PROGRAMM

VDE KONGRESS 2012 STUTTGART

Smart Grid

Intelligente Energieversorgung der Zukunft

5.–6. November 2012
Internationales
Congresscenter Stuttgart (ICS)
www.vde.com

Unter der
Schirmherrschaft von

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

VDE

Kompetenznetzwerk VDE

Alf Henryk Wulf
VDE-Präsident

Dr.-Ing. Hans Heinz Zimmer
VDE-Vorstandsvorsitzender

Die verstärkte Ausstattung der Stromverteilnetze mit IKT-Intelligenz ist eine Systemnotwendigkeit und eine Chance zugleich. Zum einen tragen Smart Grids dazu bei, in einem Energieversorgungssystem mit zunehmend dezentral produziertem Strom die Versorgungssicherheit zu gewährleisten und Netzausfälle zu verhindern. Damit sind sie eine wichtige Voraussetzung für die Energiewende. Zum anderen eröffnen Smart Grids beachtliche wirtschaftliche Potenziale. Denn Deutschland verfügt hier über die größte Technikkompetenz und kann seinen Wissensvorsprung auch für Exporterfolge nutzen.

Die Einführung von Smart Grids stellt allerdings neue und hohe Anforderungen an die Zusammenarbeit der beteiligten Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Es gilt, den Ausbau der Netze mit höchster Priorität voranzutreiben, die IKT-Sicherheit und Kundenakzeptanz zu erhöhen und die Interessen von Herstellern, Anwendern und Kunden in Einklang zu bringen. Darüber hinaus müssen die Aktivitäten in den Bereichen F+E und Normung verstärkt und koordiniert sowie deutsche Interessen auf internationaler Ebene einheitlich vertreten werden. Dazu leistet der VDE einen bedeutenden Beitrag.

Der VDE-Kongress „Smart Grid“ führt Entscheider und Experten zu einem intensiven Wissensaustausch zusammen und richtet den Fokus auf die Bedeutung des Themas für eine intelligente Energieversorgung der Zukunft.

Als Expertennetzwerk und Plattform für Wissenstransfer, Weiterbildung und Nachwuchsförderung, Normung, Standardisierung, Zertifizierung und Testen vereint der VDE das gesammelte Know-how der Elektro- und IKT-Branche unter einem Dach und stellt seine Expertise Wirtschaft, Politik und Gesellschaft zur Verfügung.

Alf Henryk Wulf
VDE-Präsident

Dr.-Ing. Hans Heinz Zimmer
VDE-Vorstandsvorsitzender

Smart Grid –

Intelligente Energieversorgung der Zukunft

Dr. Rainer Fechner
Wissenschaftlicher Tagungsleiter

Einer der bedeutendsten Zukunftsmärkte für die Elektro-, Energie- und IKT-Branche, die zukünftige Energieversorgung, steht im Fokus des VDE-Kongresses „Smart Grid – Intelligente Energieversorgung der Zukunft“.

Nachhaltigkeit, Umweltschutz und Energieeffizienz stehen auf der gesellschaftlichen Agenda ganz oben. Mit über 150 Top-Rednern, mehr als 60 Posterpräsentationen, einer begleitenden Technologie- und Innovationsausstellung und erwarteten 2.000 Teilnehmern aus dem In- und Ausland ist der Kongress die wichtigste deutsche Veranstaltung zu Smart Grid in 2012. Der VDE-Kongress bietet Entscheidern und Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik eine exzellente Plattform zur Information, Kommunikation und Präsentation geeigneter Energiekonzepte der Zukunft.

Den Prozess der Energieerzeugung und -verteilung optimal, ressourcenschonend, zu gestalten, erfordert die intensive interdisziplinäre Zusammenarbeit von Ingenieuren unterschiedlicher Fachrichtungen und Branchen, die bislang oft noch wenige Schnittstellen miteinander haben. Hinzu kommt die große Herausforderung nach einer funktionierenden, flächendeckenden Infrastruktur, die zu neuen Geschäftsmodellen und -prozessen führen wird.

Der VDE-Kongress 2012 „Smart Grid“ führt mit sechs Themenschwerpunkten zu einem intensiven Wissensaustausch zusammen:

- Smart Home
- Intelligentes Lastmanagement
- Smart Metering und Geschäftsmodelle
- Netzinfrastruktur
- Smart Grid Applications / Services
- Gesellschaft und Ressourcen

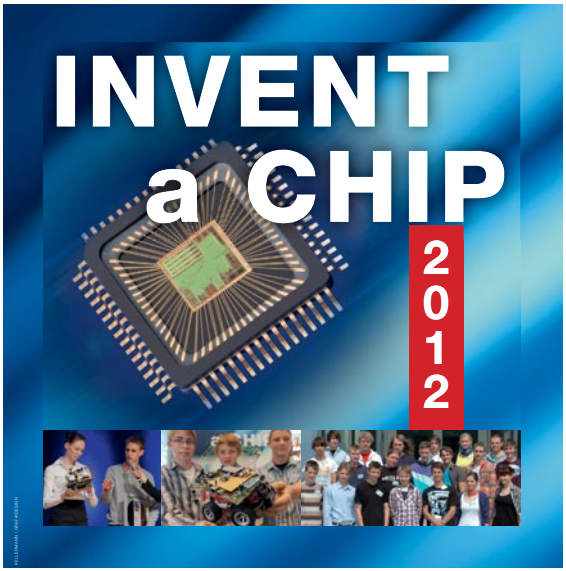
In 40 Sessions reicht die Spannweite der Präsentationen von Übersichtsvorträgen bis zu technologischen Fachvorträgen auf wichtigen Teilgebieten des Smart Grid – ein besonderes Merkmal dieser Veranstaltung!

Das Programm beinhaltet einen internationalen Track und ein Managementforum und reagiert hiermit auf die aktuellen Entwicklungen. Namhafte Entscheider aus Politik, Energieversorgung und IKT dokumentieren die Bedeutung einer intelligenten Energieversorgung für den Standort Deutschland, Unternehmen und Ingenieure.

Dr. Rainer Fechner
Wissenschaftlicher Tagungsleiter

Programmkomitee

J. Benze
T-Systems Multimedia Solutions GmbH, Dresden
B. Engel
SMA Solar Technology AG, Niestetal
R. Fechner
Alcatel-Lucent Deutschland AG, Stuttgart
V. Hinrichsen
Technische Universität Darmstadt
U. Jumar
IFAK Institut für Automation und Kommunikation e.V., Magdeburg
H. Klausing
VDE e.V., Frankfurt
J. Kreusel
ABB AG, Mannheim
C. Kutter
Infineon Technologies AG, Neubiberg
E. Lerch
Siemens AG, Erlangen
A. Lindemann
Universität Magdeburg
L. Meier
Amprion GmbH, Dortmund
V. Saile
Karlsruher Institut für Technologie KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
T. Schmitz-Rode
Medizinische Fakultät der RWTH Aachen
S. Schorer
GIGATRONIK Stuttgart GmbH
W. Schröppel
VDE e.V., Frankfurt
R. M. Speh
Siemens AG, München
W. Weigmann
Alcatel-Lucent Deutschland AG, Nürnberg
I. Wolff
IMST GmbH, Kamp-Lintfort
K. Wuenstel
Alcatel-Lucent Deutschland AG, Stuttgart



Seit elf Jahren entwickeln Schülerinnen und Schüler ihren eigenen Mikrochip im Rahmen des VDE/BMBF-Schülerwettbewerbs INVENT a CHIP

Mehr Infos unter
www.invent-a-chip.de

EINE GEMEINSAME INITIATIVE VON
Bundesministerium für Bildung und Forschung
VDE

Inhaltsverzeichnis

Kongresseröffnung 10

Plenarvorträge 12

Technologiepolitischer Abend 14

Zukunftsforum 16

Montag, 5.11.2012

- **NIS Netzinfrastruktur** 18
- **SMG Smart Metering & Geschäftsmodelle** 20
- **SGA Smart Grid Applications** 20
- **ILM Intelligentes Lastmanagement** 22
- **MFO Managementforum** 24

Dienstag, 6.11.2102

- **NIS Netzinfrastruktur** 25
- **SMG Smart Metering & Geschäftsmodelle** 26
- **SGA Smart Grid Applications** 27
- **ILM Intelligentes Lastmanagement** 28
- **SHM Smart Home** 29
- **INT Internationaler Track** 30
- **MFO Managementforum** 30
- **GUR Gesellschaft und Ressourcen** 52

Posterausstellung

- **NIS** 38
- **SMG** 43
- **SGA** 44
- **ILM** 45

e-studentday 54

Young Professional Forum 62

Schülerforum 64

Kundenforum 66

Weitere Veranstaltungen im Rahmen des VDE-Kongresses 2012

Delegiertenversammlung 72

ITG Mitgliederversammlung 72

Allgemeine Hinweise 68

Anmeldung 68

Teilnahmegebühren 68

Bezahlung der Teilnahmegebühr 69

Stornierung 69

Zimmerreservierung 69

Registrierung und Öffnungszeiten des Tagungsbüros 70

Veranstaltungsort 70

Anfahrt zum ICS 71

Programmänderungen 71

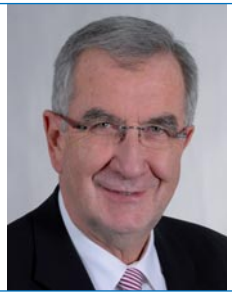
Stuttgart 71

Eingabe Navigationssystem 71

Übersichtsplan ..... Umschlagklappe

Kongresseröffnung

Alf Henryk Wulf
VDE-Präsident und Vorstandsvorsitzender der Alstom Deutschland AG



Ernst Burgbacher, MdB
Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Wirtschaft und Technologie, Beauftragter der Bundesregierung für Mittelstand und Tourismus

Dr. Rolf Martin Schmitz
Stv. Vorstandsvorsitzender der RWE AG

Montag, 5. November, 13:00 – 14:00 Uhr
C1.1

Der Auftakt des VDE-Kongresses „Smart Grid“ präsentiert Positionen der Energiepolitik auf nationaler und europäischer Ebene und beleuchtet die Trends aus Wirtschaft und Industrie. Der Kongress, der unter der Schirmherrschaft der Bundesministerien für Bildung und Forschung sowie Wirtschaft und Technologie steht, beschäftigt sich mit sechs Schwerpunktthemen: Smart Home, Intelligentes Lastmanagement, Smart Metering und Geschäftsmodelle, Netzinfrastruktur, Smart Grid Applications / Services sowie einem internationalen Track.

Smart Grid – Intelligente Energieversorgung der Zukunft

Eröffnung

Alf Henryk Wulf
VDE-Präsident und Vorstandsvorsitzender der Alstom Deutschland AG

Keynotes

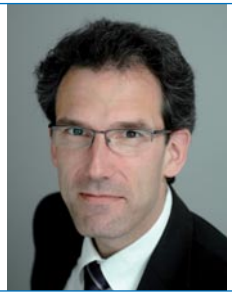
Ernst Burgbacher, MdB
Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Wirtschaft und Technologie, Beauftragter der Bundesregierung für Mittelstand und Tourismus

Dr. Rolf Martin Schmitz
Stv. Vorstandsvorsitzender der RWE AG

Moderation: **Christiane Stein**, TV-Moderatorin

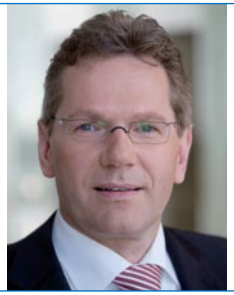
Plenarvorträge

Dr. Rainer Fechner
Wissenschaftlicher Tagungsleiter und Mitglied des Vorstands der Alcatel-Lucent Deutschland AG



Prof. Dr.-Ing.
Jochen Kreusel
Leiter Smart Grids ABB AG

Prof. Dr.-Ing.
Armin Schnettler
Leiter Institut für Hochspannungstechnik
RWTH Aachen



Dr.-Ing.
Joachim Schneider
Stv. VDE-Präsident und Mitglied des Vorstands der RWE Deutschland AG

Dr.-Ing.
Bruno Jacobfeuerborn
Geschäftsführer Technik Telekom Deutschland GmbH

Montag, 5. November, 14:15 – 15:45 Uhr
C1.1

Smart Grid – intelligent vernetzt in die Zukunft
Trends – Perspektiven – Chancen
Dr. Rainer Fechner
Wissenschaftlicher Tagungsleiter und Mitglied des Vorstands der Alcatel-Lucent Deutschland AG

Internationale Forschung zu Smart-Grids
Prof. Dr.-Ing. Armin Schnettler
Leiter Institut für Hochspannungstechnik RWTH Aachen

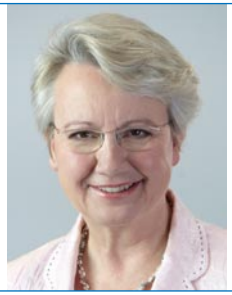
Smart Grids – globaler Trend mit regionalen Ursachen
Prof. Dr.-Ing. Jochen Kreusel
Leiter Smart Grids ABB AG

IKT-Trends und Strukturen für Smart-Grid
Dr.-Ing. Bruno Jacobfeuerborn
Geschäftsführer Technik Telekom Deutschland GmbH

Smart-Grid-Innovationen in der Energieversorgung – Standortbestimmung und Perspektive
Dr.-Ing. Joachim Schneider
Stv. VDE-Präsident und Mitglied des Vorstands der RWE Deutschland AG

Technologiepolitischer Abend

Alf Henryk Wulf
VDE-Präsident und Vorstandsvorsitzender der Alstom Deutschland AG



Prof. Dr. Annette Schavan
Bundesministerin für Bildung und Forschung

Franz Untersteller
Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg

René Obermann
Vorstandsvorsitzender der Deutschen Telekom AG

Montag, 5. November, 18:30 Uhr
C1.1

1.500 Gäste werden zum Technologiepolitischen Abend mit hochkarätigen Rednern aus Politik und Wirtschaft erwartet. Prof. Dr. Annette Schavan zeichnet die Sieger des VDE/BMBF-Schülerwettbewerbs INVENT a CHIP aus und der VDE vergibt seine höchsten Auszeichnungen: den VDE-Ehrenring für Verdienste in Forschung und Entwicklung und die VDE-Ehrenmitgliedschaft als Anerkennung des Engagements für den Verband.

