

keep in touch

Alumni



„Von Aachen ins Silicon Valley“

Interview mit RWTH-Alumnus Hassan Sawaf,
Director Artificial Intelligence bei Amazon

Spektrum

„The Fine Line Between Humans and Machines“ – Erste Forscher-Alumni-Konferenz der RWTH in Tokio 2017

Wissenschaft & Wirtschaft

StreetScooter – wie alles begann
Die Wiege liegt an der RWTH Aachen

Öcher Leben

Digitalisierung „live“ – Aachen 2025 macht digitalen Wandel erlebbar



Mein Beitrag:
Licht ins Dunkel bringen
 Dimitri Petker,
 Ingenieur für Lösungsentwicklungen in der
 Energieversorgung bei Phoenix Contact



Zukunftsgestalter gesucht

Phoenix Contact entwickelt und produziert hochwertige elektrotechnische Komponenten und Lösungen für viele Industrien. In unserem Vorsprung an Qualität und Innovation sehen wir den Schlüssel für die Lösung technischer Herausforderungen von morgen.

Unsere weltweit über 14.500 Mitarbeiter verstehen ihre Arbeit daher als Beitrag für die Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft.

Werden auch Sie Zukunftsgestalter: phoenixcontact.de/karriereblog



Angemerkt – Die Rektor-Kolumne

Liebe Alumni,

beim 3. Graduiertenfest der RWTH am 10. September auf dem Gelände des ALRV ist einmal wieder mehr deutlich geworden, was die RWTH leisten kann.

Es war ein großartiges Fest, auf dem wir in einem feierlichen Rahmen zusammen mit den Eltern, Partnern, Freunden und Angehörigen die über 1.000 Graduierten verabschieden und feiern konnten. Nicht nur von diesen, sondern auch von unseren Sponsoren, Freunden und Partnern in Gesellschaft, Wirtschaft und Industrie haben wir zu dem würdigen Abschied, den wir unseren Absolventinnen und Absolventen bereiten, viel positives Feedback erhalten. Wir hoffen, dass wir unseren jetzigen Alumni mit diesem Fest zu ihrer Verabschiedung in positiver Erinnerung bleiben und die Verbundenheit zur RWTH auf diese Weise nochmals gestärkt wird.



Foto: Kurt Beyer

Graduiertenfest 2016 mit vielen positiven Erinnerungen – und Selfie mit Rektor.

Unser Blick ist derzeit auf eine neue Herausforderung gerichtet: Die neue Exzellenzinitiative – diesmal unter dem Programmnamen „Exzellenzstrategie“. Erstmals gibt es eine dauerhafte Vereinbarung zur nachhaltigen Finanzierung der Universitäten auch durch den Bund – § 91b GG macht es möglich. Das heißt: Der Bund wird einige Universitäten institutionell mitfinanzieren. Ebenso hat man sich auf ein „wissenschaftsgeleitetes Verfahren“ für die Entscheidung bzgl. der Förderung geeinigt. Das Fördervolumen beträgt 533 Millionen Euro pro Jahr, das zu 75 Prozent vom Bund und zu 25 Prozent von den Ländern finanziert wird.

Mit Blick auf die Zeit des Wettbewerbs ist klar, dass diejenige Hochschule gewinnen wird, die sich durch die beste Forschung auszeichnet. Wir haben die Förderung der vergangenen zehn Jahre nutzen können, um uns hervorragend aufzustellen. Dies ist uns gelungen, weil wir – gemeinsam mit unserem Partner, dem Forschungszentrum Jülich – herausragende Forschung von Weltrang leisten. Wir sind mit einer erstklassigen Infrastruktur ausgestattet. Inspiriert von vielen neuen Ideen haben wir nun die Chance, uns als international führende Forschungsuniversität zu beweisen. Diese Herausforderung nehmen wir gerne an und arbeiten intensiv an den Anträgen für die nächste Runde, um die RWTH weiterhin an der Spitze verankern zu können. Wir halten Sie auf dem Laufenden!

Mit freundlichen Grüßen

Ihr

Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Schmachtenberg

Inhalt



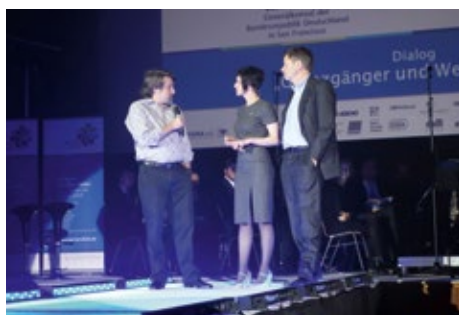
Spektrum

Er steht für den Aufbruch in ferne Welten

Dr. Thomas Reiter erhält den Aachener Ingenieurpreis 2016

6

Hut ab! –	
Abschied der Graduierten der RWTH Aachen – Ehrung der Doktorjubilare	8
Tschö, Großbritannien –	
Die Briten haben für einen Austritt aus der EU gestimmt. Was nun?	10
kurz & kompakt	12
„The Fine Line Between Humans and Machines“ –	
RWTH erhält Förderung für ihre erste Forscher-Alumni-Konferenz in Tokio 2017	13
In Aachen daheim, in der Welt zuhause	14
Kaiserstadt zu Besuch in Millionenmetropole	15



Alumni persönlich

Von Aachen ins Silicon Valley

Interview mit RWTH-Alumnus Hassan Sawaf,
Director Artificial Intelligence bei Amazon

16

Medaillenerfolge in Rio	19
Keeping London moving –	
RWTH Alumna Rana Ilgaz, Dipl.-Ing., EUR ING, established her professional career at Britain's capital	20



Wissenschaft & Wirtschaft

StreetScooter – wie alles begann 22

Die Wiege liegt an der RWTH Aachen.....

Packing-Rate – die Kunst des Überspielens –	
Alumnus entwickelt neue Software zur Leistungsbewertung von Fußballspielern.....	25
Sit Smarter –	
Ein RWTH Start-up bringt den Bürostuhl ins digitale Zeitalter.....	26
Bildverarbeitung für die Hosentasche –	
Vier RWTH Alumni setzen auf Smartphone-Kameras zur Texterkennung.....	27
„Es macht Spaß, Erfahrungen weiterzugeben.“ –	
Mentorinnen und Mentoren engagieren sich in den TANDEM Mentoring-Programmen der RWTH Aachen.....	28
ika nimmt hochdynamischen Fahrsimulator in Betrieb –	
Parlamentarischer Staatssekretär Thomas Rachel eröffnet wegweisende Anlage.....	30



Öcher Leben

Digitalisierung „live“ 32

Aachen 2025 macht digitalen Wandel erlebbar.....

„Ein Glücksfall für die gesamte Region“ –	
Nach einem spannenden Bewerbungsverfahren nimmt der	
„digitalHUB Aachen“ jetzt seine Arbeit auf	35
Die Herzen schlagen für Aachen –	
Der „club aachen international“ – weltweite Verbindung mit der Heimatstadt	36
Auf Jobsuche?.....	39
Impressum	39

Er steht für den Aufbruch in ferne Welten

Dr. Thomas Reiter erhält den
Aachener Ingenieurpreis 2016



Es war ein Abend, der sich zu einer spannenden Reise ins Weltall entwickelte: Zum dritten Mal ist im Krönungssaal des Rathauses der Aachener Ingenieurpreis verliehen worden. Oberbürgermeister Marcel Philipp und der Rektor der RWTH, Professor Ernst Schmachtenberg, überreichten gemeinsam Urkunde und Skulptur an den deutschen Astronauten und Ingenieur Dr. Thomas Reiter. Der weltweit anerkannte Wissenschaftler symbolisiere wie kaum ein anderer deutscher Ingenieur den Aufbruch in neue ferne Welten. „Der 58-Jährige versteht es, das Abenteuer Forschung mit großer Begeisterung anschaulich zu vermitteln“, betonte Schmachtenberg während des stimmungsvollen Festakts. Damit sei Reiter ein großes Vorbild für junge Menschen, erklärte der Präsident des Vereins Deutscher Ingenieure VDI, Professor Udo Ungeheuer.

