

# Verborgene Fehler erkennen

Wann immer es darum geht, sich technologische Neuerungen für die tägliche Arbeit nutzbar zu machen, stehen die Elektrotechniker in vorderster Front. Man denke hier nur an die rasanten Fortschritte der Elektronik oder der Computertechnik. Sie fanden Anwendung, sobald sie bezahlbar wurden. Nicht anders verhält es sich mit den Infrarot-Wärmebildkameras, die seit einiger Zeit auch von Elektrohandwerkern verwendet werden. Ganz neu ist diese Technologie nicht, nur war das dafür erforderliche Equipment bisher viel zu teuer und für den Praktiker relativ umständlich zu handhaben. Das hat sich geändert, seitdem es den einschlägigen Herstellern gelungen ist, kompakte, unkompliziert bedienbare Hand-Wärmebildkameras zu entwickeln (siehe S. 38 – 41), die nicht mehr viel mehr kosten, als ein guter Multifunktions-Installationstester. Mit Hilfe der Thermografie können Wärmeentwicklungen in technischen Geräten und Anlagen, in biologischen Systemen und nicht zuletzt an Gebäuden sichtbar gemacht werden, die das menschliche Auge so ohne weiteres nicht wahrnehmen kann. Dies eröffnet ungeahnte Möglichkeiten für die Fehler-Diagnostik. Mit Hilfe der Wärmebilder werden z. B. verborgene Fehler in Elektroanlagen oder an elektrischen Maschinen sichtbar, die sich ja nicht selten durch übermäßige Erwärmung ankündigen. Auf diese Weise können evtl. Schadstellen frühzeitig erkannt und beseitigt werden, sodass kostspielige Folgeschäden entfallen. Neben der vorbeugenden Fehlersuche in elektrischen Systemen rückt für die Energieberater unter den Elektrohandwerkern auch die Gebäude-Thermografie in den Fokus. Denn in Zeiten stetig steigender Energiepreise zahlt sich die regelmäßige Kontrolle von Wärmedämmungen, das Erkennen von Wärmebrücken etc. rasch aus. Diese universelle Untersuchungsmethode zum Aufspüren verborgener Fehlerstellen wird bald zum selbstverständlichen Repertoire des Elektrohandwerkers gehören, prophezeit



Ihr  
  
 Wolfgang Rönspiess  
 Chefredakteur

✉ [wroenspiess@wekanet.de](mailto:wroenspiess@wekanet.de)

*Die robusten WKE-Brandschutzkästen von Spelsberg wurden für extreme Belastungen in Tunnelanlagen entwickelt. Sie gewährleisten den Funktionserhalt im Brandfall und sorgen für höchstmögliche Sicherheit, z.B. in der Berliner U-Bahn.*  
[www.spelsberg.de](http://www.spelsberg.de)



**elektrobörse**  
 Gebäudetechnik, Installation & Licht  
**SmartHouse**

AUSGABE 3/2009 WKEZ 2012/09/09

■ Messevorschau »eltefa 2009« ■ Bericht von der »Eltec 2009«  
 ■ TK-Anlagen und Zubehör ■ Flexible Netzwerktechnik ■ Thermografie  
 ■ Baulicher Brandschutz ■ Der Elektroinstallateur als Marke  
 ■ Extra: Ausrüstungen für Servicefahrzeuge



## ELEKTROINSTALLATION – S.28

*Um den Anforderungen des baulichen Brandschutzes gerecht zu werden, können Elektroinstallateure auf spezielle Installationsmaterialien zurückgreifen, die hohe Sicherheit versprechen.*

### EDITORIAL / INHALT

Verborgene Fehler erkennen..... 3

### AKTUELL

Aktuell ..... 4  
 Gastkommentar: Die Krise als Chance begreifen ..... 4

### MESSEN

Messevorschau »eltefa 2009« ..... 8  
 Bericht von der »Eltec 2009« ..... 14

### GEBÄUDETECHNIK

Kostengünstige KNX-Installation im Wohnhaus .... 16  
 Flexible Netzwerktechnik für viele Bereiche ..... 18

### IT & KOMMUNIKATION

VoIP bei TK-Anlagen bleibt im Trend ..... 22

### ELEKTROINSTALLATION

Den Brandfall einkalkulieren ..... 28  
 Elektroinstallationen als Lebensretter ..... 34  
 Wärme bringt Fehler ans Licht ..... 38  
 Für generationenübergreifendes Wohnen ..... 42  
 Die Zukunft des Schalters mit gestalten ..... 44

### SERVICE

Der Elektroinstallateur als Marke ..... 46

### EXTRA

Ausrüstungen für Servicefahrzeuge ..... 48

### PRODUKTE

Produktberichte ..... 52

### BUS GUIDE NEWS

BUS GUIDE - Das monatliche Update ..... 54

### BRANCHE

Branchennachrichten ..... 56

### VORSCHAU

Vorschau auf die nächste Ausgabe ..... 60  
 Impressum ..... 60  
 Inserentenverzeichnis ..... 61