

iq journal



Unsere Mitgliederversammlung 2016:

Wie es jetzt mit der Ingenieurregion weitergeht



8

AK Luft- und Raumfahrt:

Qualität und Kooperation
sorgen für Aufwind



11

Junge Unternehmen:

Gattaquandt und Gründer
Jürgen Schmied



12

Flüchtlinge:

Hoffnung auf eine Zukunft
an der Uni

ZUR SACHE



*Stefan Henry Boysen,
Redaktionsleiter iQ-Journal*

2 editorial

Zur Sache

3 titel

Thomas Roth zu Gast beim VDI
Unsere Jahresmitgliederversammlung
Impressionen von der JMV

7 intern

Reiche Ernte
Aufwind für AK Luft- und Raumfahrt
Erfolg für Arbeitskreis Bahntechnik
Start-up aus der Ingenieurregion: Gattaquant
Hoffnung auf eine Zukunft an der Uni

14 termine & gratulationen

Termine in April, Mai und Juni
Neuzugänge
Gratulationen

Liebe Leserinnen und Leser,

Eltern wünschen sich ja immer das Beste für ihre Kinder. Ob ich mir gut vorstellen kann, dass Lina und Nick Ingenieure werden, falls ihnen der Beruf Spaß machen sollte? Na klar.

Bis zu dem Zeitpunkt, da ich die Redaktionsleitung des iQ-Journals in meine Hände nahm, verband mich vierzig Jahre nichts mit dem Beruf des Ingenieurs. Es gibt kein Familienmitglied und auch keinen Freund, die diesen Karriereweg eingeschlagen haben. Wenn es also stimmt, dass Eltern und Umfeld die Berufswahl zum großen Teil prägen, dann hat Ihre Branche bei Lina und Nick schlechte Karten.

Es sei denn, die Ingenieurregion entwickelt sich so weiter, wie es ihr guter Auftakt vermuten lässt. Denn dann werden in den nächsten Jahren ganz andere Einflussfaktoren eine Rolle bei der Berufswahl in unserer Region spielen. Einflüsse, die vielleicht genauso wichtig sind wie das Vorbild der Eltern.

Das Angebot des VDI Braunschweig vom VDIni-Club bis zu den Zukunftspiloten würde dann so sehr funkeln, dass daran für Mädchen und Jungen kein Weg vorbeiführe. Auch nicht an der ausgezeichnet ausgerüsteten, weil gut alimentierten Werkstatt, wo Kinder und Jugendliche sich für Technik begeistern würden. Kurzum: Die Ingenieurwissenschaften im Allgemeinen und der Beruf des Ingenieurs im Besonderen geraten durch die Ingenieurregion viel mehr in das Blickfeld der Öffentlichkeit.

Wer weiß, vielleicht entwickeln Lina und Nick ja ein Faible für die Luft- und Raumfahrttechnik oder für die Bahntechnik. Wie die beiden Arbeitskreise, die diese Fachgebiete im Bezirksverein fördern, zur Blüte gekommen sind, steht in diesem iQ-Journal. Auch über die Jahresmitgliederversammlung am 11. März informiert Sie diese Ausgabe.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.

Ihr

„Erzählen Sie uns Ihre Themen“

Thomas Roth, BZ-Chefredaktion, zu Gast beim VDI

Spielen Ingenieure in der Tageszeitung eine untergeordnete Rolle? Und wenn ja, warum? Und was ließe sich daran ändern? Antworten hat es auf unserer Jahresmitgliederversammlung gegeben – von einem, der jeden Tag Zeitung macht: von Thomas Roth, stellvertretender Chefredakteur des Braunschweiger Zeitungsverlages. Sein Thema: *Ingenieure und die Medien – eine Geschichte von Missverständnissen. Der selbstkritische Blick eines Redakteurs*. Einen Vortrag im eigentlichen Sinne hielt Thomas Roth nicht. Sondern er gewährte interessante Einblicke in das Innenleben der Braunschweiger Zeitung und ihrer Lokalausgaben. Thomas Roth über...



...sein wichtigstes Anliegen: „Ich möchte bei Ihnen Verständnis wecken für die Medien und auch die Zwänge, in denen sie manchmal stecken. Und ich möchte mehr Verständnis haben für die Themen, die Ihnen als VDI wichtig sind.“

...den ersten Kontakt zwischen unserem Bezirksverein und ihm: „Im vergangenen Jahr saßen Harald Bachem, Josef Thomas und ich im Medienhaus des Verlages zusammen. Daraus ist zweierlei entstanden: Zum einen hat die Braunschweiger Zeitung über den Auftakt der Ingenieurregion des VDI in Wolfenbüttel berichtet. Und zum zweiten haben wir eine spannende Diskussion begonnen: Woran liegt es eigentlich, dass die einen Themen in die Zeitung kommen – und die anderen nicht?“

...die Kriterien, nach denen die Braunschweiger Zeitung Themen auswählt: „Am wichtigsten ist uns: Was interessiert den Leser? Wir haben eine Untersuchung namens *Lesewert* gemacht – eine Art Einschaltquote für die Tageszeitung. Mehr gelesen werden Reportagen, Por-

Wie kam das Interview mit Prof. Dr.-Ing. Harald Bachem bei den Lesern der Braunschweiger Zeitung an? Nach Meinung von Thomas Roth erfüllte es die wichtigsten Anforderungen an einen guten Artikel.

träts, Features und Interviews. Weniger gelesen werden Ankündigungen, Veranstaltungsberichte, Service-Elemente und Tabellen. Auch die Eins-zu-null-Berichterstattung im Lokalsport ist ein schwieriges Thema.“

...Worte, die die Zeitung sich sparen kann: „Wenn das Wort Kooperation in der Überschrift auftaucht, schaut der Leser weg. Das wird nur noch übertroffen vom Wort *Netzwerk* – das liest dann wirklich niemand mehr.“

...das Interview mit Harald Bachem, das in der Braunschweiger Zeitung erschienen ist: „Ich denke, dass das Interview gerne gelesen wurde, weil es den Menschen Harald Bachem in den Mittelpunkt stellt; weil der Interviewer auf seine Antworten eingeht und mehrere Themen anschneidet; und weil das Interview ziemlich locker geführt ist und ohne Floskeln auskommt.“

...die Auffassung vieler, dass die Tageszeitung früher besser war: „Die Artikel waren spannender? Ich finde nicht. Vergleichen Sie doch mal eine 30 Jahre alte Tageszeitung mit einer aktuellen Ausgabe. Wie viele Pressemitteilungen früher eins zu eins abgedruckt worden sind und wie unverständlich Artikel waren – sagenhaft.“

...sein Angebot an unseren Bezirksverein: „Ich glaube, dass der Braunschweiger Zeitung viele Themen verloren gehen, weil uns niemand auf sie hinweist. Kommen Sie also auf uns zu und erzählen Sie uns von Ihren Themen. Was kann Ihnen als Schlimmstes passieren? Dass wir Ihnen sagen: Das ist kein Thema für uns. Auch technische Themen passen in die Zeitung – wenn man die Menschen vorstellt, die hinter der Technik stecken und diese leicht verständlich erklärt.“

Stefan Boysen

TITEL

Der Blick geht zurück und nach vorn

Über unsere Jahresmitgliederversammlung 2016

Wenn sich unser Bezirksverein zu seiner Jahresmitgliederversammlung trifft, dann kann man sicher sein: Es gibt jede Menge zu erzählen. Im Kongresssaal der IHK Braunschweig auf dem Podium, wenn unser Vorstand auf das Jahr zurückblickt. Und auch dann, wenn der offizielle Teil vorbei ist und jeder die Zeit hat, sich nett zu unterhalten.

