

*ein
Rückblick*

20 Jahre Zusammenarbeit

2004 - 2023



14 gemeinsame Veranstaltungen



*der Arbeitskreise „Netzleittechnik“ & „Informationstechnik“
der VDE Bezirksvereine Dresden & Thüringen*

Dr. Marko Winkler / SachsenNetze HS.HD GmbH

Andreas Schulz / TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG

Görlitz / Juni 2023

Impressum / Themen der Arbeitskreise

VDE Bezirksverein Dresden e.V. Arbeitskreis „Netzleittechnik“

(einer von 20 Arbeitskreisen [AK11])

Leiter : Dr.-Ing. Marko Winkler
(SachsenNetze HS.HD GmbH)

Sitz : Mommsenstraße 12
01069 Dresden (TU Dresden)



*1988 als KDT-Fachunterausschuss
„Leitstellen der Mittelspannungsebenen
in der Elektroenergiewirtschaft“ gegründet*

Themen :

*Betriebsführung / Netzführung / Netzleit-
technik / Training von Leitstellenpersonal /
in jüngster Zeit auch Informationstechnik
und Datenverarbeitung*

VDE Bezirksverein Thüringen e.V. Arbeitskreis „Informationstechnik“

(einer von 11 Arbeitskreisen)

Leiter : Dipl.-Ing. Andreas Schulz
(Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG)

Sitz : Schwerborner Straße 30
99087 Erfurt (Thüringer Energie AG)



*1996 als Arbeitskreis „Leittechnik“ gegründet /
2008 durch Neugründung aus diesem AK
hervorgegangen*

Themen :

*informations- und kommunikationstechnische
Systeme / Technologien und Schnittstellen /
Sekundär- und Leittechnik / Automatisierung
nach der Energiewende*

Grundstein und Idee

Mai 2004



Auslöser der anvisierten Idee, gemeinsame fachliche Gespräche zu führen sowie Erfahrungen und Visionen zu ‚brennenden‘ Fragen der Zeit auszutauschen, war das Zusammentreffen von Mitgliedern beider Arbeitskreise auf der ...

öffentlichen Fachtagung des AK Leittechnik (VDE BV Thüringen) ... in **Weimar / Legefeld**
„Prozessorientierte Informationstechnik gestern - heute – morgen“

anlässlich des **50**-jährigen Bestehens der „**Informationstechnischen Gesellschaft** (ITG)“ im VDE

Referenten und Auditorium ...

- **70** Teilnehmer / **Moderation** : Hr. Dummer und weitere Mitglieder des AK
- **Vorträge u. a. von** : SW Weimar / Siemens / jetzt! / SAT / VA Tech / IDS / Mauell / Hr. Schott

Ziel der Veranstaltung war es, die Ursprünge der in 50 Jahre ITG — ~~1954 - 2004~~ der Energiewirtschaft Thüringen eingesetzten und vorangetriebenen Technologien bzgl. der Übermittlung von Informationen, den bis dahin erreichten Stand der Informationsübertragung und -verarbeitung sowie neue Visionen aufzuzeigen. Rund um die Themengebiete Telefonie, Leit- und Übertragungstechnik wurden technische Möglichkeiten im Verlauf der Entwicklung gegenübergestellt und aus Sicht der Netzbetreiber bewertet.

Mai 2005



Motivation der Zusammenarbeit

Motivation war dann ein Jahr später die Teilnahme von Thüringer Kollegen am ...

*9. Arbeitskreis - Symposium des AK Netzleittechnik (VDE BV Dresden) ... in **Dresden**
„**Unterschätzen wir die Bedeutung des Menschen im Automatisierungsprozess ?**“*

Referenten und Auditorium ...

- **45** Teilnehmer / **Moderation** : Hr. Dr. Winkler und weitere Mitglieder des AK
- **Vorträge u. a. von** : TU Dresden / ABB / Intelligenz System Transfer / DREWAG / m-privacy

Beide Arbeitskreise bewiesen 2004 und 2005 unter gegenseitiger Teilnahme die Kompetenz zur Ausgestaltung und Themenauswahl einer solchen Veranstaltung und verabredeten die Planung einer gemeinsamen Veranstaltung im nächsten Jahr mit den Zielen ...

