



Leistungsübersicht – Hochspannungslabor der Bergischen Universität Wuppertal

Wuppertal

Hochspannungslabor



Hochspannungsprüffeld

- Hochspannungsprüfungen
 - Wechselspannungsprüfungen bis **300kV_{effektiv}**
 - Wechselspannungsprüfungen an GIS bis **230kV_{effektiv}**
 - Gleichspannungsprüfungen bis **280kV**
 - Blitzstoßspannungsprüfungen bis **800kV**
- Hochstromprüfungen
 - Widerstandsmessungen [$\mu\Omega$] mit Messströmen bis **605A_{DC}**
 - Strombelastbarkeits- und Stromerwärmungsprüfungen bis **2.500A_{AC}**
- Erwärmungsprüfungen im Klimaprüfschrank (**bis +180°C**)

Mess- und Prüfverfahren

Vor-Ort-Messungen durch
portable Geräte möglich!

- Teilentladungsmessungen
 - Konventionelle TE-Messungen nach IEC 60270 / VDE 0434
 - Unkonventionelle TE-Messungen (akustisch, UHF, TEV, HFCT)
- Isolationswiderstandsmessungen bis **10kV**
- Kabelmantelprüfungen an Mittelspannungs-Kabeln
- Verlustfaktormessungen (tan-delta-Messung)
- Thermografische Analysen (IR-Thermografie)
- Schaltzeitmessungen
- Erdungsprüfungen

Mess- und Prüfverfahren

Vor-Ort-Messungen durch
portable Geräte möglich!

- Messungen an Transformatoren
 - Entmagnetisierung
 - Erregerstrom
 - Kurzschlussimpedanz
 - Übersetzungsverhältnis
 - Verlustfaktor
 - Wicklungswiderstand
 - Frequenzganganalyse
 - Frequenzbereich-Spektroskopie

KABELMESSWAGEN



Kabelmesswagen

Diagnostische Messtechnik

- Mit dem Kabelmesswagen sind alle gängigen diagnostischen Messverfahren für Mittelspannungskabelanlagen möglich:
 - Teilentladungsmessung mit VLF Sinus
 - Teilentladungsmessung mit CR (50 Hz Slope)
 - Teilentladungsmessung mit DAC
 - Verlustfaktormessung mit VLF Sinus (0,1 Hz)
 - Spannungsprüfung mit VLF, CR und DC

- Der Kabelmesswagen kann zusätzlich, je nach Betriebsmittel, mit mobiler Messtechnik erweitert werden.

➤ Kontakt

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Markus Zdrallek | Leiter des Lehrstuhls für Elektrische Energieversorgungstechnik
J. Keßler, M. Sc. | Laboringenieur am Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgungstechnik

📍 Bergische Universität Wuppertal
Rainer-Gruenter-Str. 21, 42119 Wuppertal
Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgungstechnik

✉ zdrallek@uni-wuppertal.de

✉ johannes.kessler@uni-wuppertal.de





BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL