

Termine

Exkursionen & Veranstaltungen

24.01.2018, 18:30 Uhr
Neujahrsempfang 2018 des
VDE-Bezirksvereins Braunschweig,
Raum Veolia, Haus der Wissenschaft

06.05.2018, 18:30 Uhr
Blockheizkraftwerke (BHKW) - Nutzen der
Kraft-Wärme-Kopplung in der dezentralen
Energieversorgung, Raum Veolia, Haus der
Wissenschaft

Stammtische der Hochschulgruppen

Braunschweig

Dienstag 09.01.2018, 20 Uhr, Luke 6

Dienstag 13.02.2018, 20 Uhr, Eusebia

Mittwoch 14.03.2018, 20 Uhr, Altstadttreff

Weitere Informationen folgen per E-Mail. Interesse?
Gerne Kontakt zu uns aufnehmen über:
vde-hochschulgruppe@tu-braunschweig.de

Wolfenbüttel

gemeinsam mit Braunschweig

Clausthal

Jeden 1. Montag im Monat

Ort und Uhrzeit folgen per E-Mail. Interesse?

Gerne Kontakt zu uns aufnehmen über:

vde-hochschulgruppe@tu-clausthal.de

Gratulationen

Januar

65 Jahre

Dipl.-Ing. Uwe Meyer
Dipl.-Ing. Hans-Rüdiger Strauß

75 Jahre

Dr.-Ing. Hans Bachmair

85 Jahre

Dipl.-Ing. Wolfgang Künzle
Dipl.-Ing. Reimer Bruns

März

65 Jahre

Dr.-Ing. Ernst-August Wehrmann

70 Jahre

Ing. Jürgen Schaller

Einladung zum Neujahrsempfang

Im Namen des Vorstandes des VDE-Bezirksverein Braunschweig e.V. lade ich alle Mitglieder und Freunde des VDE Braunschweig recht herzlich zu unserem Neujahrsempfang 2018 ein. Unser Ziel ist es, uns als Teil eines elektro- und informationstechnischen Netzwerkes in unserer Region einzubringen. Wir, die persönlichen Mitglieder, als auch die kooperativen Mitglieder, wollen mit Ihnen als auch untereinander ins Gespräch kommen. Dazu möchten wir Sie gerne zu einem kleinen Imbiss einladen.

Termin: 24. Januar 2018 um 18:30 Uhr
Ort: Haus der Wissenschaft, 5. OG,
Pockelsstraße 11, 38106 Braunschweig

Ich würde mich sehr freuen, Sie an dem Abend begrüßen zu können und bitte um eine kurze Rückmeldung über Ihre Teilnahme.

MARTIN THEDENS

1. VORSITZENDER VDE-BEZIRKSVEREIN BRAUNSCHWEIG E.V.

Neujahrsgruß an alle Mitglieder

Die erste Kerze brennt, während ich diese Zeilen schreibe. Das Jahr 2017 geht festlich geschmückt zu Ende. Ein neues Jahr liegt vor uns. War das alte Jahr erfolgreich? Wie geht es weiter im VDE und mit unserem VDE Braunschweig? Diese Gedanken beschäftigen mich gerade. Die tapferen Schaafe der Aktiven halten unseren BV am Leben. In Braunschweig und Clausthal haben wir sehr aktive Hochschulgruppen und in Wolfenbüttel kommt auch wieder mehr VDE-Leben auf den Campus. Unser Vortrag des Jahres dort war ein voller Erfolg. Und die anderen Aktionen wie Vorträge, Exkursionen und auch die Diskussionsrunde wurden gut angenommen. Immer organisiert von einigen wenigen Aktiven, in der kostbaren Freizeit. Ein Jeder – und es können gerne mehr sein – bringt die Zeit ein, die er oder sie erübrigen kann: mal etwas mehr, mal etwas weniger. Aber immer mit der Vorstellung, etwas für den VDE Braunschweig und somit für uns alle bewegen und bewirken zu können, um unsere Zukunft lebenswert zu gestalten. So lautet ja auch die neue Mission des VDE. Und ein Jeder bringt sich mit seinen Idealen ein, mit seinen persönlichen Ideen, Interessen und Möglichkeiten. Und so gilt es auch für „den VDE“ und dem neuen Schlagwort der e-dialen Zukunft. Mir persönlich gefällt dieses Wortspiel sehr, denn das „E“ im VDE ist das, was uns alle verbindet. In diesem Sinne wünsche ich uns allen ein e-diales 2018.

MARTIN THEDENS

1. VORSITZENDER VDE-BEZIRKSVEREIN BRAUNSCHWEIG E.V.



JMA-Sitzung in Stuttgart und ETG Kongress 2017 in Bonn

Braunschweiger Jungmitglieder wieder sehr aktiv zum Jahresende.

Vom 24. bis 26. November fand die Winter-JMA in Stuttgart statt. Als zentrale Fragestellung galt es zu erarbeiten, wie sich der VDE in den nächsten Jahren in Richtung der „e-dialen Zukunft“ weiter entwickeln wird. Wie sollte eine Welt, die immer stärker elektrifiziert und digitalisiert wird, durch Normen und Vorgaben beeinflusst werden? Was genau zählt speziell vor diesem Hintergrund zu den Aufgaben des VDE? In Workshops wurde lebhaft über diese Themen diskutiert.

Weiterhin wurde thematisiert, wie sich die einzelnen Bezirksvereine des VDE noch effektiver um neue Mitglieder bemühen können und sollten. Besonders das profitieren von den Erfahrungen anderer soll durch eine neue Kollaborationsplattform gefördert werden. Zusätzlich können hierrüber auch überregionale Events geteilt und direkt an die Verantwortlichen der Hochschulgruppen weiter geleitet werden.

Die Vorträge der Unternehmen NetzeBW, Vector und Stihl gaben den Studenten Einblicke in aktuellen Themen unterschiedlicher Bereiche der Wirtschaft. Zudem boten die direkten Ansprechpartner anschließend die Möglichkeit, sich bei einem Kaffee über tiefgehende Fragen oder potenzielle Praktikumsstellen zu unterhalten.

Auch das Thema Netzwerken kam an diesem Wochenende nicht zu kurz. Die ortsansässige Hochschulgruppe bereitete neben einer Stadtführung am Sonntag zwei bunt gestaltete Abendprogramme vor. Bei dieser Gelegenheit konnten neue Kontakte geknüpft und schon bestehende gefestigt werden. So wächst das bundesweite Netz des VDE YoungNet immer weiter zusammen.

Direkt im Anschluss ging es für die aktiven Jungmitglieder weiter zum nächsten Highlight. Der diesjährige ETG-Kongress fand vom 28. bis 29. November unter dem Motto „Die Energiewende - Blueprint for the new energy age“ im World Conference Center Bonn statt. Unmittelbar nach der Eröffnung folgten die Verleihungen des ETG Literaturpreis, Herbert-Kind-Preis, Dr. Wilhelmy-Preis und ETG Award. Neben

Vorträgen und Podiumsdiskussionen im großen Plenarsaal, wurden Fachvorträge in kleinerer Runde gehalten. Besonders diese boten den Besuchern die Möglichkeit, sich über aktuell in der Forschung befindliche Themen der Energietechnik zu informieren. Die Energiewende stellt für nahezu jeden Bereich des Alltags eine enorme Herausforderung dar und bringt großen Forschungsbedarf mit sich, egal ob für Forschungsabteilungen namhafter Unternehmen oder für universitäre Institute. Die Posterausstellung mit nahezu einhundert kompakt zusammengefassten Wissensbeiträgen zeugt davon.

Als Ergebnis des ETG-Kongress 2017 lässt sich festhalten, dass für die Zukunft eine aktive Gestaltung der Energiewende seitens der Politik zu wünschen ist. Des Weiteren sollten sinnvolle Rahmenbedingungen festgelegt und damit die richtigen allgemeinen Grundlagen geschaffen werden. Auch sei beispielsweise die Investition in eine bessere Infrastruktur für Ladestationen in der Elektromobilität von hoher Bedeutung.

LEON BEUCHEL

VDE HOCHSCHULGRUPPE 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:
informationen@boever.de

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:

c/o PTB Braunschweig
Bundesallee 100, 38116 Braunschweig
Telefon: 0531 592 - 37 99
Fax: 0531 592 - 69 37 30

Redaktion:

K. Boever, S. Diekmann, F. Hain,
B. Hampel

Layout: S. Diekmann

VDE Informationen

BEZIRKSVEREIN BRAUNSCHWEIG

01/2018

Die Hacker waren an der Ostfalia ...

... und haben am 21. November 2017 bei dem gemeinsamen Vortrag des Jahres der technisch-wissenschaftlichen Verbände VDE, VDI und GI bei einem Live-Hacking-Event im voll besetzten Hörsaal A der Ostfalia in Wolfenbüttel ihr Können gezeigt.



Prall gefüllter Hörsaal A der Ostfalia in Wolfenbüttel beim Live Hacking Event.

Leonhard Bergmann, der in die Rolle des Hackers schlüpfte, und René Johansen, der den Part des „Normalbenutzers“ übernahm von der Firma ML Consulting haben einen informativen, abwechslungsreichen und auch lustigen Abend veranstaltet. Nach einer Einführung, wo auf verschiedene große Hackerattacken eingegangen wurde und auch einige unerwünschte Einbruchsmöglichkeiten bei internetfähigen Haushaltsgeräten wie Staubsaugrobotern gezeigt wurden,

wurden die Themen Email-Sicherheit, Internet-Sicherheit, Gefahren im WLAN, Angriffsmöglichkeiten über USB-Schnittstellen, die Passwort-Sicherheit und die Smartphone-Sicherheit behandelt. Den Abschluss bildete das sog. Social Engineering, bei dem das soziale Verhalten von Menschen ausgenutzt wird, um unerlaubten Zugriff auf Daten zu bekommen.

Hierbei wurden jeweils immer Angriffsmöglichkeiten vorgeführt, aber auch sehr

verständlich erklärt, wie man sich durch relativ einfache Maßnahmen schützen kann. Wichtig ist hierbei nicht nur die Installation der aktuellen Updates oder eines Schutzprogramms, sondern auch der gesunde Menschenverstand und das Bauchgefühl, mit dem man in vielen Fällen betrügerische Nachrichten erkennen und dann entsprechend darauf reagieren kann.

Beeindruckend war auch, wie viel Geld



René Johansen, Leonhard Bergmann, Martin Thedens (VDE), Josef Thomas (VDI), Mario Bohms (VDE)

dige Hacker auch versteckte Tastaturen in USB-Geräten installieren. Mit diesen falschen Tastaturen können dann beliebige, vorher definierte Eingaben gemacht und der Rechner damit übernommen werden. Daher sollten gerade Laptops nicht ungesperrt liegen gelassen werden. Ein weiterer Schutz kann bei Geräten, welche die USB-Schnittstelle eigentlich nur für die Stromversorgung benötigen (z.B. Ventilatoren) die Verwendung eines sog. USB-Kondoms, welches nur die Stromversorgung ermöglicht, aber keine Datenströme überträgt, bieten.

Der Vortrag des Jahres war eine sehr gelungene Veranstaltung, die auch sehr gut besucht war. Ein großer Dank geht hierbei auch an die Ostfalia, welche dem VDE einen geeigneten Veranstaltungsort zur Verfügung gestellt hat.

durch die Internetkriminalität, z.B. durch Erpressung mit Angriffen durch Rechnernetze, welche aus gekaperten Heimgeräten bestehen, inzwischen umgesetzt wird. Dass ein international tätiger Konzern ein Lösegeld in Millionenhöhe an Hacker bezahlt hat, ist schon sehr überraschend. Leider sind die Opfer der Internetkriminellen nicht nur Konzerne, auch Privatpersonen können durch die als Ransomware bezeichneten Erpressungs- und Verschlüsselungstrojaner Goldeneye, welche bei einem Befall des Rechners alle gespeicherten Daten verschlüsseln und wo eine Entschlüsselung nur nach Zahlung eines Lösegelds erfolgt, sehr schnell Opfer einer Erpressung werden. Daher ist es empfehlenswert, regelmäßig ein Backup aller Daten zu erstellen, damit man bei Virenbefall oder auch bei Hardware-Schäden seine häufig unersetzlichen Daten nicht verliert. Das geforderte Lösegeld zu bezahlen ist hingegen eher nicht zu empfehlen, da zum einen dadurch die Kriminellen nur noch weiter motiviert werden, es zum anderen aber auch keine Gewissheit gibt, ob man für das Geld auch etwas bekommt.



Sehr lebhaft, anschaulich und mit einem hohen Unterhaltungswert präsentierten die beiden Referenten.

KAI BOEVER
REDAKTIONSTEAM VDE BRAUNSCHWEIG

Service für die Besucher der Veranstaltung:

Die im Vortrag besprochene Seite des Hasso-Plattner-Instituts zur Überprüfung, die eigenen Identitätsdaten ausspioniert und im sog. Dark-Net von kriminellen gehandelt werden, ist über die Adresse <https://sec.hpi.de/ilc/search?lang=de> erreichbar.

Auch USB-Geräte, insbesondere unbekannter Herkunft, sollten vorsichtig behandelt und nicht leichtfertig in den Rechner eingesteckt werden, da nicht nur auf evtl. vorhandenen Speicherchips Schadsoftware sein könnte, sondern fin-

Aus der Redaktion auf das Zeitungspapier - Exkursion des VDE Bezirksvereins Braunschweig zum Druckzentrum Braunschweig

Am 06. und 09. November 2017 besuchten insgesamt 16 Teilnehmer der VDE-Bezirksvereine Braunschweig und Magdeburg das zur Funke Mediengruppe gehörende Druckzentrum Braunschweig in der Christian-Pommer-Straße 45.



Blick auf die Druckmaschine.

Seiten und Lokalteile sind dabei selbstverständlich unterschiedlich und werden in den lokalen Redaktionen geschrieben und mit Fotos versehen. Die fertigen Seiten werden dann auf den Server in der Druckerei übertragen. Das muss rechtzeitig vor dem Andruck der jeweiligen Ausgabe erledigt sein, damit noch ausreichend Zeit bleibt, die Druckplatten aus Aluminiumblech herzustellen. Die Platten sind mit Fotolack beschichtet und werden vollautomatisch mit dem Laser „beschrieben“ und anschließend entwickelt. Dabei gibt es für die Farben Gelb, Magenta, Cyan und Schwarz jeweils eine Druckplatte pro Zeitungsseite mit dem jeweiligen Farbanteil. Die Platten werden dann über ein

Im Druckzentrum Braunschweig werden neben Prospekten und Zeitungsbeilagen unter anderem auch die Braunschweiger Zeitung mit ihren regionalen Ausgaben und der Harzkurier gedruckt. Der ganze Herstellungsprozess der gedruckten Zeitung beginnt damit, dass die einzelnen Zeitungsseiten in der Redaktion erstellt werden. Der überregionale Teil ist dabei in allen Zeitungen der Funke Mediengruppe so gut wie gleich, das konnte man auch gut sehen, als zum Schluss der Besichtigung mehrere Zeitungen, wie z.B. die Ausgabe für die Stadt Braunschweig und der „Harzkurier“ nebeneinandergelegt wurden. Die regionalen



Blick in die laufende Druckmaschine.



Panoramaaufnahme des DrucksaaIs.

Transportsystem ebenfalls vollautomatisch zur großen Druckmaschine im Nebenraum transportiert und auf die Druckzylinder gespannt. Beim Druckvorgang haftet die Druckfarbe später nur an den belichteten Stellen der Druckplatte, wird dann zunächst auf ein Gummituch gedruckt und von dort dann auf die durchlaufende Papierbahn übertragen. Das Gummituch nutzt man, weil Papier ziemlich rau ist und sich die Druckplatte schon nach wenigen tausend Seiten abgenutzt hätte. Pünktlich zum ersten Andruck wurden wir in den Drucksaal geführt, und kurz darauf um 21:40 Uhr ertönte erst ein Signalton in der Halle, bevor die Druckmaschine loslegte, erst ganz langsam, und als die ersten Zeitungsexemplare durchgelaufen und in Ordnung waren, wurde sozusagen „Voll-

gas“ gegeben, und die Druckmaschine verbreitete einen gewaltigen Lärm. Bei 36000 kompletten Zeitungen, wie auf der Anzeige abzulesen war, die in einer Stunde dann fertig zusammengelegt aus der Maschine kommen, war der Lärm auch nicht so wirklich verwunderlich... Nach etwa 20 Minuten wurde die Maschine dann auch schon wieder langsamer und lief aus, die komplette Ausgabe für den Bereich Salzgitter Innenstadt war schon fertig gedruckt. Sehr interessant war auch der spätere Blick in das Papierlager mit den riesigen gestapelten Rollen. Und während die Druckmaschine für die nächste Lokalausgabe eingerichtet wurde, folgten wir den fertigen Zeitungen in den Nebenraum, wo an mehreren Maschinen automatisch die Werbepros-

pekte, die nachmittags über die Druckmaschine liefen, in die Zeitungen gelegt wurden. Danach wurden die Zeitungen entweder in Paketen für die Austräger in Salzgitter zusammengestellt oder gingen in einen weiteren Raum, wo die Zeitungen für den Postversand fertiggemacht und zu den Lesern außerhalb des

eigentlichen Zustellgebietes verschickt werden. So gegen elf Uhr sollten dann schon die ersten Zeitungen Richtung Salzgitter ausgeliefert werden. Etwa zur selben Zeit war dann auch unsere sehr interessante Exkursion wieder zu Ende und wir machten uns mit ei-



Vorbereiten der frisch gedruckten Zeitungen für den Versand.



Ein beeindruckendes Sortier- und Transportsystem befördert die Zeitungen quer durch das gesamte Druckzentrum.

ner druckfrischen Zeitung von morgen auf den Heimweg.

CHRISTIAN LEHRMANN
EXKURSIONSREFERENT VDE BRAUNSCHWEIG