9. Symposium

- „Bundesländer übergreifender Erfahrungsaustausch“ zwischen VDE Vereinen im östlichen Teil Deutschlands bzw. in einem Teil der Regelzone
- gemeinsame Diskussion zu grundlegenden Ansätzen, Veränderungen und neuen Herausforderungen in der Leit-, Informations- und Kommunikationstechnik
- Präsentation und Erörterung von Strategien und Lösungsvorschlägen im Schulterschluss mit Vertretern der Industrie (Hersteller) und anderer EVU's (auch Weiterverteiler)
- kulturell-technisches Rahmenprogramm (Abendveranstaltung)

Weimar
März
2006

erste gemeinsame Tagung [der beiden Arbeitskreise]

„Erfahrungsaustausch zum Stand der Einführung der Norm IEC 61850“

Gastgeber ➔ Stadtwerke Weimar GmbH

Tagungsort ➔ Hauptverwaltung Stadtwerke Weimar GmbH



Referenten und Auditorium

- **45** Teilnehmer
- **Moderation** : Hr. Gruner - Hr. Dummer
- **Vorträge u. a. von** : Siemens / ABB / KEMA-IEV / Areva / SAT / IDS / E.ON Thüringer Energie / Mauell

fachliche Schwerpunkte

- Entwicklung & Einführung der **Kommunikationsnorm IEC 61850**
- Stand seitens der Hersteller bzgl. Tools, Engineering, verfügbarer Hardware bzw. Geräte, **Interoperabilität**, Anwendungsbeispiele etc.
- Szenarien bei der **Umsetzung der Norm** aus Sicht der Anwender
- Datenverarbeitung / Sicherheitsaspekte / **Zertifizierung**
- **Übergang der VA TECH SAT GmbH zur Siemens AG** :
künftige Strategien & Produktplattformen / Marketing



VDE BV Dresden & Thüringen: 20 Jahre Zusammenarbeit - ein Rückblick

Weimar
Kultur pur



*Abendessen und Vorgetragenes in
rustikalem Ambiente :
Gasthaus „Zum Weißen Schwan“*

Ein „Zeitgenosse“ erzählte über Leben & Werk von Goethe und Schiller.



*Wohnhaus Goethes
(‚Am Frauenplan‘ / gleich
neben dem Gasthaus)*

Schillerhaus



Marktplatz



Schloss ‚Belvedere‘



Deutsches Nationaltheater

Historisches Weimar

10. VDE Arbeitskreissymposium

„Netzleittechnik im Spiegel sich verändernder wirtsch. & technol. Rahmenbedingungen“

Gastgeber ➔ Energie Sachsen Ost AG / Stadtwerke Dresden GmbH

Tagungsort ➔ Hauptverwaltung (Citycenter) der ENSO

Referenten und Auditorium

- **52** Teilnehmer
- **Moderation** : Hr. Gruner / Hr. Lehmann - Hr. Dummer / Hr. Schulz
- **Vorträge u. a. von** : Energiedienst / SW Jena / HL-Komm / ABB / KEMA-IEV / Quante Netzwerke / VDE BV Thüringen / E.ON Thüringer Energie / envia NSG

fachliche Schwerpunkte

- Einsatz moderner Prozessdatenübertragungssysteme
- „Metronetz“, „**Powerline**“ und andere Kommunikationslösungen
- Besonderheiten von Leitsystemen und Datennetzen bzgl. **IT-Sicherheit**
- Aspekte der **Netzvereinfachung** / -optimierung durch Kostendruck
- **Blackouts** in der Stromversorgung (Hr. Schossig)
- Integration von **Netzsicherheitsmanagementsystemen** ins Leitsystem
- arbeitsmedizinische und **psychologische Aspekte der Netzführung**



ENSO



VDE BV Dresden & Thüringen: 20 Jahre Zusammenarbeit - ein Rückblick

Dresden
Kultur
pur



*Bühne & Bühnentechnik – eine wahrhaft interessante
,technische' Führung durch die Semperoper*

