Technische Universität Ilmenau; T. Raphael, VDE e.V., Frankfurt; F. Zack, Universität Rostock	
<b>P5.6</b>	<b>BIA – Blitzschutz mit integrierter Absturzsicherung – Arbeitssicherheit am Dach und Synergie zum Blitzschutz .....</b>	<b>146</b>
	St. Thumser, OÖ Blitzschutzgesellschaft m.b.H, Linz	