„Der 58-Jährige versteht es, das Abenteuer Forschung mit großer Begeisterung anschaulich zu vermitteln.“

Jan Wörner, Generaldirektor der European Space Agency, kurz ESA, würdigte in der Laudatio seinen Freund und engen Mitarbeiter Thomas Reiter für dessen Pionier- und Entdeckergeist. Reiters Leistungen dokumentierte Wörner in einem Vortrag, bei dem er die vielen beruflichen Stationen des Preisträgers Revue passieren ließ. Zu Beginn der Raumfahrt – mitten im kalten Krieg – sei es noch um einen Wettlauf im Weltall gegangen, das „Race in Space“. Heute gebe es Kooperationen jenseits irdischer Krisen. Reiter stehe für diesen Paradigmenwechsel in der Raumfahrt.

In neun Minuten in die Umlaufbahn

Der Preisträger zeigte sich „überwältigt“. Er wolle den Preis auch stellvertretend für seine vielen Astronauten-Kollegen anneh-

men, von denen Reinhold Ewald und Gerhard Thiele unter den rund 180 geladenen Gästen im Aachener Rathaus weilten. „Die RWTH ist eine der bedeutendsten Hochschulen Deutschlands. Hier erhalten Ingenieure das nötige Werkzeug und die Ausbildung, um Entwicklungen nicht nur in der Raumfahrt voranzutreiben“, sagte Reiter. Es gebe mit dem Alpha-Magnet-Spektrometer beispielsweise eine sehr bekannte und eindrucksvolle Beteiligung der RWTH an der Raumfahrt. Das Messgerät an Bord der Internationalen Raumstation ISS soll helfen, dunkle Materie aufzuspüren und Aufschluss über die Entstehung des Weltalls geben.

Das Publikum nahm der Preisträger, der selbst 350 Tage und damit mehr Zeit als jeder andere europäische Astronaut im All verbrachte, mit auf eine spannende Reise ins Weltall. Er schilderte den Anblick der Trägerrakete auf der Startrampe, „wie ein wildes Tier, vollgepackt mit 280 Tonnen flüssigem Stickstoff und Kerosin, das dampft und zischt.“ Auf dem Weg zur Raumkapsel war sein wichtigster Gedanke: „Jetzt bloß nicht mehr den Knöchel verstauchen!“ Dann der Moment des Countdowns, das Abarbeiten der Checkliste und schließlich das Gefühl der Beschleunigung – in neun Minuten hoch in die Umlaufbahn.

Er habe auf seinen Missionen ein umfangreiches wissenschaftliches Programm in den Bereichen Materialwissenschaften, Geologie oder Medizin absolviert, unter anderem mit dem Ziel, den Ursachen für Osteoporose, Krebs oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen auf die Spur zu kommen. „Bei der Raumfahrt geht es in erster Linie darum, neue Erkenntnisse zu gewinnen, damit wir unser Leben auf der Erde verbessern und die Umwelt verstehen“, erklärte Reiter. Außerdem gehe es um technische Innovationen und letztlich auch um Völkerverständigung. Dies alles sei der Nutzen der Raumfahrt.

Gemeinsame Auszeichnung

Der Aachener Ingenieurpreis, den die Stadt gemeinsam mit der RWTH verleiht, verdeutliche die enge Zusammenarbeit

zwischen Stadt und RWTH, erklärte Oberbürgermeister Marcel Philipp. Die Hochschule sei wichtig für die Stadt, weil beispielsweise Ingenieure Unternehmen gründen und die Stadt wirtschaftlich voranbringen würden. Und das Ingenieurwesen an der RWTH sei ein feiner Gegenpol zur historischen Stadt.



Foto: Andreas Schmitter

Mit dem Aachener Ingenieurpreis werden – mit freundlicher Unterstützung der Sparkasse Aachen als Hauptsponsor und des Vereins Deutscher Ingenieure VDI als Preisstifter – Menschen ausgezeichnet, die mit ihrem Schaffen einen maßgeblichen Beitrag zur positiven Wahrnehmung oder Weiterentwicklung des Ingenieurwesens geleistet haben. Und dies gilt nicht zuletzt für Ingenieure, die die nachwachsende Generation inspirieren, so wie dies die bisherigen Preisträger Professor Berthold Leibinger, Gesellschafter der TRUMPF GmbH + Co. KG, Professor Franz Pischinger, Gründer der Aachener FEV Motorentechnik GmbH, und nun eben Dr. Thomas Reiter machen.

► Thorsten Karbach

Bild rechts

Oberbürgermeister Marcel Phillips und Prof. Dr. Ernst Schmachtenberg mit Dr. Thomas Reiter

Bild links

Dr. Thomas Reiter, Aachener Ingenieurpreisträger 2016.

Hut ab!

Abschied der Graduierten der RWTH Aachen – Ehrung der Doktorjubilare

Es herrschte eine heitere Aufbruchstimmung im Aachener Dressurstadion. Dort wurden mehr als 1.000 Absolventinnen und Absolventen der RWTH Aachen bei einem fakultätsübergreifenden Graduiertenfest mit dem herzlichen Motto „Tschö Wa“ in einen neuen Lebensabschnitt verabschiedet. Bei sommerlichen 25 Grad Celsius liefen die Graduierten nach Fakultäten eingeteilt ins Stadion ein, bejubelt von rund 4.000 Familienangehörigen, Freunden und Gästen aus Hochschule und Politik. Die passende Filmmusik zum Einmarsch der neun Fakultäten lieferte wie in den Jahren zuvor die Koninklijke Philharmonie aus dem niederländischen Bochtoltz.

RWTH-Rektor Professor Ernst Schmachtenberg und Kanzler Manfred Nettekoven, der die Veranstaltung moderierte, gratulierten den Studienabgängern. Mehr als 160 wurden zuvor wegen herausragender Abschlüsse mit der Springorum-Denkmünze und der Borchersplakette besonders geehrt. Auch Goldene und Silberne Doktorjubilare saßen im Innenraum des Stadions vor der großen Bühne. Sie starteten vor 50 oder 25 Jahren ihre berufliche Laufbahn und machten Karriere in Wirtschaft und Wissenschaft. Die feierliche Ehrung der Doktorjubilare am Abend beschloss einen ereignisreichen und stimmungsvollen Tag der RWTH, den nicht zuletzt viele Sponsoren, insbesondere die Sparkasse Aachen als Hauptsponsor, und weitere Partner möglich gemacht haben.

► Thorsten Karbach



Foto: Kurt Beyer



Foto: Kurt Beyer



Foto: Kurt Beyer



Foto: Kurt Beyer





Grafik: Nico Lindstädt

Tschö, Großbritannien?

Die Briten haben für einen Austritt aus der EU gestimmt. Was nun?

Für viele kam die Nachricht am frühen Morgen des 24. Juni wie ein Schock: Die Briten haben sich tatsächlich für einen Austritt aus der EU entschieden. Die „Leave“-Kampagne konnte 52 Prozent der Stimmen für sich gewinnen. Bei einer Wahlbeteiligung von hohen 72,2 Prozent sind das rund 1,3 Millionen Stimmen Vorsprung gegenüber den EU-Befürwortern.