Dann erfährt man von Winfried Oppermann, dass Otto Kirsch, Jürgen Niemeyer und er Absolventen der Fakultät Maschinenbau der Leibniz Universität Hannover sind und vor 50 Jahren gemeinsam ihr Examen feierten. Und dass sie auch zur Jahresmitgliederversammlung etwas verbindet: die Ehrung durch unseren Bezirksverein für

50 Jahre Mitgliedschaft im VDI. Winfried Oppermann imponiert, dass der VDI sich für Ingenieurinnen und Ingenieure starkmacht und unser Bezirksverein Mädchen, Jungen und Jugendliche früh an Technik heranführt. „Um so den unsichtbaren Vorhang zwischen den Ingenieurwissenschaften und dem täglichen Leben zu heben.“ Über die Auszeichnung vor rund hundert Gästen freute er sich. „Immerhin habe ich sogar meine Frau Jutta mitgebracht“, sagte er lachend.

Neben den Ehrungen (lesen Sie dazu bitte auch die Seite 6) standen auch Wahlen auf der Tagesordnung. Nach dem Votum unserer Mitglieder besteht der Vorstand unseres Bezirksver-

eins aus: Prof. Dr.-Ing. Harald Bachem (Vorsitzender), Dipl.-Ing. Josef Thomas (stellvertretender Vorsitzender), Dr.-Ing. Martin Bartuschat (Schatzmeister), Dipl.-Ing. Rüdiger Wendt (Schriftführer), Dipl.-Wirtsch.-Ing. André Kandzia, Dr.-Ing. Hans Sonnenberg und Prof. Dr.-Ing. Holger Brüggemann. Wahlleiter war unser Gast aus Düsseldorf: Dipl.-Ing. (FH) Olaf Stuka, der im VDI den Bereich Mitglieder- und Regionalservice leitet. Er war angereizt, um sich einen Überblick über den Stand der Ingenieurregion zu verschaffen.

Harald Bachem berichtete, was unser Bezirksverein und seine Mitglieder im Jahr 2015 bewegt haben. Dazu zählen Auftritte, die gute Tradition sind – wie



Ehre, wem Ehre gebührt: Von Prof. Dr.-Ing. Harald Bachem und Dipl.-Ing. Josef Thomas ausgezeichnet für 50 Jahre Mitgliedschaft im VDI wurden Hon. Prof. Klaus-Dieter Arndt, Dipl.-Ing. Volkhard Bronke, Ing. Otto Kirsch, Ing. (grad.) Joachim Lerch, Dipl.-Ing. Jürgen Niemeyer, Dipl.-Ing. Winfried Oppermann, Dipl.-Ing. Friedrich Rüscht und Dipl.-Ing. Volkhard Sorgatz.

TITEL



Gute Laune und gute Gespräche an einem richtig guten Abend.



Der Vorstand unseres Bezirksvereins (von links): Dr.-Ing. Martin Bartuschat, Dipl.-Wirtsch.-Ing. André Kandzia, Dr.-Ing. Hans Sonnenberg, Prof. Dr.-Ing. Holger Brüggemann, Dipl.-Ing. Josef Thomas, Dipl.-Ing. Rüdiger Wendt und Prof. Dr.-Ing. Harald Bachem.

die Auszeichnung der besten Absolventen an der Fakultät für Maschinenbau der Technischen Universität Braunschweig und der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften. Und auch ein neues Format wie der Mathematikwettbewerb im Schulterchluss mit TU Braunschweig und IHK Braunschweig. Die außerschulische Veranstaltung war ein großer Erfolg – weil

die Ingenieurmathematik 380 Schülerinnen und Schüler zu kreativen, fantasiereichen Lösungen inspirierte.

„Vielen Dank für Ihr Engagement!“, sprach Harald Bachem seine Anerkennung allen aktiven Mitgliedern unseres Bezirksvereins aus. Darunter die, die unsere Arbeitskreise und Bezirksgruppen mit Leben füllen: 161 Veranstaltungen

brachten mehr als 6.000 Menschen zu Vorträgen, Exkursionen & Co. zusammen – ein großes Besucherplus von mehr als 30 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Die Arbeitskreise – die drei besucherstärksten waren Luft- und Raumfahrt, Fahrzeug- und Verkehrstechnik und Bahntechnik – fördern ihre Fachgebiete und bieten Gelegenheiten, zu diskutieren und voneinander zu lernen.

Ihr Start im vergangenen Oktober, die Reaktionen und die Pläne: Selbstverständlich war auch die Ingenieurregion in aller Munde. Josef Thomas fasste die Entwicklung der Ingenieurregion zusammen – des Projekts also, das neue Angebote für Kinder, Jugendliche und junge Ingenieure schafft und das Bild des Ingenieurs und seines Wirkens in der Region ins Bewusstsein rückt. Mit den Kräften unseres Bezirksvereins und seiner Partner. „Nur Kooperationen zählen heutzutage“, sagte der Projektleiter.

Und so spielte im IHK-Kongresssaal nicht nur der Rückblick eine große Rolle, sondern auch der Blick in die Zukunft. „Wir haben vieles auf unserer Agenda stehen in diesem Jahr“, sagte Josef Thomas. Bis Jahresende soll klar sein, welche Partner mit unserem Bezirksverein und dem VDI-Dachverband an einem Strang ziehen, wie sie gemeinsam die Marke *Ingenieurregion* entwickeln und wie das Projekt finanziert wird. Worüber zu berichten sein wird – zur Jahresmitgliederversammlung 2017.

Stefan Boysen

Neuer Schriftleiter für das iQ-Journal

Dr.-Ing. Hans Sonnenberg hat die Schriftleitung für das iQ-Journal abgegeben. Neuer Schriftleiter ist Dipl.-Ing. Josef Thomas. Auch in Zukunft wird Hans Sonnenberg dem iQ-Journal erhalten bleiben – als Mitglied der Redaktion.

TITEL



1



2



3

1 An unserer Jahresmitgliederversammlung nahmen rund hundert Gäste teil. Das Bild zeigt Dr.-Ing. Martin Bartuschat (links), Schatzmeister unseres Bezirksvereins, und Prof. Dr.-Ing. Gert Bikker, Vizepräsident für Forschung, Entwicklung und Technologietransfer der Ostfalia.

2 Thomas Roth, stellvertretender Chefredakteur der Braunschweiger Zeitung, bat nach seinem Vortrag zur Diskussion. Hier meldet sich Prof. Dr. techn. Reinhard Leithner zu Wort.

3 Unterstützten die Organisation der Jahresmitgliederversammlung mit ihrem Unternehmungsgeist: die Studenten und Jungingenieure des VDI Braunschweig.

4 Ausgezeichnet für 25 Jahre Mitgliedschaft im VDI: Dr.-Ing. Rainer Engel, Dipl.-Ing. Holger Hammel, Dipl.-Ing. Erich Jakubetz, Dipl.-Ing. Jürgen Maretzke, Dipl.-Ing. (FH) Michael Petersen und Dipl.-Ing. Günter Platon.

5 40 Jahre Mitglied im VDI: Dr.-Ing. Peter Hermerath, Ing. (grad.) Gerhard Krüger, Prof. Dr.-Ing. Axel Munack, Dipl.-WirtschaftsIng. Hubert Post und Dipl.-Ing. Hans Rohlfing. Geehrt wurden sie von Prof. Dr.-Ing. Harald Bachem (rechts) und Dipl.-Ing. Josef Thomas (zweiter von rechts).

6 Der Gastgeber und zwei seiner Gäste: Prof. Dr.-Ing. Harald Bachem mit Stephan Diekmann (links) vom VDE Braunschweig und Prof. Dr.-Ing. Karsten Lemmer (rechts), Leiter des DLR-Instituts für Verkehrssystemtechnik.

7 Gut gestimmt: Unser Mitglied Hon. Prof. Klaus-Dieter Arndt und seine Begleitung.



4



5



6



7

Fotos: Peter Sierigk

Reiche Ernte

Dr.-Ing. Hans Sonnenberg ist seit fast 60 Jahren im VDI

Hans Sonnenberg lässt nicht locker, er ist ein beherzter Kämpfer für die Sache. Und Sachen, die er beharrlich verfolgt, gibt es eine ganze Menge. Etwa zu betonen, dass Ingenieurinnen und Ingenieure einen tollen Beruf haben und die Baumeister einer besseren, einfacheren Welt sind. Damit seine Meinung viele Menschen erreicht, ist er Mitglied im VDI – seit 1958.

Die Welt besser und einfacher machen – das ist Dr.-Ing. Hans Sonnenberg gelungen. 1969 beginnt er seine Tätigkeit bei der Braunschweiger Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), die heute Thünen-Institut heißt. Sein Metier: als Erstes der Mähdescher im Allgemeinen. Und die Konstruktions- und Bewegungsgrößen des Hordenschüttlers im Besonderen.

Der Hordenschüttler ist ein Bauelement des Mähdeschers. Er trennt die Körner ab, die nach dem Drusch im Stroh verblieben sind. Hans Sonnenberg untersucht die Einflussgrößen auf den Trennvorgang – eine grundlegende Forschungsarbeit zur Korn-Stroh-Trennung, die für die Arbeitsqualität der Maschine und den Ernterfolg wichtig ist. „Darauf“, sagt er, „bin ich ein bisschen stolz. Die Forschung in diesem Bereich war deswegen so schön, weil die Landwirtschaft sie in die Praxis umgesetzt hat“, sagt er.

Dass Hans Sonnenberg – Jahrgang 1935, in Ostpreußen geboren und nach der Flucht in der Nähe von Kappeln an der Schlei in Schleswig-Holstein aufgewachsen – Ingenieur wird, daran bestand kein Zweifel. In den Kinderjahren nimmt er das Innenleben seiner Spielsachen viel lieber auseinander, anstatt mit ihnen zu spielen. Im hessischen Fritzlar macht er mit 16 Jahren eine Werkzeugmacher-Lehre. Im Anschluss studiert er an der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften,



Natürlich mit Fliege: Dr.-Ing. Hans Sonnenberg und seine Frau Erika während der Feier zu seinem 80. Geburtstag im vergangenen Jahr.

Maschinenbau. Erste Industrie-Erfahrung sammelt er in der Entwicklungsabteilung, dann im Anlagenbau der Braunschweiger MIAG (heute Bühler).

Tagsüber beschäftigt er sich mit Trocknungstechnik. Und abends besucht er das Abendgymnasium, um das Abitur nachzuholen: sechs Tage die Woche, drei Jahre lang. „Bei diesem Pensum ist jedem die Freundin weggelaufen“, sagt Hans Sonnenberg. Gut, dass seine Freundin und spätere Ehefrau Erika trotzdem zu ihm hält. An der TU Braunschweig macht er seinen Dipl.-Ing. Danach beginnt er seine berufliche Laufbahn an der FAL. Im Zuge eines Forschungsauftrags zu ökologischen Tierhaltungssystemen promoviert er an der Universität Kassel.

Der Wissenschaftler ist Mitglied der *Confrérie de la Chaîne des Rôtisseurs*, einer internationalen Gourmet-Bruderschaft, die Kochkunst und Tafelkultur pflegt. Er schätzt gutes Essen – und genauso gute Gespräche. „Vom Professor bis zum Schlachtermeister treffe ich in dieser Gesellschaft interessante Menschen mit viel Lebenserfahrung. Es bereitet mir Freu-

de, mich mit ihnen auszutauschen und Dinge zu erfahren, über die ich nachdenken kann.“

Wenn man sich mit Hans Sonnenberg, dessen optisches Markenzeichen der Querbinder ist, unterhält, geht es einem genauso. Er ist ein guter Erzähler, es macht Spaß, ihm zuzuhören. Seine wissenschaftlichen Veröffentlichungen gehen in die Hunderte. Vorträge hat er genauso in Norwegen und Spanien wie auch in Ungarn und den USA gehalten. Seine Lehrtätigkeiten führten ihn zurück an die Ostfalia, an die Braunschweiger Technikerschule, an die Bundeswehrhochschule und verschiedene Universitäten.

Für den VDI Braunschweig hat er den Arbeitskreis Landtechnik geleitet, im Vorstand gearbeitet und für das iQ-Journal verantwortlich gezeichnet. Dass er seit fast 60 Jahren Mitglied im Verein Deutscher Ingenieure ist, sei seinem Charakter geschuldet. „Ich bin halt ein beständiger Mensch. Ich habe ja auch“, sagt Hans Sonnenberg lachend, „nur einmal geheiratet.“

Stefan Boysen

INTERN

Qualität und Kooperation sorgen für Aufwind

Zur positiven Entwicklung des AK Luft- und Raumfahrt

Der Forschungsflughafen Braunschweig als internationales Schwergewicht in der experimentellen Mobilitätsforschung sowohl im Luft- wie Landverkehr bildet eine hochattraktive Plattform für Forscher, Mittelständler und Nachwuchs in allen mobilitätsaffinen Arbeitsbereichen. Die weltweite und disziplinenübergreifende Struktur dieses Hochtechnologie-Clusters lud förmlich dazu ein, gerade seitens des VDI die im Alltag gelebte Vernetzung seiner zahlreichen Mitglieder und Partner zu fördern: mit Gründung des Arbeitskreises Luft- und Raumfahrt im Jahr 2010. Bis dahin war dieses Themenfeld innerhalb des Braunschweiger Bezirksvereins nicht besetzt.

Die Konsequenz war die Einrichtung eines Facharbeitskreises unter Leitung von Dipl.-Ing. Josef Thomas mit den Zielen:

- Stärkung der Präsenz der ingenieurwissenschaftlichen Kompetenz in der Luft- und Raumfahrt im regionalen und überregionalen Raum
- Vermittlung der Wertigkeit dieser Kompetenz und ihrer positiven wirtschaftlichen wie strukturstärkenden Auswirkungen an die aufgeklärte Öffentlichkeit
- Initiierung und Förderung von Kooperationsprojekten für den Ingenieurernachwuchs.

Der Aufschwung

In einem ersten Schritt wurde eine strategische Kooperation zwischen dem VDI Braunschweig, der Braunschweiger Bezirksgruppe der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt (DGLR) und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) am Standort Braunschweig verbindlich geschlossen und Anfang 2014 mit dem Eintritt der TU Braun-

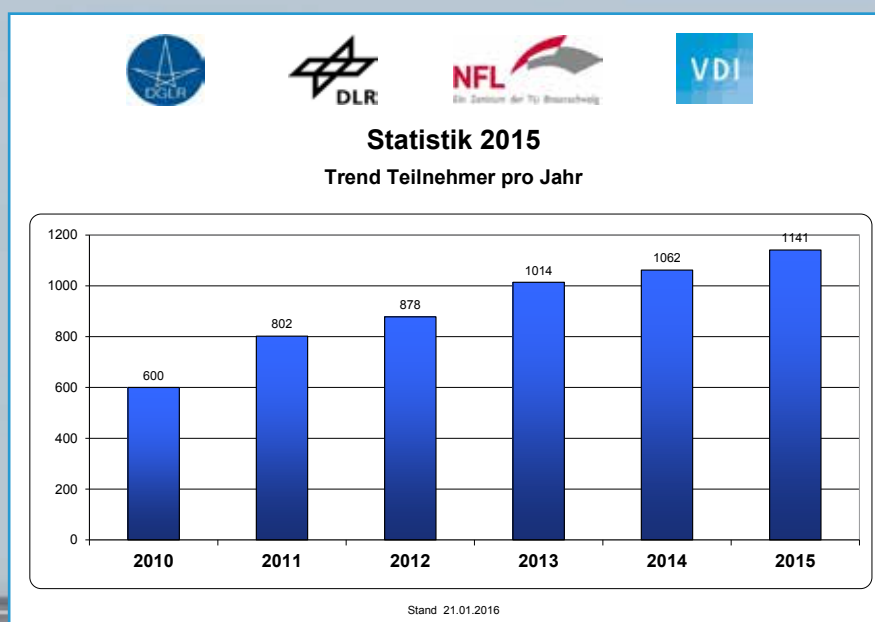
schweig und ihrem Niedersächsischen Forschungszentrum für Luftfahrt (NFL) strukturell abgerundet. Fester Veranstaltungsort ist das Haus der Wissenschaft mit optimaler Verkehrsanbindung und seiner Nähe zur Universität und ihren Studierenden. Auf stabiler vertraglicher Basis leistet es professionelle mediale Unterstützung auf allen Kanälen und technischen Support vor Ort.

Das iQ-Journal unseres Bezirksvereins positionierte in der Ausgabe 3/2010 mit dem Titelthema „Luft- und Raumfahrt“ diese Strategie erstmals öffentlich und berichtet seitdem in dichter Folge über das aktuelle Geschehen. Sichtbare Zeichen dieser Kooperation sind die Konzeption eines ganzjährigen Zyklus von Fachvorträgen und technischen Veranstaltungen („Flight Technical Display“) mit der Präsentation von Flugzeugen bzw. Flugzeugtechnologien. Die Veranstaltungsreihe „Luftfahrt der Zukunft“ fokussiert pointiert Zukunftsthemen in bewusster Würdigung der großartigen Ingenieurleistungen unserer Vorfahren aus Braunschweig und der Welt.

Die DGLR mit Sitz in Bonn trägt seit Anfang 2016 als Host den Webauftritt unserer Kooperation:

www.luftfahrt-der-zukunft.de. In der Redaktion der DGLR-Fachzeitschrift „Luft- und Raumfahrt“ sind unsere Veranstaltungsberichte immer wieder hochwillkommen.

Das Programm erreicht dank der Synchronisierung der hauseigenen Pressearbeit aller Partner inzwischen Sichtbarkeit in ganz Westeuropa.



INTERN

Die Zwischenbilanz

- Stetiges Wachstum von 600 auf aktuell 1200 Besucher jährlich
- Guter Mix der Besucherkategorien (mehr als 50 Prozent allgemein interessierte Bürger, 30 Prozent Fachleute, steigende Quote Studierender)
- Bundesweite Reputation durch strategische Unterstützung seitens DGLR, DLR und TU Braunschweig
- Attraktive Plattform für die populärwissenschaftliche Präsentation von Menschen, Themen und Technologien, welche die Luftfahrt der Zukunft prägen.

Die Arbeit hinter den Kulissen

- Zwei Programmkonferenzen (April und September) fixieren das gesamte Programm des Folgejahres mit durchschnittlich zwölf Veranstaltungen, Programmvorstellung im Oktober des Geschäftsjahres. Dieser verlässliche Kalender ist entscheidend für die langfristige Kundenbindung.
- Strukturierte Arbeitsteilung: Jeder Partner trägt ein Viertel der Gesamtlast bei der Akquisition von Themen und Referenten über die Veranstaltungsorganisation bis zur Nachberichterstattung.
- Intensive Betreuung des Referenten über alle Phasen seines Engagements mit Autorenhinweisen zur Gestaltung öffentlicher Ankündigungen samt Gewährung aller Marken- und Bildrechte
- Klare Regeln und Schnittstellen für die Kommunikation nach innen und außen
- Jede Veranstaltung ist uns einen kumulativen Betreuungsaufwand von durchschnittlich über 60 Stunden wert.

Die Erfolgsfaktoren

Der Segelflieger mit 62 Weltrekorden, der Chef-Testpilot aus der Flugerprobung des Airbus A380, ein Hochschullehrer und Pionier des Elektrofluges, ein Braunschweiger Unternehmensgründer für professionelle Multicopter, ein Luftfahrt-Ingenieur und Konstrukteur von Modellflugzeugen als Trendsetter für die professionelle Luftfahrt, der Chefkonstrukteur eines mittelständischen Kleinflugzeugherstellers mit bahnbrechenden Ideen zur Verbesserung der Crash-Festigkeit von Segelflugzeugrumpfen – Menschen dieses Schlages zeigen uns Jahr um Jahr, wohin die Reise geht. Sie mögen keine sensationslüsternen Talkshows, sie schätzen die Atmosphäre unserer Community, sie begeistern in der Spitze bis zu 180 Besucher.

Auf unseren Exkursionen genießen wir eine überwältigende Gastfreundschaft aller besuchten Unternehmen und Institutionen. Sie sind stolz, uns als Fachgruppe auch Dinge „hinter dem Vorhang“ zu zeigen und kommunizieren dieses in ihrer Pressearbeit.

Die VDI-Fachgesellschaft Fahrzeug- und Verkehrstechnik wird Juni 2016 auf der ILA in Berlin einen Fachbeirat „Luft- und Raumfahrttechnik“ gründen. Wir sind darin aus guten Gründen vertreten.

Die Wünsche

Fliegerherz, was willst du mehr? Eine kurze Wunschliste gibt es schon: Mitmacher, Mitmacher, Mitmacher! Junge Studierende und alte Hasen mit Freude am Gestalten. Wir haben Luft nach oben ohne Grenzen.

Und wo unsere Atmosphäre immer dünner wird, beginnt die Raumfahrt. Der Arbeitskreis hat hier bis gestern keine Aktivitäten entfalten können. Das soll sich bald ändern: Ein junges, neues VDI-Mitglied im Masterstudium der Raumfahrt wird sich auf diesem Feld ins Zeug legen. Zum Jahresende wollen wir einen Fahrplan haben. Helfen Sie mit, dass diese Rakete mit überzeugender Schubkraft startet!

Allen Partnern, Förderern und jedem einzelnen Besucher danken wir für das Vertrauen und die Treue. Wir freuen uns auf unsere gemeinsame Zukunft.

*Dipl.-Ing. Josef Thomas VDI,
Leiter Arbeitskreis Luft- und Raumfahrt,
www.luftfahrt-der-zukunft.de*



Foto: Airbus Group

Unser Arbeitskreis gibt preis, wohin die Reise in Luft- und Raumfahrt geht: Das Bild zeigt einen Airbus A350 XWB bei Zulassungstests auf regennasser Piste.

INTERN

Die Zusammenarbeit macht's

Über das Erfolgsgeheimnis des Arbeitskreises Bahntechnik

Lange Zeit dämmerte das Thema Bahntechnik im VDI im Dornröschenschlaf. Bei der Suche auf der Webseite des VDI wurde man zur VDI-Gesellschaft Fahrzeug- und Verkehrstechnik geleitet, wo neben einer Vielzahl von Themen rund um das Automobil das Thema Bahntechnik zwar gelistet wurde, aber ohne Aktivitäten belegt war. Auch in unserem Bezirksverein wurde die Bahntechnik im Arbeitskreis Fahrzeugtechnik abgebildet und gelegentlich ein Vortrag angeboten. Da das System Eisenbahn weit mehr als nur Fahrzeugtechnik umfasst und in der Region eine große Zahl an Akteuren vorhanden ist, lag es eigentlich nahe, einen eigenen Arbeitskreis zu der Thematik zu bilden.

Mittlerweile weist die Webseite unseres Bezirksvereins unter der Rubrik Bahntechnik nicht nur auf den Arbeitskreis Bahntechnik in Braunschweig hin. Ende des letzten Jahres hat sich auch ein Fachbeirat in Düsseldorf zu dem technisch komplexen, aber auch gesellschaftlich relevanten Thema gebildet. Was ist passiert?

Die Initialzündung gab es 2013 in Braunschweig durch das Themenjahr „Mobilität mit Zukunft“. Durch glückliche Fügung feierte im selben Jahr die erste Staatseisenbahn zwischen Braunschweig

und Wolfenbüttel ihr 175. Jubiläum. Nun brauchte es noch Macher und gute Rahmenbedingungen: Rüdiger Wendt, Leiter des Arbeitskreises, hat Kontakte zur Bahnbranche, sein Stellvertreter Marcin Slodkowski als Student des Studiengangs „Mobilität und Verkehr“ brachte die Kontakte zur TU Braunschweig mit. Das Konzept des Arbeitskreises beruht auf zwei einfachen Prinzipien:

- Eine Vortragsreihe, halbjährlich organisiert, sorgt für kontinuierliche Wahrnehmung.
- Nur ein voller Saal lockt Referenten für einen Vortrag nach Braunschweig.

Die Vortragsreihe wird auf der Webseite des Bezirksvereins, in den XING-Foren von VDI und AK Bahntechnik sowie in Fachzeitschriften beworben. So hat sie deutschlandweit Bekanntheitsgrad entwickelt und erreicht konstant eine Zahl von 50 Zuhörern, die sich aus Studenten, VDI-Mitgliedern und der interessierten Öffentlichkeit zusammensetzen. Immer wieder erreichen den Arbeitskreis Anfragen zu Vorträgen, aber auch zu seinem Erfolgsgeheimnis.

Der Schlüssel ist die Kooperation mit den bahnaffinen Instituten an der TU Braun-

schweig, deren Professoren und Mitarbeiter die Vortragsreihen unterstützen. Dies umfasst zunächst die Buchung eines Hörsaals sowie die Bewerbung der Termine in der Vorlesung und in den Datenbanken der Hochschule. Darüber kontrollieren sie die Anwesenheit der Studenten und bescheinigen ihnen die Teilnahme.

Die Studienordnung der Studiengänge der Fakultät Bauingenieurwesen, wo auch der Studiengang „Verkehr und Mobilität“ aufgehängt ist, sorgt für gut besuchte Vorträge. Der Besuch von vier Vortragsreihen ist Pflicht und wird jeweils mit 0,5 ECTS belohnt. Voraussetzung dafür ist, dass wenigstens sieben einstündige Vorträge angeboten werden. Für das Sommersemester 2016 lautet die Vortragsreihe: Urbaner Verkehr – Blicke hinter die Kulissen.

Inzwischen hat sich ein harter Kern von 10 bis 15 aktiven Mitarbeitern im AK gebildet. Diese, die kooperierenden Institute, aber auch die Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft helfen bei der Themen- und Referentensuche. Dabei wird darauf geachtet, möglichst viele Aspekte des Systems Bahn abzubilden und auch den Blick über den Tellerrand zu wagen.

Derzeit bleiben noch viele Wünsche offen: ein Roll-up, ein repräsentativer Hörsaal, Ankündigungen bei Radio 38, Exkursionen und Workshops. Unser aktives Mitglied Mario Schlömann berichtet nach Gesprächen mit der TU: „Wenn die Vortragsreihe im Modulhandbuch des Studienganges aufgenommen ist, haben wir es geschafft, sie dauerhaft zu etablieren.“

Dipl.-Ing. Rüdiger Wendt VDI,
Leiter Arbeitskreis Bahntechnik,
www.ak-bahn.de

Angekommen: In unserem Bezirksverein hat das Thema Bahn einen festen Platz.



?

!

INTERN

START-UPS aus der Ingenieurregion

HEUTE: GATTAQUANT UND
GRÜNDER DR. JÜRGEN SCHMIED

Was ist Ihre Geschäftsidee?

Unser derzeitiges Hauptprodukt sind Kalibrierstandards, speziell für sehr hochauflösende, sogenannte supraauflösende, Fluoreszenzmikroskope. Hier besteht ein dringender Bedarf nach unseren Produkten, da es nur hiermit möglich ist, objektiv und zuverlässig die erzielbare Auflösung dieser Mikroskope zu vermessen.

Wie sind Sie auf diese Idee gekommen?

Die Geschäftsidee entstand vor Jahren im Rahmen eines Forschungsprojekts. Bereits während dieser Zeit konnten wir Kontakte zu den Herstellern von Mikroskopen knüpfen, welche großes Interesse an den Produkten bekundeten.

Was machen Sie anders als alle anderen?

Wir verwenden bei der Herstellung unserer Produkte Nanostrukturen aus DNA, sogenannte DNA-Origamis. Diese Nanostrukturen fungieren als Steckbretter im Nanometerbereich. Damit lassen sich Objekte wie einzelne Farbstoffmoleküle nanometergenau positionieren. Auf Basis dieser Technik sind noch viele weitere Produkte in Planung und Entwicklung.

Welche Ziele möchten Sie in den nächsten Jahren erreichen?

Natürlich möchten wir die Kalibrierstandards bei Mikroskopherstellern sowie bei Anwendern der Mikroskope etablieren: als Standardwerkzeug zur Bestimmung des Auflösungsvermögens und der korrekten Funktionsweise des Mikroskops. Weiterhin wollen wir permanent mit neuen Innovationen und Produkten unser Portfolio erweitern.

Wie wollen Sie den Markt von Ihrem Unternehmen und Ihrer Idee überzeugen?

Unsere Produkte bedienen die große Nachfrage nach idealen Kalibrier- und



Testproben für die supraauflösende Mikroskopie. Wir überzeugen unsere Kunden durch Referenzkunden, Publikationen und Workshops von der Qualität unserer Produkte.

Welche Partner haben Sie bei der Gründung besonders unterstützt?

Unser Unternehmen ist eine Ausgründung aus der TU Braunschweig und wird durch das Programm des EXIST-Forschungstransfers gefördert und durch sehr kompetente Mitarbeiter unterstützt. Ein besonderer Dank gilt unserem Mentor, Prof. Dr. Philip Tinnefeld, für die fachliche und organisatorische Beratung. Natürlich wäre unser Projekt, wie alle Unternehmensgründungen, ohne entsprechenden Rückhalt durch unser privates Umfeld nicht oder nur schwer möglich.

Was können Sie jedem Gründer nur wärmstens empfehlen?

Bei einer erfolgreichen Unternehmensgründung spielen sehr viele Faktoren eine Rolle. Sehr wichtig ist das richtige Team. Hier sollte man sich vor Gründung genügend Zeit einräumen, um

sowohl fachlich als auch auf persönlicher Ebene eine gute Mannschaft zusammenzustellen. Und auch danach sollte man permanent am idealen Funktionieren des Teams arbeiten, ohne dabei die Freude an der Arbeit zu verlieren.

Mal angenommen, Sie könnten den Bundeswirtschaftsminister treffen: Was hätten Sie beide miteinander zu besprechen?

Ich würde mich sicherlich bedanken für das großartige Förderprogramm des EXIST-Forschungstransfers, welches vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie betreut wird. Und ich würde mich mit ihm darüber unterhalten, wie Deutschland und Europa es schaffen können, eine Kultur und ein Umfeld für Unternehmensgründung, wie es in den USA zu finden ist, zu etablieren. Speziell in den Bereichen der Bio- und Lebenswissenschaften sowie der Diagnostik wird es in den kommenden Jahrzehnten immenses Potential für Gründungen geben, für welche allerdings jetzt die strukturellen und gesetzlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen.

Mit wem würden Sie gerne einmal zu Abend essen – und warum?

Mit Prof. Dr. Detlev Riesner und seinen Mitgründern der Qiagen AG. Da der Biotech-Konzern auch aus universitären Forschungsarbeiten entstanden ist, gäbe es viele interessante Themen und Fragen.

Hand aufs Herz: Über welchen Erfolg Ihres jungen Unternehmens sind Sie so richtig glücklich?

Es freut mich wirklich sehr zu sehen, dass unsere Produkte bereits jetzt bei international führenden Wissenschaftlern und bei Weltkonzernen im Bereich der Mikroskopie Anwendung finden.

INTERN

Hoffnung auf eine Zukunft an der Hochschule

Was geflüchtete Studierende am nötigsten brauchen



Geflüchtete Studierende, die ihr Studium an der TU Braunschweig fortsetzen. Unterstützt werden sie von Prof. Dr.-Ing. Wael Adi vom TU-Institut für Datentechnik und Kommunikationsnetze (Zweiter von rechts).

Amir – der eigentlich anders heißt, aber seinen richtigen Namen an dieser Stelle nicht nennen möchte – kommt aus Syrien. Bis vor wenigen Monaten hat er in Aleppo Bauingenieurwesen studiert, war schon im fünften Semester, hatte gute Noten. Aleppo ist eine Millionenstadt und die Industriemetropole Syriens. Bis zuletzt hatte Amir gehofft, dass er seinen Bachelor-Abschluss noch machen kann, bevor er mit seiner Familie das Land verlassen muss. Doch dann fielen Bomben auch auf die Stadtviertel, wo sich die Universität befindet, immer mehr Dozenten mussten fliehen und

von der großen Universität Aleppo mit einst 135.000 Studierenden war fast nichts mehr übrig.

So fasste auch Amir gemeinsam mit seinen Eltern den Entschluss, Aleppo zu verlassen und in die Türkei zu fliehen. Die Hoffnung, dort weiter studieren zu können oder zumindest eine Arbeit zu finden, zerschlug sich schnell. Amir stand vor der Entscheidung: entweder viele Jahre in der Türkei im Lager zu leben oder einen Weg zu finden, sein Studium fortzusetzen. Mit diesem Plan machte er sich auf den Weg, ging zu-

nächst zehn Tage lang zu Fuß von der Türkei bis Griechenland, von dort weiter in Richtung Deutschland. Nach einigen Zwischenstationen lebt er jetzt in einer Flüchtlingsunterkunft im Landkreis Wolfenbüttel.

Nach der Flucht die Rückkehr in den Hörsaal

Wie Amir kamen in den vergangenen Monaten viele junge Menschen aus den Bürgerkriegs- und Krisenregionen des Nahen und Mittleren Ostens – vor allem aus Syrien, Afghanistan und dem Irak, aber auch aus afrikanischen Ländern

INTERN

wie Liberia und dem Sudan – in unsere Region. Mehr als die Hälfte der Asylbewerber ist unter 25 Jahre alt. Viele von ihnen mussten ihr Studium in der Heimat unterbrechen oder konnten es nach dem Abitur gar nicht erst beginnen. Diese jungen Menschen wenden sich jetzt an die TU Braunschweig – in der Hoffnung, möglichst schnell ihr Studium aufnehmen oder fortsetzen zu können.

Die TU Braunschweig hat ein großes Interesse daran, die syrischen und anderen geflüchteten Akademiker als Studierende oder Wissenschaftler in die Universität zu integrieren. „Wir wollen, dass Flüchtlinge ihre akademische Karriere bei uns fortsetzen können. Dafür finden wir individuelle Wege.“ So steht es auf der Webseite der TU (www.tu-braunschweig.de/international/fluechtlinge) – und so ist auch das Beratungsangebot ausgerichtet.

Im International Office der TU schauen wir uns die Bildungsbiographien der Studierenden und Wissenschaftler genau an und versuchen, einen möglichst passenden Weg für das weitere Studium oder die akademische Karriere aufzuzeigen. Der Deutsch-Arabischer Bildungsverein (DABV) unterstützt diese Bildungsberatung durch Ehrenamtliche, meist Studierende aus arabischen Ländern, die die Situation der Flüchtlinge, aber auch die Universität genau kennen. Mit Hilfe des DABV konnten in den vergangenen Jahren mehr als 50 syrische Studierende und Wissenschaftler in die TU Braunschweig integriert werden. Einige sind bereits in Unternehmen voll berufstätig.

Sprache ist die höchste Hürde

Doch die akademische Integration ist gar nicht das größte Problem: Schließlich blickt die TU auf eine jahrzehntelange Kooperation mit Universitäten in den betroffenen Ländern zurück und hat unter den derzeit mehr als 2300 internationalen Studierenden immer auch viele aus arabischen und afrikanischen Ländern gehabt, besonders in den ingenieurwis-

senschaftlichen Fächern. Mit der Universität Aleppo, die 1946 gegründet wurde und einen Schwerpunkt in den Ingenieurwissenschaften hat, verbindet die TU Braunschweig eine lange Tradition der Zusammenarbeit. Zahlreiche Absolventen der Universität Aleppo haben an der TU Braunschweig promoviert, einige sind danach in Aleppo Hochschullehrer geworden.

Geflüchtete Studierende kommen in der Regel mit einer guten Vorbildung, haben in ihrem Heimatland in der Schule oder

„Wir wollen, dass Flüchtlinge ihre akademische Karriere bei uns fortsetzen können. Dafür finden wir individuelle Wege.“

Webseite der Technischen Universität Braunschweig

Universität gute Noten erlangt und wären sehr gut in der Lage, ihr Studium hier in Deutschland nahtlos fortzusetzen. Es gibt aber einen gravierenden Unterschied zu den anderen internationalen Studierenden: Diese haben einen langen Planungsprozess hinter sich, wenn sie nach Deutschland kommen, sind gut über das deutsche Bildungssystem informiert und haben schon im Heimatland Deutsch gelernt. Die geflüchteten Studierenden haben hierzu die Zeit und die Möglichkeit gefehlt – insbesondere mit Blick darauf, die deutsche Sprache zu lernen.

Hier setzt die TU Braunschweig an: Ein Brückenkurs, der Geflüchtete mit Hochschulzugangsberechtigung sprachlich und fachlich fördert, soll den Einstieg in ein vor allem ingenieurwissenschaftlich ausgerichtetes Studium erleichtern und so eine konkrete Qualifizierungsperspektive bieten (Mehr Infos: www.tu-braunschweig.de/bridges4refugees; Kontakt: bridges4refugees@tu-braunschweig.de). Am 1. April 2016 soll der erste Brückenkurs mit zunächst 24 Teilnehmern und Teilnehmerinnen beginnen, damit sie nach spätestens einem Jahr den deutschsprachigen Kursen ihres gewählten Studiums folgen können.

Die Sprachausbildung wird kombiniert mit Kultur- und Landeskundeeinheiten und berücksichtigt von Anfang an den universitären Kontext, sodass die Geflüchteten sich gut im akademischen Umfeld zurechtfinden können. Module aus den Bereichen Mathematik, Mechanik, Informatik und Wirtschaftswissenschaften ergänzen die Sprachkurse und können im folgenden Studium anerkannt werden.

Auch Amir hat sich für den Brückenkurs im Sommersemester angemeldet.

Er ist hochmotiviert, die deutsche Sprache zu erlernen und an der TU Braunschweig sein Studium fortzusetzen. Doch er steht

vor großen Hindernissen: Amir benötigt Fahrkarten, um von seiner Unterkunft in Wolfenbüttel zum Kurs nach Braunschweig zu gelangen. Außerdem fehlen ihm Lehrbücher und Arbeitsmaterialien. Ohne weitere Unterstützung wird Amir nicht an dem Brückenkurs teilnehmen können. Und wie Amir geht es vielen geflüchteten Studierenden in der Region Braunschweig. Der Verein der Freunde und Förderer der TU Braunschweig, der Braunschweigische Hochschulbund, hat deshalb eine Spendenaktion ins Leben gerufen. Spenden helfen, Amir und die anderen geflüchteten Studierenden zu unterstützen und ihnen die Teilnahme am Brücken- oder Sprachkurs der TU Braunschweig zu ermöglichen.

Spendenkonto:

Braunschweigischer Hochschulbund,
IBAN: DE 3825 0500 0000 0170 0111,
BIC: NOLA DE2H XXX,
Verwendungszweck: Geflüchtete Studierende (für die Spendenbescheinigung die Anschrift angeben).

*Dr. Astrid Sebastian,
Leiterin International Office der TU
Braunschweig und Prof. Dr.-Ing.
Wael Adi, Institut für Datentechnik und
Kommunikationsnetze, TU Braunschweig*

TERMINE

TERMINE

APRIL

25. April, 19 Uhr

Arbeitskreis Luft- und Raumfahrt, Leitung: Dipl.-Ing. Josef Thomas. Vortragsreihe „Luftfahrt der Zukunft“ in Zusammenarbeit mit DLR, DGLR und NFL: **Verlernen Piloten das Fliegen? Gedanken zum Cockpit-Design moderner Verkehrsflugzeuge.** Referent: Flugkapitän a.D. Frank Müller-Nalbach, Arbeitsgruppe Design and Operation, Vereinigung Cockpit Darmstadt. Haus der Wissenschaft Braunschweig, Pockelsstraße 11.

26. April, 18.30 Uhr

Arbeitskreis Bahntechnik, Leitung: Dipl.-Ing. Rüdiger Wendt. **Vortragsreihe „Urbaner Verkehr – Hinter den Kulissen“:** Titel und Referent N.N. TU Braunschweig, Schleinitzstraße 20, Hörsaal SN 20.2.

28. April, 20 Uhr

Arbeitskreis Fahrzeug- und Verkehrstechnik, Leitung: Dr. phil. Dipl.-Ing. Fritz Schael. Vortrag: **Porsche 919 Hybrid – Hintergründe der Entwicklung.** Referent: Alexander Hitzinger, Porsche AG, Stuttgart. TU Braunschweig, Pockelsstraße 4, Hörsaal PK 4.3.

MAI

3. Mai, 18.30 Uhr

Arbeitskreis Bahntechnik, Leitung: Dipl.-Ing. Rüdiger Wendt. **Vortragsreihe „Urbaner Verkehr – Hinter den Kulissen“:** Titel und Referent N.N. TU Braunschweig, Schleinitzstraße 20, Hörsaal SN 20.2.

10. Mai, 18.30 Uhr

Arbeitskreis Bahntechnik, Leitung: Dipl.-Ing. Rüdiger Wendt. **Vortragsreihe „Urbaner Verkehr – Hinter den Kulissen“:** Titel N.N. Referent: Michael Heidrich, Hamburger Hochbahn AG. TU Braunschweig, Schleinitzstraße 20, Hörsaal SN 20.2.

24. Mai, 18.30 Uhr

Arbeitskreis Bahntechnik, Leitung: Dipl.-Ing. Rüdiger Wendt. Vortragsreihe „Urbaner Verkehr – Hinter den Kulissen“: **Automatisiertes Fahren in urbanen Be-**

reichen des schienengebundenen Fernverkehrs. Referent: Dr.-Ing. Markus Pelz, Siemens Rail Automation. TU Braunschweig, Schleinitzstraße 20, Hörsaal SN 20.2.

30. Mai, 19 Uhr

Arbeitskreis Luft- und Raumfahrt, Leitung: Dipl.-Ing. Josef Thomas. Vortragsreihe „Luftfahrt der Zukunft“ in Zusammenarbeit mit DLR, DGLR und NFL: **Autopilotensysteme beim Hubschrauber und deren Weiterentwicklung hin zum unbemannten Flug.** Referent: Dipl.-Ing. Bernhard Stahuber, Flight Control Systeme, Airbus Helicopters GmbH, Donauwörth. Haus der Wissenschaft Braunschweig, Pockelsstraße 11.

31. Mai, 18.30 Uhr

Arbeitskreis Bahntechnik, Leitung: Dipl.-Ing. Rüdiger Wendt. Vortragsreihe „Urbaner Verkehr – Hinter den Kulissen“: **Die Stadt der guten Wege.** Referentin: Prof. Dr. Vanessa Miriam Carlow, Institute for Sustainable Urbanism, TU Braunschweig. TU Braunschweig, Schleinitzstraße 20, Hörsaal SN 20.2.

JUNI

2. Juni, 20 Uhr

Arbeitskreis Fahrzeug- und Verkehrstechnik, Leitung: Dr. phil. Dipl.-Ing. Fritz Schael. Vor-

trag: **Die neue Generation der EU-6-Dieselmotoren für die Volkswagen-Nutzfahrzeuge.** Referent: N.N., Aggregatentwicklung, Volkswagen AG. TU Braunschweig, Pockelsstraße 4, Hörsaal PK 4.3.

7. Juni, 18.30 Uhr

Arbeitskreis Bahntechnik, Leitung: Dipl.-Ing. Rüdiger Wendt. **Vortragsreihe „Urbaner Verkehr – Hinter den Kulissen“:** Titel N.N. Referent kommt von Dr. Graband & Partner GmbH. TU Braunschweig, Schleinitzstraße 20, Hörsaal SN 20.2.

14. Juni, 18.30 Uhr

Arbeitskreis Bahntechnik, Leitung: Dipl.-Ing. Rüdiger Wendt. **Vortragsreihe „Urbaner Verkehr – Hinter den Kulissen“:** Titel N.N. Referent: Dirk Fischer, Braunschweiger Verkehrs-GmbH (unter Vorbehalt). TU Braunschweig, Schleinitzstraße 20, Hörsaal SN 20.2.

28. Juni, 18.30 Uhr

Arbeitskreis Bahntechnik, Leitung: Dipl.-Ing. Rüdiger Wendt. **Vortragsreihe „Urbaner Verkehr – Hinter den Kulissen“:** Titel N.N. Referent: Prof. Dr.-Ing. Thomas Siefer, Institut für Verkehrswesen, Eisenbahnbau und -betrieb, TU Braunschweig. TU Braunschweig, Schleinitzstraße 20, Hörsaal SN 20.2.

20. Juni, 19 Uhr

Arbeitskreis Luft- und Raumfahrt, Leitung: Dipl.-Ing. Josef Thomas. Vortragsreihe „Luftfahrt der Zukunft“ in Zusammenarbeit mit DLR, DGLR und NFL: **Wirbelschleppeneinfluss in der allgemeinen Luftfahrt.** Referent: Frank Stahlkopf, Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung, Braunschweig. Haus der Wissenschaft Braunschweig, Pockelsstraße 11.



NEUZUGÄNGE/GRATULATIONEN

NEUZUGÄNGE

Wir begrüßen herzlich unsere neuen Mitglieder (bis 15. Februar) im VDI Braunschweig. Schön, dass Sie da sind. Wir wünschen Ihnen viele neue Kontakte und einen interessanten Erfahrungsaustausch mit Kolleginnen und Kollegen.

Hani Al Rashid, Wolfsburg
Marcel Andres, Braunschweig
Christoph Beecken, Braunschweig
Julian Beer, Braunschweig
Johannes Berchtold, Braunschweig
Björn Beyersdorff, Braunschweig
Hasret Baris Bilgin, Braunschweig
Lukas Birkemeyer, Wolfenbüttel
Steffen Blömeke, Braunschweig
Thies Böning, Braunschweig
Maximilian Bradaczek, Gifhorn
Lukas Braun, Sassenburg
Niklas Tim Braun, Wendeburg
Marcel Bröker, Braunschweig
Oliver Broich, Braunschweig
Mirko Büchsenschütz, Braunschweig
Bwa-Mpama Buhendwa, Braunschweig
Leo Chafi, Clausthal-Zellerfeld
Marco Diedrich, Braunschweig
Tom Dilger, Braunschweig
Steffen Ehrecke, Clausthal-Zellerfeld
David Enke, Braunschweig
Paul Ernst, Königslutter
Esfandiar Farahvashi, Braunschweig
Niklas Fiedler, Vechelde
Jens Fischer, Goslar
Daniel Förster, Braunschweig
Jörn Fresemann, Braunschweig
Alic Frühau, Braunschweig
Oliver Goldmann, Braunschweig
Marc-Andre Gräfinholt, Braunschweig
Jan-Hendrik Grosch, Braunschweig
Carsten Grünhage, Braunschweig
Benedikt Hampel, Braunschweig
Lucas Hansen, Braunschweig
Alyn Haufe, Gifhorn
Luisa Heidel, Wolfsburg
Jakob Heiduk, Braunschweig
Katharina Hell, Braunschweig
Marvin Hennig, Meine
Thomas Hermes, Helmstedt
Jan Herzog, Hahausen