Begrüßung

Alf Henryk Wulf
VDE-Präsident und Vorstandsvorsitzender der Alstom Deutschland AG

Grußwort

Franz Untersteller
Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg

Keynotes

Forschung für eine erfolgreiche Energiewende
Prof. Dr. Annette Schavan
Bundesministerin für Bildung und Forschung

Home Management – Haushalte und das Energienetz der Zukunft
René Obermann
Vorstandsvorsitzender der Deutschen Telekom AG

Auszeichnung der VDE-Ehrenringträger und VDE-Ehrenmitglieder

Preisverleihung des VDE/BMBF-Schülerwettbewerbs INVENT a CHIP

Moderation: **Astrid Frohloff**, TV-Moderatorin

20:00 Uhr **Get-Together**

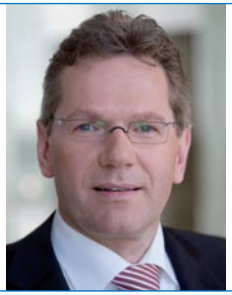
Zukunftsforum

Dr. Rainer Fechner
Wissenschaftlicher Tagungsleiter und Mitglied des Vorstands der Alcatel-Lucent Deutschland AG

Klaus Helmrich
Mitglied des Vorstands der Siemens AG

Dr. Andreas Goerdeler
Unterabteilungsleiter Informationsgesellschaft; Medien im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Dirk Wittkopp
Geschäftsführer IBM Deutschland Research & Development GmbH und Vice President IBM Development



Dr.-Ing.
Joachim Schneider
Stv. VDE-Präsident und Mitglied des Vorstands der RWE Deutschland AG

Dienstag, 6. November, 15:00 – 16:30 Uhr
C1.1

Smart Grid – Intelligente Energieversorgung der Zukunft

Beim Zukunftsforum, der Abschlussveranstaltung des VDE-Kongresses, ziehen Experten aus Wissenschaft, Industrie und Politik Bilanz und bewerten Chancen und Herausforderungen einer zukünftigen Energieversorgung.

Klaus Helmrich
Mitglied des Vorstands der Siemens AG

Dr. Andreas Goerdeler
Unterabteilungsleiter Informationsgesellschaft;
Medien im Bundesministerium für
Wirtschaft und Technologie

Dr.-Ing. Joachim Schneider
Stv. VDE-Präsident und Mitglied des Vorstands der RWE Deutschland AG

Dr. Rainer Fechner
Wissenschaftlicher Tagungsleiter und Mitglied des Vorstands der Alcatel-Lucent Deutschland AG

Dirk Wittkopp
Geschäftsführer IBM Deutschland Research & Development GmbH und Vice President
IBM Development

Montag, 5. November 2012

C 1.1 • 16:15 – 17:45 Uhr

NIS 1.1 Systemfragen Übertragungsnetz

Sitzungsleiter: E. Grebe, Amprion GmbH, Dortmund

Reduktion der Anschlussleistung von Netzgebieten durch eine optimierte Selbstversorgung mit erneuerbaren Energien
M. Schreiber, P. Hochloff, Fraunhofer IWES, Kassel

Systemintegration von erneuerbaren Energien aus Sicht des Übertragungsnetzes
C. Schulz, TenneT TSO GmbH, Bayreuth

Einfluss von zusätzlicher Windeinspeisung auf den Energiehandel und die Netzbelastung in Europa
T. Rendel, C. Rathke, L. Hofmann, Leibniz Universität Hannover

Ermittlung und Bewertung geeigneter HGÜ-Anschlussknoten
C. Linnemann, D. Echternacht, C. Breuer, D. Heuberger, A. Moser, RWTH Aachen

C 1.2.2 • 16:15 – 17:45 Uhr

NIS 2.1 Netzautomatisierung 1

Sitzungsleiter: E. Wieben, EWE Netz GmbH, Oldenburg

Anwendung der Norm IEC 61850 in Smart Grids und deren Nutzen im Bereich der Elektromobilität
E. Nauck, E. Oswald, M. Spähn, Fraunhofer ESK, München

Informations- und Kommunikationstechnologien zur Betriebsführung smarter Verteilungsnetze auf Basis der Deutschen Normungsroadmap
C. Brunner, IT4Power, Zug, Schweiz; B. M. Buchholz, NTB Technoservice, Pyrbaum; H. Hampel, iAD GmbH, Großhabersdorf; A. Naumann, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Das Pilotprojekt RiesLing – effiziente Automatisierung und innovative Leitsystemfunktionen für Netze mit hohem Anteil an dezentraler Erzeugung
J. Backes, T. Jäger, EnBW Ostwürttemberg DonauRies AG, Ellwangen; D. Bader, EnBW Netzgesellschaft Ostwürttemberg GmbH, Ellwangen; C. Körner, EnBW Regional AG, Stuttgart; S. Kämpfer, S. Kautsch, ABB AG, Mannheim

Das Projekt RiesLing – Verteilnetzautomatisierung im Praxistest
S. Kämpfer, ABB AG, Mannheim; J. Backes, EnBW Ostwürttemberg DonauRies AG, Ellwangen; M. Brunk, W. Kremer, T-Systems International GmbH, Berlin; C. Körner, EnBW Regional AG, Stuttgart

C 4.2-3 • 16:15 – 17:45 Uhr

NIS 3.1 Technologie/Leistungselektronik

Sitzungsleiter: B. Engel, SMA Solar Technology AG, Niestetal

Leistungselektronik und Energieintelligenz – wie die Energiewende mit Photovoltaik gelingt
G. Bettenwort, T. Bülo, R. Mallwitz, D. Mende, M. Victor, SMA Technology AG, Niestetal

Neue Netzsystemdienstleistungen und deren Validierung in einem Netzintegrationslabor
M. Bunk, B. Engel, P. Gronstedt, S. Laudahn, Technische Universität Braunschweig

Leistungshalbleiter für die dezentrale Energieeinspeisung
H.-G. Eckel, D. Wigger, Universität Rostock

Bidirektionales Ladegerät für Elektrofahrzeuge als Energiespeicher im Smart Grid
M. Rosekeit, B. Lunz, D. U. Sauer, R. W. De Doncker, RWTH Aachen

C5.2-3 • 16:15 – 17:45 Uhr

SMG 4.1
Sicherheit im Smart Grid – Teil 1

Sitzungsleiter: I. Wolff, IMST GmbH, Kamp-Lintfort

Sicherheitstechnische Vorgaben und funktionale Anforderungen an das Smart Meter Gateway
H. Bast, S. Vollmer, Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), Bonn

Smart Metering – aber sicher! Theoretische und praktische Aspekte des BSI Schutzprofils
M. Arzberger, J. Wagner, U. Braun, Power Plus Communications AG, Mannheim

Informationssicherheit mit M/490 und BSI-Schutzprofil zur Sicherstellung von Datenschutz und Versorgungssicherheit
A. Kießling, MVV Energie, Mannheim

Non-intrusive algorithms for Smart Grid and EV
Y. Beck, G. Golan, Holon Institute of Technology, Holon, Israel; L. Katzir, Better Place Inc., Rosh Ha'ayin, Israel; N. Calamaro, Israel Electric Company, Israel

C5.1 • 16:15 – 17:45 Uhr

SGA 5.1 Angewandte Informatikmethoden und Datenmodelle

Sitzungsleiter: P. Göhner, Universität Stuttgart

Dezentrales Last- und Einspeisemanagement mittels eines marktbasierten Agentensystems
T. Linnenberg, I. Wior, S. Schreiber, A. Fay, Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg

Digitale Identitäten – Basis für IT Sicherheit im Smart Grid
R. Fiat, T. Störtkuhl, TÜV SÜD AG, München

Integration von erneuerbaren Energieanlagen auf Basis generischer Datenmodelle in das Energiemanagement eines virtuellen Kraftwerks
M. Wickert, W. Slaby, P. Hochloff, Fraunhofer IWES, Kassel; M. Winter, Siemens AG, München

Spannungshaltung im Niederspannungsnetz mittels Energieagenten
G. Rohbogner, Fraunhofer ISE, Freiburg

C7.3 • 16:15 – 17:45 Uhr

SGA 6.1
Nutzerakzeptanz und Betrieb

Sitzungsleiter: K. Stocker, Alcatel-Lucent Deutschland AG, Stuttgart

Technische und nichttechnische Aspekte zum erfolgreichen Betrieb eines Smart Grid in der Region
R. Schütt, Fachhochschule Westküste, Heide; D. Haack, Schleswig-Holstein Netz AG, Rendsburg

Smart Grid-Integration von Haushalten mittels Vernetzung und Energie-Community
U. Trick, P. Ruhrig, M. Steinheimer, Fachhochschule Frankfurt am Main; R. Tönjes, D. Hölker, Hochschule Osnabrück

Zukunftsfähiges Datenmanagement im Smart Grid mit Advanced Meter Management Systemen
M. Gerdes, G. Schneider, M. Stadler, T. Menz, BTC Business Technology Consulting AG, Oldenburg

Vom smart grid zum micro grid – Energieaktive Siedlungen der Zukunft
G. Brauner, Technische Universität Wien, Österreich

C6.1 • 16:15 – 17:45 Uhr

ILM 7.1
Grundlagen Intelligentes Lastmanagement

Sitzungsleiter: R. M. Speh, Siemens AG, München

Intelligentes Lastmanagement – Erfahrungen aus der Praxis
B. M. Buchholz, NTB Technoservice, Pyrbaum; V. Bühner, EUS GmbH, Dortmund; U. Berninger, Younicos AG, Berlin; B. Fenn, HSE AG, Darmstadt; Z. Styczynski, Otto-von-Guericke-Universität, Magdeburg

Auswirkungen der Elektromobilität auf die Auslastung von Stromnetzen an einem Schweizer Fallbeispiel
F. Salah, J. P. Ilg, Karlsruher Institut für Technologie; H. Basse, BKW FMB Energie AG, Ostermundigen, Schweiz

Der zukünftige Wert von Smart Grids im deutschen Stromsystem – eine modellgestützte Szenarienanalyse von 2010 bis 2030
M. Koch, D. Bauknecht, C. Heinemann, Öko-Institut e.V., Freiburg

Lastmanagementpotenziale der stromintensiven Industrie zur Maximierung des Anteils regenerativer Energien im bezogenen Strommix
A. von Scheven, M. Prelle, Technische Universität Darmstadt

C4.1 • 16:15 – 17:45 Uhr

SMG 4.2
Protokolle, Analysen und Schätzverfahren für das Smart Grid

Sitzungsleiter: C. Kögler, T-Systems Multimedia Solutions GmbH, Dresden

Power Snapshot Analyse (PSSA) von Niederspannungsnetzen durch den Einsatz von intelligenten Elektrizitätszählern („Smart Meters")
W. Bauer, R. Pitz, Siemens AG, Wien, Österreich; M. Stifter, AIT Austrian Institute of Technology, Wien, Österreich; A. Abart, Energie AG Oberösterreich Netz GmbH, Linz, Österreich; R. Pointner, Salzburg Netz GmbH, Österreich; H. Taus, Wien Energie Stromnetz GmbH, Wien, Österreich

Weiterentwicklung der Protokolle für die Primärkommunikation in Smart Metering & Smart Grid-Anwendungen
A. Sikora, Fachhochschule Offenburg

Zustandschätzung in Niederspannungsnetzen mit Hilfe von Smart Metern
A. Abdel-Majeed, H. Wang, M. Braun, Universität Stuttgart; D. Schöllhorn, EnBW Regional AG, Stuttgart

Stochastische Analyse von Smart-Meter Messdaten
T. Stetz, H. Wolf, Y.M. Drenan, E. Kämpf, M. Braun, Fraunhofer IWES, Kassel; A. Probst, S. Eilenberger, Universität Stuttgart; D. Schöllhorn, EnBW Regional AG, Stuttgart; S. Schmidt, Universität Kassel

C9.2 • 16:15 – 17:45 Uhr

SMG 4.3
Geschäftsmodelle für Smart Grid

Sitzungsleiter: J. Benze, T-Systems Multimedia Solutions GmbH, Dresden

Smart-Grid-Geschäftsmodelle für Verteilnetzbetreiber
H. Schaeffler, Schäffler Consult, Freiburg; U.C.C. Jagstaidt, J. Kossahl, Georg-August-Universität Göttingen

Auswirkungen zeitvariabler Stromtarife in der Bilanzabrechnung von Haushaltskunden
O. Warweg, P. Bretschneider, Fraunhofer IOSB-AST, Ilmenau; K. Schmelzer, Friedrich-Schiller-Universität Jena; M. Ifland, D. Westermann, Technische Universität Ilmenau

Geschäftsmodelle verschiedener Marktakteure für die Laststeuerung im Haushaltssektor
H.-J. Belitz, M. Bolczek, C. Rehtanz, Technische Universität Dortmund

Die Herausforderungen für den Ausbau des Energieversorgungssystems – Eine empirische Analyse aus Sicht der Verteilnetzbetreiber
J. Kossahl, U.C.C. Jagstaidt, L. Kolbe, Georg-August-Universität Göttingen

C6.2 • 16:15 – 17:45 Uhr

MFO 10.1
Smart Energy und Smart Home

Sitzungsleitung: L. Karg, B.A.U.M. Consult, München

Impulsvortrag
H. Frey, EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Karlsruhe (Projekt MeRegio)

Podium
A. Malina, IBM Deutschland GmbH, Ehningen (Projekt MoMa)
M. Utecht, SAP Deutschland AG & Co. KG, Walldorf
P. Kellendonk, Kellendonk Elektronik GmbH, Köln (Projekt Smart Watts)
H. Schwaderer, Intel GmbH, Feldkirchen
M. Strebl, Salzburg Netz GmbH, Salzburg (Projekt HiT)

Angebote zur Steigerung des Komforts im Wohnbereich nehmen zu. Einige davon helfen auch, einen Haushalt energieeffizient zu steuern. In der Zukunft könnten Smart Home Steuerungen zunehmend auch Aufgaben wie das Verschieben von Stromverbräuchen oder das optimale Anschließen von Heim-Energie-Anlagen an das Netz übernehmen.