*Altstadt Dresden
vor dem Elbufer*



*Dampferfahrt bis Pillnitz
inkl. Abendessen & Musik*



*Besuch der Netzleitstelle der
ENSO in Heidenau*



Bad Sulza
September
2008

VDE Symposium [11. VDE Arbeitskreissymposium]

„Leit- und Schutztechnik“

Gastgeber ➔ E.ON Thüringer Energie AG / VDE BV Thüringen

Tagungsort ➔ Toskana Therme Bad Sulza (Sitzungssaal)



Referenten und Auditorium

- **51** Teilnehmer
- **Moderation** : Hr. Dr. Winkler / Hr. Lehmann - Hr. Dummer / Hr. Schulz
- **Vorträge u. a. von** : E.ON Thüringer Energie / IGE / SW Weimar / ENSO / SW Erfurt / Techn. Werke Jena / Harz Energie / PSI / envia NSG / DB Energie

Toskana Therme



fachliche Schwerpunkte

- Vorgehensweisen und **Erfahrungen mit der Norm IEC 61850**
- **Anreizregulierung** / Kostendruck / Wandel in Leit- und Schutztechnik
- neue Herausforderungen an Netzleitsysteme / effiziente Funktionen
- **Netzführung für Dritte** (z. B. Störungsannahme) / Trainingssimulatoren
- **Kommunikationsanforderungen an Tarifzähler / Workforcesysteme**
- **Geschichtliches** zur Schutz- und Fernwirktechnik (Hr. Schossig)
- **Automatische Wiedereinschaltung** (AWE) gestern und heute



VDE BV Dresden & Thüringen: 20 Jahre Zusammenarbeit - ein Rückblick

Bad Sulza
Kultur pur



Tagung im
Kongresscenter



Wanderung nach Sonnendorf
über's Schlachtfeld von Auerstedt
und Thüringer Weinanbaugebiete



Führung, Abendessen und
Weinverkostung im ...

THÜRINGER
WEINGUT
BAD SULZA



Mittagessen
im Goethehaus



Besuch des alten Wasserkraftwerkes



12. VDE Arbeitskreissymposium

„Netzleittechnik“ - neue Informations- und Kommunikationstechnologien ...

Gastgeber ➔ Energie Sachsen Ost AG / Stadtwerke Dresden GmbH

Tagungsort ➔ Hauptverwaltung (Citycenter) der ENSO



Referenten und Auditorium

- **62** Teilnehmer
- **Moderation** : Hr. Dr. Winkler / Hr. Hänchen - Hr. Berger
- **Vorträge u. a. von** : T-Systems / ODR TSG / SW Dresden / ABB / Siemens / IGE / DB Energie / Logica / Fraunhofer AST / E.ON Thüringer Energie / Kries

CITYCENTER



fachliche Schwerpunkte

- **Design von Kommunikationsnetzen** für EVU's / Lösungen bei der DB
- Planung und **Betrieb prozessorientierter IP-Netze** / Technologien
- **Ablösung analoger Festverbindungen** / praktische Umsetzung
- Smart Metering und **Smart Grids** - regulatorische Ansätze
- Pilotprojekt **Smart Metering (ENSO)** / Automatisierung im MS-Netz / Intelligenz in Verteilnetzen / Betrieb von ZFA-Leitstellen
- Stromversorgung / DC-Anl. / Schutz und Steuerung : neue Produkte



VDE BV Dresden & Thüringen: 20 Jahre Zusammenarbeit - ein Rückblick

Dresden
Kultur pur



*Besuch beim Orgelbauer „Jehmlich“
(Vortrag & Werkstättenbesichtigung)*



*Moritzburg und Gräfin Cosel
(inkl. Schlossbesichtigung)*



*Essen in der Waldschänke ...
mit glücklichem Orgateam*



Jena
September
2010

VDE Symposium [13. VDE Arbeitskreissymposium] „Infotechnik in der regulierten & liberalisierten Energiewirtschaft“



