

Elektrische PTB Seminare

Liste der mir bekannten elektrischen PTB-Seminare die meist in Braunschweig stattfinden!

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (Ex/323/5.2023)

Fortschritte in der Wellenformmetrologie (Meyne-PTB)
Frequenzumsetzende Messungen (Timmermann-PTB)
S-Parameter Messverfahren für Adapter (Gellersen-PTB)
Kalibrierung der Zeitbasis und Ausgangsfrequenzen von Messgeräten (Wissel-PTB)
Rückführung von HVDC bis 1600 kV (Meisner-PTB)
Breitbandiger Stromwandlermessplatz bis 150 kHz für die Messung von Stromstärkeverhältnissen bis 50A (Dubowik-PTB)
Kalibrierverfahren für Vier-Tor-Wechselstrom.Widerstände im Niederfrequenzbereich (Funck-PTB)
Detecting PIM Sources for Better 4/5G Mobile Network Performance (Entsfellner-Rosenberger)
Mixed-Frequency-S-Parameter für eine Vielzahl von Anwendungen (Heuermann-FH-Aachen)
Kalibrierung von V-Netznachbildungen am Beispiel R&S ENV216 (Rösel-R&S)
DC-Kalibrierung von Nullflusswandlern (Schröder-1ACAL)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (Ex/318/5.2022) (Live Stream)

Ratiometrische Messeinrichtung für Normalspannungswandler (Räther-PTB)
Prüfequipment für Ladeeinrichtungen für die Elektromobilität (Langemann-PTB)
Automatic 2-Terminal-Pair Bridge for Capacitance Measurements (Lee-PTB)
Aufbau und Charakterisierung eines breitbandigen Messsystems für Stromwandler bis 2000A (Ohlrogge-Testo)
Erstellung von DCCs mit AnyDCC (Stotz-Stotz)
Elektrooptische Abtastung ultraschneller Photodioden: Grundlagen und internationaler Vergleich (Füser-PTB)
Leistungsvergleich zwischen leitungsgeführten und quasi-optisch geführten elektromagnetischen Wellen (Judaschke-PTB)
2-Port calibration and measurement with quasioptical setup in the E-band for automotive applications (Gumbann-R&S)
Charakterisierung parasitärer Probe-Effekte in On-Wafer-Messungen von koplanaren Wellenleitern mit Rückseitenmetallisierung (Phung-PTB)
Oszilloskop als metrologisches Messinstrument (Salloom-PTB)
Geometrische Charakterisierung von Luftleitungen (Gellersen-PTB)
Noise Figure Measurements with ZNA Network Analyser (Gleißner-R&S)
First Uncertainty Budget for Vectorial PIM Measurements (Sayegh-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (Ex/318/5.2021) (Live Stream)

HF-Leistungsmessung in der PTB (Rühaak-PTB)
Messunsicherheitsanalyse bei der Kalibrierung von Feldsonden vor Antennen (Ulm-PTB)
Impact of Calibration Procedure on Sub-mm-Wave Transistor Characterization and Modeling (Johansen-TU-Denmark)
Kompensation von Nichtlinearität, Frequenzgang und Temperaturgang bei der Kalibrierung optisch versorgter E-Feld-Sonden (Suthau-LUMILOOP)
Phasenrauschmessplätze: Konzeption und Möglichkeiten für den praktischen Aufbau (Walkemeyer-PTB)
Wellenformmetrologie für die Messung der Eigenschaften digitaler Signale (Meyne-PTB)
Anforderungen an Temperaturmessbrücken und deren Kalibrierung (Rudtsch-PTB)
Ein Quantenvoltmeter für Spannungskalibrierungen von DC bis 100kHz (Behr-PTB)
Die künftige Ausrichtung des PTB-Kalibrierungsangebotes mit CCC und ULCA (Schumacher-PTB)

Rückführung eines breitbandigen Leistungsmessplatzes bis 150kHz (Schmidt-PTB)
Verbesserte Stromkomparatoren im Leistungsnormal der PTB (Dubowik-PTB)
Synthetisierte Normale für hohe Induktivitätswerte (Funck-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (Ex/316/9.2020) (Live Stream)

Kalibrieren mit Met/Cal 10 (Stolz-Stolz-Software)
Aufbau eines automatisierten Messplatzes für DMS-Brückennormal-Kalibrierungen (Kölling-PTB)
Realisierung eines Phasennormals mit zwei pulsgetriebenen Josephson-Arrays (Bauer-PTB)
Messeinrichtung für niederohmige Strommesswiderstände bei Stromstärken bis 100A (Schweitzer-PTB)
Unterschätzte Leistungswiderstände in der Präzisionsmesstechnik (Weckwerth-Wekom Eng.)
Entwicklung und Verifikation eines breitbandigen Referenzstromwandlersatzes für Ströme von 10A bis 2000A und 9kHz (Chen-PTB)
Einfluss parasitärer Effekte bei On-Wafer-Messungen im Millimeterbereich (Phung-PTB)
Kalibrierung von ESD-Pulsparametern (Baaske-PTB)
Messunsicherheiten bei frequenzumsetzenden Messungen - Vektorielle Kalibrierung von Mischern (Gellersen-PTB)
Mixed-Mode-Streuparameter - Messunsicherheiten in differenziellen Leitungssystemen (Kuhlmann-PTB)
Graphene Impedance Quantum Standard (Bauer-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (Ex/314/5.2019)

