

VDI

## TECHNIKBEGEISTERT

Aus dem Inhalt:

Seite 2  
 Karriereberatung  
 Seite 3  
 „Mensch & Technik“  
 Seite 4-5  
 Veranstaltungen  
 Seite 6  
 VDI-Frauenkongress  
 Seite 7  
 AK-Leiter-Treffen  
 Seite 8  
 Digital Science Match



Freudige Gesichter beim Vorstand des VDI-Bezirksvereins Berlin-Brandenburg nach der Entlastung durch die Mitgliederversammlung in Berlin.

Foto: Ehrlich

## Türen des Bezirksvereins stehen Flüchtlingen offen

### Mitgliederversammlung entlastet Vorstand

Von Detlef Untermann

Kurz und schmerzlos: Nachdem keine Wahlen auf dem Programm standen und auch keine Anträge zu behandeln waren, war die Mitgliederversammlung des VDI-Bezirksvereins Berlin-Brandenburg nach einer knappen Stunde vorbei. Die Bezirksvereinsvorsitzende Burghilde Wieneke-Toutaoui hatte die Mitglieder im Konferenzzentrum der Industrie-

und Handelskammer Berlin begrüßt und dabei freudig festgestellt: „So viele Mitglieder waren bei einer Mitgliederversammlung noch nie da!“ Den 165 erschienenen Mitgliedern berichtete sie dann über das Jahr 2014, in dem die Veranstaltung zum Tag der Technik mit den weltbekannten Medizinern Norbert Haas und Roland Hetzer zu den Höhepunkten zählte. Schatzmeister Dieter Schliek legte die Finanzen dar,

bei denen die Rechnungsprüfer keine Beanstandungen zu vermerken hatten. Insofern war es zwangsläufig, dass der Vorstand einmütig entlastet wurde.

Eine Frage gab es dann aber doch noch. So wollte ein Mitglied wissen, was der Verein in Sachen Flüchtlinge tue. Hier betonte die Vorsitzende, dass die Türen des Bezirksvereins für alle Interessenten und Ratsuchenden offen stehe.

ENTSCHIEDEN ist der Wettbewerb „Mensch & Technik“ des VDI-Bezirksvereins Berlin-Brandenburg: Gewonnen hat Christoph Sponholz (Mitte) von der Technischen Hochschule Wildau mit einem universellen Flugsystem zum Transport von Hilfsgütern, das in der Lage ist, Hilfsorganisationen in Katastrophenszenarien zu unterstützen. (Siehe Seite 3.) Foto: Ehrlich



## VDI diskutiert Digitale (R)evolution

Wie wird sich Arbeit im Zeitalter der Digitalisierung verändern müssen? Welche neuen Qualifikationen brauchen wir für die Industrie 4.0? Werden Roboter in den „intelligenten Fabriken“ zu Kollegen? Ersetzen sie die Mitarbeiter? Diesen Fragen zur Arbeit der Zukunft widmete sich die Politikveranstaltung des VDI Ende November in Berlin. Rund 150 Gäste aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gewerkschaften führten eine intensive Debatte über die Frage „Digitale (R)evolution - Wie gestalten wir die Arbeit



der Zukunft?“ In vielen Studien zur künftigen Arbeitsmarktentwicklung wird die These vertreten, dass mit dem technischen Fortschritt der digitalen Transformation das „Ende der Arbeit“ einhergehe. Computer, Maschinen und Roboter würden menschliche Tätigkeiten vor allem in den Produktionshallen künftig nicht nur unterstützen, sondern vollständig ersetzen. Dieser Befürchtung trat

Udo Ungeheuer, Präsident des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) entschieden entgegen: „Die Digitalisierung wird nicht in Frage stellen, dass wir auch in Zukunft noch in Deutschland arbeiten, aber sie wird verändern, wie wir arbeiten.“ Der Mensch bleibe auch im digitalen Zeitalter Entscheider darüber, wie und in welchem Umfang er Technologie einsetze, so Ungeheuer. **TB**

## 25 Jahre Hightech in Brandenburg

Rund 70 Vertreter von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik haben im Rahmen der Reihe Zukunftsdialog in der Vertretung des Landes Brandenburg beim Bund in Berlin über „25 Jahre Hightech in Brandenburg“ diskutiert. Lothar Willmitzer, Wissenschaftlicher Direktor des Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie führte mit seiner Keynote „Von der Einheit zur Hightech Schmelde - am Beispiel des Wissenschafts- und Forschungsstandortes Potsdam-Golm“ in das Thema ein. Mit Wirtschaftsminister Albrecht Gerber, Rita



Der Zukunftsdialog bietet auch immer ausreichend Gelegenheit zum persönlichen Gespräch.

Foto: Ehrlich

Baxmann vom LifeSciences-Unternehmen ThermoFisher und Bernhard Becker, Gesellschafter beim Transport-Spezialisten Hüffermann, sprach er anschließend in der von ZAB-Geschäftsführer Sebastian Saule moderierten Diskussion über die Anfänge, Entwicklungen und Zukunftsperspektiven des Innovationsstandortes Brandenburg. Alle Diskutanten sehen den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Brandenburg gut gerüstet für die Zukunft. **TB**

## 3 dritte Plätze bei „Mensch & Technik“ Bemerkenswerte Qualität beim zweiten VDI-Wettbewerb

Von Detlef Untermann

Der Sieger des zweiten und wieder mit 6.000 Euro dotierten Wettbewerbs „Mensch & Technik“ des VDI Berlin-Brandenburg war für die Jury eindeutig. Aber die Plätze zwei, drei und vier lagen für die Juroren so dicht beieinander, dass sie sich entschlossen, drei dritte Preise zu vergeben. Überhaupt war die Qualität der Arbeiten bemerkenswert hoch, so dass die Jury keine einfache Aufgabe hatte und dafür den expliziten Dank der Vorsitzenden des Bezirksvereins, Burghilde Wieneke-Toutaoui, ausgesprochen bekam.

### Wettbewerb Mensch & Technik

Die Nase vorn hatte Christoph Sponholz von der Technischen Hochschule Wildau, dessen Thema die Entwicklung und Konstruktion eines universellen Flugsystems zum Transport von Hilfsgütern war, welches in der Lage ist, Hilfsorganisationen in Katastrophenszenarien zu unterstützen. Die drei dritten Plätze teilten sich allesamt Studierende der TU Berlin:

Laurens R. Krol hat in seiner Arbeit das Konzept der impliziten Kontrolle definiert und in einer Anwendung demonstriert. Dabei handelt es sich um eine komplett neue Kommunikationsform zwischen Mensch und System, bei der keine bewusste, explizite Kommunikation seitens des Nutzers mehr erforderlich ist, sondern das System eigenständig und auf unauffällige Weise direkt Veränderung in der Hirnaktivität des Nutzers erfasst, um genau die Informationen zu sammeln, die für die aktuelle Aufgabe gebraucht werden. Bei der Arbeit von Samer Al-Magazachi geht es um nichtin-

vasive Blutdruckmessung, bei der mittels reflexiver PPG-Sensoren die Pulswellenlaufzeit kontinuierlich erfasst wird und somit ein Langzeitmonitoring möglich ist.

Last but not least haben David Pohl, Isabel Rüttschle und Moritz Ringelstein ein Lesegerät für motorisch sehr stark eingeschränkte Menschen entwickelt, das auf einem Android-Tablet basiert und durch Sprache gesteuert wird, so dass dem Kreis der Betroffenen die Möglichkeit eröffnet wird, Bücher und Texte in elektronischer Form mit einer einfachen Steuerung zu lesen.

Weitere Teilnehmer waren Monika Reschke von der BTU Cottbus-Senftenberg, die sich in ihrer Arbeit mit der Modellierung geeigneter Bedingungen und der Prozessoptimierung für die Kristallzüchtung von Zinn-Verbindungen des Cobalts und des Nickels beschäftigt hat. Diese Zinnverbindungen spielen eine große Rolle bei der Untersuchung von neuartigen Anodenmaterialien für Lithium-Ionen-Akkus mit hoher Ladekapazität und langen Lade- bzw. Entladezyklen.

Tilmann Bock von der Technischen Hochschule Wildau ist



Der glückliche Gewinner Christoph Sponholz.

Foto: Ehrlich

**Mensch und Technik 2015**

**Konzeption und Entwicklung einer universellen, kosteneffizienten und unbemannten Flugrettungsplattform.**

**Better Easy-to-use Aerial Support Transporter**

**FRAGESTELLUNG:** Hilfsorganisationen helfen Menschen. Doch wie kann man Hilfsorganisationen bei ihren komplexen Aufgaben unterstützen? Oftmals stehen Spenden allein nicht aus. Was häufig fehlt sind so einfache technische Lösungen, die sich mit wenigen Mitteln realisieren lässt.

**LEBENSZEIT:** Um herauszufinden, was die aktuellen Möglichkeiten und Probleme von Hilfsorganisationen sind, fand eine Umfrage bei über 20 großen Organisationen statt. Bald kristallisierte sich das Problem einer Transportlösung heraus. Dies betrifft in erster Linie kleine Ländern, wie zum Beispiel Madagaskar, technischen Equipment, dessen Transport auf konventionellem Wege bisher unerschwinglich hohe finanzielle Aufwendungen verursachen würden.

**DECKE:** Um Einzelpersonen in Notfallsituationen zu helfen, wurde ein universelles Flugsystem (SEACT) für Ländern geplant. Es soll in der Lage sein, eine Vielzahl unterschiedlicher Güter zu tragen. Ziel war es außerdem, dass das System einfach in der Handhabung ist. Missionen autonom ausgeführt werden können. Um die Anschaffungs- und Wartungskosten zu minimieren, sollte das Flugsystem möglichst kosteneffizient entwickelt werden.

**ANFORDERUNGSLISTE:**

- Leichtes Bedienung (Steuerung durch Begleit mit hoher Mobilität)
- Minimale Anschaffungskosten (möglichst unter 10.000,00 €)
- Nutzlast bis zu 5 kg (Optimum zwischen Last und Fluggewicht)
- Reichweite von bis zu 30 km und Fluggewicht von bis zu 45 Minuten
- Steuerung ohne Notwendigkeit von Programmierung
- Gesamtlänge (inkl. Nutzlast) von mindestens 200 cm
- Max. Abmessungen Nutzlast (Breite): 700 mm x 700 mm x 300 mm
- Hohe Präzision (1mm) und Zuverlässigkeit
- Versteckte Start- und Landungen (Stealth)

**Master Thesis**  
Christoph Sponholz  
TU Berlin  
Fachbereich Wirtschaft, Verwaltung und Recht

**Das Sieger-Poster beim Wettbewerb „Mensch & Technik“.**  
Grafik: Christoph Sponholz

der Frage nachgegangen, ob die Integration eines humanoiden Roboters in einer Smart Home Umgebung eine Bereicherung ist oder eher eine Belästigung darstellt. Mike Kubitz ebenfalls von der Technischen Hochschule Wildau hat in seiner Abschlussarbeit für Menschen mit Bewegungseinschränkungen nicht nur die Möglichkeit einer Einhand-Funkfernsteuerung untersucht, sondern auch einen funktionierenden Prototyp entwickelt. Andreas Lachmann von der Fachhochschule Brandenburg hat ein einachsiges Fahrgestell für ein Smartphone und eine dazu gehörige App entwickelt, die es nun erlaubt, ein Smartphone ferngesteuert auf einer

Achse durch die Gegend fahren zu lassen. Andreas Wolfmaier von der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin hat sich die Aufgabe gestellt, unterschiedliche Steuerungsstrategien für einen Haushalt mit gleichzeitigem Energieverbrauch und Energieerzeugung durch eine simulationsgestützte Szenariountersuchung zu entwickeln und zu bewerten. Mirco Martens und Fritz Lange, beide von der TU Berlin, haben sich im Rahmen eines Projektes zur Entwicklung eines kollaborativen Roboters die Mensch-Maschine-Schnittstellen einmal näher angeschaut und untersucht, wie eine haptische Schnittstelle zur Steuerung aussehen könnte.



Alte VDI-Hasen sowie Studenten und Jungingenieure aus Berlin: Generationsaustausch über Karrierechancen. Foto: VDI

**VDI AK Akustik und Schwingungstechnik**

Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik (Gfal) e.V., Volmerstr. 3, 12489 Berlin-Adlershof

**9.12.15, Mittwoch, 17.30 Uhr**  
**Schwingungen durch Wind, Personen, Erdbeben auf schlanke Bauwerke und deren Reduzierung durch Schwingungstilger**  
 Dr.-Ing. Christian Meinhardt, GERB Schwingungsisolierungen GmbH & Co KG

**VDI AK Besichtigungen**

Begrenzte Teilnehmeranzahl, Anmeldung erforderlich bei Dipl.-Ing. Detlef-Rüdiger Uebelgünne, Tel./Fax: 030 - 803 37 97 VDI-Mitglied kostenfrei; Gäste zahlen 15,-€

**9.12.15, Mittwoch, 14.00 Uhr**  
 LWL Löttechnik GmbH, Mirastr. 2-8, 13509 Berlin  
**Wärmebehandlung von Metallen**

**14.1.16, Donnerstag, 9.00 Uhr**  
 BMW Werk Berlin, Am Julius-turm 14, 13599 Berlin  
**Motorrad-Produktion**

**10.2.16, Mittwoch, 10.00 Uhr**  
 Am Großen Wannsee 56-58, 14109 Berlin  
**Gedenk- und Bildungsstätte „Haus der Wannseekonferenz“**

**VDI AK Fahrzeug- und Verkehrstechnik**

TU Berlin, Hörsaal MA 004, Straße des 17. Juni 136, 10623 Berlin

**3.12.15, Donnerstag, 18.00 Uhr**  
**Elektrische Unterstützung – ein neuer Freiheitsgrad bei**



DEN GRÖßTEN WIRTSCHAFTSBEREICH in Brandenburg bildet das Cluster Kunststoffe und Chemie. Ein zentrales Ereignis der Branchen und Einrichtungen dieses Sektors ist das jährlich stattfindende Schwarzheider Kunststoffkolloquium. Veranstalter ist der KuVBB Kunststoff- Verbund Brandenburg Berlin e.V. in enger Kooperation mit der BASF Schwarzheide GmbH und dem Fraunhofer IAP. Als Mitglied im KuVBB war natürlich auch der Arbeitskreis „Kunststofftechnik“ des VDI-Bezirksvereins Berlin Brandenburg vertreten.

Bei der Programmgestaltung spielten diesmal das 150-jährige Jubiläum der BASF und das 25-jährige Jubiläum der BASF GmbH Schwarzheide eine besondere Rolle. Und so wurde im Eröffnungsvortrag ein Abriss zur Geschichte der BASF und zu deren Standort in Schwarzheide gegeben. Danach beschäftigten sich die Vorträge zunächst in der Sektion „Märkte und Trends“ mit aktuellen Schwerpunkten aus der Produktion, z.B. mit der Digitalisierung der Prozessindustrie und der effizienten Anlagensteuerung. Unter der Überschrift „Neues aus der Kunststofftechnik“ schlossen sich Beiträge zu neuartigen Verfahren in der Spritzgießtechnik und zum Bedrucken und Prüfen von Kunststoffteilen an. Und mit dem Thema „Biopolymere“ beschäftigten sich Vorträge über Composite, die Modifikation von Strukturen und die Verträglichkeit mit Altkunststoffen. Foto: BASF

**der Aufladung von Verbrennungsmotoren**  
 Dr. Stefan Münz, Borg Warner Turbosystems GmbH

**10.12.15, Donnerstag, 18.00 Uhr**  
**From the Zero Emission Vehicle to the Selfdriving Car – Challenges for the Automotive Industry in the coming Years**

Dr. Wolfgang Ziebart, Jaguar Land Rover Ltd.

**14.1.16, Donnerstag, 18.00 Uhr**  
**Variable Verdichtung für Dieselmotoren – Lösungsweg zur Verbesserung von Wirkungsgrad, Emissionen und Performance**  
 Dr. Maximilian Brauer, IAV GmbH

**28.1.16, Donnerstag, 18.00 Uhr**  
**Der Truckmotor D2676LF in EuroV – drei Evolutionsstufen in vier Jahren**

Dr. Christian Weiskirch, MAN SE

**VDI AK Kunststofftechnik mit AK Systementwicklung,**

**Qualitäts- und Projektmanagement (SQP)**

TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raumangaben in der detaillierten Einladung

**25.2.16, Donnerstag, 18.00 Uhr**  
**Qualitätssicherung in der Kunststofftechnik**

**VDI AK Technikgeschichte mit VDI AK Bautechnik und Lehrstuhl Bautechnikgeschichte BTU Cottbus**

Deutsches Technikmuseum, Vortragssaal 4. Stock, Trebbiner Str. 9, 10963 Berlin

**3.12.15, Donnerstag, 17.30 Uhr**  
**Das Bronzedachwerk der Vorhalle des Pantheons in Rom**  
 Prof. Dr.-Ing. Michael Heinzelmann, Universität Köln  
 Prof. Dr.-Ing. Werner Lorenz, BTU Cottbus-Senftenberg

**VDI AK Technische Gebäudeausrüstung**

Anmeldung bei riwo.wege-ner@gmail.com

**8.12.15, Dienstag, 17.00 Uhr**  
 Hager-Vertriebszentrum, Brandenburg-Park, Seestr.10, 14974 Ludwigsfelde-Genshagen  
**Einfache und sichere Elektroinstallation im Gebäude mit Schalterprogramm und intelligenter Gebäudetechnik**  
 Walter Scholz, Hager Vertriebsgesellschaft

**21.1.16, Donnerstag, 17.00 Uhr**  
 VDI, Reinhardtstr. 27b, 10117 Berlin

VDI Berlin-Brandenburg  
 Tel.: 030.34.10177  
 leserbrief@vdi-bb.de  
 www.vdi-bb.de

Kurzfristige Terminänderungen oder Verlegungen des Veranstaltungsortes finden Sie im Internet.

**Optimale Reinigung und Desinfektion von Trinkwassersystemen als wirksamer Schutz gegen Legionellen und Pseudomonaden – erläutert an Praxisbeispielen**  
 Bernd Krumrey, CARELA GmbH

**16.2.16, Dienstag, 11.00 Uhr**  
 Treffpunkt Messe Berlin, Eingang Nord, Masurenallee, 14057 Berlin-Charlottenburg  
**Besuch der internationalen Fachmesse für Bauen und Gebäudetechnik bautec 2016**

**VDI AK Umwelttechnik**

Anmeldung unter h.juergens@gut.de

**2.12.15, Mittwoch, 18.00 Uhr**  
 BVV-Saal, Bezirksamt Reinickendorf, Eichborndamm 215, 13437 Berlin  
**Nachnutzung des Flughafens Tegel**  
 Martin Lambert, Bezirksstadtrat

**15.12.15, Mittwoch, 18.00 Uhr**  
**mit AK Kunststofftechnik**  
 India Dreusicke Berlin, Nunsdorfer Ring 17, 12277 Berlin  
**Umweltbewusste Kunststofffertigung**  
 Thomas Dreusicke

**BV Berlin-Brandenburg**

**8.12.15, Dienstag, 18.00 Uhr**  
 Kaiserin Friedrich Haus, Robert-Koch-Platz 7, 10115 Berlin  
**Berliner Technikdialog : Herzunterstützungssysteme- Ingenieure lassen Herzen schlagen**  
 Keynotes : Prof. Falk, Deutsches Herzzentrum, Dr. Czygan, Berlin Heart; Podiumsdiskussion geschlossene Veranstaltung, Teilnahme nur mit Einladung

**Bücher unserer Mitglieder**

Der VDI-Bezirksverein Berlin-Brandenburg hat 6.700 Mitglieder. Das ist geballter Sachverstand, der sich u.a. auch in Buchveröffentlichungen zeigt. TECHNIKBEGEISTERT wird in loser Folge immer wieder mal die eine oder andere Neuveröffentlichung aus dem Kreis der VDI-Mitglieder in Berlin und Brandenburg vorstellen. In dieser Ausgabe:

Die Geschichte der Baustatik von unserem langjährigen Arbeitskreisleiter Karl-Eugen Kurrer. Wann setzte das statische Rechnen im Entwurfsprozess ein? Beginnend mit den Festigkeitsbetrachtungen von Leonardo und Galilei wird die Herausbildung baustatischer Verfahren vorgestellt. Neu in der 2. Auflage: Erddrucktheorie, Schalentheorie, FEM, historische Lehrbuchanalyse.



**Karl-Eugen Kurrer:**  
 Geschichte der Baustatik Ernst & Sohn, 2015, 1164 Seiten, 109 Euro, ISBN: 978-3-433-03134-6

## Wann ist ein Ingenieur ein Ingenieur?

Deutsche Ingenieure sind weltweit gefragte Spezialisten. Doch unter welchen Voraussetzungen darf sich ein Ingenieur als Ingenieur bezeichnen? Braucht es den gesetzlichen Schutz der Berufsbezeichnung und welche Rolle spielen die Ingenieurgesetze der Länder für die Sicherung der Ingenieurbasis? Antworten darauf gibt es unter <http://www.vdi.de/artikel/wann-ist-ein-ingenieur-ein-ingenieur/>. **TB**



Pro und Contra zum brandenburgischen Ingenieurgesetz (v.r.n.l.): Matthias Krebs und Rainer Haßmann auf der einen, Burghilde Wieneke-Toutaoui und Jörg Steinbach auf der anderen Seite. Foto: Landtag Brandenburg

## Kritik an Ingenieurgesetz-Entwurf

Anhörung im Brandenburger Landtag - Abschließende Stellungnahme steht aus

Von Werner Nickel

Im Juni hatte die Brandenburgische Landesregierung den Entwurf eines neuen Ingenieur-/Ingenieurkammergesetzes eingebracht, mit dem u.a. die Forderungen der EU-Berufsanerkennungsrichtlinie erfüllt werden sollten. Wegen einer Reihe weiterer vorgesehener Punkte stieß dieser Entwurf verschiedentlich auf Widerspruch. Kritisiert wurden die Regelungen zum Führen der Berufsbezeichnung, zur Festle-

gung von Studieninhalten, zur Definition von Berufsaufgaben, um nur die Wesentlichsten zu nennen. Entsprechend hatten neben dem VDI auch die Landesrektorenkonferenz der Brandenburger Hochschulen, die Vereinigung der Unternehmerverbände in Berlin und Brandenburg UVB sowie der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau VDMA mit Schreiben an den zuständigen Parlamentsausschuss für Infrastruktur und Landesplanung ihre Bedenken dargelegt.

Der Ausschuss hatte darauf zu einer öffentlichen Anhörung im Brandenburger Landtag in Potsdam eingeladen. Während der Präsident der Brandenburgischen Ingenieurkammer, Matthias Krebs, und Rainer Haßmann vom Verband Beratender Ingenieure Brandenburg die vorgeschlagenen Regelungen zum Ingenieurgesetz nicht kommentierten und zusätzliche Wünsche zum Ingenieurkammergesetz vorbrachten, nahmen der Präsident der BTU Cottbus-Senf-

tenberg, Jörg Steinbach, die Präsidentin der Fachhochschule Brandenburg, Burghilde Wieneke-Toutaoui und Werner Nickel für den VDI die Gelegenheit wahr, ihre Kritik an dem Entwurf für das Ingenieurgesetz darzulegen und ausführlich zu begründen. Die Ausschussvorsitzende Anita Tack dankte allen Beteiligten für ihre Ausführungen. Eine abschließende Stellungnahme des Ausschusses über das weitere Vorgehen ist noch nicht bekannt.

## Call for Papers

Der VDI lädt zum VDI-Kongress „Frauen im Ingenieurberuf“ vom 10.-12. Juni 2016 nach Berlin ein. Der 17. Kongress unter dem Motto Nachhaltigkeit und Innovation soll eruiieren, welche Arbeitsorganisationen, Berufswege, Produkte, Dienstleistungen und Technologien für eine zukunftsfähige Gesellschaft prägend sind und welche Rolle Ingenieurinnen in ihr spielen. Der Call for Papers, mögliche Beiträge einzureichen, läuft. Weitere Infos unter <http://www.vdi.de/index.php?id=54863>. **TB**



Vom 10.-12. Juni 2016 wird in Berlin der 17. Kongress „Frauen im Ingenieurberuf“ stattfinden. Wer Beiträge einreichen will: Der Call for Papers läuft. Foto: VDI

## Lücke geschlossen

Der VDI Berlin-Brandenburg hat jetzt mit der Gründung des Clubs der „VDI-Zukunftspiloten Berlin“ die Lücke in seiner Nachwuchsarbeit zwischen dem VDIni-Club, in dem 4 bis 12-Jährige betreut werden, und den Studenten und Jungingenieuren (SuJ) geschlossen. Die „Zukunftspiloten“ sollen für technikinteressierte Jugendliche zwischen 13 und 18 Jahren die Plattform sein, um Gleichgesinnte zu treffen, gemeinsam zu forschen, zu tüfteln und das Erfolgserlebnis zu genießen. Bei dem Gründungstreffen in der Technischen Universität (TU) Berlin stellten die Verantwortlichen das Club-Konzept und einige Themenvorschläge für die gemeinsame Forschungsarbeit vor.

Die geplante Clubarbeit gliedert sich in drei Säulen: Zentrale Aktivitäten wie ein bundesweites Camp im Sommer, regionale Arbeit mit gemeinsamen Aktivitäten, Exkursionen und Forschungsprojekten in kleinen Gruppen sowie Mentoring, bei dem ältere Jugendliche durch erfahrene Ingenieure bei der Berufsorientierung und Studienfachwahl begleitet werden.

Die Möglichkeiten der Mitarbeit bei den „Zukunftspiloten“ sind vielfältig. Die thematischen Arbeitsgruppen der „Zukunftspiloten“ brauchen fachliche Anleitung und Einblicke in den wissenschaftlich-technischen Alltag zu ihren Themen (z.B. in Form von Besuchen in Forschungseinrichtungen und Betrieben). Auch neue Ideen und Impulse für die Forschungsarbeit der Jugendlichen am besten mit konkreten Umsetzungsvorschlägen sind immer willkommen. Erfahrene Ingenieure und Fachkräfte aus Forschung und Lehre werden als potentielle Mentoren gesucht. Wer Fragen, Anregungen oder Ideen hat, schreibt einfach eine E-Mail an [berlin@zukunftspiloten.vdi.de](mailto:berlin@zukunftspiloten.vdi.de). **DU**



Mit den Zukunftspiloten hat der VDI Berlin-Brandenburg jetzt die Lücke zwischen VDIni-Club und SuJ in Berlin in seiner Nachwuchsarbeit geschlossen. Foto: VDI

## Forschen mit Magneten

Der VDIni-Club Lausitz ist am 10. Oktober um 9, 11 oder 13 Uhr auf dem Campus Senftenberg mit interessanten Experimenten für vier- bis sechsjährige Kinder zum Thema „Forschen mit Magneten“ in das Wintersemester 2015/2016 gestartet. Zudem waren Kinder im Alter von sieben bis zwölf Jahren zu einer Exkursion zur Werksfeuerwehr von Vattenfall in Schwarze Pumpe eingeladen. Getragen wird der VDIni-Club durch den VDI, der an der BTU Cottbus-Senftenberg mit mehreren Arbeitskreisen vertreten ist. **DU**

## Über 40 Teilnehmer in Adlershof

Spannende Themen bei der Arbeitskreisleiter-Tagung

Von Peter Herger

Über 40 Arbeitskreisleiter und Stellvertreter haben sich Ende November in Adlershof zum zweiten Arbeitskreisleitertreffen in diesem Jahr getroffen. Im Bezirksverein sind derzeit 51 Arbeitskreise in 5 Clustern aktiv. Die Vorsitzende des Bezirksvereins, Burghilde Wieneke-Toutaoui, stellte die Aktivitäten in 2015 und die Planung für 2016 vor. Dabei hob sie insbesondere den gelungenen Tag

der Technik in Senftenberg und den am 8. Dezember beginnenden Berliner Technikdialog hervor. Bei der anschließenden Diskussion ging es um so spannende Themen wie um die Organisation der Arbeitskreise in der Cluster-Struktur, die Zusammenarbeit im Cluster „Jugend und Technik“, eine langfristige Veranstaltungsplanung als Arbeitserleichterung sowie einen möglichen Motivationsschub durch die Installation von Stellvertretern in

den Arbeitskreisen. Wichtigste Erkenntnis war hier, dass Arbeitskreisleiter, die noch alleine ihren Arbeitskreis führen, sich mit einem Stellvertreter verstärken und möglichst ein Organisationsteam einrichten sollten. So könnten sich mehrere Mitglieder im Leitungsteam gegenseitig unterstützen und weiterhin interessante Vorträge und spannende Besichtigungen organisieren. Interessierte VDI-Mitglieder sind hier bei allen Arbeitskreisen herzlich willkommen.



Zweites AK-Leiter-Treffen des Jahres 2015 in Adlershof: Das obligatorische Gruppenbild mit immer mehr Damen. Foto: Döhring

# 99 mal drei Minuten

## Digital Science Match bietet Überblick über IT-Forschung

Von Detlef Untermann

Das war ausgesprochen spannend: 99 Wissenschaftler aus Berlin und Brandenburg haben jüngst in der deutschen Hauptstadt beim Digital Science Match, das vom Tagesspiegel und der Wochenzeitung „Die Zeit“ veranstaltet wurde, eine „Leistungsshow“ geboten, die es in sich hatte, und den 1.250 Gästen in jeweils drei Minuten erläutert, woran sie gerade im IT-Bereich forschen. Und die kamen aus dem Staunen nicht mehr heraus. Die Berichte begannen mit „smarter Kleidung“, also Pullis oder Jacken, die mitdenken, gingen weiter mit „selbstfahrenden Autos“ und „visuellem Navigieren in Millionen von Bildern“ und reichten bis zu „mobilen Anwendungen für Bürger im Katastrophenschutz“. Daneben war ein weiteres Thema eHealth, bei dem auch das u.a. von Charité und Berliner Feuerwehr entwickelte Stroke-Einsatz-Mobil vorgestellt wurde. In dem kann die Schlaganfall-Akutbehandlung unter Einsatz modernster Medizin-, Labor- und Telemedizinetechnik mit Diagnostik und Behandlungseinleitung bereits vor



Volles Haus beim „Digital Science Match“ in Berlin, bei dem es einen spannenden Überblick über die IT-Forschung in der Region gab. Foto: Untermann

Ort durchgeführt werden. Und, und, und. Erschreckend war dann allerdings, als ein Wissenschaftler im Rahmen der „Magie für die Stadt der Zukunft“ davon berichtete, dass in China eine Stadt mit 130 Millionen Menschen geplant wird. Das Beste aber kam, wie so oft, zum Schluss. Als der letzte Redner über „Wearables -Tragbare Computer“ und unter großem Gelächter von Systemen sprach, „mit denen wir Computer umbringen“,

stand nach neun Stunden der Versprecher des Tages fest. Insgesamt bot die Veranstaltung einen hervorragenden Überblick, was es mittlerweile so alles gibt: Smart Mobility, Industrie 4.0, Big Data, Digital Infrastructure und so weiter, und so weiter. Bei der Geschwindigkeit der Entwicklung auf dem Gebiet der Digitalisierung, wäre die Wiederholung einer solchen Veranstaltung im nächsten oder übernächsten Jahr wünschenswert.

Digitalisierung ist der Megatrend und stellt die Wirtschaft in allen Branchen vor umwälzende Herausforderungen. Umfragen zeigen, dass nur 15 Prozent der Unternehmen die Chancen der Digitalisierung aktiv nutzen, sich aber fast zwei Drittel der mittelständischen Wirtschaft noch immer abwartend oder passiv bei dem Thema verhält. Dabei gibt es in der Hauptstadt jede Menge Erfolgsbeispiele, dass sich Digitalisierung lohnt. Und die Investitions-

**„Go Digital!“:  
Bis zu 270.000  
Arbeitsplätze**

bank prognostizierte bis zu 270.000 neue Arbeitsplätze für Berlin bis 2030 bei erfolgreicher Umsetzung von analog auf digital. Für die erste Impulsveranstaltung „Go Digital!“ wurden auf Initiative der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung rund 200 Unternehmen aus Handel, Handwerk, Industrie und dem Dienstleistungsbereich mit Digitalexperten zusammengebracht. **DU**

### IMPRESSUM

#### TECHNIKBEGEISTERT

Mitgliederzeitung des VDI in Berlin und Brandenburg (Bezirksverein und Landesverband)

#### Herausgeber:

VDI Bezirksverein Berlin-Brandenburg e.V.  
Reinhardtstr. 27 b, 10117 Berlin  
Telefon: 030.3410177, Telefax: 030.3410261  
Email: leserbrief@vdi-bb.de  
Internet: www.vdi-bb.de

#### Redaktionsleitung, Grafik und Produktion (V.i.S.d.P.):

Dipl.-Jur. Detlef Untermann, butterfly communications |  
Baseler Straße 95, 12205 Berlin  
Telefon: 030 - 84312127, Telefax: 030 - 84312128  
Email: vdi@butterfly-communications.de  
Internet: www.butterfly-communications.de

#### Redaktionsbeirat:

Birgitt Döhring (VDI), Dr.-Ing. Werner Nickel (VDI)

Namentlich gekennzeichnete Beiträge entsprechen nicht unbedingt der Meinung der Redaktion. Die Redaktion behält sich vor, eingereichte Manuskripte zu kürzen. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und Illustrationen wird keine Haftung übernommen. Die Mitgliederzeitung und einzelne in ihr enthaltene Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Die Wiedergabe von Texten und Fotos ist nur mit Genehmigung des Herausgebers gestattet. Bei auszugswisem Nachdruck von Texten mit Quellenangabe bitten wir um schriftliche Mitteilung und zwei Belegexemplare.

#### Erscheinungsweise: Alle drei Monate

Vertrieb: Grundsätzlich per Email, nur auf ausdrücklichen Wunsch noch per Post.

Druck: Lars Friedrich, Pappelallee 27,  
15712 Königs Wusterhausen