Dienstag, 6.11.2012

C1.1 • 08:30 – 10:00 Uhr

NIS 1.2
Systemfragen Verteilnetz

Sitzungsleiter: C. Schorn, EnBW Regional AG, Stuttgart

Machbarkeitsstudie für das Inselnetzprojekt Ritten der Etschwerke Netz AG
M. Mauersberger, Sprecher Automation Deutschland GmbH, Martinsried; F. Mende, P. Bretschneider, Fraunhofer IOSB-AST, Ilmenau

Dezentrale und selbstorganisierte Koordination in Smart Grids
M. Sonnenschein, Universität Oldenburg; H.-J. Appelrath, S. Lehnhoff, Ch. Mayer, M. Uslar, A. Nieße, M. Tröschel, OFFIS e.V., Oldenburg; L. Hofmann, A. Mertens, Leibniz Universität Hannover; M. Kurrat, Technische Universität Braunschweig

Das intelligente Niederspannungsnetz im Praxistest
C. Oerter, N. Neusel-Lange, M. Zdrallek, Bergische Universität Wuppertal; P. Klöker, SAG GmbH, Dortmund; W. Friedrich, Helmut Mauell GmbH, Velbert; J. Antoni, P. Birkner, Mainova AG, Frankfurt

FNN-Roadmap zum Umbau der Netze
H. Kerber, Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN), Berlin; E. Wieben, EWE Netz GmbH, Oldenburg

C1.2.2 • 08:30 – 10:00 Uhr

NIS 2.2
Netzautomatisierung 2

Sitzungsleiter: J. Backes, EnBW ODR, Ellwangen

Securing the Smart Grid Information Exchange
S. Fries, R. Falk, Siemens AG, München

VDE/ITG-Positionspapier Energieinformationsnetze und -systeme: Teil A „Verteilnetzautomatisierung im Smart Grid“
C. Hübner, ifak e.V., Magdeburg

Verteilnetzautomatisierung als Grundlage für die intelligente Energieversorgung der Zukunft
M. Khattabi, M. Braun, Fraunhofer IWES, Kassel; C. Hübner, ifak e.V., Magdeburg; A. Kießling, MVV Energie AG, Mannheim

Umsetzung eines Verfahrens zum Einsatz von Ortsnetztransformatoren als Messwandler im Netzbetrieb
C. Reese, M. Mohrmann, L. Hofmann, M. John, Leibniz Universität Hannover

C4.2-3 • 08:30 – 10:00 Uhr

NIS 3.2 Leistungsfluss-Steuerung

Sitzungsleiter: E. Lerch, Siemens AG, Erlangen

Integration von leistungsflusssteuernden Komponenten und HGÜ-Systemen in die Leistungsflussoptimierung
H. Natemeyer, M. Scheufen, A. Roehder, A. Schnettler, RWTH Aachen

Erweiterung des Automatisierungsgrades im MSP-Netz durch den Einsatz autonomer, dezentraler Schaltknoten („Multi-Agenten“)
P. Noglik, ABB AG, Mannheim; T. Wiedemann, RWE Deutschland AG, Essen; L. Jendernalik, Westfalen-Weser-Ems Verteilnetz GmbH, Recklinghausen; C. Rehtanz, Technische Universität Dortmund

Bedeutung der HGÜ in der Energieversorgung
H. Gambach, J. Dorn, Siemens AG, Erlangen

Technologien für den Aufbau von Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsnetzen
R. Görner, T. Benz, E. Spahic, ABB AG, Mannheim

C5.2-3 • 08:30 – 10:00 Uhr

SMG 4.4 Sicherheit im Smart Grid – Teil 2

Sitzungsleiter: J. Benze, T-Systems Multimedia Solutions GmbH, Dresden

Smart Meter (Gateways): Angriffe und Umsetzung einer kostengünstigen Sicherheitslösung
C. Krauß, F. Stumpf, Fraunhofer AISEC, Garching; G. Sigl, Technische Universität München

Vergleich und Bewertung von Smart Metering Sicherheitskonzepten
S. Feuerhahn, M. Zillgith, R. Kohrs, Fraunhofer ISE, Freiburg

Smart Metering – Konformitätstests an EDL Zählern
M. Bormann, S. Pongratz, VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH, Offenbach

Smart Home Dashboard – Das intelligente Energiemanagement
M. Stopczynski, M. Ghiglieri, Technische Universität Darmstadt

C5.1 • 08:30 – 10:00 Uhr

SGA 5.2 Netzintegration von Elektrofahrzeugen

Sitzungsleiter: J. Broß, Alcatel-Lucent Deutschland AG, Berlin

Integrating fleets of EVs into rural low-voltage grids with a high share of photovoltaic energy
T. Hoerstebrock, S. Schütte, OFFIS e.V., Oldenburg; M. Buchmann, Bremer Energie Institut

Methoden zur Bestimmung des Nutzereinflusses auf das Potenzial einer intelligenten Integration von Elektrofahrzeugen in das zukünftige Energienetz
U. J. J. Hahnel, P. Benoit, S. Gölz, R. Kohrs, Fraunhofer ISE, Freiburg; H. Spada, Albert-Ludwig-Universität Freiburg

Determinanten des Energiespeicherpotentials von Elektrofahrzeugen
S. Schlegel, D. Westermann, Technische Universität Ilmenau; M. Agsten, Fraunhofer IOSB-AST, Ilmenau

Analyse der Auswirkungen von Smart Grids auf die Ergebnisse aus der Nutzungsphase des Life Cycle Assessments von Elektrofahrzeugen
E. Szczechowicz, S. Winter, A. Schnettler, RWTH Aachen

C7.3 • 08:30 – 10:00 Uhr

SGA 6.2
Ergebnisse aus Pilotierung und Erprobung

Sitzungsleiter: Z. Styczynski, Universität Magdeburg

Smart-Grid-Applikationen im Verteilungsnetz
B. Fenn, HSE AG, Darmstadt; L. Litters, A. Doß, D. Thoma, N. Heß, Verteilnetzbetreiber Rhein-Main-Neckar GmbH & Co. KG., Darmstadt; M. Nickel, P. Stumpf, HSE Medianet GmbH, Darmstadt

Erste Ergebnisse des Haushaltsfeldtests mit dynamischem Tarif und automatischer Steuerung in der Regenerativen Modellregion Harz
S. Funke, M. Landau, Fraunhofer IWES, Kassel; D. Filzek, C. Volkert, CUBE Engineering GmbH, Kassel; A. Fechner, Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Analyse des Einflusses vom Demand Response RESIDENS-Feldversuch auf das Kundenlastverhalten
A. Arnoldt, O. Warweg, S. Frenzel, M. Werner, P. Brettschneider, Fraunhofer IOSB-AST, Ilmenau

Netzleitstellen im Smart Grid – Prozess- und Informationsknoten für Business Intelligence Applikationen
S. Kautsch, M. Kroll, ABB AG, Mannheim; D. Schöllhorn, EnBW Regional AG, Stuttgart

C6.1 • 08:30 – 10:00 Uhr

ILM 7.2
Laststeuerung

Sitzungsleiter: W. Wellßow, Technische Universität Kaiserslautern

Demand Response – Intelligentes Lastmanagement für den deutschen Regelleistungsmarkt
J. Neubarth, Entelios AG, München; M. Henle, SWM Services GmbH, München

Direktnutzung statt Speichern – Hybridsysteme als Teil der Lösung der Speicherungsproblematik
M. Kleimaier, ETG im VDE e.V., Frankfurt

Potential von KWK- und Wärmepumpensystemen zum Ausgleich fluktuierender erneuerbarer Energien in Deutschland
S. Mueller, B. Wille-Haussmann, C. Wittwer, Fraunhofer ISE, Freiburg

Massensimulation zur Potenzialermittlung bei der Lastverlaufsplanung und -verlagerung einer hohen Anzahl elektrischer Verbraucher
J. Braunagel, H. Schäfers, W. Renz, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg; H. Wiechmann, EnBW Vertrieb GmbH, Stuttgart

C4.1 • 08:30 – 10:00 Uhr

SHM 8.1
Smart Home – Architekturen und Technologien

Sitzungsleiter: I. Wolff, IMST GmbH, Kamp-Lintfort

Die Home Management Platform der Telekom: Die Basis für die intelligente Vernetzung des Zuhauses
H. Knöpke, Telekom AG, Bonn

Architektur einer vollintegrierten Kommunikationsinfrastruktur für das Smart Home
F.-M. Schaefer, R. Kays, Technische Universität Dortmund

Technologievergleich drahtloser Steuernetzwerke für Smart Home und Smart Metering Anwendungen
N. Langhammer, R. Kays, Technische Universität Dortmund

Konformität und Interoperabilität Anforderungen im Smart Home
S. Pongratz, VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH, Offenbach; T. Becks, VDE e.V., Frankfurt; P. Kellendonk, Kellendonk Elektronik, Köln

C9.2 • 08:30 – 10:00 Uhr

INT 11.1
System Structures

Sitzungsleiter: R. M. Speh, Siemens AG, München

Evolving Electric Utility Information Systems to leverage the Smart Grid
C. Roy, S. Mullins, Siemens AG, Houston, USA

DC Bus Concept for Micro Smart Grids
Y. Beck, G. Golan, Holon Institute of Technology - HIT, Israel; D. Medini, Novel Power Systems Inc., Netaniya, Israel; L. Katzir, Better Place Inc., Rosh ha'ayin, Israel

The technology toolbox to meet the Smart Grids challenges
B. M. Buchholz, NTB Technoservice, Pyrbaum; A. Doß, VNB Rhein-Main-Neckar GmbH & Co. KG, Darmstadt; K. Rudion, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Smart Grid Solutions to Improve Reliability and Efficiency
G. Rackliff, ABB AG, USA

C6.2 • 08:30 – 10:00 Uhr

MFO 10.2
Speichern und Balancieren

Sitzungsleitung: L. Karg, B.A.U.M. Consult, München

Impulsvortrag
F. Schmitt, MVV Energie, Mannheim

Podium
T. Schmedes, EWE Aktiengesellschaft, Oldenburg (Projekt eTelligence)
P. Ritter, CUBE Engineering GmbH, Kassel (Projekt RegMod-Harz)
M. Sterner, Hochschule Regensburg
M. Fiedeldey, Allgäuer Überlandwerk GmbH, Kempten (Projekt IRENE)

Die Anpassung des Verbrauchs an die Verfügbarkeit von Strom aus fluktuierenden Energiequellen einerseits und die Steuerung der Erzeugung anderseits sind effiziente Möglichkeiten, die Netzbalance zu halten. Zusätzlich werden Speicher gebraucht. Welche Nutzung von Kurz- und Langzeitspeicher technisch und wirtschaftlich möglich ist, gilt es zu diskutieren.

C1.1 • 10:30 – 12:00 Uhr

NIS 1.3
Speicher und Systeme

Sitzungsleiter: V. Saile, Karlsruher Institut für Technologie

Entwicklung eines Optimierungstools zur Dimensionierung und Platzierung eines Batteriespeichers in Mikronetzen
M. Nemati, M. Braun, Universität Stuttgart; M. Ramold, H. Müller, Siemens AG, Erlangen

Betriebsstrategien für PV-Batteriesysteme im Stromnetz
A. Sabo, B. Wille-Haussmann, C. Wittwer, Fraunhofer ISE, Freiburg

Smart Power Applications and active influence of power quality in distribution networks with Energy Storage Solutions
J.-P. Macary, K. Rechenberg, H. Rubenbauer, P. Eckert, A. Rasic, Siemens AG, Erlangen

Bewertung technischer Lösungen für den Ausbau von Verteilungsnetzen mit einem hohen Grad an EEG-Einspeisung
H. Mueller, M. Ramold, A. Ettinger, Siemens AG, Erlangen

C1.2.2 • 10:30 – 12:00 Uhr

NIS 2.3
Betriebsführung

Sitzungsleiterin: H. Kerber, Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN), Berlin

Windertragsprognose mit Echo State Networks
H.-U. Kobialka , Fraunhofer IAIS, St. Augustin

Verringerung der Netzbelastung und Optimierung der Wirtschaftlichkeit von KWK-Anlagen durch prognosegeführte Steuerung
D. Glaser, S. Adelhardt, Universität Erlangen

Ein Beitrag zur Betriebsführung von Mittel- und Niederspannungsnetzen mit Fokus auf den bidirektionalen vertikalen Leistungsfluss
R. Schwerdfeger, D. Westermann, Technische Universität Ilmenau; M. Agsten, Fraunhofer AST, Ilmenau

Statistische Analyse der Implikationen dezentraler Energiewandlungseinheiten auf Verteilungsnetze mit Hilfe probabilistischer Lastflussrechnung
M. Gödde, F. Potratz, C. Matrose, A. Schnettler, RWTH Aachen; S. Brandl, R. Draxler, M. Ortner, KELAG Netz GmbH, Klagenfurt, Österreich

C4.2-3 • 10:30 – 12:00 Uhr

NIS 3.3
Spannungshaltung im Verteilnetz

Sitzungsleiter: A. Lindemann, Universität Magdeburg

Untersuchungen zur Stützung des Versorgungsnetzes mit Doppelschichtkondensatoren
A. Guetif, VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH, Offenbach; J. Meins, M. Kurrat, Technische Universität Braunschweig; F. Turki, Vahle GmbH & Co. KG, Kamen

Spannungsgeregelte Ortsnetzstationen zur Verbesserung der Netzintegration von erneuerbaren Energien
A. Hinz, M. Sojer, Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Regensburg

Erfahrungen mit dem regelbaren Ortsnetztransformator im Netz der EnBW Regional AG
M. Hennig, C. Körner, EnBW Regional AG, Stuttgart; R. Schmid, Siemens AG, Nürnberg; K. Handt, Siemens AG, Erlangen

Spannungshaltung in aktiven, intelligenten Niederspannungsnetzen
T. Bülo, D. Mende, B. Engel, SMA Solar Technology AG, Niestetal; D. Geibel, T. Degner, Fraunhofer IWES, Kassel; K. Boldt, E.ON Mitte AG, Kassel; J.-P. da Costa, W. Kruschel, P. Zacharias, Universität Kassel; F. Sutter, T. Hug, J. Schneider Elektrotechnik GmbH, Offenburg

C5.2-3 • 10:30 – 12:00 Uhr

SMG 4.5
Vom "Green Building zum Blue Hospital"

Sitzungsleiter: J. Dehm, VDE Initiative MikroMedizin, Frankfurt

Das Konzept – Blue Hospital
H. Strehlau, HSK Rhein-Main GmbH, Wiesbaden

Die Struktur – Prozess- und Ergebnisqualität
J. Bodemeyer, Universitätsklinikum Gießen, Marburg

Analyse der Nachhaltigkeit eines Krankenhauses
H. Graupner, W. Buchsteiner, V. Schön, Siemens AG, Erlangen

Das Zertifikat – Standardkonformität
M. Bothe, VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH, Offenbach