Gastgeber ➔ Stadtwerke Jena-Pöbneck GmbH

Tagungsort ➔ Hauptverwaltung Stadtwerke Jena-Pöbneck GmbH

Referenten und Auditorium

- **55** Teilnehmer
- **Moderation** : Hr. Dr. Winkler / Hr. Lehmann - Hr. Golembiewski / Hr. Schulz
- **Vorträge u. a. von** : E.ON Thüringer Energie / KEMA-IEV / TU Clausthal / ENSO / Thür. Netkom / FH Jena / TU Ilmenau / envia NSG / 50Hertz / Areva / Vattenfall



fachliche Schwerpunkte

- Konformität und **Implementierung von digitalen Zählern**
- Smart Grids : **Virtuelle Kraftwerke** / Stationsautomatisierung
- Internet für Landgemeinden / **mobiles Servicemanagement**
- **Infrastruktur für Elektromobilität** / mögliche Laststeuerung
- **Einspeisemanagement** / Umsetzung §§ 6 und 11 EEG
- Schulungsmaßnahmen in der operativen Netzführung
- **Antihavarie- und Systemsicherheitstraining** / Telekommunikation



VDE BV Dresden & Thüringen: 20 Jahre Zusammenarbeit - ein Rückblick

Jena
Kultur pur



Führung durch die Altstadt von Jena

Tower

Besuch im Zeiss-Planetarium / kosmische Einblicke und eine Lasershow in ... „Schwerelos : Spacetour“

anschl. Abendessen im „Bauersfeld“



Besichtigung des Wasserkraftwerkes der SW Jena im Ortsteil Burgau

Dresden
September
2011

14. VDE Arbeitskreissymposium

„Netzleittechnik“

Gastgeber ➔ Energie Sachsen Ost AG / Stadtwerke Dresden

Tagungsort ➔ Hauptverwaltung (Citycenter) der ENSO



Referenten und Auditorium

- **50** Teilnehmer
- **Moderation** : Hr. Dr. Winkler / Hr. Hänchen - Hr. Berger / Hr. Schulz
- **Vorträge u. a. von** : EWE / E.ON edis / EWR Netz / envia NSG / BTU Cottbus / Phalanx IT / EV Apolda / util data / PPC / SW Weimar / SW Jena / ABB / GAI



fachliche Schwerpunkte

- **Integration dezentraler EEA** ins Verteilnetz / Einspeisemanagement
- Netzberechnungen / **GIS-Kopplung** / Störungskommunikation
- **Virengefahr in der Sekundärtechnik** / zuverlässiger Wartenbetrieb
- Technikstressforschung / **Blickerfassungstudien** (Eye-Tracking)
- Pilotprojekt Smart Meter / **Breitband- Powerline für Smart Grids**
- **Energiespeicherung** durch Nachnutzung stillgelegter Bergwerke / moderne **Energiesparsysteme** im Haushalt / Sicherheit im Smart Grid



VDE BV Dresden & Thüringen: 20 Jahre Zusammenarbeit - ein Rückblick

*Dresden
Kultur
pur*



*Auditorium im Citycenter
Rundfahrt mit der Parkeisenbahn /
anschl. Halt am Carolaschlösschen*

Besuch der Gläsernen Manufaktur

*Sektempfang, Abendessen &
eine tolle ‚Cheerleader‘-Vorführung*



*Besichtigung des SIEMENS-
Trafowerkes*

Erfurt
September
2012

VDE Symposium [15. VDE Arbeitskreissymposium] „Sekundärtechnik und Netzführung im Fokus von EEG & Smart Grid“

Gastgeber ➔ E.ON Thüringer Energienetze GmbH
Tagungsort ➔ Hauptverwaltung E.ON Thüringer Energie AG