Die Beziehungen zwischen Großbritannien und der Europäischen Union waren schon immer schwierig. Nach dem Beitritt Großbritanniens in 1973 wurden erste Stimmen laut, die die EWG kritisierten. Die berühmteste davon war die Margaret Thatchers, die 1984 mit ihrem „I want my money back!“ den „Britten-Rabatt“ aushandelte. Heute beteiligen sich die Briten weder an der Währungsunion, noch an dem Schengener Abkommen.

Unterschiedliche Alterspräferenzen

Diese komplizierte Vergangenheit kann vielleicht als Erklärungsansatz für die deutlichen Unterschiede zwischen Jung und Alt bei dieser Wahl dienen: 64 Prozent der 18- bis 34-Jährigen haben für einen Verbleib in der EU gestimmt. Sonia Gammerman, eine britische Studentin in Maastricht, meint dazu: „Ich bin extrem sauer deswegen. Meine Generation wird die Folgen dieser Entscheidung ausbaden müssen, obwohl wir nicht dafür gestimmt

haben. Und das auch nur, weil ein Teil der älteren Generation nostalgisch auf ein Großbritannien zurückblickt, das es so nicht mehr geben wird. Ich denke, dass viele Leave-Stimmen eigentlich Stimmen gegen das Establishment waren. Die EU war der Sündenbock für 40 Jahre aufgestaute Wut aufgrund von Problemen, die vor allem von der eigenen Regierung verursacht wurden.“* Anmerken muss man dazu aber auch, dass lediglich 36 Prozent der 18- bis 24-Jährigen überhaupt wählen gegangen sind, mit 58 Prozent nur gut die Hälfte der 24- bis 34-Jährigen. Von den Briten, die über 65 Jahre alt sind, gingen 83 Prozent zur Wahl.

„Großbritannien hatte schon immer eine Sonderstellung innerhalb der Europäischen Union.“

Auch auf der Karte lassen sich deutliche Unterschiede erkennen: Wo England und Wales sich in der Mehrzahl für einen Austritt ausgesprochen haben, entschied sich die Mehrheit der Wähler in Schottland, Nordirland und London für die EU. Schottland stemmt sich gegen das Votum und erwägt die Möglichkeit eines zweiten UK-Unabhängigkeitsreferendums.

Mögliche Folgen für das Vereinigte Königreich und die EU

Brüssel schlägt harte Töne gegenüber Großbritannien an: ausdrückliche Erklärung, welche Themen nicht verhandelbar sei, Ultimatum zum Einreichen des Austrittsersuchens, Rede von desaströsen Folgen für die Wirtschaft. Für Björn Paape, Professor für Europäische Wirtschaft an der RWTH Aachen, ist das alles „erstmal Säbelrasseln. Sie versuchen mit den Drohgebärden und langen Verhandlungen mögliche weitere Austritte zu verhindern.“ Kurz nach dem Referendum meldeten sich nämlich andere Rechtspopulisten in der EU, wie Geert Wilders (Niederlande) oder Marine Le Pen (Frankreich), die ein Referendum für ihr eigenes Land fordern. Ein solcher Lawinen-Effekt soll auf jeden Fall verhindert werden. „Wenn sich die Situation beruhigt hat, kann man dann vernünftig diskutieren. Es wird schon alles nicht so schlimm. Großbritannien hatte schon immer eine Sonderstellung innerhalb der Europäischen Union“, so Paape. „Durch ihre lange Mitgliedschaft sind die Wirtschaften der EU und des Vereinigten Königreiches so eng verflochten, dass ein Aufrechterhalten der Handelsbeziehungen sehr wichtig ist. Zölle werden wahrscheinlich nicht wieder erhoben werden.“ Professor Paape erwartet eine Lösung nach dem Beispiel der Beziehungen zwischen der EU und der Schweiz: eine enge Partnerschaft, vielleicht auf Basis

einer Freihandelszone. Im Unterschied zur Zollunion wie der EU wird bei einer Freihandelszone keine gemeinsame Außenzollpolitik geführt. Auf den Warenaustausch zwischen den Ländern werden keine Zölle erhoben.

„Akademische Verbindungen, Kontakte, Projekte und der Austausch über Grenzen hinweg waren und sind wichtig und werden in Zukunft wichtig sein.“

Die starke Abwertung des Pfundes solle man auch nicht so dramatisch sehen: „Der Devisenmarkt regt sich meistens mehr auf als der Rest der Wirtschaft. Er wird sich auch wieder beruhigen“.

Die Folgen wären vor allem bei dem Wegfallen der Unionsbürgerschaft spürbar: längere Passkontrollen beim Einreisen in die EU, keine Niederlassungs- oder Arbeitnehmerfreizügigkeit mehr, eventuell höhere Studiengebühren für britische Studierenden (zurzeit sind 48 von ihnen in den Studiengängen der RWTH eingeschrieben), sowie keine Möglichkeit, am Erasmus-Programm teilzunehmen.

Mögliche Folgen für die Beziehungen zwischen Universitäten

Es ist noch unklar, inwiefern sich der Brexit auf das akademische Leben der britischen Studierenden in Deutschland (und andersherum) auswirken wird. Neben den 48 britischen Studierenden, die an der RWTH eingeschrieben sind, gibt es intensivere Partnerschaftsbeziehungen über den ERASMUS-Austausch.

Britische Unis waren von Beginn des Austausch-Programms vor fast 30 Jahren bei deutschen Studierenden sehr beliebt und können sich der Nachfrage kaum erwehren. Die RWTH hat zurzeit für ihre Studierenden 23 britische Unis und

Hochschulen im ERASMUS-Programm unter anderem die University of Cambridge, das Imperial College London oder die University of Edinburgh. Im laufenden akademischen Jahr 2016/17 sind 47 (von insgesamt 648) Outgoings (RWTH-Studis, die für eine gewisse Zeit im Ausland studieren) in UK, dagegen 3 Incomings (ausländische Studierende an der RWTH) in Aachen. Einbrüche der Studierenden-Mobilität nach UK sind durch die Brexit-Entscheidung zunächst nicht zu befürchten, da der ERASMUS-Austausch vertraglich bis 2021 gesichert ist. Auch hat es nach der Entscheidung keinerlei aufgeregte Reaktionen der Partner gegeben, die Grund zur Besorgnis geben würden.

Doch auch wenn sich Europa nach dem Brexit-Votum der Briten und dem Austritt des Landes aus der Europäischen Union verändern wird – der freie wissenschaftliche Austausch soll bestehen bleiben, so der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD).

„Ob innerhalb oder außerhalb der EU, wir alle bleiben Europäerinnen und Europäer und werden unser Möglichstes tun, ein kooperatives Europa, besonders auf dem akademischen Feld, zu pflegen und weiter zu fördern.“

Das Brexit-Votum war für alle Anwesenden auf der Londoner DAAD-Alumni-Treffen und so gut wie alle britischen Akademiker ein Schock. Die International Unit of Universities UK (IUK), die britische Hochschulkonferenz, hatte sich seit Mai 2015, – erwiesenermaßen ohne Erfolg – für den Verbleib der Briten in Europa eingesetzt.