Nationaler Ringvergleich HF-Spannung (Rausche-PTB)
Etablierte und neue Messverfahren für die Antennenkalibrierung (Kleine-Ostmann-PTB)
Rückführung planarer Streuparametermessungen auf industrielle Substraten (Arz-PTB)
HF-Leistungsmesstechnik (Kuhlmann-PTB)
Entwicklung der On-Site-Messtechnik (Mihalachi-PTB)
Rydberg-Feldstärke-Standard (Kübler-Uni Stuttgart)
Extrapolation von Hochpräzisionswiderständen (Rohring-PTB)
Untersuchung des Linearitätsverhaltens von Trägerfrequenz-Brückenverstärkern für die DMS-Messtechnik (Beug-PTB)
Optimierter Schaltungsentwurf für planare Thermokonverter bis 100 Mhz (Judaschke-PTB)
Ortsaufgelöste Vektor-Magnetometrie (Rott-PTB)
Metrologische Charakterisierung von Ladesäulen mit einem In-Kabel-Messsystem (Schmitt-PTB)
Web-basierte Durchführung von Ringvergleichen (Spiegel-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (Ex/311/5.2018)

Der Quantenkalibrator: Möglichkeit eines Primärnormals im industriellen Kalibrierlabor (Bauer-ESZ)
Kalibriermöglichkeiten für hohe Gleichspannungen bis 800 kV (Hahne-PTB)
Bestimmung der Konzentration und Größe von Aerosolpartikeln über mehrerer Größenordnungen ... (Steiner-Grimm GmbH)
Der digitale Kalibrierschein (Wiedenhöfer-PTB)
Rückführung disziplinierter Frequenznormale auf gesetzliche Einheiten (Piester-PTB)
Der neue 1,35mm Koaxialverbinder (Nickel-Spinner)
Einfluss der physikalischen Lastanpassung eines vektoriellen Netzwerkanalysators auf die Messunsicherheit von Transmissionsmessungen (Reichel-privat)
Vergleich von Messverfahren zur Bestimmung des äquivalenten Reflexionsfaktors von Power Splittern (Rausche-PTB)
Vor Ort Antennen- und Feldstärke Messtechnik : Fortschritte im Projekt WERAN (Mihalachi-PTB)
Antennenringvergleich im DKD (Ulm-PTB)
Rückführung von planaren Streuparametermessungen (Arz-PTB)

Entwicklung eines portablen, laserbasierten Spannungsimpulsstandards (Struszewski-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (Ex/303/5.2017)

Implementierung des neuen Internationalen Einheitensystems (Sieger-PTB)
Vorstellung eines neuen Kalibrierverfahrens für Mehrtor-VNA (Kuhlmann-PTB)
Aufbau einer Kalibrierdienstleistung für Antennen im Frequenzbereich >1 GHz (Ulm-PTB)
WERAN-Wechselwirkung von Windenergieanlagen mit terrestrischer Navigation/Radar (Schrader-PTB)
Ringvergleich Anstiegszeit im DKD (Baaska-PTB)
Bestimmung der Impedanz von Koppelnetzwerken nach IEC 61000-4-6 (Judaschke-PTB)
„0-FLUCS“-Stromwandler und ihre Anwendung (Theiner-CAEN ELS S.R.L.)
AC-DC Transfornormale für kleine Stromstärken (Funk-PTB)
Aktive Entbündung von Leistungskomparatoren zur Kalibrierung von Trennstromwandlern (Mohns-PTB)
Verbesserte Messeinrichtung für die Kalibrierung von Brückennormalen im Frequenzbereich von 225 Hz bis 5 kHz (Beug-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (Ex/297./5.2016)

Die Energiewende: Mehr als nur die Grundschiwingung (Kuhn-Hochschule Albstadt)
Latenzzeitmesseinrichtungen für moderne elektronische Zähler (Leicht/Bragado-PTB)
Neue Entwicklungen in der Impedanzmesstechnik (Gamir-PTB)
Kalibrierung von Hochstromshunts (Rohring-PTB)
Rückführungspolitik der DAkkS (Wolf-DAkkS)
Kalibrierung von HF-Leistung (Perndl-Rohde&Schwarz)
Über die geeignete Wahl von Entscheidungsschwellen für Gerätekonformitätsaussagen (Reichel-Rohde&Schwarz)
WERAN- Wechselwirkung von Windenergieanlagen mit terrestrischer Navigation/Radar (Schrader-PTB)
Aktuelles zum EURAMET-Dokument cg-12: Guidelines on the Evaluation of Vector Network Analysers (VNA) (Kuhlmann-PTB)
Bestimmung der Ausgangsimpedanz von HF-Generatoren durch Fehlanpassungsmessungen (Judaschke-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (E106/291./4.2015)