Referenten und Auditorium

- **81** Teilnehmer
- **Moderation** : Hr. Dr. Winkler / Hr. Gruner - Hr. Dummer / Hr. Erbstöber
- **Vorträge u. a. von** : Fraunhofer AST / 50Hertz / E.ON edis / Schneider / ABB / SAE / envia NSG / KORAMIS / FH Jena / Siemens / DREWAG Netz / TU Ilmenau



fachliche Schwerpunkte

- Rechtslage zur Energiewende / **Systemstabilität** / 5-Stufen-Plan
- Leistungsgradienten bei PV-Anlagen / **Sekundärtechnik „offshore“**
- primär- und sekundärtechn. Anforderungen in Betreiberanlagen
- Einspeisemanagement / **gesteuertes Laden von Elektromobilen**
- **Sicherheitsmanagement** bei Einspeisung / sichere Datenübertragung
- **Smart-Grid-Projekte** : MeRegio / RiesLing / Modellstadt Mannheim
- neue **Speichertechnologien** / Qualitätsregulierung / ‚Open Source‘

e-on | Thüringer
Energie



Erfurt
Kultur
pur



Auditorium in Erfurt



*Rund-'fahrt' mit der Erfurter Party-Straßenbahn /
anschl. Rund-'gang' durch die Erfurter Altstadt*



*Dom & Severi / Fischmarkt
mit Rathaus / Krämerbrücke ...*



*Abendessen in der
Museumsgaststätte /
Minnesang & Wissenswertes aus
dem Leben des Martin Luther*

Besuch des GuD Erfurt Ost (SWE)

SWE Stadtwerke
Erfurt Gruppe



Meißen
September
2013

16. VDE Arbeitskreissymposium

„Netzleittechnik“

Gastgeber ➔ Energie Sachsen Ost AG / Stadtwerke Dresden

Tagungsort ➔ Ratssaal der Großen Kreisstadt Meißen



Willkommen in der
Porzellan- und Weinstadt Meißen

Referenten und Auditorium

- **78** Teilnehmer
- **Moderation**: Hr. Dr. Winkler / Hr. Gruner - Hr. Köthe / Hr. Schulz
- **Vorträge u. a. von**: TEN Thüringer Energienetze / E.ON Thüringer Energie / Siemens / ABB / ENSO / GridLab / DB Energie / SÜC / A. Eberle / Phalanx IT



fachliche Schwerpunkte

- **Rückblick**: 7 Jahre gemeinsames Symposium der VDE Bezirksvereine
- Fernsteuerung von Erzeugungsanlagen / **regelbare Ortsnetztrafos**
- Kommunikation in intelligenten Netzen / **IT-Security in der Leittechnik**
- **NS-Betriebsführung** über ‚Network Manager‘ / **Virtualisierung** von Leittechnikkomponenten / **Schulung & Training** von Leitstellenpersonal
- **IEC 61850**: erreichter Stand / Baustein für Netzautomatisierung / **Kommunikation im Bereich Erzeugeranlagen** mit statischen Umrichtern



VDE BV Dresden & Thüringen: 20 Jahre Zusammenarbeit - ein Rückblick

Meißen
Kultur
pur



Auditorium im Ratssaal der Kreisstadt Meißen



Tagungsort : das Rathaus am Markt

Sektempfang & Galadinner auf dem Weingut „Schloss Proschwitz



Essen und Übernachten im „Welcome Parkhotel“

Stadtrundgang in Meißen / u. a. die Albrechtsburg



Besuch der Meißner Porzellanmanufaktur



Weimar
September
2014

VDE Symposium [17. VDE Arbeitskreissymposium] „Netzleit-, Zähler- & Informationstechnik“ / XXI. Zählerfachtagung



Gastgeber ➔ Stadtwerke Weimar Stadtversorgung-GmbH
Tagungsort ➔ Congress Centrum „Neue Weimarahalle“

Referenten und Auditorium

- **162** Teilnehmer
- **Moderation** : Hr. Glockner [Energienetze Apolda GmbH]
- **Vorträge u. a. von** : KISTERS / DREWAG / SW Leipzig / TEN Thür. Energienetze / Hager / Siemens / ENSECO / BBH / r-tech / procilon / controlnet / Fraunhofer AST

gemeinsam mit dem
AK Zähler- und Messwesen



fachliche Schwerpunkte

- **Rechtsprechung zum EnWG / Zertifizierung** von Leitstellensystemen
- Netzbeobachtbarkeit / U/Q-Optimierung / **Systemdienstleistungen**
- Konsortiale Softwareentwicklung / das neue **Mess- und Eichgesetz**
- thermische Bemessung von Zählerplätzen / **IP-Infrastrukturen**
- Blindleistungsbilanzierung / **Informationssicherheitsmanagement**
- sichere Kommunikationsstrukturen für Leittechnik & Smart Grid
- **batteriegestützte EEA** / Integration **einphasig ladender E-Fahrzeuge**