Beide Verbände wollen sich weiterhin für starke wissenschaftliche Beziehungen zwischen Deutschland und Großbritannien einsetzen, so DAAD-Präsidentin Professor Margret Wintermantel in London: „Akademische Verbindungen, Kontakte, Projekte und der Austausch über Grenzen hinweg waren und sind wichtig und werden in Zukunft wichtig sein.“ Auch vor dem Hintergrund des Brexit will der akademische Verband diese Verbindungen weiter befördern: „Ob innerhalb oder außerhalb der EU, wir alle bleiben Europäerinnen und Europäer und werden unser Möglichstes tun, ein kooperatives Europa, besonders auf dem akademischen Feld, zu pflegen und weiter zu fördern.“

Die meisten britischen Akademiker, sowie Wissenschaft und Hochschulen, sind weiterhin an der internationalen Ausrichtung der britischen Institutionen und der Beteiligung an EU-Programmen interessiert. Die britischen und irischen Alumni, die auf dem Treffen anwesend waren, sind sich alle in der Hinsicht einig, dass der akademische Austausch mit der EU weiterhin bestehen soll, denn die Verbindungen sind und bleiben fest verwoben.

Viele Stimmen gegen den Brexit

Jetzt melden sich viele Menschen zu Wort, die das Referendum gerne nochmal veranstalten oder es gar als ungültig erklären wollen. Am 2. Juli haben in London zehntausende Demonstranten gegen das britische Brexit-Votum demonstriert, und eine britische Kanzlei warnt vor einem Rechtsbruch beim anstehenden EU-Austritt. Theresa May, Großbritanniens neue Premierministerin, beteuert jedoch, dass ihr Land definitiv die EU verlassen werde, um jeden Zweifel an dem Brexit zu zerstreuen.

► Anne Havenith

*Das Interview mit Sonia Gammerman wurde auf Englisch geführt, der Text ist sinngemäß ins Deutsche übersetzt.



Die RWTH Aachen gehört zu den 100 besten Hochschulen der Welt

Die RWTH schafft es in diesem Jahr erstmalig, sich unter den 100 besten Hochschulen der Welt zu positionieren. Das Times Higher Education World University Ranking, THE Ranking, belegt dies in seiner Ausgabe vom 21. September. Mit Platz 78 erzielt die RWTH aktuell ihr bisher bestes Ergebnis in diesem Hochschulranking. Auch deutschlandweit macht sich die Verbesserung bemerkbar: lag die RWTH im vergangenen Jahr auf dem elften Platz, so belegt sie in diesem Jahr Rang sechs. Besonders gut schneidet die Aachener Hochschule bei den Finanzmitteln aus der Industrie ab, hier erhält sie 99,4 von 100 Punkten. Dies dokumentiert die gute Zusammenarbeit der Hochschule mit der Industrie, von der nicht nur die Forschung, sondern auch die Studierenden mit einem praxisnahen und anwendungsorientierten Studium profitieren.

Modularer Batteriespeicher M5BAT in Aachen in Betrieb genommen

Nach gut einem Jahr Bauzeit wurde in Aachen der modulare Batteriegroßspeicher M5BAT in Betrieb genommen. Professor Dirk Uwe Sauer, Gesamtverantwortlicher für das Projekt und den Betrieb von M5BAT vom Institute for Power Generation and Storage Systems, PGS, der RWTH Aachen zu der Bedeutung des Projekts für die Energieforschung: „In sechs Strängen mit unterschiedlichen Lithium-Ionen-Batterietechnologien und vier unterschiedlichen Bleibatteriesträngen werden mehr als 25.000 Batteriezellen vom ersten Tag an intensiv und individuell überwacht. Daraus werden wir wertvolle Information zur Alterung, Zuverlässigkeit und Lebensdauer gewinnen können. Gleichzeitig wollen wir mit einem intelligenten Batteriemangement demonstrieren, wie der Gesamtbetrieb durch ein Hybridsystem mit verschiedenen Technologien optimiert betrieben werden kann.“

„Erinnerungskultur: Zwischen Hörsaal und Hakenkreuz“

Neben dem Lehrkörper und der Verwaltung gibt es wohl kaum eine Gruppe, die eine Hochschule so entscheidend prägt wie die Studierendenschaft – das gilt umso mehr für den Beginn des 20. Jahrhunderts, verstanden sich die Studierenden doch als „gesellschaftliche Elite“. Umso interessanter erscheint daher die Frage, welche Rolle der Studierendenschaft im Nationalsozialismus zukam: Fugte sie sich willig der Gleichschaltung durch das NS-Regime? Wirkte sie aktiv an Ausgrenzung und Vertreibung mit? Oder leistete sie Widerstand? Die Studierendenschaft der RWTH Aachen hat dazu mit „Erinnerungskultur: Zwischen Hörsaal und Hakenkreuz“ ein Projekt initiiert. In interdisziplinären Teams setzen sich Studierende aller Fachrichtungen sowie weitere Interessierte mit Leben und Wirken jener Menschen auseinander, die zwischen 1933 und 1945 an der TH Aachen studierten. Hierzu suchen sie u. a. Kontakte zu Alumni der 40er und 50er Jahre oder ihren Familien, die zur Thematik etwas beitragen können. Die Ergebnisse des Projekts werden 2017 einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

**erinnerungskultur@
asta.rwth-aachen.de**

Deutsch-Koreanische Zusammenarbeit

Im Rahmen des Workshops „Advances in the Science and Engineering of Functional Materials“ besuchte eine Delegation der koreanischen Seoul National University, SNU, die RWTH Aachen. Die beiden Hochschulen blicken auf eine langjährige Zusammenarbeit in Forschung und Lehre zurück. Hierfür wurde bereits 2008 ein Kooperationsabkommen zur Förderung des Austausches von Studierenden sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern abgeschlossen. Seither wurde die Zusammenarbeit kontinuierlich weiter ausgebaut.

E.ON und RWTH Aachen arbeiten weiter zusammen

E.ON will die erfolgreiche Zusammenarbeit mit der RWTH Aachen fortführen und hat deshalb den Kooperationsvertrag mit der Hochschule um weitere fünf Jahre verlängert. Eine entsprechende Vereinbarung unterzeichneten E.ON-Vorstandsmitglied Karsten Wildberger und der Rektor der RWTH Aachen, Ernst Schmachtenberg. „Das E.ON Energy Research Center hat sich seit seiner Gründung zu einem national wie international bedeutsamen Forschungszentrum für Zukunftsenergien entwickelt. Die Kompetenzen des E.ON ERC passen hervorragend zu den strategischen Zielen von E.ON in den Bereichen Energienetze, Kundenlösungen und erneuerbare Energien“, hob Wildberger hervor.

Strategische Partnerschaft zwischen RWTH Aachen und IITM Madras

15 Professorinnen und Professoren des renommierten Indian Institute of Technology Madras IITM besuchten die RWTH Aachen zu einem zweitägigen Workshop. Dieser Workshop war Auftakt der weiteren Zusammenarbeit im Rahmen einer strategischen Partnerschaft. Die Gäste aus Indien planten dabei gemeinsam mit 18 RWTH-Professoren aus mehreren Fakultäten künftige Projekte beispielsweise in den Bereichen Ingenieurwesen, Energie, Materialwissenschaft, Medizintechnik, Umwelt und Biologie. Auch wurde eine mögliche Zusammenarbeit in den Bereichen Entrepreneurship, digitale Lehre, Vernetzung von Studierenden-Initiativen und Alumni-Arbeit diskutiert.



Weitere Information:
www.rwth-aachen.de

„The Fine Line Between Humans and Machines“

RWTH erhält Förderung für ihre erste Forscher-Alumni-Konferenz in Tokio 2017



Smarte Roboter in allen Bereichen? Die Forscher-Alumni-Konferenz 2017 in Tokio diskutiert über Bereiche der Robotik und Ethik.