AC/DC-Konverter auf Basis thermoelektrischer Schichten (Keßler-IPHT Jena)
Leistungsmessung jenseits der Netzfrequenz (Neuner-ZES ZIMMER)
Neue Mess- und Zählmethoden für die Mehrfachnutzung von Energiespeichern (Schilling-PTB)
Kalibrierung von Spannungsverhältnissen bis 100 kHz (Beug-PTB)
Ultrastable Low-Noise Current Amplifier – ein neues Instrument zur hochpräzisen Messung und Erzeugung kleiner Stromstärken (Scherer-PTB)
Erweiterte Bestimmung des 3D-Empfindlichkeitsdiagramms von Feldsonden (Pape-PTB)
Norminative und instrumentelle Einflüsse auf die Feldstärke bei der Störfestigkeitsprüfung (Baaske-PTB)
WERAN-Wechselwirkung von Windenergieanlagen und terrestrischer Navigation/Radar (Schrader-PTB)
Stabilitätsuntersuchungen an elektrischen Kalibriereinheiten für Vektornetzwerkanalysatoren (Judaschke-PTB)
Vektorielle Netzwerkanalyse in planaren Schaltungen: Stand der Forschung und zukünftige Herausforderung (Arz-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (E103/278./5.2014)

Die Neudefinition der SI Basiseinheiten und ihre Auswirkung auf die Kalibrierung elektrischer Größen (Siegner-PTB)

AC-Quantenvoltmeter (Starkloff-Supracon)

Kalibrierung von Leistungsmesssystemen zur Bestimmung der Verluste von Transformatoren (Räther-PTB)

Messung der elektrischen Leitfähigkeit von Metallen und Halbleitern (Schumacher-PTB)

Messung nicht sinusförmiger Signale (Funck-PTB)

Anforderungen moderner Kalibriersoftware – Calibration Expert (Fleischmann-ESZ)

Entwicklung von Modellen für Koaxialleitungen mit Berücksichtigung endlicher Leitfähigkeit und Oberflächenrauheit (Zinal-PTB)

Breitbandige Extraktion des Verlustfaktors verlustarmer Mikrowellensubstrate aus On-Wafer-Messungen an koplanaren Wellenleitern (Arz-PTB)

HF-Leistungsmessung bis 110 GHz (Judaschke-PTB)

Anwendungen der vektoriiellen Netzwerkanalyse bis 500 GHz für Materialparametermessung und Antennenkalibrierung (Kleine-Ostmann-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (E102/270./5.2013)

Präzise Messung hoher Stromstärken mittels Shunt-basierter Messsysteme (Marien-Isabellenhütte)

Kalibrierung von Stromzangen: Neue Richtlinie und deren Umsetzung am Beispiel eines Messplatzes in der Industrie (Esenwein-Esenwein)

Kalibrierung von elektrischen Messungen dynamischer mechanischer Größen: Das dynamische Brückennormal der PTB (Beug-PTB)

Metrologie für Energy Harvesting (Schumacher-PTB)

Eigenschaften und technische Realisierung von Breitband-Leistungssensoren (Reichel-Rohde&Schwarz)

Dimensionelle Vermessung von VNA-Kalibriernormalen bis 110 GHz (Kuhlmann-PTB)

Konnektorremde Netzwerkanalysatorkalibrierung (Judaschke-PTB)

Analyzing signal integrity topics through laboratory exercises using microwave standards (Mitchell-Rosenberger)

Antennen- und Systemmesstechnik der PTB (Schrader-PTB)

Messungen an Personenscannern (Kleine-Ostmann-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (E101/267./5.2012)

CalTAG:RFID Chip als Bindeglied zwischen Kunde und Kalibrierlabor (Tensfeld-Meßtechnik Nord)

Neudefinition des Ampere (Ahlers-PTB)

Widerstandsmetrologie mit Kryostromkomparator (Götz-PTB)

Messung der Gleichstromstärke von Pikoampere bis Hektoampere (Schumacher-PTB)

Das dreiphasige Leistungsnormal der PTB (Dauke-PTB)

Thermistor RF Power Sensors up to 50 GHz (Brush-Tegam)

Automatische Dämpfungskalibrierungen im Frequenzbereich 2-18 GHz (Schubert-PTB)

Rückführbare Kalibrierung von Feldsensoren für elektrische und magnetische Felder bis 30 MHz i.e. Parallelplattenleitung (Münter-PTB)

On-Wafer-Messverfahren für dielektrische Substrateigenschaften bis 110 GHz (Arz-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (E98/261./5.2011)

Antennenmesstechnik (Gaßner-Rohde&Schwarz)

Breitbandige Bestimmung der komplexen Permittivität von dielektrischen Substraten (Rausche-PTB)

Charakterisierung von koaxialen HF-Impedanznormalen mit einem LED-Mikrometer (Kuhlmann-PTB)

Alternative Methode zur Bestimmung des äquivalenten Quellenreflexionsfaktors mit Power-Splitter

(Judaschke-PTB)
Vektornetzwerkanalyse bis 325 GHz (Schrader-PTB)
Neuaufbau der Skalen für den Wechsel-Gleich-Transfer mit verringerten Messunsicherheiten (Funck-PTB)
Rückführbare Bestimmung der Effizienz von Energy-Harvestern (Sala-PTB)
Wirkungsgradmessungen an elektrischen Motoren (Lienesch-PTB)
Quanten-Spannung im Industrielabor (Fleischmann-ESZ)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (E97/254./5.2010)

