

# 16. Fortbildungsseminar für Elektrothermografie

Erfahrungsaustausch  
am 27. September 2023  
ab 18:30 Uhr

27./28.09.2023 in Köln

Hotel Pullman Cologne  
oder als Livestream

Mit Prüfung Ihrer  
Kamera gemäß  
VdS 2859



# 16. Fortbildungsseminar für Elektrothermografie

Mittwoch/Donnerstag, 27./28.09.2023 in Köln,  
Hotel Pullman Cologne

---

## 1. Veranstaltungstag (Mittwoch, 27.09.2023)

### 09:00 Begrüßung

**Karsten Callondann**, VdS Schadenverhütung GmbH, Köln

### 09:10 Autonome Thermografie mit Drohnen Grenzen und Möglichkeiten moderner Inspektion von Energieanlagen

**Stephan Neitzel**, SYSWE Systemtechnik Weser-Ems  
GmbH, Ganderkesee

### 09:50 „Andere Länder, andere Sitten“: Wie wird in anderen Ländern thermografiert?

Der Aufbau von Schaltanlagen von der Niederspannung bis zur Hochspannung ist weltweit teilweise sehr verschieden. Dies kann Auswirkungen auf die Art der Thermografie haben. Im Vortrag wird gezeigt, wie man mit diesen Auswirkungen umgehen kann.

**Michael Borchers**, BIT Borchers Industrie Thermografie, Berlin

### 10:30 Kaffeepause

### 11:00 Sondermessungen in Hochspannungsanlagen

Im Vortrag wird u. a. auf die Leckortung bei SF<sub>6</sub>-Schaltanlagen und auf Coronaentladungen in Hochspannungsanlagen eingegangen.

**Andreas Blug**, Rolf Weber Gruppe, Schauenstein  
**Maik Rudolph**, Industrie Thermografie Krüll,  
Bad Tabarz

### 11:40 Bemerkenswerte Thermogramme

Im Vortrag werden ungewöhnliche und sehr seltene Fälle aus der Thermografie vorgestellt. Ausgewählt wurden die Thermogramme aus einem Archiv, in welches seit 1996 die Erkenntnisse der Thermografen der Firma eingeflossen sind. In Summe sind in dem Archiv mehr als ein Jahrhundert gesammelter Erfahrungen enthalten.

**Jean-Michel Knab**, DIAGTECH, Hochstett, Frankreich

**12:20 Einführung in die Untersuchung von Kamerasystemen**  
**Dr. Bernd Schönbach**, SIS – Schönbach Infrarot Service,  
Limburg/Lahn

**12:30 Mittagessen und Möglichkeit zur Untersuchung von Kameras nach VdS 2859 <sup>(1)</sup>**

**14:00 Energiewende – ein Ausblick des Netzentwicklungsplans 2045 (NEP 2023)**

In den nächsten Jahren werden verstärkt Photovoltaik-Anlagen, Windenergieanlagen und sonstige CO<sub>2</sub>-neutrale Stromerzeugungsanlagen neu errichtet. Gleichzeitig steigt der Energiebedarf für E-Autos, Wärmepumpen und der Industrie stark an. Wo wird zukünftig die Energie für diese Anwendungen herkommen, wenn Atomkraftwerke und Kohlekraftwerke in naher Zukunft abgeschaltet werden? Werden die Speicherkapazitäten ausreichend sein, um die volatilen Energien zu speichern? Diese und weitere Fragen werden im Vortrag aus Sicht der langfristigen Netzplanung beantwortet.

**Dr. Martin Scheufen und Henry Hoffmann**,  
AMPRION GmbH, Dortmund

**15:05 Informationen zum Workshop „Auswertung von Thermogrammen“ am nächsten Tag**

Es wird der Workshop vorgestellt, der am nächsten Tag stattfindet. Im Anschluss werden Thermogramme zur Bewertung an die Teilnehmer ausgeteilt.

**Hannes Dümmler**, VATH (Bundesverband für angewandte Thermografie) e. V., Hof

**15:15 Kaffeepause**

**15:45 Grundlagenthemen der Thermografie**

- 1.) In einem Workshop wird das Thema Hochrechnung der Temperaturen im Detail vertieft.
- 2.) Vertiefung des Themas Alterungsmechanismen an Beispielen.

**Günther Weinzierl**, METEG Ingenieurbüro GmbH, Wallern, Österreich

**16:45 IR-Rallye**

Es besteht die Möglichkeit, an einer IR-Rallye teilzunehmen: die Rallye-Teilnehmenden treten mit ihrer IR-Kamera an mehreren zu durchlaufenden Stationen gegeneinander an. Bei der Rallye kommt es insbesondere auf ein schnelles Handling der IR-Kamera an. Der Sieger wird prämiert.

Bitte beachten sie, dass diese Rallye in einem anderen Raum stattfindet.