Erneut konnte die RWTH mit ihren ausgezeichneten Forscher-Alumni-Strategien punkten: Im Wettbewerb der Alexander von Humboldt-Stiftung um eine Förderung internationaler Alumni-Arbeit und eines Forscher-Alumni-Treffens im Ausland gewann sie als eine von sieben deutschen Hochschulen unter 35 Mitbewerbern. Mit 40.000 Euro, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, findet nun im Oktober 2017 die erste Alumni-Wissenschaftskonferenz zum Thema „Grenze Mensch und Maschine“ in Tokio/Japan statt.

Der Titel „The Fine Line between Humans and Machines“ kündigt ein Konferenzprogramm der RWTH mit aktuellen Vorträgen aus den Bereichen der Robotik und Ethik in Japan an. „Angesichts der Entwicklungen robotischer Systeme in der unmittelbaren Umgebung von Menschen, neuer Modelle der Automatisierung im Industrie 4.0-Umfeld und mit einem massiven Durchbruch künstlicher Intelligenz in allen Lebensbereichen ist dieses Thema von zentraler Bedeutung. Die Diskussionsstränge, die sich aus den Vorträgen ergeben, liefern relevante Anhaltspunkte für neue Forschungsk Kooperationen und einen gemeinsamen Wissenstransfer zwischen Deutschland und Japan“, erklärt die RWTH-Professorin für Maschinenbau Sabina Jeschke das geförderte Programm. Das Human Technology Center der RWTH

Aachen mit neuen interdisziplinären Forschungsgebieten, das RWTH-Institut für Textiltechnik, die University of Tokyo, das Tokyo Institute of Technology, die Alexander von Humboldt-Stiftung und der DAAD beteiligen sich ebenfalls und behandeln das Thema aus ihren Perspektiven.

Interdisziplinär für diesen Wissenstransfer und die Diskussion vernetzt werden ehemalige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der RWTH – Forscher-Alumni –, die in Japan leben und forschen. Sie sind für die RWTH wichtige Multiplikatoren, die Verbindungen zu Deutschland als Forschungsstandort halten und die Verbindung der RWTH zu Japan stärken. „Die Konferenz ist auch ein großes Wiedersehen mit unseren Ehemaligen, für deren Vernetzung wir sehr viel vor Ort unternehmen möchten“, unterstreicht RWTH-Professor Bernd Markert, Rektoratsbeauftragter für Alumni und Direktor des Instituts für Allgemeine Mechanik, das Ziel dieses fachlichen Forscher-Alumni-Treffens in Tokio, Japan. Die Konferenz baut auf 60 Jahre gute und intensive Verbindungen der RWTH zu Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Japan auf. In diesem Zusammenhang soll auch ein Alumni-Verein gegründet werden.

Interessierte Forscher-Alumni der RWTH, die in Japan leben, können sich für die Teilnahme mit dem Stichwort „Forscher-Alumni-

Konferenz“ bei alumni@rwth-aachen.de melden. Die Programmdetails und der Zeitpunkt der Konferenz werden zeitnah unter www.rwth-aachen.de/forscher-alumni veröffentlicht.

Hintergrund

Der Wettbewerb „Forscher-Alumni-Strategien“ zur Förderung dieses Forscher-Alumni-Treffens ist Teil des Projekts „Internationales Forschungsmarketing“, das die Alexander von Humboldt-Stiftung, der Deutsche Akademische Austauschdienst, die Deutsche Forschungsgemeinschaft und die Fraunhofer-Gesellschaft gemeinschaftlich durchführen. Gefördert wird das Projekt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Es ist Teil der Initiative „Research in Germany“.

► Christin Wannagat



Research in
Germany
Land of Ideas



Weiterführende Information:
www.research-in-germany.org
und www.forscher-alumni.de

In Aachen daheim, in der Welt zuhause

Rio de Janeiro: Das kühle Paulaner Wiesenbier mundet zur Oktoberfest-Zeit, ganz als wäre man zuhause.

Dazu noch das fröhlich-laute Singen aus dem Festzelt, wenn man für den Moment ein wenig in Gedanken abschweift, mit den Augen geschlossen die heimatlichen Bilder dazu im Kopf. Das Meeresrauschen, die warme Brise im Gesicht und der knirschende feinkörnige Sand unter den Füßen untermalen diesen inneren Film und machen diesen Augenblick merkwürdig zwiegespalten, aber wunderschön. Was für ein freudiger Rückblick, ein bisschen auch mit Fern- oder Heimweh verbunden. Der Wettkampfstart der Paralympics pfeift einen ins Bewusstsein zurück. Auf der Großleinwand hinter einem läuft heute Schwimmen. Der Blick schweift von dort zum weißen großen Zelt, dem Deutschen Pavillon am Oli-Ale-Alemanha-na-Praia, dem deutschen Strand in Rio de Janeiro. Dort wird alles für einen Vortrag vom Deutschen Akademischen Auslandsdienst (DAAD) vorbereitet – über die Chancengleichheit der Wettkämpfe in diesen Tagen. Zwei Herzen schlagen gerade in der Brust, denn mitten in der pulsierenden brasilianischen Stadt, die Mittelpunkt des sportlichen Medienrummels wegen der Olympischen Spiele und der Paralympics ist, rufen zeitgleich die Stadt Aachen, die Heimat und Deutschland. Rund zehn Ehemalige der RWTH Aachen werden sich in wenigen Minuten genau hier treffen. Ein Alumni-Treffen in Rio de Janeiro, ein Ehemaligen-treffen das erste Mal an einem Strand!

Das Heimsatsgefühl in der Ferne erleben: wie freudig bringt es Menschen überall in der Welt zusammen, die sich kennenlernen und ihre Ideen austauschen wollen. Im vergangenen und in diesem Jahr fanden Treffen dieser Art in São Paulo, New Orleans, San Francisco, Tokio, Beijing und London statt – immer auch begleitet von einem umfangreichen Programm. Im November folgte ein Treffen in Jakarta, bald danach auch in Sydney. Im nächsten Jahr gibt es ein Wiedersehen von RWTH Alumni in Chicago vom 9. bis 11. Juni.

Die Vielfalt der Personen und Interessen belebt dieses Netzwerk. Es kommen ehemalige Studierende, Wissenschaftler, Unternehmer und Professoren zusammen, einzig allein, weil sie in ihren Lebensläufen die RWTH verbindet. Bei der Herausbildung eines festen Kerns an Alumni, der sich immer wieder trifft, besteht manchmal auch die Aussicht, einen Alumni-Club ins Leben zu rufen, der die Verbindung zur RWTH beruflich wie privat hält. Auch werden so wieder Kontakte gefunden und neu geknüpft: In der Mongolei ist jüngst so ein Alumni-Verein an der Deutsch-Mongolischen-Hochschule (GMIT), die viele RWTH-Absolventen beschäftigt, entstanden. Ansprechpartnerin ist RWTH-Forscher-Alumna Professorin Baatar Battsengel. Auch in Japan wird nach 60 Jahren guter und intensiver Hochschulpartnerschaften die „RWTH Alumni Association Japan“ ins Leben gerufen. RWTH-Alumnus Markus Baron zeigte hier viel Eigeninitiative, wie bedeutend es ist, Verbindungen zu halten und mit neuem Leben zu füllen. Im Haus der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde in Tokio wird der zukünftige Vereinssitz sein. Erster Höhepunkt ist in diesem Zusammenhang eine von der Alexander von Humboldt-Stiftung und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Alumni-Wissenschaftskonferenz zum aktuellen Thema „Grenze Mensch und Maschine“, die im Oktober 2017 für RWTH-Ehemalige in Tokio veranstaltet wird. In Beijing und in Seoul gibt es die Alumni-Clubs hingegen schon seit vielen Jahren. Ob auf Dienstreise oder neuzugezogen: alle RWTH Alumni sind zu jeder Zeit zu Alumni-Treffen in jeder Stadt – weltweit zuhause – eingeladen. „Das Alumni Netzwerk ist ein lebendiges und stetig wachsendes Netzwerk wertvoller Kontakte und lang währender Freundschaften“, resümiert RWTH-Forscher-Alumna Anna Luiza M. Ayres da Silva am Strand von Rio. Sie trinkt das Paulaner und blinzelt in die Runde mit Lagerfeuerstimmung. Mittlerweile haben sich hier alle in die Strandsitze fallen lassen.