Vektornetzwerkanalyse im Millimeterwellenbereich (Hiebel-Rohde&Schwarz)
Sekundäre Fehlerkorrektur bei VNA-Zweitormessungen (Judaschke-PTB)
Vergleich von Hohlleiterkalorimetern im überlappenden Frequenzband (Rühaak-PTB)
Untersuchung von MEMS zur HF-Spannungsmessung (Dittmer-PTB)
Richtlinie DKD 2622 für Oszilloskope (Fleischmann-ESZ)
Kalibrierung von Messgeräten für kleinste Stromstärken (Willenberg-PTB)
Kalibrierung von Elektrometern (Zirpel-PTB)
Quanten-Spannung im Industrielabor - geht das? (Behr-PTB)
Entwicklung eines dynamischen Brückennormals für die DMS-Messtechnik (Beug-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (E96/247./5.2009)

Validierung von EMV-Messplätzen nach neuesten Standards (Trautnitz-Albatross Projekts)
Unsicherheiten bei On-Wafer-Rauschparameter-Messungen (Doerner-FBH-Berlin)
Korrekturfaktorbestimmung von Hohlleiter-Kalorimetern im Millimeter-Wellenlängenbereich (Judaschke-PTB)
Kalibrierung von HF-Leistungssensoren im Außenvergleich bis 40 GHz (Rausche-PTB)
Kalibrierung von Adaptern geringer Dämpfung für den Einsatz in der HF-Leistungsmesstechnik (Rösel-R&S)
Ringvergleich Euramet 1064: Spektrale Spannungsamplitudendichte von CISPR-Pulsgeneratoren (KleineOstmann-PTB)
Guard und Ground, wozu? 1)Vorteile für die Hochohmkalibrierung 2)Widerstandsverhältnisse mit einem DVM (Schumacher/Zirpel-PTB)
Vor-Ort Kalibrierung von Trennstromwandlern (ICT) mit Leistungskomparatoren (Mohns-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (E95/240./5.2008)

Weiterentwicklung der Mess- und Kalibriermöglichkeiten im Höchstohmbereich (Schumacher-PTB)
Einsatz von Vielfachthermokonzernern für die Messung kleiner Stromstärken (Funk-PTB)
Bestimmung der Messunsicherheit bei der Bereichskalibrierung durch lineare Interpolation (Frieling-Elmtec)
Einsatz mathematischer Modelle zur effizienten Kalibrierung von Sekundärnormalen in der Leistungsmesstechnik (Räther-PTB)
Effizientes Messmittelmanagement - vom Auftragseingang bis zum Kalibrierschein (Zirpel-PTB)
Elektromagnetische Felder und spezifische Absorptionsrate (KleineOstmann-PTB)
Das Referenzfeld der PTB für Antennenkalibrierungen und Emissionsmessungen (Schrader-PTB)
Sekundäre Fehlerkorrektur bei Netzwerkanalysatoren (Judaschke-PTB)
Untersuchungen zur Rückführbarkeit von On-Wafer-Streuparametermessungen mit Hilfe der Monte-Carlo-Simulation (Leinhos-PTB)

Aktuelle Fortschritte von Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (E94/232./5.2007)

Kalibrierung von Präzisionsabschlüssen im Mikrowellenbereich mit geringster Messunsicherheit

(Judaschke-PTB)

Systemfehlerkalibrierung von Mehrtor-Netzwerkanalysatoren mit Hilfe elektronischer Calibrations Units (Ostwald-R&S)

Antennenkalibrierung und Rückführbarkeit für Messplatzvalidierung sowie Emissionsmessungen von 1 GHz bis 18 GHz (Schwarzbeck-Schwarzbeck)

Richtiges selektives Messen von Kommunikations- und Funkdiensten mit der SRM-3000 von Narda-STS (Bitzer-Narda)

Sekundärnormal für die Anstiegszeitkalibrierung von Oszilloskopen (KleineOstmann-PTB)

Vielfach Thermokonverter auf Quarz-Substrat für Frequenzen bis 100 MHz (Funk-PTB)

Verfahren zum Aufbau der Widerstandsskala (Schumacher-PTB)

Kalibriereinrichtung für Messverstärker (0,3Hz bis 1,25kHz) bei 2,5mV bis 5 V (Ramm-PTB)

Neue, innovative Messverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (E?/218./5.2006)

Ein neues, luftleitungsgestütztes Kalibrierverfahren für Netzwerkanalysatoren (Reichel-R&S)

Kalibrierung von Feldstärkemonitoren bis 18 GHz (Pape-PTB)

Bestimmung des Nahfeldgewinnfaktors von Hornantennen (Münter-PTB)

Kalibrierung von 70GHz-Sampling-Oszilloskopen mit Hilfe optoelektronisch erzeugter ps-Impulse (Seitz-PTB)

Heterodynverfahren zur genauen Phasenwinkelmessung im Audiofrequenzbereich (Mohs-PTB)

Verb. Primärnormal für elektr. Leistung auf der Grundlage progr. Josephson-Spannungsnormale (Palafox-PTB)

Rückgeführte Messung von verzerrten Kurvenformen für die Kalibrierung von Power-Quality-Standards (Ihlenfeld-PTB)

AC/DC-Stromstärketransfer bis 100A und 100kHz mit verringerter Unsicherheit (Funck-PTB)

Einsatz induktiver Teiler bei kl. Spannungen und niedr. Freq. für die Kalibrierung von Temperaturmessbrücken (Ramm-PTB)

Neue Kalibrierverfahren im Nieder- und Hochfrequenzbereich (E?/206./5.2005)

Technological advances in VNA (Vektorielle Netzwerkanalysator) calibration and performance (Augustin-Agilent)