C5.1 • 10:30 – 12:00 Uhr

SGA 5.3
Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge

Sitzungsleiter: U. Jumar, ifak e.V., Magdeburg

Konzept zur kabellosen Energieversorgung von Elektrofahrzeugen unter Verwendung eines induktiven Spulensystems
T. Loewel, C. Lange, F. Noack, J. Broß, Alcatel-Lucent Deutschland AG, Berlin; B. Immken, J. Schulte, INTIS Integrated Infrastructure Solutions GmbH, Lathen

Laden ohne Kabel – Potenziale und Grenzen der kontaktlos-induktiven Energieübertragung in der Elektromobilität
A. Hoppe, C. Rathge, U. Jumar, ifak e.V., Magdeburg

Untersuchung zur technischen Umsetzung des Gesteuerten Ladens von Elektrofahrzeugen mit regenerativ erzeugtem Strom
U. Zickler, T. Roscher, E.ON Thüringer Energie AG, Erfurt; A. Arnoldt, Fraunhofer IOSB-AST, Ilmenau; S. Schlegel, Technische Universität Ilmenau

Entwicklung neuartiger Prüfverfahren für Elektrofahrzeuge und Ladesäulen
M. Peitz, C. Matrose, A. Schnettler, RWTH Aachen; M. Hackmann, P3 Ingenieurgesellschaft, Aachen

C7.3 • 10:30 – 12:00 Uhr

SGA 6.3 Geschäftsmodelle und Wirtschaftlichkeit

Sitzungsleiter: C. Schorn, EnBW Regional AG, Stuttgart

Neue Dienstleistungen und Geschäftsmodelle für Smart Distribution und Smart Markets
V. Bühner, EUS GmbH, Holzwickede; B. M. Buchholz, NTB Technoservice, Pyrbaum; A. Probst, Probst Network Consulting, Seehausen

Bestimmung des Erlöspotenzials der Bereitstellung von Minutenreserveleistung durch Last- und Erzeugungsmanagement
V. Liebenau, T. Schlüter, J. Teuwsen, C. Rehtanz, Technische Universität Dortmund

Integratives Smart Market Konzept zur Systemintegration dezentraler Erzeuger und als Handelsplattform für Netzbetreiber
T. Schmedes, EWE AG, Oldenburg; M. Stadler, BTC Business Technology Consulting AG, Oldenburg; T. Klose, Energy & Meteo Systems GmbH, Oldenburg; R. Hollinger, Fraunhofer ISE, Freiburg; H. Rüttinger, Fraunhofer AST, Ilmenau; M. Koch, Öko-Institut e.V., Freiburg; C. Rosinger, OFFIS e.V., Oldenburg

Geoinformationssysteme als Basis der wirtschaftlichen Gestaltung und des effizienten Betriebs von Niederspannungsnetzen in Smart Grids
T. Spoede, M. Stadler, BTC Business Technology Consulting AG, Oldenburg

C6.1 • 10:30 – 12:00 Uhr

ILM 7.3 Praktische Erfahrungen

Sitzungsleiter: B. M. Buchholz, NTB Technoservice, Pyrbaum

Ergebnisse eines Feldtests zum oszillationsfreien Lastmanagement von Kühl-/Gefriergeräten in Privathaushalten auf Basis von Temperaturvorgaben
C. Hinrichs, O. Lünsdorf, M. Sonnenschein, OFFIS e.V., Oldenburg; C. Loewenstein, EWE AG, Oldenburg

Zuverlässige Integration intelligenter Laststeuerung und dezentraler Energieerzeugung im E-Energy Projekt E-DeMa
N. Langhammer, C. Müller, S. Kreutz, H.-J. Belitz, D. König, R. Kays, C. Wietfeld, C. Rehtanz, Technische Universität Dortmund

Verfahren zum Lastmanagement in Niederspannungsnetzen – Anwendung von E-Mobility bis Wärmespeicher
T. Heß, P. Schegner, Technische Universität Dresden; M. Hable, ENSO NETZ GmbH, Dresden

Analyse von Lastgangzählerdaten aus dem Projekt „Netz der Zukunft"
R. Pardatscher, R. Witzmann, Technische Universität München; G. Wirth, G. Becker, Hochschule München; M. Garhamer, J. Brantl, E.ON Bayern AG, Regensburg

C4.1 • 10:30 – 12:00 Uhr

SHM 8.2 Smart Home – Integration ins Smart Grid

Sitzungsleiter: R. Steinmetz, Technische Universität Darmstadt

Enabling Smart Environments: Appliance Identification based on Distributed Load Metering
A. Reinhardt, Technische Universität Darmstadt

A Model Based Message Passing Approach for Flexible and Scalable Home Automation Controllers
D. Bienhaus, INNIAS GmbH & Co. KG, Frankenberg; K. David, F. Heerdegen, R. Jubeh, N. Klein, D. Kroll, A. Zündorf, Universität Kassel; J. Hofmann, BSC Computer GmbH, Allendorf

Lokales Energiemanagement für die optimale PV-Netzintegration
D. Beister, SMA Solar Technology AG, Niestetal

Photovoltaik-Wärmepumpen-Hybridsystem
T. Kneiske, H. Barth, D. Hidalgo, M. Braun, Fraunhofer IWES, Kassel

C9.2 • 10:30 – 12:00 Uhr

INT 11.2
System Reliability

Sitzungsleiter: G. Golan, Holon Institute of Technology - HIT, Israel

A Disruptive Approach for a Green Field Smart Grid Installation
P. Bishnoi, Siemens AG, Bangalore, India; W. Klein, R. Kuntschke, R. M. Speh, M.-W. Waszak, Siemens AG, München

Wide Area Monitoring and Control Applications for the Transmission Grid
J. Holbach, D. Novosel, Quanta Technology, Raleigh, USA; E. Udren, Quanta-Technology, Pittsburgh, USA; B. Kruimer, Quanta-Technology, Rotterdam, Niederlande

Smart Grid Security and Firmware Roll Back Capabilities
L. Katzir, Better Place Inc., Rosh Ha'ayin, Israel; Y. Beck, G. Golan, Holon Institute of Technology, Holon, Israel

Storage Investment or Transmission Expansion: How to Facilitate Renewable Energy Integration in Europe?
D. Gunkel, F. Kunz, T. Müller, A. von Selasinsky, D. Möst, Technische Universität Dresden

C6.2 • 10:30 – 12:00 Uhr

MFO 10.3
Markt und Regulierung

Sitzungsleitung: L. Karg, B.A.U.M. Consult, München

Impulsvortrag
A. Zerres, BNetzA, Berlin

Podium
O. Franz, RWE Deutschland AG, Essen (Projekt E-DeMa)
W. Daumann, Siemens AG, Nottingham, Vereinigtes Königreich
K. Boesche, B.A.U.M. Consult GmbH, Berlin
B. Palm, EnBW ODR, Ellwangen
T. Schulz, Entelios GmbH, München
C. Mayer, BITKOM / OFFIS, Berlin / Oldenburg

Ein Teil der im Zusammenhang mit Smart Grids diskutierten Methoden und Geschäftsszenarien müssen reguliert werden, andere können und sollten dem freien Markt überlassen werden. Hier gilt es einvernehmlich ein volkswirtschaftliches sowie energie- und innovationspolitisches Optimum zu finden.

Raum C2.3 • 12:00 – 12:30 Uhr

POSTERSESSION

P1 NIS: Betriebsführung / Automatisierung

P1.1 **Optimierte Verteilnetzbetriebsführung durch Netzdienstleistungen einer Schnelllade-infrastruktur**
P. Krasselt, M. Uhrig, T. Leibfried, Karlsruher Institut für Technologie

P1.2 **Koordinierte Spannungsregelung anhand einer Zustandsschätzung im Verteilnetz**
K. Diwold, W. Yan, M. Braun, Fraunhofer IWES, Kassel

P1.3 **Auswirkungen von Einspeisevorgaben für thermische Kraftwerke auf das Spannungsniveau**
T. Drees, S. Schmieder, A. Moser, RWTH Aachen

P1.4 **Verbesserte Lastflussführung für Verteilnetzbetreiber unter Einbeziehung von Wind- und Solarkraftleistungenprognosen**
R. Thomas, IDS GmbH, Ettlingen; A. Strunk, EWC Weather Consult GmbH, Karlsruhe

P1.5 **Diskriminierungsfreiheit im Netzmanagement von Verteilnetzen**
S. Ruthe, A. Worgull, C. Rehtanz, Technische Universität Dortmund

P2 NIS: Speicher Optimierung / Qualität

P2.1 **Die Energiewende kommt! Die Physik bleibt! Die Zukunft für Speicheranwendungen?**
A. Hausen, EnBW Vertrieb GmbH, Stuttgart

P2.2 **Anforderungen an ein Smart Grid mit Aufwand-Nutzen-Optimum – Muss das Netz der Zukunft smart sein? -**
A. Götz, Technische Universität Chemnitz

P2.3 **Verbesserung der Energiequalität in Verteilungs- und Ortsnetzen**
R. Rosenberger, O. Schrödel, Siemens AG, Nürnberg

P3 NIS: Systemfragen

P3.1 **Netzimpedanzüberwachung zur intelligenten Verbrauchersteuerung**
H. Langkowski, T. Do Thanh, M. Jordan, D. Schulz, Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg

P3.2 **Identification of Grid Model Parameters using Synchrophasor Measurements**
V. Boicea, M. Albu, Polytechnische Universität Bukarest, Rumänien

P3.3 **Leistungsgradienten bei der Einbindung von Windparks – eine Untersuchung in einem außereuropäischen elektrischen Netz mit geringem Anteil thermischer Kraftwerke**
M. Dalpiaz, M. Hartje, Hochschule Bremen

P3.4 **Ganzheitliche Bewertung von elektrischen Energieversorgungssystemen**
S. Raths, T. Helmschrott, E. Szczechowicz, B. Özalay, N. Lügger, RWTH Aachen

P3.5 **Behandlung von Inselnetzen unter besonderer Berücksichtigung robuster Netzanschlussregeln für dezentrale Erzeugungsanlagen**
G. Kaestle, Technische Universität Clausthal

P3.6 **Optimale Positionierung von Schutz- und Fernwirktechnik in Mittelspannungsnetzen**
C. Schröders, D. Lewtschenko, A. Moser, RWTH Aachen

P3.7 **Untersuchung von Niederspannungsverteilnetzen anhand von synthetischen Netzstrukturen**
M. Mohrmann, C. Reese, L. Hofmann, Leibniz Universität Hannover; J. Schmiesing, E.ON Avacon AG, Braunschweig

P3.8 **Smart Solar Grid – Integration hoher Anteile von Photovoltaik in kommunalen Niederspannungsverteilnetzen**
H. Ruf, G. Heilscher, Universität Ulm; F. Meier, SWU Netze GmbH, Ulm

P3.9 **Lastgänge als Grundlage für die Analyse von Smart Grids – Anforderungen und Vergleich von Lastgangsynthesen**
J. Dickert, P. Schegner, Technische Universität Dresden

P3.10 **Probabilistische Methoden in der Netzplanung „Niederspannung“** ***(zurück gezogen)***
T. Schmidtner, LEW Netzservice GmbH, Augsburg

P3.11 **Engpassvermeidung in Übertragungsnetzen durch Online Dynamic Security Assessment**
R. Krebs, C.-O. Heyde, Siemens AG, Erlangen

P3.12 **Planung von Mittelspannungsnetzen unter Berücksichtigung steuerbarer Lasten und Einspeisungen**
N. Rotering, L. Verheggen, A. Moser, RWTH Aachen; T. Smolka, Maschinenfabrik Reinhausen, Regensburg; P. Duisberg, STAWAG Netz GmbH, Aachen

P3.13 **Aktives, intelligentes Niederspannungsnetz Sonderbuch – Messdaten, Simulation und Optimierungsmöglichkeiten**
S. Eilenberger, Universität Stuttgart; D. Schöllhorn, EnBW Regional AG, Stuttgart; M. Braun, Fraunhofer IWES, Kassel

P3.14 **Smart Network – das Informationsnetz im Smart Grid**
C. Wissig, B. Horrmeyer, Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg

P3.15 **Stabilitätsanalyse von stromrichterbetriebenen Anlagen zur Blindleistungskompensation und deren Auslegung**
M. Kahl, T. Leibfried, Karlsruher Institut für Technologie

P3.16 **Modellierung synthetischer Mittelspannungsnetze zur Simulation der Effizienz von Smart-Grid-Technologien**
M. Arnold, A. Prangenberg, H. Rui, W. Wellßow, Technische Universität Kaiserslautern

P3.17 **Lastflussberechnung unter Verwendung statistischer Methoden zur Nachbildung probabilistischer Last- und Einspeiseprofile**
M. Wiest, M. Finkel, Hochschule Augsburg

P3.18 **Ermittlung der Netzausbaukosten typischer Niederspannungsnetze durch den Zubau kleiner Photovoltaikanlagen**
A. Spring, G. Wirth, G. Becker, R. Pardatscher, R. Witzmann, Hochschule München; J. Brantl, M. Garhamer, E.ON Bayern AG, Regensburg

P4 NIS: Technologie / Leistungselektronik

P4.1 **Messungen und Analysen für aktive Verteilnetze mit hohem Anteil regenerativer Energien und Elektromobilität**
R. Köberle, M. Fiedeldey, B. Brennauer, Allgäuer Überlandwerk GmbH, Kempten; E.-P. Meyer, Hochschule Kempten; M. Metzger, A. Szabo, J. Bamberger, Siemens AG, München; S. Krengel, T. Wippenbeck, RWTH Aachen

P4.2 **Sicherung der elektrischen Versorgungsqualität durch Einsatz eines multifunktionellen aktiven Filters**
F. Heinze, P. Ulrich, H. Kleinknecht GmbH & Co. KG, Ilmenau

P4.3 **Sensornetzwerk zum Monitoring von Hochspannungsleitungen**
S. Voigt, T. Keutel, Technische Universität Chemnitz; J. Wolfrum, M. Pfeiffer, envia Netzservice GmbH, Halle; C. Brockmann, V. Großer, Fraunhofer IZM, Berlin; S. Lissek, H. During, Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH, Halle; B. Rusek, Amprion GmbH, Dortmund; M. Braunschweig, Microelectronic Packaging Dresden GmbH; S. Kurth, T. Geßner, Fraunhofer ENAS, Chemnitz

P4.4 **Analyse der Einflussgrößen auf die Eigenfrequenzen von Mittelspannungswandlern**
C. Buchhagen, L. Hofmann, Leibniz Universität Hannover; H. Däumling, RITZ Instrument Transformers GmbH, Hamburg

P4.5 **Bidirektionale Induktive Kontaktlose Energieübertragung zur Ankopplung von Elektrofahrzeugen ans Versorgungsnetz**
F. Turki, Paul Vahle GmbH & Co. KG., Kamen

P4.6 **Erhöhung von Sicherheit und Zuverlässigkeit des Übertragungsnetzes durch Freileitungsmonitoring**
G. Biedenbach, Nexans & Nexans Deutschland GmbH, Nürnberg

P4.7 **Betriebsverhalten von Leistungstransformatoren in Hybridnetzen**
M. Heindl, M. Beltle, S. Tenbohlen, Universität Stuttgart; U. Sundermann, Amprion GmbH, Dortmund; F. Schatzl, SGB Starkstrom-Gerätebau GmbH, Regensburg

P4.8 **Steigerung der Zuverlässigkeit von Leistungshalbleitern durch Verwendung von DAB-Substraten**
F. Grieger, A. Lindemann, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg; B. Böttge, S. Klengel, M. Petzold, Fraunhofer IWM, Halle (Saale)

P4.9 **Die intelligente Ortsnetzstation für das Smart Grid**
T. Weber, Schneider Electric Energy GmbH, Frankfurt; S. Vaupel, Schneider Electric Energy GmbH, Kassel

P4.10 **AmpaCity – Supraleiter-Teststrecke verbindet zwei Umspannanlagen in der Innenstadt von Essen**
F. Merschel, RWE Deutschland AG, Essen; M. Noe, Karlsruher Institut für Technologie; M. Stemmle, Nexans Deutschland GmbH, Hannover; A. Hobl, Nexans SuperConductors GmbH, Hürth

P5 SMG: Smart Metering und Geschäftsmodelle

P5.1 **Von der Handablesung zum Smart Metering – Migrationskonzepte zum schrittweisen Ausbau von smarten Technologien**
U. Imholz, GWF Messsysteme AG, Luzern, Schweiz

P5.2 **Energiemanagement für ein intelligentes Haus mit Batterie unter Berücksichtigung der Privatsphäre**
C. Lindenmüller, J. Charzinski, Hochschule der Medien, Stuttgart; C. Grecos, University of West of Scotland, Vereinigtes Königreich

P5.3 **Mobile Metering – Enabling cost-efficient smart charging for EVs** ***(zurück gezogen)***
K. Hechtfischer, F. Pawlitschek, ubitricity GmbH, Berlin; A. Berg, VOLTARIS, Merzig

P5.4 **Nach dem M/441 und M/490: Technische Lösungen im Smart Metering und ihre Testbarkeit und Datenmodelle**
R. von Hahn, TÜV SÜD AG, München; M. Uslar, OFFIS e.V., Oldenburg

P5.5 **High-Speed Narrowband PLC – leistungsfähige Access-Powerline-Kommunikationsstrukturen im Smart Grid**
G. Offner, devolo AG, Aachen

P5.6 **Consumer-oriented Smart Grid for Energy Efficiency**
B. Mrazovac, M. Z. Bjelica, N. Teslic, I. Papp, M. Temerinac, Universität Novi Sad, Serbien

P5.7 **Eine Einschätzung bestehender Smart Grid Übertragungsverfahren in Hinblick auf den Energieverbrauch**
M. Klatt, A. Oeder, K. Ronge, Fraunhofer IIS, Erlangen

P5.8 **Szenariobasierte Analyse und Bewertung unterschiedlicher Ausgestaltungen von Netznutzungsentgelten auf Verteilnetzebene**
S. Winter, F. Potratz, RWTH Aachen

P6 SGA: Smart Grid Applications / Services

P6.1 **Plug-and-Play-Architektur für erneuerbare Energieprognosen** ***(zurück gezogen)***
W. Slaby, M. Wickert, Fraunhofer IWES, Kassel

P6.2 **Analyse einer elektromobilen Fahrzeugflotte im Pendlerverkehr**
T. Helmschrott, M. Gödde, RWTH Aachen

P6.3 **Zeitgleiche Nutzung verschiedener Absatzkanäle für eine effiziente Vermarktung von DEA im aktiven Verteilnetz**
P. Gronstedt, B. Engel, Technische Universität Braunschweig

P6.4 **Programm zur Auswertung öffentlich zugänglicher Netzkennzahlen und unterschiedlicher Ausbaupfade fluktuierender Erzeuger**
N. Kreifels, J. Link, C. Wittwer, Fraunhofer ISE, Freiburg

P6.5 **Integration von Wind- und Photovoltaikanlagen in ein Smart Grid durch die Anwendung von Kommunikationsstandards**
K. Strübbe, TÜV SÜD AG, München; K. Weber, ZHAW, Winterthur, Schweiz

P6.6 **Intelligent Distributed Voltage Control System for Smart Grid Application**
A. Sajadi, Universität Warschau, Polen; M. Ariatabar, RWTH Aachen

P6.7 **Reputationssysteme für selbstorganisierte Multi-Agenten-Systeme in Energiemanagementsystemen**
C. Rosinger, M. Uslar, OFFIS e.V., Oldenburg; F. Hockmann, Ruhr-Universität Bochum

P6.8 **Intelligente Ladesäule am Smart Grid zur aktiven Kompensation von Oberwellen im Energieverteilernetz**
L. Rauchfuß, J. Foulquier, J. Sigulla, Hochschule Mittweida

P7 ILM: Intelligentes Lastmanagement

P7.1 **Bestimmung und Verortung von Demand Side Management Potenzialen im urbanen Raum mit Hilfe digitaler Stadtgrundkarten**
H. Schäfers, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg; D. Kulus, Hafencity Universität Hamburg

P7.2 **Gesteuerte Verbraucher mit netzstützender Eigenschaft**
O. Zimmermann, U. Potthoff, Fraunhofer IVI, Dresden

P7.3 **Lastglättungspotential von mit Wasserstoff betriebenen Bussen im öffentlichen Nahverkehr in Ballungsräumen**
T. Weiss, D. Schulz, Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg

P7.4 **Reconfiguration Strategies for Electrical Devices for Operation within Feasibility Margins**
M. Gandor, M. Blank, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg; S. Lehnhoff, OFFIS e.V., Oldenburg

P7.5 **Die Smarte Energiewelt aus wettbewerblicher Sicht – Ein Zusammenspiel aus Smarten Kunden, Smart Market und Smartem Netz**
H. Wiechmann, EnBW Vertrieb GmbH, Stuttgart

P7.6 **Effektive Nutzung von Energie im Unternehmen durch intelligente Verteilung am Beispiel der energetischen Produktionsprogrammoptimierung**
M. Michen, F. Boettinger, R. Wutzke, Fraunhofer IPA, Stuttgart

P7.7 **Innovative Techniken der Visualisierung von Leitungsplanungen zur gesteigerten Information der Öffentlichkeit**
W. Becker, imp GmbH, Arnsberg

P7.8 **Die Transformation des Energiesystems an der Schnittstelle zwischen Markt und Regulierung**
C. Müller, A. Schweinsberg, WIK GmbH, Bad Honnef

P7.9 **Auswirkungen gesellschaftlicher Akzeptanz bei Großprojekten auf die Entwicklung des deutschen Energiesektors**
B. Özalay, R. Hillerbrand, RWTH Aachen

C1.1 • 13:30 – 15:00 Uhr

NIS 1.4 Speicher

Sitzungsleiter: M. Kleimaier, ETG im VDE e.V., Frankfurt

Netzintegration von dezentralen Erzeugungsanlagen durch Batteriespeicher im Verteilnetz
F. Stölzle, D. Bader, Netzgesellschaft Ostwürttemberg GmbH, Ellwangen; J. Backes, EnBW ODR AG, Ellwangen

PV-Batterie-Systeme – Ansatz zur Lösung des Interessenkonflikts zwischen Anlagen- und Netzbetreibern
D. Magnor, B. Sternkopf, D. Sauer, RWTH Aachen

Mittelfristiger Speicherbedarf und geeignete Standorte im Übertragungsnetz
T. Drees, C. Breuer, A. Moser, RWTH Aachen; C. Pape, N. Gerhardt, M. Sterner, Fraunhofer IWES, Kassel

Bedarf an Energiespeichern und Netzausbau in Deutschland bei einem Ausbau der Erneuerbaren Energien gemäß dem Energiekonzept der Bundesregierung
Teil A: Speicherungsbedarf
A. Moser, N. Rotering, RWTH Aachen; W. Wellßow, H. Pluntke, Technische Universität Kaiserslautern; M. Sterner, Hochschule Regensburg; M. Kleimaier, ETG im VDE e.V., Frankfurt

Bedarf an Energiespeichern und Netzausbau in Deutschland bei einem Ausbau der Erneuerbaren Energien gemäß dem Energiekonzept der Bundesregierung
Teil B: Auswirkungen auf das Übertragungsnetz
W. Wellßow, H. Pluntke, Technische Universität Kaiserslautern; A. Moser, N. Rotering, RWTH Aachen; M. Sterner, Hochschule Regensburg; M. Kleimaier ETG im VDE e.V., Frankfurt

C1.2.2 • 13:30 – 15:00 Uhr

NIS 2.4
Verteilnetzoptimierung, Betriebsführung/ Automatisierung

Sitzungsleiter: R. Schnabel, GMM im VDE e.V., Frankfurt

Dynamische Optimierung der Verteilnetze – Closed Loop Betriebsergebnisse
A. Ilo, Siemens AG, Wien, Österreich; I. Dzafic, Siemens AG, Nürnberg; W. Schaffer, T. Rieder, Salzburg Netz GmbH, Salzburg, Österreich

Erzeugung und Bewertung pareto-optimaler Netz-Ausbauoptionen
M. Scheufen, H. Natemeyer, Y. Surmann, A. Schnettler, RWTH Aachen

Anlagenauswahl und -positionierung zur Spannungs-stützung mittels Blindleistungsmanagement dezentraler Erzeugungsanlagen
C. Matrose, M. Gödde, M. Cramer, F. Potratz, T. Pollok, A. Schnettler, RWTH Aachen

Typspezifische Bewertung der Komponentenzuver-lässigkeit zur Prognose der Versorgungsqualität in Verteilungsnetzen
U. Zickler, E.ON Thüringer Energie AG, Erfurt; M. Planic, C. Kahlen, FGH e.V., Mannheim; A. Gitis, A. Schnettler, RWTH Aachen

C4.2-3 • 13:30 – 15:00 Uhr

NIS 3.4
Elektromobilität und Systemfrage

Sitzungsleiter: T. Niemand, RWE Deutschland AG, Essen

Dimensionierung des Ladeinfrastrukturbedarfs für Elek-tromobilität
M. Sund, R. Ballentin, G. Thielecke, J. Broß, Alcatel-Lucent Deutschland AG, Berlin

Smart System: Ein ganzheitlicher Ansatz für die Energieversorgung der Zukunft
P. Zolotarev, R. Neumaier, Transnet BW GmbH, Wendlingen

Innovative Schutz- und Leitsysteme zur zuverlässigen und sicheren elektrischen Energieübertragung
S. C. Müller, A. Kubis, S. Brato, J. Götze, C. Rehtanz, Technische Universität Dortmund

Auswirkungen von Steuerungsstrategien für Elektro-fahrzeuge auf Niederspannungsnetze
L. Zhao, N. Rotering, A. Moser, RWTH Aachen; T. Smolka, Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Regensburg; P. Duis-berg, STAWAG Netz GmbH, Aachen

C5.2-3 • 13:30 – 15:00 Uhr

SMG 4.6
Sicherheit im Smart Grid – Teil 3

Sitzungsleiter: J. Benze, T-Systems Multimedia Solutions GmbH, Dresden

Intelligenz zählt! – Security im Grid
A. Bentz, T-Systems International GmbH, Bonn

Web Application Security im Smart Grid
T. Haase, T-Systems Multimedia Solutions GmbH, Dresden

IKT-Sicherheit und der Weg zu intelligenten Energie-versorgungssystemen – Nachhaltige Sicherstellung der grundlegenden Anforderungen
H. Honecker, Bundesamt für Sicherheit in der Informations-technik (BSI), Bonn

Moderne Konzepte für Datenschutz und IT-Sicherheit im Smart Grid
H. Federrath, Universität Hamburg

C5.1 • 13:30 – 15:00 Uhr

SGA 5.4
Architekturen, Standardisierung und Kommunikation

Sitzungsleiter: J. Stein, DKE Deutsche Komission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE, Frankfurt

Europäisches Architekturmodell für Smart Grids – Methodik und Anwendung der Ergebnisse der Arbeitsgruppe „Referenzarchitektur" des EU Normungsmandats M/490
H. Englert, Siemens AG, Nürnberg; M. Uslar, OFFIS e.V., Oldenburg

Designprinzipien und Anforderungen an die IKT für intelligente Energiesysteme der Zukunft
K. Eger, Siemens AG, München; W. Mohr, Nokia Siemens Networks Management International GmbH, München

Modellierung und Simulation von Kommunikationsnetzen für Smart Grid Anwendungen
P. Benoit, G. Rohbogner, S. Frey, R. Kohrs, C. Wittwer, Fraunhofer ISE, Freiburg

Breitbandige TCP/IP-Anbindung von Ortsnetzstationen
U. Braun, Power Plus Communications AG, Mannheim; C. Körner, EnBW Regional AG, Stuttgart; D. Kopp, Alcatel-Lucent Deutschland AG, Stuttgart

C7.3 • 13:30 – 15:00 Uhr

ILM 7.5
E-Mobility und Lastmanagement

Sitzungsleiter: I. Diefenbach, RWE Westfalen-Weser-Ems Netzservice GmbH, Dortmund

Wirtschaftliche Ladekonzepte von E-Flotten unter Berücksichtigung der Integration erneuerbarer Energien
E. Plota, D. König, J. F. Rettberg, C. Rehtanz, Technische Universität Dortmund

Lastmanagement mit intelligenten Haushaltsgeräten und Elektrofahrzeugen – eine modellgestützte Analyse
T. Kaschub, A.-G. Paetz, P. Jochem, W. Fichtner, Karlsruher Institut für Technologie

Einfluss von intelligentem Lastmanagement für Elektromobilität und kurzzeitiger Rückspeisung auf die Qualität im Versorgungsnetz
A. Broy, P. Dost, C. Sourkounis, Ruhr-Universität Bochum

Determinanten erfolgreichen Gesteuerten Ladens elektr. Fahrzeuge
M. Agsten, Fraunhofer IOSB-AST, Ilmenau; S. Schlegel, S. Bohn, D. Westermann, Technische Universität Ilmenau; X. Pfab, BMW Group AG, München

C6.1 • 13:30 – 15:00 Uhr

ILM 7.4
Smart Buildings und Laststeuerung

Sitzungsleiter: T. Landwehrmann, Kellendonk Elektronik GmbH, Köln

SmartBuildings – Implementierung von Lastmanagementsystemen
J. Jungwirth, T. Rössel, F. Sänger, J. Schneegans, M. Grahovac, S. Herzog, Technische Universität München; V. Mikulovic, Siemens AG, Zug, Schweiz

Building Management Systeme zur Steigerung der Energieeffizienz gebäudetechnischer Infrastrukturen
F. Oechsler, E. Giese, B. Lüdemann, Imtech Deutschland GmbH & Co. KG, Hamburg

Energieeffiziente Gleichstromverteilung in kommerziell genutzten Gebäuden mit intelligenter Kopplung zum Niederspannungsnetz
R. Weiss, Siemens AG, Erlangen; U. Boeke, Philips Group Innovation, Eindhoven, Niederlande; W. Maurer, Infineon Technologies AG, Neubiberg; S. Zeltner, Fraunhofer IISB, Erlangen

Intelligente Lastverschiebung in der Produktionstechnik - Ein Weg zum Industrial Smart Grid
S. Schriegel, F. Pethig, J. Jasperneite, Fraunhofer IOSB-INA, Lemgo

C4.1 • 13:30 – 15:00 Uhr

GUR 9.1
Gesellschaft und Ressourcen

Sitzungsleiter: P. Schegner, Technische Universität Dresden

Technologische Migrationspfade in das Smart Grid
C. Mayer, C. Dänekas, S. Rohjans, OFFIS e.V., Oldenburg; A. Breuer, T. Theisen, RWE Deutschland AG, Essen; T. Drzisga, Nokia Siemens Networks, München; A. König, acatech e.V., München; T. Luhmann, M. Stadler, BTC Business Technology Consulting AG, Oldenburg; M. Maerten, Siemens AG, Erlangen; O. Terzidis, Karlsruher Institut für Technologie; A. Weidlich, Hochschule Offenburg

Intelligente Politik für ein nachhaltiges Energiesystem und intelligente Netze – Was raten die Experten?
T. Menz, M. Rißmüller, T. Luhmann, BTC Business Technology Consulting AG, Oldenburg

Speicher- und Netzausbaubedarf in einem europäischen Elektrizitätsversorgungssystem mit 100% EE-Versorgung
T. Thien, M. Leuthold, D. U. Sauer, RWTH Aachen; F. Steinke, Siemens AG, München

Ökonomische Regelkreise in der Energiepolitik
G. Kaestle, Universität Clausthal

C9.2 • 13:30 – 15:00 Uhr

INT 11.3
Cost versus benefit

Sitzungsleiter: W. Schröppel, VDE e.V., Frankfurt

Leveraging Meter Data Management for Smart Grid applications through Meter Data Analytics
A. DeYonker, Siemens AG, Wendell, USA; M. Sturm, Siemens AG, Wien, Österreich

The economy of Smart Grids requires Smart Markets
V. Bühner, EUS GmbH, Holzwickede; B. M. Buchholz, NTB Technoservice, Pyrbaum; B. Fenn, HSE AG, Darmstadt

Trend in Smart Grids cost v. benefits
G. Golan, Holon Institute of Technology - HIT, Israel

C6.2 • 13:30 – 15:00 Uhr

MFO 10.4
Sicherheit und Akzeptanz

Sitzungsleitung: L. Karg, B.A.U.M. Consult, München

Impulsvortrag
P. Schaar, Bundesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit, Berlin

Podium
C. Eckert, Technische Universität München
J. Fluhr, RWTH Aachen (Projekte Smart Watts und FINSENY)
S. Heyde, secunet Security Networks AG, Berlin
F. Rogalla, Verbraucherzentrale Bundesverband e.V., Berlin

Versorgungssicherheit ist das oberste Ziel der Energieversorgung. Ein ähnlich hohes Gut ist der Schutz privater Daten. Für das „Internet der Energie“ sind Architekturen und Schutzmechanismen zu entwickeln, die diese Sicherheit gewährleisten. Auch zellulare Netzstrukturen können hier einen Beitrag leisten.

e-studentday

Willkommen in Stuttgart

Baden-Württemberg ist seit jeher bekannt als das Land der Tüftler und Denker. Dies spiegelt sich auch in der Geschichte der Landeshauptstadt Stuttgart wider: Hier erfand Gottlieb Daimler 1885 den Benzinmotor, im Jahre 1929 nahm die weltweit erste vollautomatisierte Seilbahn ihren Betrieb auf und seit 1955 ragt das Wahrzeichen der Stadt, der erste Fernsehturm in Stahlbetonbauweise, in den Himmel. Seit 1984 verbindet die einzige in den öffentlichen Personennahverkehr eingebundene Zahnradbahn Deutschlands den Stuttgarter Süden mit dem Stadtbezirk Degerloch.

In der Teilnahmegebühr des e-studentday ist ein Nahverkehrsticket für Sonntag bis Dienstag enthalten, mit dem auch Fahrten in der Seilbahn und der Zahnradbahn möglich sind.

Auch heute noch ist der Raum Stuttgart die innovativste Region des Landes. Nirgendwo in Deutschland werden mehr Patente angemeldet. Neben den großen Firmen, die vor allem im Automobilbau und der damit verbundenen Zulieferindustrie tätig sind, bildet die Region Stuttgart mit rund 1500 kleinen und mittleren Unternehmen ein Zentrum des Mittelstands.

Die Bedeutung der Technik spiegelt sich auch in der Museumslandschaft der Stadt wider. Insbesondere ein Besuch des Mercedes-Benz-Museums und des Porsche-Museums lohnen sich auf jeden Fall.

Vorträge und Workshops

Montag, 5. November 2012

08:30 - 09:30	**Eröffnung VDE e-studentday** **Begrüßung und Moderation** *T. Fohlmeister - 1. Sprecher VDE YoungNet* **Grußwort** *A. H. Wulf - VDE-Präsident* **„Elektrotechnik im Kalten Krieg“** *F. Dittmann, Deutsches Museum, München* C1.1			
09:30 - 10:15	**Kaffeepause & Karrieremesse**			
	C 1.2.2	C 4.2-3	C 5.2-3	C 5.1
	Forum 1	**Forum 2**	**Forum 3**	**Forum 4**
10:15 - 10:45	**Hybridelektrische Fahrzeuge** M. Doppelbauer, Karlsruher Institut für Technologie KIT	**Herausforderungen und Lösungen für die elektrischen Übertragungsnetze** S. Tenbohlen, Universität Stuttgart	**Neue Trends in Software Defined Radios** K. Fazel, Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Stuttgart	**Assessment-Center… was verbirgt sich dahinter** R. Schmidt, Schmidt Personalmarketing, Schriesheim
10:55 - 11:25	**Formula Student** S. Digele, GreenTeam Uni Stuttgart e.V.	**Aufwandschätzung von Softwareprojekten** K. Jantzen, K+K Jantzen Software Services GmbH, Gärtringen	**Removing the Fog From Clouds – A Teaser for Networked Cloud Research at Bell Labs** P. Domschitz, Bell Labs, Alcatel-Lucent Deutschland AG, Stuttgart	**Bewerbungstraining – Workshop** R. Neuffer, Robert Bosch GmbH, Schwieberdingen
11:35 - 12.05	**Smart Grids** U. Eberl, Siemens AG, Höhenkirchen		**Optische Datenübertragung im Weltraum** F. Heine, Tesat Spacecom GmbH & Co. KG, Backnang	
12:05 - 13:00	**Mittagspause & Karrieremesse**			
13:00	**Eröffnung VDE-Kongress** C1.1			

Änderungen vorbehalten

C1.1 • 08:30 – 09:30 Uhr

Eröffnung VDE e-studentday
Begrüßung und Moderation
T. Fohlmeister - 1. Sprecher VDE YoungNet

Grußwort
A. H. Wulf - VDE-Präsident

„Elektrotechnik im Kalten Krieg“
F. Dittmann, Deutsches Museum, München

09:30 – 10:15 **Kaffeepause & Karrieremesse**

C1.2.2 • 10:15 – 10:45 Uhr

Forum 1

Hybridelektrische Fahrzeuge
M. Doppelbauer, Karlsruher Institut für Technologie KIT

Hybride Fahrzeuge, also PKWs mit einem kombinierten Antrieb aus Verbrennungs- und Elektromotor, sind seit über 100 Jahren bekannt. Was ist heute anders als früher? Werden sich solche Autos nun endlich durchsetzen, oder ist der Hype bald wieder beendet? Der Vortrag bezieht Stellung zu den drängenden technischen, ökologischen und ökonomischen Fragen.

C4.2-3 • 10:15 – 10:45 Uhr

Forum 2

Herausforderungen und Lösungen für die elektrischen Übertragungsnetze
S. Tenbohlen, Universität Stuttgart

Durch die Einspeisung Erneuerbarer Energien in das Übertragungsnetz sind insbesondere die Leistungs-Frequenzregelung und der Ausbau der Offshore-Windenergie und die zunehmende Abkehr vom Prinzip der Erzeugung in der Nähe der Verbraucher die großen Herausforderungen für die Netze von morgen. Im Beitrag werden Lösungen für diese Problemfelder präsentiert.

C5.2-3 • 10:15 – 10:45 Uhr

Forum 3

Neue Trends in Software Defined Radios
K. Fazel, Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Stuttgart

„Software Defined Radio“ steht für mehr Flexibilität bei drahtlosen Kommunikationsplattformen. Das Unternehmen Rohde & Schwarz untersucht seit mehr als 15 Jahren dieses Konzept und ist einer der führenden internationalen Anbieter von professioneller Funktechnik für einsatzkritische Umgebungen. Dieser Vortrag gibt eine Übersicht über die technischen Entwicklungen des Themas „Software Defined Radio“.

C5.1 • 10:15 – 10:45 Uhr

Forum 4

Assessment-Center… was verbirgt sich dahinter
R. Schmidt, Schmidt Personalmarketing, Schriesheim

Key-Learnings im dem Vortrag sind die folgenden Themen:
- Stellenangebote = Wunschlisten des Arbeitgebers?
- Nutzen Sie die Studienzeit als „Spielwiese“, um sich Handlungskompetenz anzueignen !
- Ein AC liefert nicht die Wahrheit und macht trotzdem Sinn?
- Reagieren Sie gelassen auf Überraschungen
- Es ist eine völlig andere Sichtweise als Beobachter
- Beobachter sind auch Menschen
- Wie kommen wir im Laufe des Tages zu unseren Ergebnissen?
- Es geht immer um das „wie“!
- Versuchen Sie immer natürlich und Sie selbst zu sein!

C1.2.2 • 10:55 – 11:25 Uhr

Forum 1

Formula Student
S. Digele, GreenTeam Uni Stuttgart e.V.

Seit 2009 gibt es den Wettbewerb der FormulaStudentElectric. Das GreenTeam der Universität Stuttgart beweist seitdem die Konkurrenzfähigkeit des Elektrofahrzeugs gegenüber dem Verbrenner bei diesem Wettbewerb. Der elektrische Antriebsstrang ist mit die wichtigste Komponente im Stuttgarter Fahrzeug. Nicht nur die Mechanik sondern vor allem der Akku, die Leistungselektronik sowie die Vernetzung der einzelnen Baugruppen stellen die größte Herausforderung dar.

C4.2-3 • 10:55 – 12:05 Uhr

Forum 2

Aufwandschätzung von Softwareprojekten
K. Jantzen, K+K Jantzen Software Services GmbH, Gärtringen

Bei der Aufwandschätzung für ein Softwareprojekt muss sich der Schätzer unabhängig davon, ob ein proprietäres oder ein allgemein verfügbares Schätzverfahren eingesetzt wird, folgende Fragen stellen: Was soll das Ergebnis der Schätzung sein? Welche Eigenschaften des Projekts müssen berücksichtigt, d.h. bewertet, werden? Ist das Schätzverfahren für die benutzte Entwicklungsmethode geeignet?

Nach einer kurzen Behandlung des Umfelds von Aufwandschätzungen für Softwareprojekte wird behandelt, wie der Inhalt des Projektstrukturplans in eine Aufwandschätzung eingehen sollte, um ein zuverlässiges Schätzergebnis zu erhalten. Dabei wird besonders darauf hingewiesen, dass der Einfluss des Projektteams und der Projektrisiken häufig nicht richtig berücksichtigt werden.

Im Weiteren werden die heuristischen Schätzverfahren Expertenschätzung, Analogiemethode und Prozentsatzmethode und die

parametrischen Verfahren IFPUG FPA, COSMIC FFP, COCOMO, Use case Point und ObjectMetrix betrachtet. Dabei wird diskutiert, was Grundlage der Schätzung ist, für welche Entwicklungsmethoden sich das jeweilige Schätzverfahren eignet und welche Ergebnisse das Schätzverfahren liefert.

C5.2-3 • 10:55 – 11:25 Uhr

Forum 3

Removing the Fog From Clouds – A Teaser for Networked Cloud Research at BellLabs

P. Domschitz, Bell Labs, Alcatel-Lucent Deutschland AG, Stuttgart

Es gibt wenige IT-Themen, die aktuell umfassender diskutiert werden als die „Cloud". Dabei machen es die Marketingabteilungen der Cloud-Anbieter schwer, den Begriff selbst und alle damit verbundenen Konsequenzen zu verstehen. Denn alles ist „Cloud". Tatsächlich ist Cloud Computing weit mehr als das, was viele Menschen heute damit verbinden, nämlich Rechenleistung und Speicherkapazitäten in Rechenzentren miteinander zu verknüpfen. Wesentliche Fragen sind bis heute nicht geklärt. Zum Beispiel die effiziente und sichere Nutzung von verteilten und heterogenen Ressourcen oder wie Dienste bereitgestellt werden können, die über die reinen Web-Services hinausgehen – wie beispielsweise Multi-Media-Angebote in Echtzeit.

C5.1 • 10:55 – 12:05 Uhr

Forum 4

Bewerbungstraining – Workshop

R. Neuffer, Robert Bosch GmbH, Schwieberdingen

Wir zeigen Ihnen, wie Sie Ihre Bewerbungsunterlagen optimal aufbereiten und welche Fragen in einem Vorstellungsgespräch auf Sie zukommen können. Darüber hinaus stellen wir Ihnen verschiedene Einstiegsmöglichkeiten in die Bosch-Gruppe vor.

C1.2.2 • 11:35 – 12:05 Uhr

Forum 1

Smart Grids

U. Eberl, Siemens AG, Höhenkirchen

Klimawandel und Ressourcenknappheit zwingen uns, das Energiesystem der Welt umzubauen. Schwankende Einspeisungen aus erneuerbaren Energien, fluktuierende Preise und dezentrale Erzeugung führen zu einem Internet der Energie – stark vernetzt und hochgradig komplex. Beherrschbar ist das nur mit Hilfe von Smart Grids, den intelligenten Stromnetzen, die Erzeuger und Verbraucher aller Art in eine neue Balance bringen: vom Smart Building bis zum Smart Car.

C5.2-3 • 11:35 – 12:05 Uhr

Forum 3

Optische Datenübertragung im Weltraum

F. Heine, Tesat Spacecom GmbH & Co. KG, Backnang

Erdbeobachtungssatelliten erzeugen pro Tag mehrere TByte an Daten. Diese möglichst ohne Zeitverzug und in Originalqualität zu den Bodenstationen zu bekommen ist eine immer größere Herausforderung für konventionelle Radio-Kommunikationssysteme. Tesat Spacecom hat ein System von Hochgeschwindigkeits-Datentransmittern entwickelt, die statt Radiowellen Laserlicht benutzen, um die Information zu übertragen. Die Technologie wird vorgestellt und die Anwendungen im Rahmen des Europäischen Daten Relais Systems erläutert.

12:05 – 13:00 Mittagspause für die Teilnehmer des e-Studentday & Karrieremesse

13:00 Eröffnung VDE-Kongress

Karrieremesse

Gewinne einen Überblick über die vielen Möglichkeiten, die dir dein Studiengang bietet! Unternehmen aus allen Branchen stellen sich vor.

Auf den Ständen der Karrieremesse kannst du erste Eindrücke über die Aufgabengebiete in den Unternehmen sammeln. Nicht nur Personaler, sondern auch Mitarbeiter aus Fachabteilungen werden vertreten sein und man erhält somit Informationen aus erster Hand.

- Du suchst nach einer Bachelor- oder Masterarbeit in einem Unternehmen?
- Du möchtest als Werkstudent Praxiserfahrung sammeln oder als Praktikant dazulernen?
- Du stehst vor dem Abschluss deines Studiums und suchst deinen zukünftigen Arbeitgeber?
- Dann informiere dich oder bewerbe dich gleich direkt!
- Packe deine Bewerbung ein und sprich mit den Firmenvertretern, vielleicht ist dein Traumjob dabei!

Rahmenprogramm

Quick Check-In (Sonntag, 04.11.2012 12:00 - 16:00 Uhr)

Bereits angemeldete Teilnehmer können hier ihren Teilnehmerausweis abholen. Hier erhaltet ihr auch das Nahverkehrsticket (nur Studenten und VDE-Berufsanfänger). Neuregistrierungen sind hier leider nicht möglich.

Ort: EnBW Energie Baden-Württemberg AG,
Kriegsbergstraße 32, 70174 Stuttgart.

Stadtrallye

Wenn ihr die Stuttgarter Innenstadt ein wenig kennenlernen wollt, dann solltet ihr auf jeden Fall bei unserer Stadtrallye am Sonntag mitmachen! Eine Schnitzeljagd führt euch an den ein oder anderen tollen Platz der Landeshauptstadt! Und am Ende winkt sogar noch eine kleine Belohnung…

Der Startpunkt der Stadtrallye ist an der Registrierung (s.o. Quick Check-In) – die Schnitzeljagd kann von 12 bis 16 Uhr jederzeit begonnen werden und dauert 1-2 Stunden.

Abendveranstaltung

(Sonntag, 04.11.2012 18:00 - 01:00 Uhr)

Wir laden euch zu unserer Abendveranstaltung im Club „Schräglage“ im Herzen Stuttgarts ein. Für Musik und das leibliche Wohl ist gesorgt.

Club „Schräglage“, Hirschstr. 14, 70173 Stuttgart

Allgemeine Hinweise

Teilnahmegebühren

VDE-Jungmitglied*/**	40,00 €
Student (Nichtmitglied)*/**	60,00 €
VDE-Berufsanfänger*/**	150,00 €
Hochschulangehöriges VDE-Mitglied*	250,00 €
Hochschulangehörige (Nichtmitglieder)	350,00 €

* Die reduzierte Teilnahmegebühr wird nur bei Vorlage einer Kopie des Mitglieds- bzw. Studentenausweises gewährt.

** Beinhaltet Nahverkehrsticket Stuttgart für drei Tage (Sonntag 4.11.2012 bis Dienstag 6.11.2012)

Die Teilnahme am e-studentday beinhaltet

- Teilnahme an der Stadtrallye am 04.11.2012
- Eintritt zur Abendveranstaltung in der „Schräglage“ am 04.11.2012
- Zutritt zu allen Foren und Vorträgen des e-studentdays
- Eintritt zum VDE-Kongress 2012
- Eintritt zur Kongresseröffnung am 05.11.2012
- Eintritt zum Technologiepolitischen Abend und Get-Together am 05.11.2012
- Tagungsbeiträge des VDE-Kongress auf CD-ROM
- Pausengetränke / Mittagsimbiss beim e-studentday und dem VDE-Kongress 2012

Kongressfahrten der Bezirksvereine

Von einigen VDE Bezirksvereinen sind kostengünstige Gruppenfahrten für VDE-Jungmitglieder und Studenten geplant. Bitte setzt euch mit eurem Bezirksverein in Verbindung, falls ihr dieses Angebot wahrnehmen möchtet.

Aktuelle Informationen auch unter
www.vde.com/esd

Young Professional Forum

Der Ingenieur mit seiner gesellschaftlichen Verantwortung steht im Blickpunkt des Young Professional Forums im Vorfeld des VDE-Kongresses. Die Energiewende und damit verbundene Themen wie Netzausbau, intelligente Netze und Anreize zum an der Erzeugung orientierten Verbrauch werden weitreichende Auswirkungen auf die Gesellschaft haben. Damit verbunden ist die Grundsatzfrage, wie wir uns als Ingenieure gestalterisch und meinungsbildend in die Gesellschaft einbringen. Wir wollen dieses Forum nutzen, um gemeinsam mit hochkarätigen Referenten anhand des Themas Netzausbau zu diskutieren, was Expertenrolle und aktive Verantwortung im gesellschaftlichen Kontext bedeuten. Ergänzt wird die Diskussionsrunde um eine Abendveranstatlung sowie die Eröffnung als gemeinsames Rahmenprogramm mit dem e-studentday.

Das Young Professional Forum richtet sich speziell an Young Professionals, jedoch sind alle Kongressteilnehmer eingeladen mitzudiskutieren.

Für wen?

- Absolventen,
- Berufseinsteiger,
- Doktoranden,
  die sich für Energietechnik interessieren.

Programmausschuss

S. Kämpfer, ABB AG, Mannheim
J. Kothe, Young Professional Forum
S. Krengel, RWTH Aachen
T. Küter, Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen

Rahmenprogramm

Die Teilnehmer des Young Professional Forums sind herzlich zur Eröffnung sowie zur Abendveranstaltung des e-studentdays im Club "Schräglage" eingeladen (siehe S.61).

Programm • Montag, 5. November 2012

C1.1 • 08:30 – 09:30 Uhr

Eröffnung VDE e-studentday

Begrüßung und Moderation
T. Fohlmeister - 1. Sprecher VDE YoungNet

Grußwort
A. H. Wulf - VDE-Präsident

„Elektrotechnik im Kalten Krieg“
F. Dittmann, Deutsches Museum, München

09:30 – 10:15 Uhr

Kaffeepause & Karrieremesse

C6.2 • 10:15 – 12:00 Uhr

Energiewende, ja bitte!
Bequeme Expertenrolle oder aktive Verantwortung?

Im Rahmen der zunehmenden Zentralisierung der Stromerzeugung aus regenerativen Quellen (Offshore Windenergie, Desertec) ist der Ausbau der Transportnetze ein im Expertenkreis etabliertes, ausführlich betrachtetes Thema. Der Ausbau der Netze zur Realisierung der Energiewende scheint auch mit dem Einsatz innovativer Technologien technisch notwendig und ohne Alternative. Das Interesse der breiten Öffentlichkeit findet das Thema jedoch häufig erst bei direkter Betroffenheit wie Freileitungsbau in der eigenen Nachbarschaft.

Wie sollen sich Ingenieure an der gesellschaftlichen Diskussion beteiligen? – Ziehen wir uns zurück auf eine bequeme Expertenrolle oder übernehmen wir darüber hinaus Verantwortung für unsere Forschung und Entwicklungen auch in der Öffentlichkeit.

Moderation: J. Kothe, Young Professional Forum

Teilnehmer: U. Pfenning, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Stuttgart
R. Joswig, TransnetBW, Stuttgart
D. Westermann, TU Ilmenau
B. Petersen, Bergische Bürgerkraft Energiegenossenschaft

12:00 – 13:00 Uhr

Mittagspause & Karrieremesse

C1.1 • 13:00 Uhr

Eröffnung VDE-Kongress

Schülerforum

Montag, 5. November 2012

Das Know-how von Elektroingenieuren ist wichtiger Treiber für technische Entwicklungen und Innovationen im Smart Grid. Auf dem e-studentday beim VDE-Kongress diskutieren circa 600 Studierende und Young Professionals der Elektro- und Informationstechnik über technische Trends und berufliche Perspektiven. Parallel bietet das Schülerforum die Gelegenheit Innovation und Technik anschaulich und Dialog orientiert zu erleben. Fachleute stehen den Schülern und Studierenden für Diskussion und Austausch zur Verfügung. Ein besonderes Highlight ist die Präsentation des Nanotrucks www.nanotruck.de.

Die Karrieremesse bietet Unternehmen und potentiellen Nachwuchskräften eine Plattform zum Informationsaustausch und Networking.

Schülerforum		
Eröffnung VDE e-studentday		
Labor Telekommunikation C9.3	**Nanotruck** Außengelände	**Filmvorführung** C7.3
Energiesicherheit für die - Telekommunikation - Experimente im Labor PASM Power and Air Condition Solution Management GmbH, Münster	„nanoTruck – Treffpunkt Nanowelten“ Mobile Informations- und Dialoginitiative Führungen + Job Talk	"Wie wird eine Email übermittelt?" Diskussion
Gruppe 1 (09:00 - 09:45 Uhr)	Gruppe 2 (09:00 - 09:45 Uhr)	Gruppe 3 (09:00 - 09:45 Uhr)
Gruppe 3 (10:15 - 11:00 Uhr)	Gruppe 1 (10:15 - 11:00 Uhr)	Gruppe 2 (10:15 - 11:00 Uhr)
Gruppe 2 (11:15 - 12:00 Uhr)	Gruppe 3 (11:15 - 12:00 Uhr)	Gruppe 1 (11:15 - 12:00 Uhr)
Mittagspause		
Abreise		

Montag, 5. November 2012

C1.2.1 • 10:00 – 18:00 Uhr

Kundenforum des VDE-Instituts

Smart Home-Technologien
Sicherheit – Performance – Interoperabilität – Datenschutz

Wohnqualität fördern – Vertrauen schaffen

Smart Grid, Smart Meter, Smart Home, E-Mobility: „Smart“ ist bei den neuen Technologien und deren Anwendungen das Zauber- und Modewort zugleich.

Doch ist der Markt für smarte Technologien wirklich gerüstet? Ist der Verbraucher bereit, sichere und anwenderfreundliche Wohnqualität für sich zu entdecken und in seine finanzielle Lebensplanung mit einzubeziehen? Kann er sich dann darauf verlassen, dass die Produkte sicher und qualitativ ausgereift sind?

Auch in diesem Jahr möchten wir das Thema der Smarten Technologien aufgreifen und damit den Dialog zwischen Politik und Wirtschaft in diesem Wachstumsmarkt intensivieren. Es erwarten Sie namhafte Referenten, die Ihnen interessante Beiträge zu Technik, Normung, Konformitätsbewertungsverfahren und Förderprogrammen vorstellen möchten.

Als Teilnehmer des Kundenforums sind Sie auch unser Gast bei der Kongresseröffnung und dem Technologiepolitischen Abend mit anschließender Abendveranstaltung.

Programm

Der Prüfbedarf von Sicherheits- und Usability

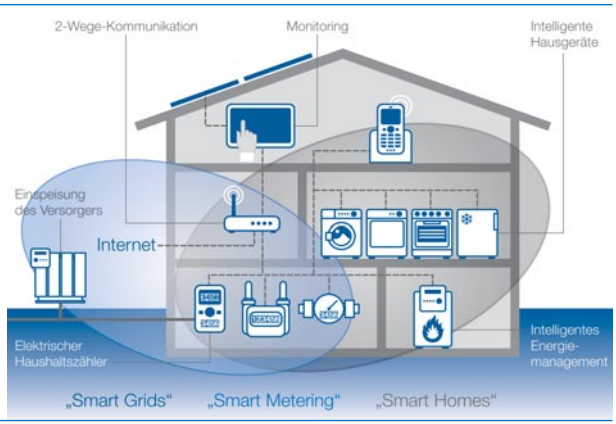
Anforderungen einer Smart Home Infrastruktur sind vielfältig.

Sie erhalten einen umfassenden Einblick in die neue „Smart-Home-Testplattform“ des VDE-Instituts.

Diese Testumgebung eröffnet allen beteiligten Branchen die Möglichkeit, ihre Systeme, Komponenten und Geräte im „realen“ Umfeld einer Heimvernetzung zu erproben und im Hinblick auf Interoperabilität, IT-Sicherheit, Datenschutz und Datensicherheit sowie Funktionale Sicherheit testen zu lassen.