**Andreas Blug**, Rolf Weber Gruppe, Schauenstein

## Parallel zur IR-Rallye: Möglichkeit zur Untersuchung von Kameras nach VdS 2859 <sup>(1)</sup>

Dr. Bernd Schönbach, SIS – Schönbach Infrarot Service,  
Limburg/Lahn

ab 18:30 Erfahrungsaustausch in der Lobby des Hotels  
Pullman Cologne – separat buchbar

---

## 2. Veranstaltungstag (Donnerstag, 28.09.2023)

### 09:00 Thermografie eines brandschutztechnisch kritischen Prozesses

Durch die Verwendung eines neuen Keimhemmungsmittels kam es zu mehreren Brandschäden in Kartoffellagern. Um weitere Schäden zu vermeiden, wurde ein Thermograf beauftragt, den verbesserten Prozess thermisch zu überwachen. Aufgrund der Umgebungsbedingungen war hierbei der Einsatz einer persönlichen Schutzausrüstung erforderlich. Mit den ermittelten Messwerten war eine Risikoabschätzung für den Sachversicherer möglich.

Lutz Erbe, VGH Versicherungen, Hannover

### 09:40 EMISSION, REFLEXION und Co. – eine kurze Auffrischung der IR-Messtechnik

Da man doch gelegentlich mit Fragen zur Messgenauigkeit konfrontiert wird, werden zunächst einige wichtige messtechnische Zusammenhänge in Erinnerung gerufen. Anhand von Thermogrammen aus der Praxis wird gezeigt, wie sich falsch gewählte Messparameter auf das Messergebnis auswirken. Weiterhin wird demonstriert, wie man die Transmission eines Schutzfensters bestimmt und in den IR-Kameraeinstellungen berücksichtigt.

Dr. Bernd Schönbach, SIS – Schönbach Infrarot Service,  
Limburg/Lahn

### 10:15 Kaffeepause

### 10:45 Wann ist Thermografie sinnvoll?

Der Vortragende hat sich diese Frage in Verbindung mit den Alterungsprozessen und dem Betriebsverhalten von Kontakten gestellt. Und was hat das Ganze mit der Formierungsphase und deren Dauer zu tun? Im Vortrag werden diese Fragen beantwortet.

Ulf Klöpzig, Stadtwerke Bielefeld GmbH, Bielefeld

**11:35 Workshop – Auswertung von Thermogrammen**

Im Folgenden werden die am Vortag verteilten Thermogramme besprochen und ausgewertet.

**Hannes Dümmler**, VATH e. V., Hof

**Andreas Blug**, Rolf Weber Gruppe, Schauenstein

**12:30 Mittagessen / Möglichkeit zur Untersuchung von Kameras nach VdS 2859 <sup>(1)</sup>**

(1) Die Teilnehmenden haben die Möglichkeit, ihre Kamera an einem bereitstehenden schwarzen Strahler zu überprüfen. Diese Überprüfung dient nach Feststellung der Einhaltung von maximalen Toleranzen zugleich der Kontrolle der Kamera nach VdS 2859, Abschnitt 5.2.4.

## Über VdS

VdS gehört zu den weltweit renommiertesten Institutionen für die Unternehmenssicherheit mit den Schwerpunkten Brandschutz, Security, Cyber-Security und Naturgefahrenprävention. Die Dienstleistungen umfassen Risikobeurteilungen, Prüfungen von Anlagen, Zertifizierungen von Produkten, Firmen und Fachkräften sowie ein breites Bildungsangebot. Das VdS-Gütesiegel genießt einen ausgezeichneten Ruf in Fachkreisen und bei Entscheidern. Zu den Kunden zählen Industrie- und Gewerbebetriebe aller Branchen, international führende Hersteller und Systemhäuser, kompetente Fachfirmen sowie risikobewusste Banken und Versicherer. Weitere Informationen unter [vds.de](http://vds.de)

## Informationen zum Fortbildungsseminar

Mit Ihrer Arbeit als VdS-anerkannter Sachverständiger für Elektrothermografie erfüllen Sie die hohen Ansprüche Ihrer Kunden: Sie sind in der Lage, Thermogramme effektiv zu bewerten und die Ergebnisse aussagekräftig in Berichten darzustellen. Je anschaulicher Ihnen das gelingt, desto klarer können Ihre Auftraggeber das tatsächliche Risiko einer elektrischen Anlage einschätzen. Unsere VdS-Fachtagungsreihe „Fortbildungsseminar für Elektrothermografie“ vermittelt Ihnen aktuelles Know-how sowie viele praktische Beispiele und Tipps, die Sie bei Ihren Aufgaben unterstützen.

Auch der Austausch mit den Referierenden und anderen Teilnehmenden ist ein wichtiger Bestandteil unserer beliebten Fachtagung. Auf vielfachen Wunsch bieten wir Ihnen deshalb am Abend des ersten Veranstaltungstages ein zusätzliches, separat buchbares Treffen für den Erfahrungsaustausch in der Lobby des Hotels Pullman Cologne in entspannter Atmosphäre an. Wir freuen uns, Sie auch hier zu begrüßen!