Messabweichung von Streuparametern nach nichtidealer TRL-Kalibrierung von VNAs (Stumper-PTB)

Darstellung eines HF-Magnetfeldes bis 1 GHz mittels Parallelplattenleitung (Münter-PTB)

Messung von Wechselspannungen von 1mV bis 2V an 50 Ohm Systemen im Frequenzbereich von 10Hz bis 30MHz (Lallmann-Fluke)

Weitergabe der Widerstandseinheit mit verringerter Unsicherheit durch Einbeziehung der Umgebungsbedingungen (Schumacher-PTB)

Messung kleiner Wechselspannungen im mV-Bereich mit Hilfe neu entwickelter Mikropotentiometer (Klonz-PTB)

Kalibrierung von Induktivitätsnormalen mit Hilfe eines 1:1 Komparators (Kölling-PTB)

Einfluss des Kalibriergegenstandes auf die Messunsicherheit bei elektrischen Messungen (Zirpel-PTB)

Internet-basierte Durchführung von Vergleichen (z.B.: im DKD) (Spiegel-PTB)

Neue Kalibrierverfahren und Prüfmittelmanagement für die Messung elektrischer Größen(E?/193./5.2004)

Einmal gemessen, weltweit anerkannt – die internationale Verflechtung des Messwesens (Bachmair-PTB)

Messung höchster Gleichstromstärken (Jeckelmann-Metas)

Neue Entwicklungen bei AC/DC-Transfernormalen (Funck-PTB)

Einsatz digitaler Abtastverfahren bei AC/DC-Transfer für niedrige Frequenzen (Mohs-PTB)

Neue Multifrequenz-Methode zur Bestimmung des Verlustfaktors von Kondensatoren und der Zeitkonstante von Widerständen (Ramm-PTB)

Ermittlung der Messunsicherheit bei Bereichskalibrierungen mit Hilfe der Monte-Carlo-Methode (Siebert-PTB)

MetCal/MetTrack – Eine Software für den Einsatz in Kalibrierlaboratorien (Grün Schloss-CalPlus)
Erfahrungen mit MetCal in einem Kalibrierlaboratorium (Klößkorn-Endress+Hauser)
MetCal gestütztes Prüfmittelmanagement in der PTB (Zirpel-PTB)

Fortschritte bei der Messung elektrischer Größen – Neue Messverfahren von DC&LF bis HF (E82/181./5.2003)

Messung von Quellimpedanzen mit vektoriiellen Netzwerk-Analysatoren (Jäger-R&S)
Rückführbare Impedanznormale mit SMD-Widerständen für den MHz-Bereich (Schrader-PTB)
Messabweichungen von Steuparametern nach TMSO-Kalibrierung eines Netzwerkanalysator (Stumper-PTB)
Ein neues Auswerteverfahren zur Verifikation vektoriieller Netzwerkanalysatoren (Reichel-R&S)
Kalibrierung von Phasenwinkel-Messgeräten mit einem digitalen Abtastverfahren (Ramm-PTB)
Neue Kalibriermöglichkeiten für 50 GHz Oszilloskope auf der Grundlage optoelektronischer Verfahren (Spitzer-PTB)
Induktivitätsmessungen mit einer 2-Polpaar-Maxwell-Wien-Brücke (Kölling-PTB)
Kalibrierverfahren zur Charakterisierung von Nanovoltmetern (Schumacher-PTB)
Kalibrierung von Stromstärkemessgeräten im Sub-nA-Bereich (Willenberg-PTB)
Messung von impulsförmigen Stromstärken im kA-Bereich (Schon-PTB)

Messung von Impedanz und Vierpolparametern (E69/153./5.2000)

Transport- und Hystereseverhalten von Normalwiderständen (Warnecke-PTB)
High Impedance measurements (Daire-Keithley)
Der Wechselstrom-Quanten-Hall Effekt als Normal für Wechselstromwiderstände (Melcher-PTB)
Vom berechenbaren Wechselstromwiderstand zur Kapazität-Verlustfaktorbestimmung auf der Grundlage von Zeitkonstanten (Ramm-PTB)
Kalibrierung von Induktivitätsnormalen mit einem rechnergesteuerten Messplatz (Hallitzky-DASA)
Normalmessverfahren für die HF-Messgröße Reflexionsfaktor im Koaxial- und Hohlleiterbereich (Stumper-PTB)
Äquivalenter Reflexionsfaktor von HF-Leistungsgeneratoren und Anpassungskorrektur bei der Weitergabe der HF-Messgröße Leistung (Janik-PTB)
Moderne und wirtschaftliche Kalibrierverfahren für HF-Vektor-Netzwerkanalysatoren (Kootz-PTB)

Einsatz komplexer elektronischer Präzisionsmeßgeräte in Kalibrierlaboratorien. (E64/147./5.1999)

Ein neues Verfahren zur hochgenauen Leistungsmessung bei technischen Frequenzen (Ramm-PTB)
Power Calibration is getting much easier (Deaver-Fluke)
Inwieweit kann "Artifact Calibration" Rekalibrierungen von Meßgeräten ersetzen? (Funk-PTB)
Impedanz-Meßtechnik (Becker-HP[heute Agilent])
Theory and Traceability of the Wavetek 910 Active Impedance Funktion (Crisp-Wavetek)
Rückführbare Kalibrierung von Rechteckspannungen (Hallerbach-Tektronix)
Meßunsicherheitsbetrachtungen für elektrische Meßverfahren – Umsetzung von DKD-3 in die Praxis (Bachmair-PTB)
Meßunsicherheitsanalyse für die Kalibrierung von Wechselspannungsmeßgeräten mit Thermokonvertern (Kessel-PTB)