VDE BV Dresden & Thüringen: 20 Jahre Zusammenarbeit - ein Rückblick

Weimar
Kultur pur



Seminarsaal in der Weimarhalle



Führung durch die Kulturstadt

weimar
Kulturstadt Europas

Besonderheit zum Symposium: 16 Firmen präsentieren ihr Portfolio auf einer umfangreichen Ausstellung im Foyer



Übernachtung im Hotel „Dorint“

„Festbankett“ sowie Anekdoten rund um Goethe & Schiller



Besuch des Eisenbahnmuseums



18. VDE Arbeitskreissymposium

„Netzleittechnik“



Gastgeber ➔ Berufsakademie Sachsen / Staatl. Studienakademie Bautzen

Tagungsort ➔ Hörsaal 230 der Studienakademie in Bautzen

Referenten und Auditorium

BA BERUFSAKADEMIE SACHSEN
STAATLICHE STUDIENAKADEMIE
BAUTZEN
UNIVERSITY OF COOPERATIVE EDUCATION

- **60** Teilnehmer
- **Moderation**: Hr. Dr. Winkler / Hr. Gruner [BA Bautzen] - Hr. Golembiewski
- **Vorträge u. a. von**: T-Systems / WEMAG / ENSO / Rhebo / ABB / VPC / FH Jena / Mitnetz / 50Hertz / DNV GL / Energy2market / PDV-Systeme / TEAG / SW Leipzig



fachliche Schwerpunkte

- **Systemstabilität**, Marktmechanismen & Marktdesign / **OpenKonsequenz**
- Sonnenfinsternis März 2015 / **Energiehandel & Direktvermarktung** bei EVU
- **Virtuelles Kraftwerk** und Umgang mit Regelenergie / moderne PSW-Technik
- Wirtschaftlichkeit von **Elektroenergiespeichern** / **Smart Grid Security**
- robuster zukünftiger Systembetrieb / Kommunikation in Prozessdatennetzen
- deterministische **Anomalieerkennung** in Industriesteuernetzen / **virtualisierte Leitsysteme** / Sicherheit mit VPN / Umsetzung Maßnahmen §§ 13 & 14 EnWG



VDE BV Dresden & Thüringen: 20 Jahre Zusammenarbeit - ein Rückblick

Bautzen
Kultur pur



Auditorium im Hörsaal der BA und ...



... Fachgespräche am Infostand im Foyer



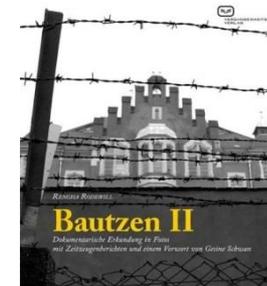
spannende Referate und ...



... Mittagsimbiss in der Mensa



mittelalterliche Stadtführung und Essen im ...



Besuch des Stasi-Gefängnisses Bautzen II



Mönchshof zu Bautzen



Gotha
September
2016

VDE Symposium [19. VDE Arbeitskreissymposium]

„Netzführung 2.0 – Informationsaustausch, Management, Systemstabilität“

Gastgeber ➔ TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co.

Tagungsort ➔ Stadtbibliothek im neuen Winterpalais in Gotha



Referenten und Auditorium

- **55** Teilnehmer
- **Moderation** : Hr. Dr. Winkler / Hr. Gruner - Hr. Knietzsch / Hr. Schulz
- **Vorträge u. a. von** : DREWAG / admeritia / DB Energie / TEN Thür. Energienetze / Siemens / DNV GL / TÜV Thüringen / Stromnetz Hamburg / TU Dresden & Ilmenau

fachliche Schwerpunkte

- **Field Service Management** / IT-Security in Infrastrukturen der DB
- Netzstabilität bei der Deutschen Bahn / **Sicherheitskonzepte** für Leitstellen
- Systemdienstleistungen / **Primärregelleistung** aus Batteriegroßspeichern
- Batteriespeicher Feldheim / Errichtung und Abnahme von PV-Anlagen
- **Dynamic Grid Control Center** / Netzführung bis zum Endkunden
- IP-Infrastruktur für Prozessdatennetze / **Migration von SDH-Netzen**
- **Aufbau eines ISMS** bei einem Flächennetzbetreiber / **CLS-Management**



VDE BV Dresden & Thüringen: 20 Jahre Zusammenarbeit - ein Rückblick

Gotha
Kultur
pur



*Führung durch die
Residenzstadt Gotha*



Schloss ‚Friedenstein‘

Orangerie



*Anmeldung im Foyer
der Stadtbibliothek*

*Abendessen in der Gaststätte ‚Thüringer Waldblick‘
auf dem ‚Boxberg‘*



*Tradition:
Präsente für unsere Referenten*



*Besuch des Eisenbahnbetriebsfeldes
(Modellanlage) der Fachschule
für Bau, Wirtschaft und Verkehr*



Dresden
September
2017

20. VDE Arbeitskreissymposium

„Netzleittechnik“

Gastgeber ➔ ENSO NETZ GmbH / DREWAG NETZ GmbH

Tagungsort ➔ Hauptverwaltung (Citycenter) der ENSO



Referenten und Auditorium

- **54** Teilnehmer
- **Moderation** : Hr. Gruner [BA Bautzen] - Hr. Berger / Hr. Schmähling
- **Vorträge u. a. von** : DREWAG / ENSO / MITNETZ / TEN Thür. Energienetze / Fraunhofer / Stromnetz Berlin / BTC / caplog-x / Robotron / Siemens / Sprecher



fachliche Schwerpunkte

- **NS-Netzführung** / Flexibilitätsbedarf in der Mittel- und Niederspannung
- PQ-Messung / **CDMA als Kommunikationsplattform** für intelligente Netze
- Mobiler Netzservice / **Workforce- und Entstörmanagement** bei MITNETZ
- Forschungsprojekt ‚Serving‘ / **Versorgungssicherheit** trotz Energiewende
- IT-Dienstleister für Leitsysteme bei EVU / Zellulare Betriebsführungskonzepte
- Anbindung von **Smart Metern** / **ISMS** - Patchmanagement und Awareness
- **Erdschlussortung und Regelung** im Zuge der Energiewende / **CLS Management**

CITYCENTER



VDE BV Dresden & Thüringen: 20 Jahre Zusammenarbeit - ein Rückblick

Dresden
Kultur
pur



Dresden - Altstadt mit Elbufer

Fachgespräche im Lichthof des Citycenters



**KRAFTWERK
MITTE**



*Führung durch das historische
Gelände des „Kulturkraftwerkes“*



*Empfang und Abendessen
In der Kunsthalle*



Treffpunkt Kraftwerk Mitte

*Und auch im Programm:
Besichtigung der ...*



SBS BÜHNENTECHNIK GMBH

VDE Symposium [21. VDE Arbeitskreissymposium]

„Netzführung 2020 – Systemdienstleistungen, Informationssicherheit & neue Technologien

Gastgeber ➔ TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG

Tagungsort ➔ Hotelpark Stadtbrauerei in Arnstadt



Arnstadt
September
2019

Referenten und Auditorium

- **57** Teilnehmer
- **Moderation** : Hr. Hänchen / Hr. Dr. Winkler - Hr. Köthe / Hr. Schulz
- **Vorträge u. a. von** : E.DIS / MITNETZ / Netz Leipzig / TEN Thür. Energienetze / VDE und DKE / Siemens / TU Ilmenau / Sprecher / OMICRON / Fraunhofer AST



fachliche Schwerpunkte

- **Netzwerkmonitoring** mittels **Anomalieerkennung** / ‚WindNODE‘
- **Lernlabor Cyber Security** / Sicherheit bei Schaltanlagen mit IEC 61850
- **Diagnosesysteme** für Transformatoren / **Elektromobilität** bei TEAG
- Normung für Elektromobilität / ‚Internet Of Things‘ / ‚Vorsicht Hacker‘
- **Netzleittechnik 4.0** - digitale Zwillinge / ‚Power-to-x‘ - Technik & Kosten
- Systemdienstleistungen / ‚HYPOS-Projekt H2-Netz‘ - Technik & Forschung
- **Intelligente Messsysteme** - Brücke zum Schalten und Steuern