► Christin Wannagat



Die RWTH Alumni weltweit. Viele nutzen das Netzwerk und treffen sich – wie hier im September am Strand in Rio.



Prof. Dr. Anna Luiza M. Ayres da Silva, Universidade de São Paulo
RWTH-Verbindung:
Studium Ingenieurwissenschaften

„Auf Alumni-Treffen finden sich viele Gelegenheiten, Expertise, professionelle Erfahrungen auszutauschen, erfolgreiche Hochschulkooperationen aufzubauen und die Studienzeit wieder aufleben zu lassen.“



Markus Baron

„It is wonderful to have the chance to meet people even in foreign countries sharing a common past, and at the same time expand your own network.“



Kaiserstadt zu Besuch in Millionenmetropolen

In Deutschland besteht ein sehr aktives RWTH Alumni-Netzwerk mit mehr als 11.000 Ehemaligen. Ein wichtiger Bestandteil sind die regelmäßigen Alumni-Treffen und Aktivitäten, die es ermöglichen, ehemalige RWTH-Angehörige zusammenzubringen und eine Basis für den beruflichen und persönlichen Austausch zu bieten.

Seit 2006 haben mittlerweile mehr als 60 Treffen und Exkursionen stattgefunden, vor allem in den Ballungsgebieten Aachen, Berlin, Hamburg, München. Hier haben sich verschiedene Gruppen etabliert, die ehrenamtlich und sehr engagiert die RWTH unterstützen. In Hamburg zum Beispiel betreut Dr. Winfried Sturm seit 2011 alle Aktivitäten im norddeutschen Raum. So wurden Besichtigungen der Hamburger Hochbahn, der Lufthansa Werft, der Baustelle Elbphilharmonie oder der Internationalen Bauausstellung unternommen – abschließend folgte immer ein geselliges Zusammensein. „Mein Hauptziel ist es, speziell jungen Alumni Zugang zu einem Netzwerk zu verschaffen, das sich aufgrund seiner heterogenen Zusammensetzung bei einer geteilten Erfahrung von den sonst üblichen Jobnetzwerken unterscheidet“, erklärt Sturm.

Die Exklusivität, die die RWTH Alumni durch das Netzwerk erfahren, spornt Stefanie Marek an, die Regionalgruppe München weiter auszubauen: „Mit den Alumni bekommen wir Einblicke in Unternehmen und Orte, die für Einzelpersonen nicht so einfach zugänglich sind.“ Mit vier anderen Ehemaligen hat sie seit Sommer diesen Jahres ein kleines Team gegründet, das fachlich interessante Firmenbesichtigungen organisiert, aber auch zu regelmäßigen Stammtischen einlädt, um in lockerer Atmosphäre über die gemeinsamen Wurzeln in Aachen zu klönen. Diese ungezwungenen Alumni-Treffen erfreuen sich großer Beliebtheit, vielleicht auch, weil man hier die Möglichkeit hat, Menschen zu treffen, mit denen man eine gemeinsame Basis hat – unabhängig von Alter oder fachlichem Hintergrund.

Alumnus Nikolas Kuhs befand sich Anfang des Jahres in solch einer Situation: Der Jobwechsel brachte ihn von Hamburg nach Saarbrücken, er entschied sich, „bereits von Anfang an den Kontakt zu RWTH Alumni zu suchen und neue Kontakte an meinem derzeitigen Wohnort zu knüpfen“. Durch einen Aufruf im Alumni-Netzwerk zum ersten Stammtisch im Saarland lernten sich zehn Interessierte beim Abendessen im Restaurant kennen und beschlossen, zukünftig ebenso Exkursionen wie beispielsweise in ein Erlebnisbergwerk anzubieten.

Das Alumni-Netzwerk der RWTH lebt von solchen Persönlichkeiten, die sich aus ganz unterschiedlichen Gründen engagieren. Neben dem Wunsch nach persönlicher Vernetzung in einem neuen Lebensumfeld oder -ort steht auch die Chance, sich fachlich auszutauschen. Während der Exkursionen und Firmenbesichtigungen blicken RWTH Alumni in andere Unternehmen hinein, lernen Neues aus ihrem Berufsfeld kennen und können mit Menschen aus ihrem oder anderen Wissenschaftsbereichen diskutieren. „Insbesondere der interdisziplinäre Austausch motivierte mich, das Alumni-Netzwerk der RWTH stärker zu nutzen und zu unterstützen“, meint Tilo Beck, der in Berlin die RWTH-Fahne in die Höhe hält. Seine Idee, die Alumni in Berlin und Umgebung bei der „Langen Nacht der Industrie“ zusammenzubringen, wurde dieses Jahr bereits zum zweiten Mal umgesetzt. Auch in die alte Heimat Aachen kommen Ehemalige immer wieder gerne zu Veranstaltungen der RWTH wie zum Beispiel zum traditionellen Sporterlebnis „Lousberglauf“ oder zu einem Besuch des Aachener Weihnachtsmarktes.

Die Alma Mater verbindet. Die Kaiserstadt bleibt im Herzen, das kann nicht einmal eine Millionenmetropole wie Berlin abstreitig machen.

► Eva Bender



Tilo Beck, Berlin, zertifizierter Projektmanager (GPM) und selbständiger Berater für energiewirtschaftliche und energiepolitische Fragen, Studium der Energiewirtschaft an der RWTH

„Grundsätzlich gilt: Kontakte schaden nur dem, der sie nicht hat oder nicht nutzt.“



Stefanie Marek, München, selbständige Vertriebs- und Kommunikationsberaterin, Studium der Germanistik und Niederlandistik an der RWTH

„Der Name „RWTH Aachen Alumni“ ist ein guter Türöffner. Er steht für interessierte und offene Menschen.“

Alumni persönlich

Von Aachen ins Silicon Valley

Interview mit Hassan Sawaf,
Director Artificial Intelligence
bei Amazon



Als Kind arabischer Eltern in Deutschland aufgewachsen hat Hassan Sawaf sehr schnell festgestellt, wie schwer es ist, Wörter von der einen in die andere Sprache mit dem richtigen Verständnis zu übersetzen. Als Informatik-Student hat er sich intensiv mit Spracherkennung auseinander gesetzt und daran gearbeitet, für dieses Problem im Rahmen einer Promotion am Lehrstuhl für Sprachverarbeitung und Mustererkennung Lösungen auf technologischer Ebene zu finden. Schließlich war dieses Thema der Anstoß für die Gründung eines eigenen Unternehmens im Jahr 2000, das er 2004 an einen amerikanischen Mitbewerber in Virginia verkaufte und – sozusagen mit seinem Unternehmen – in die USA wechselte. Nach einem weiteren Verkauf beschloss er, ins Silicon Valley zu ziehen, wo er seinen beruflichen Werdegang weiter als Gründer, Berater und Forscher im IT-Bereich fortsetzte. Von 2013 bis August dieses Jahres war Hassan Sawaf für eBay, zuletzt als Head of Artificial Intelligence (AI), tätig. Seit September ist er nun Director of AI bei Amazon. Schon mit zehn Jahren interessierte er sich für das Programmieren und den Bau von Computern. Nun ist er leitender Mitarbeiter eines der bekanntesten Unternehmen der Welt. Im September war er als Experte bei der Großveranstaltung „aachen 2025“ ein gefragter Gesprächspartner. So diskutierte Sawaf beispielsweise mit Studierenden der RWTH über die besonderen Möglichkeiten der Firmengründung und beruflichen Karriere in den USA. Auch für die „keep in touch“ stand er gerne für ein Gespräch zur Verfügung.