Aktuelle Probleme bei der Weitergabe von HF-Meßgrößen (E58/139./5.1998)

Meßverfahren für den äquivalenten Reflexionsfaktor von HF-Leistungsteilern (Reichel-R&S)
Automatisch angepaßtes HF-Generatorsystem zur HF-Leistungsmessung (Bermann-DASA)
HF-Leistungsmessung in koaxialen Leitungssystemen unter Rückführung auf Hohlleiter-Leistungsnormale (Rühaak-PTB)
Steuparametermessungen mit Netzwerkanalysatoren (Stumpe-PTB)
Meßverfahren zur Kalibrierung von HF-Rauschleistungsgeneratoren (Schubert-PTB)
Methoden der HF-Spannungsmessung im Vergleich: Anwendung auf die Kalibrierung von Oszilloskopen im GHz-Bereich (Janik-PTB)

Widerstandsteiler für die Erzeugung kleiner Wechselspannungen: Meßunsicherheitsanalyse (Bachmair-PTB)
Software zur Berechnung von Meßunsicherheiten (Kessel-Metrodata)

Behandlung von Meßunsicherheiten in Kalibrierlaboratorien (E7/123./5.1995)

Grundlagen der Berechnung von Meßunsicherheiten (ISO Guide, WECC-Dokument 19) (Kessel-PTB)
Berechnung der Meßunsicherheit für einen Meßplatz für Gleichspannungen (Bachmair-PTB)
Rechnerprogramm zur Ermittlung von Meßunsicherheiten (Becker-HP[heute Agilent])
Berechnung ausgewählter Beispiele ... DC,NF,HF ... in Gruppenarbeit
Berechnung der Gruppenarbeitsergebnisse (es wurde das Berechnen geübt)

Messung kleiner Gleich-, Wechsel- und HF-Spannungen (E47/115./5.1994)

Meßplatz zur Erzeugung beliebiger Gleichspannungen von 1mV bis 1000V (Tensfeld-DASA)
Linearität hochauflösender Digitalmultimeter (Scheerer-Prema)
Josephson-Potentiometer zur Messung kleiner Spannungen und für Linearitätsuntersuchungen (Funk-PTB)
Planare Vielfachthermokonverter zum AC/DC-Transfer im mV-Bereich Klonz-PTB)
Mikropotentiometer zur Messung kleiner Wechselspannungen (Schliestedt-PTB)
Kalibrierung kleiner Wechselspannungen mit induktiven Teilern (Forster-DASA)
Induktive Spannungsteiler für Frequenzen bis 1 MHz (Zinkernagel-PTB)
Messungen kleinster Wechselspannungen durch Fourieranalyse (Obermayr-PTB)
Probleme bei der Messung komplexer Wechselspannungen in der Schwingungsmeßtechnik (Brüge-PTB)
Kalibrierung von Präzisions-Wechselspannungsmeßgeräten bis 30 MHz bei kleinen Spannungen (Lallmann-Fluke)
Messung kleiner HF-Spannungen bis in den μV -Bereich für Frequenzen bis 1 GHz (John-PTB)
Erweiterung des automatisierten HF-Spannungsmeßplatzes der PTB für Spannungen unter 0,2 V (Janik-PTB)

Fortschritte in der Hochfrequenzmeßtechnik (E38/86./11.1989)

Automatisierung des Hochfrequenz-Spannungsmeßplatzes der PTB (Janik-PTB)
Zehn Jahre Rauschmeßtechnik für den Deutschen Kalibrierdienst (Kessel-PTB)
Kalibrieren von Rauschgeneratoren mit hoher Präzision (Buchholz-PTB)
Rechnergestützte Kalibrierung von Rauschgeneratoren (Lauer-DASA)
Darstellung und Messung elektromagnetischer Feldgrößen (Glimm-PTB)
Hochfrequenzleistungs-Normalmeßeinrichtungen bis 40 GHz (Honigbaum-PTB)
Probleme der präzisen Leistungsmessung im mm-Wellengebiet (Janik-PTB)
Kalibrieren von Leistungsmessern im Hochfrequenzbereich: Grundlagen und rechnergesteuerte Lösungen (Lauer-DASA)
Etablierung der komplexen Meßfähigkeit eines homodynem Reflektometers durch unbekannte Standards mit Hilfe der Möbius-Transformation (Eul-HFUniBochum)
Sechstorreflektometrie in der PTB (Stumper-PTB)
Konzept des Meßplatzes für große Dämpfungsschritte nach der Spannungsverhältnis-Methode (Rühle-PTB)
Stand der Normungsaktivitäten für koaxiale Steckverbinder bei Frequenzen über 18 GHz (Rosenberger-Rosenberger)
Ermittlung der Meßunsicherheiten bei Kalibrierungen (Melchert-PTB)
Bestimmung von Meßunsicherheiten mit Hilfe von Monte-Carlo-Methoden (Weinmann-W&G)

