

**Verband Deutscher Blitzschutzfirmen e.V.**

## **Seminar**

# **Blitzschutz-Fachkraft für Planung von Blitzschutzsystemen**

Ihre Referenten:

Dipl.-Ing.  
Jürgen Wettingfeld

Prof. Dr.-Ing.  
Alexander Kern

Fa. Wettingfeld, Krefeld

FH Aachen, Campus Jülich



## 1. Tag:

	Einführung	09:00	Begrüßung, Einführung, Zeitplanung	Kern
1	Blitzphysik und Grundlagen	09:15	Gewitterphysik, Blitzphysikalische Grundlagen, Blitzschadensmechanismen Blitzstromstatistiken, Blitzstromwirkungen, Blitzstromsimulationen (nach VDE 0185-305-1)	Kern
	Kaffeepause	10:45		
2	Normung	11:00	Reihe VDE 0185, VDE 0100-410, -540, -444 VDE 0165 VDE 0101 VDE 0800-2-310, -174 VDE 0845 VDE 0855	Wettingfeld
	Mittagspause	12:00		
3	Risikomanagement	13:00	Grundlagen aus VDE 0185-305-2, Verfahren der Risikoabschätzung, Erläuterungen Beispielrechnungen mit S/W-Unterstützung	Kern
12	Einführung in die Planungsaufgabe	14:30	Vorstellung der Beispielprojekte Einteilung der Gruppen Übergabe der Pläne Darstellung der Aufgaben Vorgehen bei der Aufgabenbearbeitung	Kern, Wettingfeld
12	Projektarbeit	15:00	Bearbeitung der Beispielprojekte durch die Teilnehmer-Gruppen	



## 2. Tag:

4	Grundsätze der Blitzschutz-Planung	08:30	Normgerechte Planungen (Grundlagen) für: - Fangeinrichtungen - Ableitungen - Erdungsanlagen - Blitzschutzpotentialausgleich - EMV-gerechten Blitzschutz nach VDE 0185-305-4	Kern
	Kaffeepause	10:30		
5	Methoden und Typicals zur Blitzschutz-Planung I	10:45	Beispiele zu normgerechten Planungen für: - Fangeinrichtungen - Ableitungen - Erdungsanlagen	Wettingfeld
	Mittagspause	12:15		
6	Berechnungen I	13:00	Trennungsabstand (Abschätzungen und mit S/W-Unterstützung) nach VDE 0185-305-3 Blitzstrom-Aufteilungen nach VDE 0185-305-1	Kern
	Kaffeepause	14:30		
7	Methoden und Typicals zur Blitzschutz-Planung II	14:45	Beispiele zu normgerechten Planungen für: - Blitzschutzpotentialausgleich - Gebäude- und Raumschirmungen - Leitungsverlegung	Wettingfeld
12	Projektarbeit	16:15	Bearbeitung der Beispielprojekte durch die Teilnehmer-Gruppen	



### 3. Tag:

8	Überspannungs-Schutzgeräte und deren Koordination	08:30	SPD für Energietechnik und Informationstechnik (Beispiele) - Typ 1, 2, 3 - Koordination mit den elektrischen und elektronischen Einrichtungen (Isolationskoordination) - Koordination innerhalb des SPD-Systems	Wettingfeld
	Kaffeepause	10:00		
9	Berechnungen II	10:15	Spannungseinkopplung in Leitungen nach VDE 0185-305-4 Schirmdämpfungen nach VDE 0185-305-4 Berechnung von Einschlagwahrscheinlichkeiten	Kern
10	Besondere Anlagen	11:30	Besonderheiten für Anlagen nach Beiblatt 2 zur VDE 0185-305-2, insbesondere: - Explosionsgefährdete Anlagen - PV-Anlagen - etc	Wettingfeld
	Mittagspause	12:30		
11	Sonderlösungen und Aktuelle Neuerungen	13:15	Teilsisolierte und isolierte Blitzschutzsysteme Neue Produkte	Wettingfeld
12	Projektarbeit	14:15	Bearbeitung der Beispielprojekte durch die Teilnehmer-Gruppen	



## 4. Tag:

13	Abschluss- prüfung	08:30	Prüfung MULTIPLE CHOICE (30 Fragen)	Kern, Wetting- feld
14	Präsentation und Diskussion	09:00	Präsentation der Blitzschutzplanungen: - Risikomanagement - Berechnungen - Zeichnungen und Pläne - Dokumentationen - Diskussion im Teilnehmerkreis	Kern, Wetting- feld
	Kaffeepause	10:00		
14	Präsentation und Diskussion	10:15	Präsentation der Blitzschutzplanungen: - Risikomanagement - Berechnungen - Zeichnungen und Pläne - Dokumentationen - Diskussion im Teilnehmerkreis	Kern, Wetting- feld
15	Erfahrungsaustausch	11:15		Kern, Wetting- feld
	Abschluss	11:30		Kern

Projektarbeiten: