

Herr Prof. Kurrat, 1. Vorsitzender des Bezirksvereins, begrüßt 35 Teilnehmer im Haus der Wissenschaft. Er eröffnet die Sitzung um 18:35 Uhr.

Die Tagesordnung ist den Mitgliedern fristgerecht über die VDE Informationen bekannt gegeben worden. Änderungswünsche aus dem Kreis der Anwesenden lagen nicht vor.

Herr Prof. Kurrat erläutert die im Jahr 2012 von Vorstand und Beirat realisierten Aktivitäten, dankt allen für ihr Engagement in 2012 und kündigt einen Wechsel bei den Jungmitgliedervertretern an: Herr Bode wird sein Engagement berufsbedingt beenden, dafür wird Herr Diekmann ab 2013 die Funktion des Jungmitgliederreferenten übernehmen. Als neuer Sprecher der Hochschulgruppe ist Herr Florian Rewald vorgeschlagen.

Für die nächste Jahreshauptversammlung soll eine Satzungsänderung zur Abstimmung gestellt werden: Die derzeit entkoppelten Wahlperioden des 1. Vorsitzenden und Schatzmeister einerseits und 2. Vorsitzenden und Schriftführer andererseits sollen zusammengefasst werden. Damit soll ein Wechsel innerhalb des Vorstandes (z.B. 2. Vorsitzender wird 1. Vorsitzender) ermöglicht werden.

Herr Kreye gibt nun einen Überblick zu den Vorträgen in 2012 und Herr Bohms berichtet über die Exkursionen des Jahres 2012. Beide Referenten schließen mit einem Ausblick auf das Jahr 2013.

Herr Bohms stellt die diesjährigen Preisträger der Stiftung des VDE BV Braunschweig „Erwin Marx“ vor. Wie in jedem Jahr hat der Bezirksverein herausragende Studienleistungen honoriert. Jeweils 750 € Preisgeld gehen an Herrn Dipl.-Ing Christian Kuhlmann (TU-Braunschweig) und an Herrn Hendrik Fricke (Ostfalia).

Herr Diekmann berichtet über die zahlreichen Aktivitäten im abgelaufenen Jahr. Neben zahlreichen Exkursionen waren die Jungmitglieder sehr engagiert in der Mitgliederwerbung bei der TU Night, bei den niedersächsischen Energietagen und beim schon traditionell durchgeführten Grillfest für die Erstsemester

Herr Bohms berichtet über die von der Delegiertenversammlung beschlossene Beitragserhöhung ab 2013 und den Bilanzabschluss 2011. Das Jahr 2011 schließt mit einem Fehlbetrag von 757,34 € ab, der durch die angebotenen Veranstaltungen und Exkursionen verursacht wurde. Herr Bohms weist auf die nach wie vor stabile Kassensituation im Bezirksverein hin.

Herr Schwarz stellt den Bericht der Kassenprüfer vor und bestätigt, dass in der Kassenprüfung am 27.04.2012 der Buchungsschub vollständig und richtig vorgefunden wurde. Herr Schwarz beantragt die Entlastung des Vorstandes, die einstimmig bei einer Enthaltung erfolgt.

Nach der Satzung sind in geraden Kalenderjahren der 1. Vorsitzende und der Schatzmeister neu zu wählen: Herr Prof. Kurrat wird einstimmig zum 1. Vorsitzenden wiedergewählt. Herr Bohms wird einstimmig bei einer Enthaltung zum Schatzmeister wiedergewählt.

Außerdem ist, jährlich wiederkehrend, die Wahl von zwei Kassenprüfern erforderlich: Herr Björn Schwarz und Herr Dominik Ludgen werden einstimmig bei einer Enthaltung zu Kassenprüfern gewählt.

Alle Gewählten nehmen die Wahl an.

Herr Hampel erläutert die neuen Ideen zur Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit.

Herr Prof. Kurrat stellt Herrn Dr. Fell vor, der sich dankenswerterweise bereit erklärt hat, den Diskussionsfaden zum Thema „Stromtrassen der Zukunft“ weiterzuführen. Herr Dr. Fell erläutert in einer kurzen Präsentation die nächsten Schritte und lädt alle Mitglieder zur Mitarbeit ein.

Herr Hampel stellt das neue Layout der VDE-Informationen vor. Durch das Engagement der Jungmitglieder konnten die Druckkosten gesenkt werden. Herr Hampel weist noch einmal ausdrücklich darauf hin, dass neue Köpfe und Ideen im Redaktionsteam jederzeit willkommen sind.

Ein ausführlicher Bericht der Jahreshauptversammlung und die unterstützende Präsentation finden Sie auf unserer Internetseite unter www.vde-braunschweig.de

Termine

Exkursionen & Veranstaltungen

Anfang 2013

Exkursion der Hochschulgruppe zu c4c, Braunschweig

17. - 18.01.2013

Abschlusskonferenz E-Energy, Berlin

23.01.2013

Neujahrsempfang des VDE Braunschweig, Haus der Wissenschaft

Stammtisch der Hochschulgruppe

15.01.2013, 20:00 Uhr

12.02.2013, 20:00 Uhr

12.03.2013, 20:00 Uhr

Ort wird per Email bekanntgegeben

Stromtrassen der Zukunft

Herr Dr. Fell wird den Diskussionsfaden zum Thema „Stromtrassen der Zukunft“ weiterführen. Anregungen sind willkommen und können an info@dr-ing-fell.de gerichtet werden.

Gratulationen

Januar

80 Jahre

Dipl.-Ing. Wolfgang Künzel
Im Herrlich 20, 91054 Buckenhof

Dipl.-Ing. Reimer Bruns
Paracelsusstr. 31, 38116 Braunschweig

März

80 Jahre

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Meyer
Bergiusstr. 2a, 38116 Braunschweig

85 Jahre

Prof. Dr.-Ing. Hans-Karl Eckhardt
Theodor-Francke-Weg 17, 38116 Braunschweig

Redaktion

Hobbyredakteure gesucht!

Das Redaktionsteam freut sich immer über Feedback oder Artikel aus den Reihen der Leser. Möchten Sie einen Artikel über Ihren technischen Fachbereich oder Ihre Arbeit verfassen und interessierten Lesern präsentieren oder haben Sie Anregungen oder Verbesserungsvorschläge für uns?

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme:
b.hampel@studing.org

VDE BS in Bewegung

Unsere Aktionsgruppe ist auf die Hilfe unserer Mitglieder angewiesen, was nicht nur die Mitarbeit, sondern auch die Ideenfindung für zukünftige Veranstaltungen betrifft. Aus diesem Grund haben wir eine E-Mail-Adresse eingerichtet, unter der wir um Hinweise und Anregungen zu Vortragsthemen und Exkursionen bitten. Nutzen Sie die Chance sich mit eigenen Ideen einzubringen! Wir freuen uns über jede Idee.
vortraege.vde-braunschweig@vde-online.de

Impressum

VDE Verband der Elektrotechnik,
Elektronik, Informationstechnik -
Bezirksverein Braunschweig e.V.

www.vde-braunschweig.de
vde-braunschweig@vde-online.de

Geschäftsstelle:

Gundula Isensee c/o Siemens AG,
Ackerstr. 22, 38126 Braunschweig, Tel.
0531-2262559

Redaktion: C. Bode, K. Boever,
U. Braunsberger, B. Hampel, M. Heine,
M. Kurrat, A. L. Menn, J. Paustian,
H. Waitschat

Layout: S. Diekmann

Stromtrassen der Zukunft

Im Februar 2012 hatte der VDE Braunschweig in einer ersten Runde das Thema „Stromtrassen der Zukunft“ unter zahlreicher und engagierter Beteiligung von Mitgliedern und Nichtmitgliedern diskutiert. (Bericht VDE Informationen 03/2012).

Der Ausbau der Stromerzeugung aus regenerativen Quellen und die Veränderungen im energiepolitischen Rahmen erfordern erhebliche Anpassungen in den elektrischen Übertragungs- und Verteilnetzen. In den letzten Jahren hat sich hieraus nicht nur eine fachliche sondern auch eine breite öffentliche und politische Diskussion entwickelt.



Freileitungs-Stromtrasse

Kontrovers aber nicht immer fachlich sauber diskutiert wurden die Notwendigkeit des Netzausbaus, zentrale gegen dezentrale Strukturen, Freileitungen gegen Erdverkabelung, Umweltverträglichkeit, Gesundheitsrisiken, Landschaftsverbrauch, Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz und unterschiedliche Technologien. Insbesondere in 2012 gab es bundesweit aber auch in Niedersachsen eine Vielzahl von Veranstaltungen.

So hatte der VDE-Kongress im November 2012 „Smart Grid - Intelligente Energieversorgung der Zukunft“ als Thema.

Im Oktober 2012 behandelte in Goslar im Rahmen der Niedersächsischen Energietage ein Fachforum

das Thema „Zukünftige Energienetze“. Im Forum waren neben Netzbetreibern, Energiewirtschaft und Wissenschaft auch Interessenvertreter von Politik und Umweltverbänden einbezogen. In Übereinstimmung wurde festgehalten:

- Die Energiewende wird ein anderes - auch umwelt- und sozialverträgliches - und vergrößertes Netz brauchen.
- Neben technischen, ökonomischen und ökologischen Aspekten müssen weiterhin verstärkt Akzeptanz und Bürgerbeteiligung Berücksichtigung finden.
- Planungskriterien und -optionen für Konflikt reduzierende Planungsverfahren sind zu definieren.

Anforderungen an den Netzausbau für die Nutzung von 20 % erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung bis zum Jahr 2015 wurden schon 2005 in der dena-Netzstudie I der Deutschen Energie-Agentur GmbH untersucht. Hierbei wurden trassenkonkrete Netzverstärkungsmaßnahmen und ein Ausbaubedarf von 850 km neuen Leitungstrassen bis 2015 im deutschen Übertragungsnetz ermittelt. Die benötigten Trassen sind in das Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG 2009) als vordringlich umzusetzende Vorhaben eingeflossen.

Im November 2010 wurden dann mit der dena-Netzstudie II geeignete Systemlösungen für das deutsche

Elektrizitätsversorgungssystem bis 2020 mit Ausblick auf 2025 untersucht, um einen Anteil von 39 % erneuerbarer Energien an der Stromversorgung in das Übertragungsnetz in Deutschland bei gleichzeitiger Sicherstellung der Versorgungssicherheit und Berücksichtigung der Auswirkungen des liberalisierten europäischen Energiemarkts vollständig zu integrieren. Die in der Netzstudie I ermittelten Netzverstärkungs- und Netzausbaumaßnahmen wurden als realisiert zugrunde gelegt. Auch wurden sowohl nachfrageseitige Maßnahmen zur Lastverlagerung als auch neue Speichertechnologien untersucht. Es wurde der Kernenergieausstieg gemäß Atomausstiegsgesetz von 2000 angenommen.



HGÜ-Konverterstation (Quelle: ABB)

Vor kurzem - Ende November 2012 - hat die Bundesnetzagentur nun den von ihr bestätigten Netzentwicklungsplan an das Bundeswirtschaftsministerium übergeben. In ihrem Konzept hatten die Übertragungsnetzbetreiber Optimierungs-, Verstärkungs- und Ausbaumaßnahmen mit einem Volumen von 19 bis 23 Mrd. Euro bis 2022 geplant, die in zehn Jahren für ein sicheres und zuverlässiges Übertragungsnetz aus ihrer

Sicht erforderlich sind. Die Bundesnetzagentur hat allerdings nicht alle vorgeschlagenen Ausbaumaßnahmen bestätigt. So sind beispielsweise zum jetzigen Zeitpunkt zwar nur drei von vier HGÜ-Korridoren vorgesehen, aber hiermit die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung als überlagerte Trassentechnologie eingeplant worden.



HGÜ-Konverterstation (Quelle: ABB)

Der Bedarf soll jedes Jahr aufs Neue überprüft werden. Gegebenenfalls können dann weitere Projektvorschläge der Netzbetreiber nachträglich berücksichtigt werden.

Im Mai sahen die Betreiber in den kommenden zehn Jahren den Neubau von 3800 Kilometern und die Modernisierung von 4000 Kilometer Stromautobahnen vor. Die ursprüngliche Netzplanung war in einem öffentlichen Konsultationsverfahren mit mehr als 3300 Stellungnahmen auf viele Einwände gestoßen. Umweltverbände hatten sie als überdimensioniert bemängelt.

DR.-ING BERND FELL

KONTAKT: info@dr-ing-fell.de

Quellen: Bundesnetzagentur, Deutschen Energie-Agentur GmbH, efnz, NEP 2012

VDE Kongress 2012

Smart Grid - Intelligente Energieversorgung der Zukunft, 04. - 06. November 2012, Stuttgart



Teilnehmer der Exkursion

Mit 22 Jungmitgliedern war der VDE Braunschweig auf dem diesjährigen VDE Kongress in Stuttgart gewohnt stark vertreten.

Die Anreise erfolgte am frühen Sonntagmorgen mittels zweier Kleinbusse. Direkt nach unserer

Ankunft hatten wir die Gelegenheit uns auf dem e-studentday mit den Mitgliedern anderer Hochschulgruppen auszutauschen und die Stadt zu erkunden. Abends gab es ein Get-Together, um den Tag in lockerer Atmosphäre ausklingen zu lassen.

Am Montagmorgen gab es zunächst eine Begrüßung für alle angereisten Hochschulgruppen und einen Vortrag zum Thema „Elektrotechnik im Kalten Krieg“. Im Anschluss hatten wir die Möglichkeit verschiedene Fachvorträge im Rahmen des zweiten Teils des e-studentdays zu besuchen.

Nach der Mittagspause wurde der Kongress dann offiziell vom VDE Präsidenten Alf Henryk Wulf eröffnet.

Es warteten zwei Tage voller interessanter Fachvorträge rund um die Smart Grid Thematik auf uns. Darüber hinaus wurden uns Podiumsdiskussionen, Postersessions und Netzwerkveranstaltungen geboten. Für alle Exkursionsteilnehmer war es eine lohnenswerte Veranstaltung.

Am Dienstagnachmittag wurde der Kongress mit einem Zukunftsforum abgeschlossen und es ging zurück nach Braunschweig.

Insgesamt konnten wir viele interessante Kontakte knüpfen und uns fachlich weiterbilden. Wir freuen uns bereits jetzt auf die folgenden Kongresse.

Bedanken möchten wir uns insbesondere beim elenia und dem VDE Bezirksverein Braunschweig für die Unterstützung der Exkursion.

STEPHAN DIEKMANN
1. SPRECHER DER HOCHSCHULGRUPPE

Technischer Stammtisch - Neues Veranstaltungsformat des Bezirksvereins

Kurz vor unserer diesjährigen Mitgliederversammlung hat sich die Aktionsgruppe „VDE Braunschweig in Bewegung“ getroffen und angeregt über mögliche neue Veranstaltungsformate diskutiert. Das erklärte Ziel war es dabei, unseren Bezirksverein in der Region bekannter zu machen und für unsere Mitglieder neben unseren zahlreichen Veranstaltungen einen weiteren Mehrwert zu schaffen. Hierfür wurde unter dem Arbeitstitel „Technischer Stammtisch“ ein öffentlichkeitswirksames Konzept entwickelt.

In regelmäßigen Abständen sollen in gemütlicher Atmosphäre Abende zu spannenden und aktuellen Themen organisiert werden. Mithilfe eines kleinen Vortrags

oder Workshops soll dabei der Impuls zu interessanten Diskussionen zwischen den Anwesenden gegeben werden. Anschließend kann der Abend beim gemütlichen Beisammensein ausklingen. Stattfinden sollen diese Abende in einer Gaststätte, sodass auch das leibliche Wohl nicht zu kurz kommt. Hierfür sind wir derzeit noch auf der Suche nach passenden Gaststätten und sind für Vorschläge sehr dankbar.

Die jeweiligen Themen sollen für möglichst viele Menschen interessant sein, sodass wir neben unseren Mitgliedern auch andere technisch interessierte Mitbürger zu unseren Stammtischabenden willkommen heißen möchten. Hierfür sind wir erneut auf Ihre Mithilfe bei der Suche nach geeigneten

Themen angewiesen.

Zusammenfassend glauben wir mit diesem neuartigen Konzept unser Veranstaltungsangebot sinnvoll erweitern zu können und den Austausch zwischen unseren Mitgliedern zu verbessern. Momentan befinden wir uns mit dem Konzept noch in einer frühen Planungsphase und freuen uns daher über jede Art von Feedback und Unterstützung zu unserem Vorhaben.

Kontakt aufnehmen können Sie wie immer über unsere E-Mailadresse vortraege.vde-braunschweig@vde-online.de

BENEDIKT HAMPEL
REFERENT FÜR ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

10. ITG-Fachtagung Sprachkommunikation

26.-28.09.2012, Braunschweig

Die ITG-Fachtagung Sprachkommunikation feierte in diesem Jahr gleich zwei Jubiläen: Zum einen wurde sie dieses Jahr zum 10. Mal ausgerichtet. Zum anderen wurde an verschiedenen Stellen die Gelegenheit genutzt, dem Mitbegründer der Fachtagung (erste Veranstaltung 1986 in München) und langjährigen Hochschullehrer an der Technischen Universität Braunschweig, Prof. Dr.-Ing. Erwin Paulus zu seinem 75. Geburtstag zu gratulieren. Die Tagung wurde veranstaltet am Institut für Nachrichtentechnik der Technischen Universität Braunschweig unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Tim Fingscheidt und Co-Chair Prof. Dr.-Ing. Walter Kellermann. Wieder einmal gab es wie gewohnt die Unterstützung der ITG-Fachausschüsse 4.3 „Sprachakustik“ und 4.4 „Sprachverarbeitung“, deren Mitglieder aktiv im Tagungsausschuss die insgesamt acht verschiedenen Sitzungen vorbereiteten:

- Noise & Echo Control,
- Multi-X Recognition and Localization,
- Automotive Speech Applications (mit Fahrzeugdemonstratoren),
- Topics in Spoken Language Processing,
- Speech and Audio Information Retrieval,
- Speech Perception and Quality Assessment,
- Robust and Distant Speech Recognition,
- Hearing Aids Speech Processing.

Die erfreuliche hohe Zahl von 137 Teilnehmern aus Wissenschaft und Industrie erlebte eine Gesamtzahl

von 75 Vortrags- und Poster-Präsentationen, die einen intensiven Einblick in aktuelle Forschungsthemen sowie Anwendungsgebiete der Sprachverarbeitung gaben. Die Tagung bot vier spannende und teils unterhaltsame Keynote-Vorträge:

- EURASIP Seminar on “Recent Developments in Statistical Spoken Dialogue Systems” (Prof. Dr. Steve Young, Cambridge University, UK),
- Prof. Paulus 75th Birthday Keynote on “Psychoacoustic Aspects of Speech Communication” (Prof. Dr. Hugo Fastl, TU München),
- “Microphone Array Processing: Perspectives and Challenges” (Prof. Dr. Emanuel Habets, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg),
- „25 Years of Voice Conversion: Where Are We Heading Now?“ (Prof. Dr. David Sündermann, DHBW Stuttgart).



Eröffnung der Fachtagung

Die zum ersten Mal ausschließlich englischsprachigen wissenschaftlichen Beiträge

sind im Volltext im Tagungsband zu lesen, und sämtlich auch bereits online auf IEEE Xplore abrufbar. Das Social Event führte die Tagungsteilnehmer in einer Führung durch die Braunschweiger Innenstadt und endete mit einer Abendveranstaltung in der Dornse des Altstadtrathauses, wo T. Fingscheidt in seiner Rede einen persönlichen Einblick in Braunschweig und das Braunschweiger Land vermittelte. Am Ende der Tagung wurden Christian Rohlfing und Hauke Krüger (RWTH Aachen) sowie David Scheler und Simon Walz (TU Braunschweig) jeweils mit einem Best Paper Award ausgezeichnet.



Gruppenfoto der Teilnehmer

Die 11. ITG-Fachtagung Sprachkommunikation wird im September 2014 an der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Walter Kellermann stattfinden.

PROF. DR.-ING. TIM FINGSCHIEDT
INSTITUT FÜR NACHRICHTENTECHNIK, TU BRAUNSCHWEIG



Exkursionsteilnehmer

Am 29. November war die VDE Hochschulgruppe zu einer Fachbesucherführung durch das VW Werk in Wolfsburg eingeladen.

In einem offenen Wagen, gezogen

von einem umgebauten Golf, ging es durch die Fertigung von Golf 7, Touran und Tiguan.

Vom Presswerk über den Karosseriebau und die Montage bis hin zur Endkontrolle wurden uns die

Exkursion zu VW

Hochschulgruppe besucht Volkswagen in Wolfsburg

unterschiedlichen Prozessschritte vor Augen geführt. Dabei gab es viele hochautomatisierte Fertigungsanlagen zu sehen.

Besonders beeindruckend waren die Roboter im Karosseriebau und die sogenannte Hochzeit zwischen Antriebsstrang und Karosserie. Es ist eine logistische Meisterleistung, dass jede Karosserie den individuell vom Kunden bestellten Antriebsstrang zugeordnet bekommt und, dass die Schlüssel der über 3.000 Autos, die täglich in Wolfsburg produziert

werden nicht verlegt werden.

Insgesamt haben wir einen interessanten Einblick in die Automobilherstellung im größten Werk der Welt bekommen. Unser besonderer Dank geht an Herrn Paustian und Herrn Cammisano für die Organisation der Tour.

STEPHAN DIEKMANN
1. SPRECHER DER HOCHSCHULGRUPPE