[Herr Sawaf, als Sie im Jahr 2000 Ihr erstes Start-up gegründet haben, gab es ein Netzwerk an beratenden Institutionen und Geldgebern wie heute das RWTH-Gründerzentrum oder die GründerRegion noch nicht. Woher haben Sie damals das notwendige Know-how und Unterstützung bekommen?](#)

Einige Mitarbeiter und damalige Promotionsstudenten haben mit mir schon 1998 die Vision gehabt, dass wir an richtig tollen Sachen an der Uni arbeiten, die kommerziell ein gewaltiges Potential innehaben: die Technologie, aus Audiodaten Sprache

zu erkennen, eine andere Technologie die erlaubt, Sprache zu verstehen und zu interpretieren, und eine dritte, die es möglich macht, Texte automatisch zu übersetzen. Im Jahre 2000 haben wir dann die Firma AIX-PLAIN AG gegründet, die diese Technologie als Geschäftsidee umgesetzt hat.

Die ersten Schritte der Firmengründung und -führung waren nicht einfach. Ich hatte jedoch schon vorher Erfahrung sammeln können, beispielsweise als Mitgründer der ACME Computer GmbH in Eschweiler, als Mitarbeiter der Catch Computer GbR und als führender Mitarbeiter der GESYCOM GmbH. Außerdem habe ich auch regelmäßig den Rat von erfahrenen Firmengründern gesucht.

[Konnte Ihnen das Wissen und die Erfahrungen der RWTH-Zeit dabei behilflich sein?](#)

Von der Technologie und dem Technologiemanagement her gesehen war die Erfahrung aus der RWTH von fundamentaler Bedeutung. Bis heute halte ich die Pflege der Verbindung zur RWTH für äußerst wichtig. Die gute theoretische Ausbildung der Studenten mit ihrem guten Verständnis aus den Praktika, wie Theorien in die Praxis umgesetzt werden, ist hoch wertvoll. Mein damaliger Doktorvater Professor Hermann Ney war neben seiner Funktion als solches auch ein wertvoller Mentor für mich in der Firma und hat mir geholfen, den Überblick bezüglich Technologiemanagement und Wissenschaft nicht zu verlieren. Er war auch von Anfang an Mitglied des Aufsichtsrates.

[In diesem Sommer sind Sie von eBay nach Amazon als Director of Artificial Intelligence gewechselt. Was sind Ihre Aufgaben in dieser Funktion?](#)

Manche der Aufgaben sind sich sehr ähnlich, viele neue sind jedoch hinzugekommen. Wir wollen Reibungspunkte in dem täglichen Nutzen von Amazon minimieren. Wir wollen den Kunden verstehen, was er will, was der Kontext ist, mit dem er bestimmte Sachen von Amazon erwartet, vielleicht sogar vorhersehen können, woran er demnächst Interesse haben könnte. Wir wollen auch Prozesse innerhalb des

Amazonsystems optimieren, damit wir Kosten sparen können. Das erlaubt uns, die besten Angebote zu machen. Auch wollen wir die Kommunikation zwischen dem Nutzer und den Produkten und Services von Amazon menschlicher machen.

[Was verstehen Sie unter dieser menschlichen Kommunikation?](#)

Bis vor kurzem wurde die Interaktion mit Amazon – wie die meisten Suchmaschinen – vornehmlich mit Schlüsselwörtern initiiert, die man in ein Textfeld eintippt. Der Nutzer musste lernen, seine Wünsche umzuformulieren, so dass er die möglichst besten Resultate für seine Anfrage findet. Das kann sehr mühsam sein. Menschliche Kommunikation enthält natürliche Sprache, enthält im weiteren Rahmen auch Bilder. Es kommt ja nicht von ungefähr, dass man sagt: ein Bild sagt mehr als tausend Worte. Die Kommunikation zwischen Menschen nutzt immer einen weiteren Kontext, den wir sehen, hören, und woran wir uns erinnern. Unsere Alexa (Sprachsteuerung im Lautsprecher-System Echo von Amazon, Anm. d. Red.) zeigt ja schon, wo wir hinwollen, auch die visuelle Objekterkennung in der Amazon App auf iPhone und Android Handys.

[Im Zusammenhang mit Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz sind ja noch viele Menschen skeptisch, nicht nur im Hinblick auf Datenschutz sondern auch auf eine ethisch-moralischen Ebene. Wie beurteilen Sie diese Diskussionen?](#)

Ich stimme zu, dass die Künstliche Intelligenz Gefahren ethisch-moralischer Natur mitbringt, und dass es für uns als Forscher klar sein muss, dass dieses Thema mitberücksichtigt werden muss. Es müssen Techniker, Wissenschaftler, Philosophen, Anwälte, Politiker, Ökonomen und mehr Leute zusammen an den Tisch, um Policen, Regulierungen und Plattformen zu schaffen, um positive Potentiale zu maximieren und Gefahrenpotentiale zu minimieren.

Bild links

Hassan Sawaf, Director Artificial Intelligence bei Amazon

Um deren Diskussion effektiv zu machen, ist Bildung und offene Kommunikation vonnöten. Ein erster Schritt sind Initiativen wie „OpenAI“, die sich die Demokratisierung der Künstlichen Intelligenz auf die Fahne gesetzt haben. Amazon ist mit in dem Konsortium der OpenAI. Wenn wir sichergehen, dass wir die Regulierungen und Plattformen passend machen, glaube ich jedoch, dass die positiven Seiten weitaus größer sind als die potentiellen Gefahren.

Sie nannten schon das Stichwort „Bildung“. Bei Ihrem Aufenthalt in Aachen sagten Sie, dass sich zum Thema Bildung viele zu wenig Gedanken machen. Wie meinen Sie das?

Ich hoffe, dass eines Tages die Grundlagen der Künstlichen Intelligenz und die darunterliegenden mathematischen Grundlagen in Schule und Studium Eingang finden. Ich hoffe ebenfalls, dass die Nutzung der Werkzeuge weiter und weiter vereinfacht wird, dass nicht nur Spezialisten damit Lösungen finden können. Der zweite Teil ist auf dem besten Wege zu geschehen, denke ich. Plattformen werden von Amazon, Google, Microsoft und anderen zur Verfügung gestellt, und die Entwicklung dieser Plattformen ist offen. Viele Wissenschaftler innerhalb und außerhalb der Unternehmen tragen dazu bei, diese jeweiligen Plattformen weiterzuentwickeln.

Sie arbeiten schon seit einigen Jahren im Silicon Valley und kennen die Unternehmen dort sehr gut. Was macht diese so erfolgreich?

Viele Komponenten spielen da eine Rolle. Eine Komponente ist die Firmenkultur: Es besteht mehr Bereitschaft zum Risiko. Viele erfolgreiche Firmen betrachten es eher negativ, wenn nicht ein bestimmter Anteil von – ernst und gut ausgeführten – Initiativen fehlläuft. Dann wird das angenommene Risiko als zu niedrig und die Innovationsbereitschaft zu gering bewertet.