Anna Theresa Heye-Enneking, Braunschweig
Patrick Hofstetter, Peine
Robin Hogreve, Osterode
Peter Holzenkamp, Lengede
Lars Hundt, Braunschweig
Olcay Irek, Braunschweig
Thomas Jaworski, Braunschweig
Dominik Jürß, Wolfenbüttel
Marc-André Jung, Braunschweig
Marcel Kaiser, Hohenhameln
Sibel Karadal, Wolfenbüttel
Schuhvovs Karimpour, Braunschweig
Bastian Kirsten, Braunschweig
Gustav Klausch, Wolfsburg
Torben Koch, Wolfsburg
Benjamin Kochowski, Goslar
Nesibe Közen, Braunschweig
Christopher Kott, Braunschweig
Julian Krijom, Braunschweig
Christian Krumm, Braunschweig
Jal Kuck, Braunschweig
Ulf Kühne, Braunschweig
Ingo Labbus, Braunschweig
Christian Laumann, Gifhorn
Andreas Limprecht, Gifhorn
Luisa Lindner, Braunschweig
Lara Julia Lohmann, Clausthal-Zellerfeld
Dennis Lühr, Braunschweig
Lutz Lühr, Braunschweig
Viet Mai, Braunschweig
Julius Martensen, Braunschweig
Annika Mertke, Braunschweig
Aleeddine Metsahel, Wolfsburg
Benedikt Möhlmann, Braunschweig
Sebastian Molitorisz, Braunschweig
Mehdi Morad, Wolfenbüttel
Asja Mrotzek-Blöß, Seesen
Clemens Müller, Bad Gandersheim
Laura Müller, Wolfsburg
Niklas Mund, Wolfenbüttel
Thuy Nguyen, Braunschweig
Frederik Novotny, Braunschweig
Simone Oehler, Duderstadt
Jane Oeljeschlager, Braunschweig
Frederik Pannen, Braunschweig
Philip Pfeifer, Braunschweig

Hagen Polifka, Braunschweig
Muriel Racky, Clausthal-Zellerfeld
Melvin Riesch, Braunschweig
Sebastian Rothe, Braunschweig
Lukas Ruske, Wolfsburg
Ingo Schendel, Braunschweig
Sebastian Schmidt, Braunschweig
Björn Schnalke, Schwülper
Erik Schoe, Braunschweig
Manuel Schöttler, Braunschweig
Sabine Schrein, Braunschweig
Hendric Schüttenberg, Braunschweig
Ann Kathrin Schulz, Hornburg
Johannes Schwarzburg, Braunschweig
Niklas Schwertner, Braunschweig
Max Setz, Vechelde
Christoph Seydel, Wolfsburg
Sebastian Sindermann, Braunschweig
Yousef Sleiman, Braunschweig
Michael Spirius, Hillerse
Rebecca Steidle, Braunschweig
Elena Stein, Braunschweig
Lina Steinmetz, Helmstedt
Jan-Hendrik Streich, Braunschweig
Dominik Struthoff, Braunschweig
Tanja Taheri, Braunschweig
Farid Talebi, Braunschweig
Sena Tpceni, Braunschweig
Finn van Günneken, Braunschweig
Marco Viehweger, Isenbüttel
Alexander Vogel, Braunschweig
Simon von Wassenberg, Braunschweig
Sara Wantoch-Rekowski, Braunschweig
Peter Wauer, Königslutter
Tim Weckheuer, Braunschweig
Anita Wegener, Braunschweig
Ferdinand Wöpkemeier, Braunschweig
Nilay Yassitepe, Wolfenbüttel
Dragan Zegarac, Cremlingen
Pengxiang Zhang, Rühren
Jannik Zoller, Braunschweig

GRATULATIONEN

APRIL

90 Jahre, Dipl.-Ing. Heinz Bavendiek, Wolfsburg • **80 Jahre**, Dipl.-Ing. Wolfgang Lewin, Bad Grund • **80 Jahre**, Ing. Wolfgang Eder, Wolfenbüttel • **80 Jahre**, Dipl.-Ing. Karl Nachbar, Wolfsburg • **75 Jahre**, Prof. Dr.-Ing. Ulrich Seiffert, Braunschweig • **75 Jahre**, Dipl.-Ing. Erich Strohmeier, Einbeck • **75 Jahre**, Prof. Dr.-Ing. Ernst M. Hamann, Braunschweig • **75 Jahre**, Dipl.-Ing. Wolfgang Morgenroth, Braunschweig • **70 Jahre**, Ing. (grad.) Friedrich Ohrmann, Helmstedt • **70 Jahre**, Dipl.-Ing. Tahar Ben Hedi Zammit, Salzgitter • **65 Jahre**, Ing. (grad.) Dietmar Korzekwa, Gifhorn • **65 Jahre**, Dr. rer. nat. Ulrich Langer, Braunschweig • **65 Jahre**, Dipl.-Ing. Knut Hielscher, Braunschweig

MAI

96 Jahre, Ing. Hans Schädler, Braunschweig • **95 Jahre**, Prof. Dr.-Ing. Sigurd Falk, Braunschweig • **91 Jahre**, Dipl.-Ing. Walter Haarmann, Wolfenbüttel • **85 Jahre**, Ing. Adolf Mahn, Braunschweig • **85 Jahre**, Ing. Gerhard Foerster, Salzgitter • **80 Jahre**, Dipl.-Ing. Dieter Grützmann, Wolfsburg • **75 Jahre**, Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Weissner, Wolfsburg • **75 Jahre**, Dr. rer. pol. Rudolf Schulz, Sassenburg • **70 Jahre**, Prof. Dr.-Ing. Franz Wäldele, Braunschweig • **65 Jahre**, Dr. rer. nat. Alfred Germer, Braunschweig • **65 Jahre**, Dipl.-Ing. Bernd Hildebrandt, Braunschweig

JUNI

91 Jahre, Ing. (grad.) Klaus Stock, Ehra-Lessien • **90 Jahre**, Dr.-Ing. Klaus Lang, Braunschweig • **85 Jahre**, Dipl.-Ing. Friedrich Kossebau, Braunschweig • **80 Jahre**, Dipl.-Ing. Hermann Wolters, Goslar • **80 Jahre**, Dipl.-Ing. Rudolf Stümer, Seesen • **80 Jahre**, Dipl.-Ing. Gottfried Kunstmann, Danndorf • **75 Jahre**, Ing. Günther Ross, Denke • **70 Jahre**, Prof. Dr.-Ing. Gerhard Ziegmann, Clausthal-Zellerfeld • **65 Jahre**, Dipl.-Ing. Bernhard Förster, Ilse

IMPRESSUM

HERAUSGEBER & REDAKTION

Verein Deutscher Ingenieure
 Braunschweiger Bezirksverein e.V.
 Vertretungsberechtigter Vorstand:
 Prof. Dr.-Ing. Harald Bachem,
 Dipl.-Ing. Josef Thomas,
 Dr.-Ing. Martin Bartuschat
 v.i.S.d.P.: Stefan Boysen (boy)
 E-Mail: redaktion@vdi-bs.de

Anschrift: Brabandtstraße 11,
 38100 Braunschweig
 E-Mail: kontakt@vdi-bs.de
 Tel: 0531 - 473 76 76, Fax: 0531 - 473 75 67

TITELFOTOS

Peter Sierick

FACH- UND REDAKTIONSBEIRAT

Dipl.-Ing. Josef Thomas (Schriftleiter)
 Lucas Ilias (Su)
 Prof. Dr. techn. Reinhard Leithner
 Dipl.-Ing. Peter Rüschemann
 Dr.-Ing. Hans Sonnenberg
 Dipl.-Ing. Rüdiger Wendt

LAYOUT

Ilka Isensee, isidesign


DRUCK

Maul-Druck GmbH & Co. KG

Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann trotz Prüfung durch die Redaktion nicht übernommen werden. Mit Übergabe von Manuskripten und Abbildungen an die Redaktion oder den Verlag erteilt der Verfasser dem Verlag das Recht zur Veröffentlichung. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos oder Grafiken keine Gewähr. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.



VDI



FÜR DIE EINEN
IST ES EIN CHIP.
FÜR MICH DAS
KLEINSTE LEUKÄMIE-
LABOR DER WELT.

Dominique Bouwes | Ingenieurin

Mit Hilfe von Mikrosystemtechnik bringen Dominique Bouwes und ihr Team ein komplettes Labor auf wenigen Quadratzentimetern Silizium unter. Die Leukämie-Diagnose dauert so statt Tagen kaum eine Stunde. Und anstatt Knochenmark wird in Zukunft bereits ein wenig Blut für ein Ergebnis reichen.



Erfahre mehr über Dominique Bouwes unter:
ingenieurgeschichten.vdi.de

Die Zukunft kann kommen.