Neue internationale Festlegungen für die Weitergabe elektrischer Einheiten (E35/84./5.1989)

Empfehlungen der Meterkonvention über die Weitergabe elektrischer Einheiten (Kose-PTB)
Auswirkungen der Empfehlungen der Meterkonvention auf das Messwesen in der BRD (Bachmair-PTB)
Atomuhrgesteuertes Spannungsnormale (Niemeyer-PTB)

Quanten-Widerstandsnormal (Braun-PTB)

Elektronische Spannungsquellen als Spannungs- und Transferrnormale (E34/82./5.1988)

Darstellung der Spannungseinheit Volt mit der PTB-Spannungswaage (Funk-PTB)
Reproduzierung der Spannungseinheit mit dem atomuhrgesteuerten Spannungsnormal der PTB (Grimm-PTB)
Serienschaltungen mit Josephson-Elementen für Kryo-Spannungsnormale (Niemeyer-PTB)
Referenzelemente als Grundlage für elektronische Spannungsnormale (Bachmair-PTB)
Entwicklung von elektronischen Spannungsnormalen (Schneider-Fluke)
Elektronische Spannungsnormale im gesetzlichen und industriellen Meßwesen (Staben-PTB)
Europäischer Spannungsvergleich mit elektronischen Spannungsnormalen (Graetsch-PTB)
Podiumsdiskussion: Erfahrungen beim Einsatz von elektronischen Spannungsnormalen

Behandlung von Meßunsicherheiten bei der Auswertung von Messungen im wissenschaftlichen, industriellen und gesetzlichen Meßwesen (E?/79./9.1987)

Metrologie und Meßunsicherheit (Wagner-PTB)
Meßdatenauswertung und Meßunsicherheit - Übersicht ... (Weise-PTB)
Meßunsicherheiten - Rück- und Ausblick (Müller-BIPM)
Zufällige und systematische Meßabweichungen (Wilrich-Uni Berlin)
Begriff des Vertrauensintervalls und Angaben in der Metrologie (Wöger-PTB)
Allgemeiner Ansatz von DIN1319/4 zur Behandlung von Messunsicherheiten nach BIPM (Weise-PTB)
Einfache Beispiele der Anwendung von DIN1319/4 (Matzke-PTB)
Beispiele zur Ausgleichsrechnung und zur Behandlung vieler Meßgrößen (Mannhart-PTB)

Induktive Spannungsteiler – Grundlagen, Kalibrierung, Anwendungen (E31/75./5.1987)

Darstellung und Weitergabe beliebiger Wechselspannungsverhältnisse mit induktiven Spannungsteilern (Ramm-PTB)
Induktive Spannungsteiler in dekadischer und binärer Schaltungsart (Ramm,Bachmair-PTB)
Absolutverfahren zur Kalibrierung von induktiven Spannungsteilern mit festen Teilungsverhältnissen (Hanke-PTB)
Anwendung induktiver Spannungsteiler: Kalibrierung von Dämpfungs- und Brückennormalen sowie Synchro/Resolver-Brücken (Ramm-PTB)
Entwicklung einer hand- und rechnergesteuerten Präzisions-Dämpfungsleitung (Obermayr-PTB)
Induktive Spannungsteiler in der Pegelmeßtechnik (Kammerer-Wandel&Goltermann)
Induktive Brückennormale für die Dehnungsmeßstreifen-Meßtechnik (Kreuzer-Hottinger Baldwin Meßtechnik)
Elektromechanische Winkelgeber: Industrielle Messungen und Einsatzbereiche (Lauer-AEG)
Digitale Converter für elektromechanische Winkelgeber (Karcher-AnalogDevices)
Widerstandsthermometer und induktive Spannungsteiler (Neubert-PTB)

Der DKD: Seine Bedeutung für die industrielle Meßtechnik und die Qualitätssicherung (E30?/72./11.1986)

Entwicklungsstand und Aufgaben des DKD (Fay-PTB)
Die Zusammenarbeit von DKD-Kalibrierstellen und PTB auf dem Gebiet der Hochfrequenzmeßtechnik (Müller-Siemens)
Digitale Sensor-Schnittstellen im Zusammenspiel mit Kalibrieraufgaben (Altwein-Hottinger)
Kalibrierung von Maßverkörperungen und Meßgeräten der Fertigungsmeßtechnik (Kunzmann-PTB)
Kalibrierung im Rahmen der Qualitätssicherung von Wehrmaterial (Hill-BWB)
Vorbereitung einer einheitlichen Zertifizierung von Qualitätssicherungssystemen – Aufgabe der DQS (Fuhr-DGQ)
Zertifizierung nach nationalen, regionalen und internationalen Verfahren auf dem Gebiet der Elektrotechnik (Warner-VDE)
Zusammenarbeit der Kalibrierdienste in Europa (Western European Calibration Cooperation)

-WECC) (German-PTB)

Spezielle Entwicklungen und Verfahren der Hochfrequenzmeßtechnik (E24/49./6.1983)

Derzeitiger Stand und Entwicklungstendenzen im Fachbereich Hochfrequenz-Meßtechnik (Bayer-PTB)

Impedanzmessung mit Doppel-T-Brücken (Stumper-PTB)

Verringerung der Meßunsicherheit bei Reflexionsfaktormessungen durch Rechner-Einsatz (Mühlberger-Siemens)