VDE BV Dresden & Thüringen: 20 Jahre Zusammenarbeit - ein Rückblick

Arnstadt
Kultur pur



„Wintergarten“ - Restaurant im „Hotelpark Stadtbrauerei“



Historisches Rathaus



Führung durch die Altstadt

Auditorium im Tagungsraum „Gewölbekeller“



Wissens- und Sehenswertes bei einem Vortrag in der Braustube

Arnstädter Bier



*Und auch im Programm:
Betriebsbesichtigung beim Elektronik-Unternehmen*

THALES Deutschland GmbH

Chronologie der gemeinsamen Symposien

erste gemeinsame Tagung [der beiden Arbeitskreise]	2006	Weimar
10. VDE Arbeitskreissymposium	2007	Dresden
VDE Symposium [11. VDE Arbeitskreissymposium]	2008	Bad Sulza
12. VDE Arbeitskreissymposium	2009	Dresden
VDE Symposium [13. VDE Arbeitskreissymposium]	2010	Jena
14. VDE Arbeitskreissymposium	2011	Dresden
VDE Symposium [15. VDE Arbeitskreissymposium]	2012	Erfurt
16. VDE Arbeitskreissymposium	2013	Meißen
VDE Symposium [17. VDE Arbeitskreissymposium]	2014	Weimar
18. VDE Arbeitskreissymposium	2015	Bautzen
VDE Symposium [19. VDE Arbeitskreissymposium]	2016	Gotha
20. VDE Arbeitskreissymposium	2017	Dresden
VDE Symposium [21. VDE Arbeitskreissymposium]	2019	Arnstadt
	X 2018	
	X 2020 - 2022	CORONA

Fazit und Ausblick

Eine Idee wurde Wirklichkeit, wurde Tradition und mit viel Engagement und persönlichem Ehrgeiz Jahr für Jahr umgesetzt. Der Erfolg der Tagungen sowie das stets positive Feedback der Teilnehmer ermutigten uns zum Weitermachen. Wir hoffen, diese Idee noch ein Stück weiter verfolgen zu können und somit auch der Arbeit in den beiden VDE Bezirksvereinen weitere positive Impulse zu geben !

... und 2023 ?



Mit wieder interessanten Themen steht nach 3 Jahren ‚Corona-Pause‘ nun das **14. gemeinsame Symposium auf der Tagesordnung - dieses Mal wieder in Sachsen !**

Gesamtergebnis ...

Daumen hoch !



Wir danken allen Organisatoren, Leitern und Mitgliedern der Arbeitskreise sowie den bei den heute **14** Veranstaltungen insgesamt über **900** Teilnehmern einschl. der etwa **200** Referenten für ihren Einsatz, ihr Interesse und ihre Treue !

Inklusive der Gründungstreffen in **2004** und **2005** waren es dann etwas mehr als **1.000** Teilnehmer !!!

Besonderheiten / Highlights ... technisch - kulturelle Exkursionen der Extraklasse !



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

*... und für die Unterstützung durch einzelne Fachgruppen,
Arbeitskreise und Vertreter von Hochschulen*

im Bereich der beiden VDE Bezirksvereine !

sagen ...



Dr.-Ing. Marko Winkler
SachsenNetze HS.HD GmbH
*Leiter AK 11 „Netzleittechnik“
VDE Bezirksverein Dresden*



Dipl.-Ing. Andreas Schulz
TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG
*Leiter AK „Informationstechnik“
VDE Bezirksverein Thüringen*