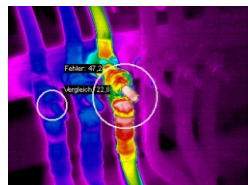
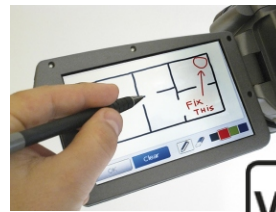
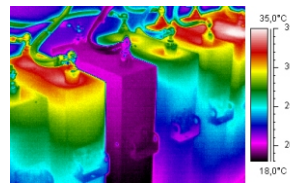


## Elektrothermografie (Prinzip)

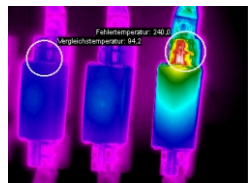
- Erwärmung elektrischer Bauteile im Betrieb
- Unterscheidung von "normalen" Erwärmungen und den durch erhöhte Übergangswiderstände hervorgerufenen Übertemperaturen
- Fehlerursachen: Verschleiß, Umgebungseinflüsse, Bauteil- und Installationsfehler
- Erkennung/Bewertung vor Ort nach:
  - Temperaturvergleich an Kontakten und Bauteilen zwischen korrekter und fehlerhafter Phase
  - Überschreitung zulässiger Maximaltemperaturen
  - Vorliegen von Phasengleichbelastungen
- durch Berührungsschutzabdeckungen kann nicht hindurch thermografiert werden - diese müssen vor/während der Messung demontiert werden
- Belastung der Anlagen notwendig - aber auch damit die Möglichkeit, die Anlagen im Betriebszustand ohne Freischalten zu messen



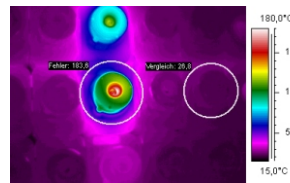
Kabelendverschluss, Fehler Schraubverbindung



Kondensatorenanlage, ausgefallener Kondensator



NH-Sicherung, Messerfederkontakt



NH-Schraubunsicherung, Sicherungsfusskontakt defekt

## Elektrothermografie nach VdS-Standard

- VdS-anerkannter Sachverständiger für Elektrothermografie seit 2005
- Personalzertifizierung nach EN-473-IT bzw. ISO 9712 in Stufe 3
- Elektrothermografie seit mehr als 20 Jahren
- Ergänzung durch andere VdS-Prüfungen möglich

## Inspektion mit VdS-anerkannten Kameras

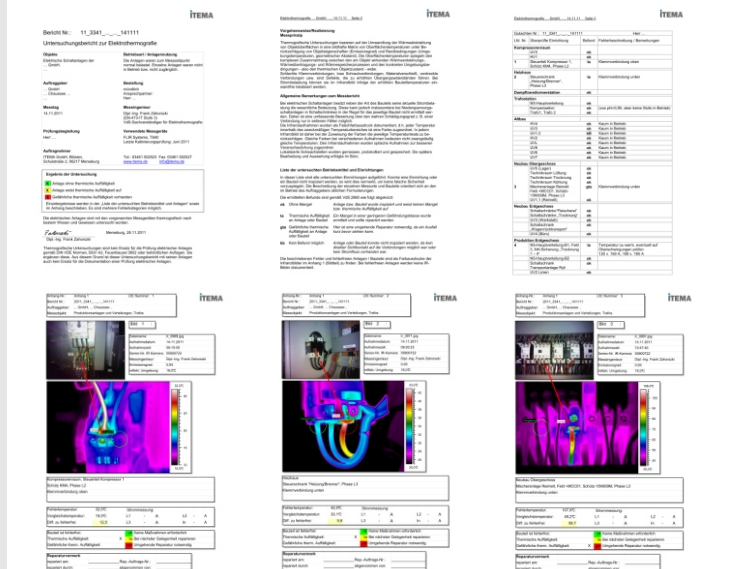
- Sicherung der exakten Temperaturmessung durch hochauflösende Kameras
- Keine Probleme bei schwierig einsehbaren Bauteilen durch schwenkbares Display
- ggf. Einsatz von Wechseloptiken zur besseren Messgenauigkeit - z. B. bei Hochspannungsanlagen

## Von den Versicherungen anerkannter Prüfbericht nach VdS 2861

- strukturierte Auflistung der inspizierten Anlagen
- Dokumentation und Erläuterung der aufgefundenen Fehler und Auffälligkeiten
- keine Fehlerfreiberilder!
- Text- und Bildteil
- integrierte Reparaturdokumentation

## Referenzen (Auszug):

- BMW, OPEL, VW, REGE, Johnsson Controls
- STORA ENSO, Delipapier, wepa, wepoba
- HARIBO, Köstritzer, Lichtenauer, Leisslinger
- BAYER, TAMINCO, DOMO, AKZO NOBEL, BASF
- EnviaM, Infraclean, 50Hertz, EON, SIEMENS



**Für die Nachkontrolle der Reparatur und einfache eigene Messungen:**  
Wir haben auch die Kameras von FLIR im Angebot!

### Kontakt:

Schulstraße 2, 06217 Merseburg, OT Blösien  
Tel.: +49-3461-502523 Fax: +49-3461-502527 E-mail: info@itema.de