## Möglichkeit zur Überprüfung von Kameras

Die Teilnehmenden haben die Möglichkeit, ihre Kamera an einem bereitstehenden schwarzen Strahler ohne Zusatzkosten zu überprüfen. Diese Überprüfung dient nach Feststellung der Einhaltung von maximalen Toleranzen zugleich der Kontrolle der Kamera nach VdS 2859, Abschnitt 5.2.4. Das Ergebnis wird anschließend bescheinigt.

## Zielgruppen

VdS-anerkannte Sachverständige für Elektrothermografie oder andere Personen, die elektrothermografische Untersuchungen durchführen.

# Hinweise

## Geltungsbereich

Unsere Lehrgänge/Seminare/Tagungen richten sich ausschließlich an Unternehmer i.S.v. §14 BGB.

## Anmeldung

Melden Sie sich bequem online an:

[vds.de/ft-thermo](https://vds.de/ft-thermo)



Alternativ können Sie sich per E-Mail an [fachtagung@vds.de](mailto:fachtagung@vds.de) anmelden.

Nach Eingang der Anmeldung erhalten alle Teilnehmenden eine Anmeldebestätigung. Die Anmeldebestätigung bitten wir am Veranstaltungstag mitzubringen. Am Veranstaltungstag wird die Rechnung versendet.

Sollte eine angemeldete Person verhindert sein, so kann eine andere Person teilnehmen. Diese sollte uns möglichst frühzeitig benannt werden.

## Teilnahmegebühr Fachtagung

**1.180€** zzgl. MwSt. In der Teilnahmegebühr sind Tagungsunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen und der Erfahrungsaustausch mit Buffet und Getränken am 27.09.2023 von 18:30 bis 21:00 Uhr in der Lobby des Hotels Pullman Cologne enthalten.

## Teilnahmegebühr Livestream

**1.050€** zzgl. MwSt. In der Teilnahmegebühr sind Tagungsunterlagen und Teilnahmebescheinigung (beides digital) enthalten. Es besteht die Möglichkeit, über die Chat-Funktion Fragen an die Referierenden für die Diskussionsrunde zu stellen. Weitere Infos zum Livestream und technische Voraussetzungen: [vds.de/livestream](https://vds.de/livestream)

## Stornierungen

Schriftliche Stornierungen sind bis vier Wochen vor Veranstaltungsbeginn kostenfrei möglich. Bis zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn sind 50% der Teilnahmegebühr zu tragen. Bei einer späteren Abmeldung oder bei Nichterscheinen ist die volle Teilnahmegebühr zu entrichten. Maßgebend ist der Zeitpunkt des Eingangs der schriftlichen Stornierung.

Weitergehende Ansprüche bestehen nicht. Gerichtsstand ist Köln.

Aus organisatorischen Gründen behalten wir uns Programmänderungen vor.

### Veranstaltungsort

Hotel Pullman Cologne  
Helenenstraße 14  
50667 Köln

Eine Anfahrtbeschreibung  
finden Sie unter:  
[vds.de/bz-anfahrt](https://vds.de/bz-anfahrt)

### Veranstalter

VdS Schadenverhütung GmbH  
Bildungszentrum  
Pasteurstraße 17a  
50735 Köln  
Tel.: 0221 77 66-555  
[fachtagung@vds.de](mailto:fachtagung@vds.de)

### Übernachtungsmöglichkeiten

- Hotel Pullman Cologne  
Helenenstraße 14  
50667 Köln  
Tel.: 0221 2750
- Hotel Lindner  
An den Dominikanern 4a  
50668 Köln  
Tel.: 0221 16 44-0  
[info.domresidence@lindner.de](mailto:info.domresidence@lindner.de)
- Hotel Coellner Hof  
Hansaring 100  
50670 Köln  
Tel.: 0221 16 66-0  
[info@coellnerhof.de](mailto:info@coellnerhof.de)
- Hotel Ludwig  
Brandenburger Str. 22–24  
50668 Köln  
Tel.: 0221 16 054-0  
[hotel@hotelludwig.de](mailto:hotel@hotelludwig.de)  
[hotelludwig.de](http://hotelludwig.de)
- Maternushaus  
Kardinal-Frings-Straße 1–3  
50668 Köln  
Tel.: 0221 16 31-0  
[info@maternushaus.de](mailto:info@maternushaus.de)

oder Hotelsuche über das  
Webportal der Stadt Köln:  
[koelntourismus.de](http://koelntourismus.de)

### Datenschutzinformation

Informationen zur Verarbeitung personenbezogener Daten  
finden Sie unter [vds.de/bz-datenschutz](https://vds.de/bz-datenschutz).

> [vds.de/ft-thermo](https://vds.de/ft-thermo)

## Verpassen Sie nichts mehr!

Jetzt **Newsletter** des VdS-Bildungszentrums abonnieren  
– selbstverständlich kostenfrei und jederzeit kündbar:

> [vds.de/bz-newsletter](https://vds.de/bz-newsletter)