Realisierung der Rauschleistung im Mikrowellengebiet durch thermische Rauschleistungsnormale (Kessel-PTB)

Kalibrierung von Rauschleistungs-Transfornormalen, Meßunsicherheiten und Langzeitstabilität (Tauscher-PTB)

Koaxiale Rauschmeßschaltungen (Janik-PTB)

Ein rechnergesteuertes Meßsystem zur Kalibrierung von HF-Bauteilen (Bähr-Telefunken)

Über die Spannungsabhängigkeit der relativen Gleichspannungs-Wechselspannungs-Transferdifferenz bei HF-Spannungs-Transfornormalen (Janik-PTB)

Grundlagen und Anwendungen der 6-Tor-Meßtechnik (Stumper-PTB)

Ein Gruppenlaufzeitnormal für den MHz-Bereich (Weinmann-Wandel&Goltermann)

Kalibrier- und Meßeinrichtungen für elektromagnetische Felder (Bittner-PTB)

Ermittlung und Darstellung von Meßunsicherheiten (Melchert-PTB)

Über Auswertung und Ergebnisse nationaler und internationaler Vergleichsmessungen (Bayer-PTB)

Probleme der industriellen Messtechnik im Rahmen des deutschen Kalibrierdienstes DKD (E2/29./11.1980)

Stand, Bedeutung und weitere Entwicklung des DKD (Fay-PTB)

Notwendigkeit von Richtlinien für die Kalibrierung von Meßgrößenaufnehmern (Liefland)

Arbeit des Fachausschusses Gleichstrom und Niederfrequenz (Lauer-AEG Ulm)

Arbeit des Fachausschusses Länge (Kohler)

Arbeit des Fachausschusses Hochfrequenz (Laugwitz-AEG Ulm)

Kalibrierwesen in der Bundeswehr (Schuster-Mechernich)

Der DKD im Zusammenspiel mit ausländischen Meßdiensten (Wiedecke-PTB)

Bedeutung der DKD-Aktivitäten für die Qualitätssicherung (Zeller)

Kalibrierungen und Kalibrierintervalle nach AQAP 6 im Echelon III (Laugwitz-AEG Ulm)

Probleme bei den laufenden Arbeiten in einer Kalibrierstelle (Lächele)

Bestätigungsverfahren bei Meßgrößen ohne direkten Anschluß an PTB-Normale (Kunzmann-PTB)

Entwicklungstendenzen in der Präzisionsmeßtechnik (Klose-PTB)

Zeit und Frequenz (Nr.23/3.1979)

Historische Entwicklung von Zeiteinheiten und Zeitskalen (Becker-PTB)

Gesetzliche Regelungen Begriffe und Nomenklatur (?)

Darstellung der Sekunde an der PTB, das Nationale Zeitnormal (Fischer-PTB)

Darstellung der gesetzlichen Zeit (Hübner-PTB)

Beschreibung der Instabilität von Zeitsignalen und Normalfrequenzen (Müller-PTB)

Übersicht über die Eigenschaften von Zeit- und Frequenznormalen (Fischer-PTB)

Messung der Instabilität von Zeitsignalen und Normalfrequenzen (Schröder-PTB)

Übertragung von Zeitsignalen und Normalfrequenzen mit verschiedenen Methoden (Becker-PTB)

Zeitübertragung mit Satelliten (Hübner-PTB)

Der Zeitsignal- und Normalfrequenzsender DCF77 (Hetzel-PTB)

Die Feldstärke des Zeitsignal- und Normalfrequenzsenders DCF77 (Becker-PTB)

Empfang der Normalfrequenz des Trägers von DCF77 (Hetzel-PTB)

Empfang der Zeitsignale des Zeitsignal- und Normalfrequenzsenders DCF77 (Becker-PTB)

und weiterer zu Anwendungen des DCF77 Senders

Elektrische Normale im Deutschen Kalibrierdienst (E10/8./5.1978)

Darstellung der SI-Einheit des elektrischen Widerstands (Bachmair-PTB)
Widerstands- und Spannungsnormale (Melchert-PTB)
Wechselspannungs-Gleichspannungs-Transfer bis 100kHz (Klonz-PTB)
Kapazitätsnormale, insbesondere höhere Werte (Fiebiger-PTB)
Induktive Spannungsteiler (Grohmann-PTB)
Anforderungen der Kalibrierlaboratorien: Gleich- und Niederfrequenzwechselstromtechnik
(Mangelsdorf-Siemens)
Kalibrierung induktiver Spannungsteiler (Weinmann-W&G)
Anforderungen bei der Kalibrierung von Bauteilen (Turban-Siemens)
Spannungsmessung im Frequenzbereich bis 1 GHz (Janik-PTB)
Kalibriermöglichkeiten der PTB im Hoch- und Höchsthfrequenzbereich (Bayer-PTB)
Rauschmeßtechnik, ein kurzer Überblick (Kessel-PTB)
Darstellung der Einheit der Rauschleistung im Mikrowellenbereich und ihre Weitergabe (Buchholz-
PTB)
Anforderungen der Kalibrierlaboratorien im Hochfrequenzbereich (Laugwitz/Lauer-AEG Ulm)
Rauschmessungen im Niederfrequenzbereich und Normal für Rauschklimmungen im Bereich
10kHz bis 60 MHz (Weinmann-W&G)

Ende