- Prüfung der Interoperabilität von Systemen und Komponenten
- Definition und Anwendung von Use-Cases
- IT-Sicherheit: Prüfung auf allen Netzwerkebenen
- Datenschutz und Datensicherheit durch Ermittlung der Bedrohung und Angriffsszenarien
- Softwaredefinierte Prüfverfahren

Moderation: **Christiane Stein**, TV-Moderatorin



Allgemeine Hinweise

Bei Fragen zum VDE-Kongress 2012 wenden Sie sich bitte an:

VDE Konferenz Service
Christiane Gmeinder
Stresemannallee 15
60596 Frankfurt am Main
Telefon: +49-(0)69 6308 - 479
Telefax: +49-(0)69 6308 - 144
E-mail: vde-conferences@vde.com

Anmeldung zum VDE-Kongress 2012

Die Anmeldung zum VDE-Kongress 2012 erfolgt über den VDE Konferenz Service. Die Reservierung erfolgt in der Reihenfolge der Anmeldungen und erst nach vollständiger Bezahlung des Tagungsbeitrags. Auf der Kongresswebseite **www.vde.com/ Kongress2012** finden Sie einen Link zur Online-Anmeldung sowie eine PDF-Datei für eine schriftliche Anmeldung.

Teilnahmegebühren

In der Teilnahmegebühr ist die Tagungs-CD (inkl. Beiträge aller Themengebiete), Pausengetränke, Mittagsimbiss am 6.11.2012 sowie die Teilnahme am Technologiepolitischen Abend am 5.11.2012 inklusive.

	Early Bird	Regulär (ab 05.10.2012)
Persönliches VDE-Mitglied*	490 €	540 €
Korporatives VDE-Mitglied*	520 €	570 €
Hochschulangehöriges VDE-Mitglied*	250 €	300 €
VDE-Jungmitglied*	40 €	50 €
VDE-Berufsanfänger*	150 €	200 €
Nichtmitglied	550 €	600 €
Hochschule (Nichtmitglied)	350 €	400 €
Promotionsstudent*	350 €	400 €
Student (Nichtmitglied)*	60 €	80 €
Referent (1 Autor pro Beitrag/Poster)	250 €	250 €

* Der reduzierte Teilnehmerbeitrag kann nur bei Vorlage einer Kopie des Mitglieds- bzw. Studentenausweises gewährt werden! Bitte senden Sie uns Ihren Nachweis an die oben angegebenen Kontaktdaten.

Bezahlung der Teilnahmegebühr

Die Tagungsgebühr kann direkt und bequem von Ihrem Kreditkarten-Konto abgebucht werden, bitte nutzen Sie hierfür die Online-Anmeldung. Teilnehmer die Ihre Tagungsgebühren überweisen möchten, bitten wir die Überweisung erst nach Erhalt der Rechnung auszuführen und das dort angegebene Konto zu nutzen.

Bei kurzfristigen Anmeldungen bitten wir Sie, die Teilnahmegebühr in bar oder per Kreditkarte im Kongressbüro im ICS Internationales Congresscenter Stuttgart zu entrichten. Bei Anmeldungen aus dem Ausland kann die Zahlung nur mit Kreditkarte im Vorfeld erfolgen.

Stornierung

Bei Stornierung bis zum 5. Oktober 2012 wird die Teilnahmegebühr abzüglich 60,- € (30,- € für Studenten und 10,- € für VDE-Jungmitglieder) für Bearbeitungskosten zurückerstattet. Bei Stornierung nach diesem Zeitpunkt kann eine Rückerstattung der Teilnahmegebühr nicht mehr vorgenommen werden. Es ist jedoch möglich, einen Ersatzteilnehmer zu benennen.

Zimmerreservierung

Auf der Homepage www.vde.com/kongress2012 finden Sie nähere Informationen zu, speziell für den Kongress angebotenen, Hotelkontingenten sowie die Möglichkeit diese zu buchen.

Registrierung und Öffnungszeiten des Tagungsbüros vor Ort

Sie erhalten Ihren Tagungsausweis und Ihre Tagungsunterlagen zu den Öffnungszeiten des Kongressbüros im Foyer des ICS Internationales Congresscenter Stuttgart. Das Kongressbüro befindet sich

bis zum 2. November 2012 beim

VDE Konferenz Service
Stresemannallee 15
60596 Frankfurt
Telefon: +49-(0)69 6308 - 479
Telefax: +49-(0)69 6308 - 144
E-mail: vde-conferences@vde.com

und ab dem 5. November 2012 im Foyer des ICS.

Die Öffnungszeiten des Kongressbüros während der Veranstaltung sind wie folgt:

Montag,	5. November 2012	08:00 – 18:00 Uhr
Dienstag,	6. November 2012	08:00 – 17:00 Uhr

Das Tagungsbüro erreichen Sie ab dem 05. November 2012 unter:

Telefon: +49-(0)711-18560 - 6250
Telefax: +49-(0)711-18560 - 6201
E-mail: vde-conferences@vde.com

Veranstaltungsort

ICS Internationales Congresscenter Stuttgart
Messepiazza 1
70629 Stuttgart

Telefon: +49-(0)711-18560-2830
Telefax: +49-(0)711-18560-2836
www.messestuttgart.de/ics

Anfahrt zum ICS Internationales Congresscenter Stuttgart

Eine Anfahrtsskizze kann von der Homepage des ICS heruntergeladen werden.

Programmänderungen

Unter www.vde.com/kongress2012 finden Sie das Programm.

Stuttgart

Stuttgart und seine attraktive ErlebnisRegion gehören zu den bedeutendsten Wirtschaftsstandorten Europas und haben zudem ein großes Potential reizvoller touristischer Attraktionen. Die enorme Innovationsstärke in Hochschulen und Industrie in Verbindung mit dem hohen Grad in der Entwicklung marktfähiger Produkte schaffen eine ideale Plattform für Kongresse und Tagungen, bei denen die Stärken der regionalen Branchen, wie beispielsweise das europaweit bedeutendste Automobil-Cluster, Luft- und Raumfahrt, Effiziente Energienutzung und Erneuerbare Energien, Maschinenbau, Informationstechnologie, Kreativwirtschaft sowie Städtebau und Architektur ihre Berücksichtigung finden.

Weitere Informationen finden Sie unter www.stuttgart.de.

Eingabe Navigationssystem

Flughafenrandstraße/Flughafen
70629 Stuttgart

bei älteren Systemen: 70629 Leinfelden-Echterdingen

Koordinaten
Länge: 09°, 11', 24'' Ost
Breite: 48°, 41', 45'' Nord

Weitere Veranstaltungen im Rahmen des VDE-Kongresses 2012

Montag, 5. November 2012

C 6.1 • 10:30 – 12:30 Uhr

Delegiertenversammlung

Teilnahme nur auf besondere Einladung

Dienstag, 6. November 2012

C 6.1 • 12:15 – 13:15 Uhr

ITG Mitgliederversammlung

Medienpartner des Kongresses:

Frankfurter Allgemeine
ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND

Handelsblatt

STUTTGARTER ZEITUNG
ANZEIGENGEMEINSCHAFT

Der VDE-Kongress 2012
wird von folgenden Sponsoren unterstützt:

Gold

SAP

Silber

ABB Power and productivity for a better world™

HANNOVER MESSE 8.–12. APRIL 2013

Alcatel·Lucent

T

Bronze

DKE VDE DIN

VDE INSTITUT

FICHTNER

WORLD SMART GRID FORUM 2013

A business, regulatory and technical executive perspective

Berlin, 24 – 25 September 2013
www.worldsmartgridforum2013.org

Save the Date

IEC

国家电网公司 STATE GRID CORPORATION OF CHINA

VDE

Ihre Abschlussarbeit in Zusammenarbeit mit der DKE

Die DKE unterstützt Studenten bei der Ausarbeitung ihrer Diplom-, Bachelor- oder Masterarbeiten im Rahmen des „Science To Standards“-Programms (STS) in technisch-wissenschaftlichen Themengebieten. Wenn Sie Lust haben, an hochinnovativen Themen aus Forschung und Entwicklung mitzuarbeiten, dann sind Sie bei uns genau richtig.

Wir bieten

- eine 6-monatige finanzielle Unterstützung
- Verbindungen zu Experten der Industrie (auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten)
- Einsicht in die Erarbeitung von Normen und Standards
- Prämierung der besten Abschlussarbeit

Sie sind:

- interessiert am Thema „Elektromobilität“, „AAL“ oder „Smart Grid“ bzw. möchten Ihr eigenes Thema vorstellen
- begeisterungsfähig für innovative Themen der Wirtschaft und Politik
- kontaktfreudig

Interesse?

Senden Sie uns Ihre Ideenskizze mit den Erläuterungen Ihres Themenschwerpunktes (max. 2 Seiten) über Ihren Professor zu.

Die Teilnahme am STS-Programm setzt die schriftliche Zustimmung sowie die Betreuung durch einen für diese Arbeit prüfungsrelevanten Hochschullehrer voraus.

Ihr Ansprechpartner für das Programm

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE
Dr. Stefan Heusinger
Bereich Standardisierung
Stresemannallee 15
60596 Frankfurt am Main
standardisierung@vde.com
Tel.: 069 6308 263

VDE VERBAND DER ELEKTROTECHNIK ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK e.V.

Der VDE ist mit 36.000 Mitgliedern, davon 1.300 Unternehmen, 8.000 Studierende und 6.000 Berufseinsteiger, einer der großen technisch-wissenschaftlichen Verbände Europas. Der VDE vereint Wissenschaft, Normung und Produktprüfung unter einem Dach. VDE-Tätigkeitsfelder sind der Technikwissenstransfer, die Forschungs- und Nachwuchsförderung der Schlüsseltechnologien Elektro- und Informationstechnik und ihrer Anwendungen. Gemeinsam mit Partnern aus Industrie, Forschung und Politik initiiert der VDE bundesweit zahlreiche Projekte in wichtigen Innovationsfeldern und Querschnittstechnologien wie Elektromobilität und Smart Grid.

Lage, Anreise zum ICS

Tagungsadresse:
ICS Internationales Congresscenter Stuttgart
Messepiazza 1
70629 Stuttgart
Telefon: +49-(0)711-18560-2830
Telefax: +49-(0)711-18560-2836
www.messestuttgart.de/ics

VDE-KONGRESS 2012 AUF EINEN BLICK / 5. – 6. NOVEMBER 2012, ICS STUTTGART

Montag, 5. November 2012

C 1.1 | C 1.2.2 | C 4.2-3 | C 5.2-3 | C 5.1 | C 7.3 | C 6.1 | C 4.1 | C 9.2 | C 6.2 | C 1.2.1 | C 2.2-2.3

08:00 – 22:30

- **Registrierung** (08:30)
- **C 1.1 Eröffnung** (08:30 – 09:30)
  ESD: e-studentday • SCH: Schülerforum
  YPF: Young Professional Forum
- Kaffeepause (10:00)
- ESD Forum 1 (10:30 – 12:00)
- ESD Forum 2 (10:30 – 12:00)
- ESD Forum 3 (10:30 – 12:00)
- ESD Forum 4 (10:30 – 12:00)
- SCH (10:30 – 12:00)
- Delegierten-Versammlung (10:30 – 12:00)
- Young Professional (10:30 – 12:00)
- Mittagspause (12:00)
- **Kongresseröffnung** C1.1 (13:00 – 14:00)
- **Plenarvorträge** C1.1 (14:00 – 16:00)
- Kaffeepause (16:00)
- NIS 1.1 (16:30 – 17:30)
- NIS 2.1 (16:30 – 17:30)
- NIS 3.1 (16:30 – 17:30)
- SMG 4.1 (16:30 – 17:30)
- SGA 5.1 (16:30 – 17:30)
- SGA 6.1 (16:30 – 17:30)
- ILM 7.1 (16:30 – 17:30)
- SMG 4.2 (16:30 – 17:30)
- SMG 4.3 (16:30 – 17:30)
- MFO 10.1 (16:30 – 17:30)
- Kundenforum des VDE-Institutes (10:30 – 18:00)
- Pause (18:00)
- **Technologiepolitischer Abend** C1.1 (19:00 – 20:00)
- **Get-Together** Ausstellung & Foyer C1 (20:00 – 22:30)
- Technologieausstellung / Karrieremesse (09:30 – 22:30)

Dienstag, 6. November 2012

C 1.1 | C 1.2.2 | C 4.2-3 | C 5.2-3 | C 5.1 | C 7.3 | C 6.1 | C 4.1 | C 9.2 | C 6.2 | C 2.2-2.3

08:00 – 16:30

- **Registrierung** (08:30)
- NIS 1.2 (08:30 – 09:30)
- NIS 2.2 (08:30 – 09:30)
- NIS 3.2 (08:30 – 09:30)
- SMG 4.4 (08:30 – 09:30)
- SGA 5.2 (08:30 – 09:30)
- SGA 6.2 (08:30 – 09:30)
- ILM 7.2 (08:30 – 09:30)
- SHM 8.1 (08:30 – 09:30)
- INT 11.1 (08:30 – 09:30)
- MFO 10.2 (08:30 – 09:30)
- Kaffeepause (10:00)
- NIS 1.3 (10:30 – 12:00)
- NIS 2.3 (10:30 – 12:00)
- NIS 3.3 (10:30 – 12:00)
- SMG 4.5 (10:30 – 12:00)
- SGA 5.3 (10:30 – 12:00)
- SGA 6.3 (10:30 – 12:00)
- ILM 7.3 (10:30 – 12:00)
- SHM 8.2 (10:30 – 12:00)
- INT 11.2 (10:30 – 12:00)
- MFO 10.3 (10:30 – 12:00)
- **POSTERSESSION C2.3** (12:00 – 16:00)
- Mittagspause (12:00)
- ITG MV (12:30 – 13:30)
- NIS 1.4 (13:30 – 14:30)
- NIS 2.4 (13:30 – 14:30)
- NIS 3.4 (13:30 – 14:30)
- SMG 4.6 (13:30 – 14:30)
- SGA 5.4 (13:30 – 14:30)
- ILM 7.5 (13:30 – 14:30)
- ILM 7.4 (13:30 – 14:30)
- GUR 9.1 (13:30 – 14:30)
- INT 11.3 (13:30 – 14:30)
- MFO 10.4 (13:30 – 14:30)
- **Zukunftsforum** C1.1 (14:30 – 16:30)
- Technologieausstellung / Karrieremesse (09:30 – 16:30)

Legende

- Netzinfrastruktur (NIS)
- Smart Metering & Geschäftsmodelle (SMG)
- Smart Grid Applications (SGA)
- Intelligentes Lastmanagement (ILM)
- Gesellschaft und Ressourcen (GUR)
- Internationaler Track (INT)
- Managementforum (MFO)
- Smart Home (SHM)

Techno-logien | Planung, Entwurf | Betrieb, Optimierung | Diagnose, Wartung