Die Hierarchien sind sehr flach. Auch Firmen mit 50.000 Mitarbeitern haben häufig nur fünf oder sechs Management-Ebenen. Vorstandsvorsitzende sprechen gerne mit

Leuten mit frischen Ideen, auch wenn sie gerade aus der Universität kommen. Das Konzept des kontinuierlichen Lernens ist bei jedem tief verwurzelt. Die Erfahrung zeigt ja, dass „disruption“ und Besserung häufig eintreten, wenn man mit anderen Augen auf ein Problem schaut. Die neuronalen Netze für Spracherkennung und Bildverarbeitung sind für mich das Paradebeispiel.

Firmen sehen nicht nur den Wert für einen Mitarbeiter, wenn er Manager ist, sondern respektieren den sogenannten „Individual Contributor“ sehr. Diese sind häufig die wichtigsten Mitarbeiter für Softwarefirmen und werden dementsprechend bewertet – und bezahlt. Manager werden eher als Mentoren und leitende Mitarbeiter gesehen als Chefs („Leader“ versus „Boss“). Das heißt, die Mitarbeiter sollen sich an der Entscheidungsfindung beteiligt sehen, das hilft Ihnen, das „Ownership“-Gefühl mit den leitenden Mitarbeitern zu teilen.

„Bis heute halte ich die Pflege der Verbindung zur RWTH für äußerst wichtig.“

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Finanzierung durch Kapitalgeber, also Venture Capital und Investition. Die VCs sind häufig nicht nur „Banker“, sondern ehemals erfolgreiche Unternehmer. Das hilft, die Kommunikation zwischen Geldgeber und Geldnehmer zu vereinfachen, und erlaubt VCs auch, sich etwas mehr aus dem Fenster zu lehnen. Die Erfahrung zeigt, dass das die besten Investoren und die besten Investitionen sind.

Welche Eigenschaften sollte ein junger Existenzgründer idealerweise mitbringen?

Auch hier sind viele Dinge zu nennen, zunächst Selbstsicherheit. Das bedeutet natürlich nicht nur selbstsicheres Auftreten, man muss auch wissen, wovon man redet. Ebenso ist Lernbereitschaft zu nennen. Die Welt bewegt sich so schnell, dass man nicht schnell genug sein kann, alles zu

lernen. Auch wichtig: ein Teamplayer sein. Kein Mensch kann alles, aber man kann immer ein hochmotiviertes Team zusammenbringen, das viele Aspekte abdeckt. Das Team sollte gegenseitige Loyalität zeigen. Das ist mit der Motivation wichtiger als die besten Wissenschaftler oder Techniker zu haben.

Für eine erfolgreiche Existenzgründung ist auch Standfestigkeit gefragt. Auch wenn jemand eine ähnliche, vielleicht auch bessere Lösung hat, kann man daraus lernen. Meistens ist es sinnvoll, weiterzumachen. Man kann diese Situation als Bestätigung sehen, dass man wahrscheinlich auf dem richtigen Pfad ist.

Und nicht zuletzt: Lesen, lesen, lesen. Paper, Nachrichten, Bücher. Information is King. Nicht nur für Künstliche Intelligenzen, insbesondere für uns. Und es ist gut, auch über den Tellerrand zu schauen. Ich für meinen Teil tue das jeden Tag. Meine erste positive Erfahrung, aus „fremden“ Forschungsgebieten zu lernen, war die Lektüre der Thermodynamik Mitte der 90er.

Mit dem Campus Melaten entsteht hier in Aachen zurzeit eine der größten Forschungslandschaften Europas, auch eine Art „Silicon Valley“. Welche Punkte sind aus Ihrer Sicht bei der Entwicklung solcher „hotspots“ zu beachten?

Gute Mentoren – also Personen, die aus der Forschung kommen und große Erfahrung haben, wie man die Forschung umsetzt – sind essentiell für eine solche Initiative, auch als Kritiker. Vor allem sollte die starke Einbeziehung der RWTH weiter beibehalten werden, und das gilt auch in die andere Richtung. Was wäre Silicon Valley ohne Stanford und Berkley? Was wären Stanford und Berkley ohne die erfolgreichen Start-ups in der Gegend?

Sehr geehrter Herr Sawaf, herzlichen Dank für das Gespräch!

► Dietrich Hunold

Medaillenerfolge in Rio

Großartiger Erfolg für Laura Vargas Koch und Pia Sophie Oldhafer bei den Olympischen Spielen in Rio de Janeiro: Beide RWTH-Studentinnen gewannen in ihren Disziplinen die Bronzemedaille.

„Olympia ist etwas ganz
Besonderes, weil es
nur alle vier Jahre ist.
Das ist schon cool.“

Zuerst schaffte es Laura Vargas Koch auf das Siegertreppchen: Die Mathematikdotorandin der RWTH gewann am 10. August die Bronzemedaille im Judo bis 70 kg. Nach einem spannenden Kampf siegte die 26-Jährige im Halbfinale über

ihre Gegnerin aus Spanien. „Das ist definitiv mein größter Erfolg“, sagte Vargas Koch anschließend. „Olympia ist etwas ganz Besonderes, weil es nur alle vier Jahre ist. Das ist schon cool.“

Die Hockey-Damen mit Stürmerin Pia Sophie Oldhafer konnten am 21. August nachziehen: In einem hart umkämpften Spiel um Platz drei schlugen sie die gegnerische Mannschaft aus Neuseeland knapp mit 2:1. Somit wurde auch die 24-jährige Architekturstudentin mit einer Medaille belohnt.

Wir gratulieren beiden Sportlerinnen zu dieser hervorragenden Leistung!

► (dih/HSZ)



Laura Vargas Koch



Pia Sophie Oldhafer

Anzeige

Sharing Excellence

Wir sind die Firma, die Menschen, Know-how und Technologien exzellent miteinander verbindet.

Wollen Sie Teil unserer Erfolgsstory werden?

www.jenoptik.com/karriere



Keeping London Moving

RWTH Alumna Rana Ilgaz, Dipl.-Ing., EUR ING, established her professional career at Britain's capital

Shortly after the result of the Brexit vote was published London's new Mayor Sadiq Khans announced: "I want to send a particular message to the almost one million Europeans living in London, who make a huge contribution to our city – working hard, paying taxes and

It is also eye opening to experience how one feels as a migrant in a new country."

Rana graduated as Civil Engineer from RWTH like her father has done in 1969. As student she worked as research assistant at the VIA (Verkehrswissenschaftli-

consultancy AECOM. She was quickly promoted to Associate Director and has submitted numerous successful proposals. Major successes are the development of the DATEX 2 specifications (Data exchange between traffic control centres) for the European Commission, the delivery of Cross Channel Information Services for the Highways Agency and the harmonisation of traffic management on European cross border corridors.

After a few years in the industry, a senior representative of the UK Department for Transport invited Rana to take the position as Technical Director of ITS (Intelligent Transport Systems) UK, a lobbying organisation promoting ITS at technical as well as political level. "This was a significant moment in my career as it meant I was professionally accepted." In this honorary role she did use her experience of working in the private and public sector to create partnerships between key players in the ITS industry in order to foster innovation. She presented at many ITS World Congresses in Europe, Asia and The Americas and created partnerships between major world cities, the American Association of State Highways and Transportation Officials (AASHTO) and Transport for London.



Rana Ilgaz, Strategist at TfL London.

contributing to our civic and cultural life. You are welcome here. We value the enormous contribution you make to our city and that will not change as a result of this referendum." This was certainly a reassuring message.

Like the Mayor and millions of people across Europe RWTH Alumna Rana Ilgaz, Strategist at Transport for London (TfL), was also very surprised. She has been living and working in England for 16 years and always enjoyed Britain's tolerance and London's international community: "It's a protest vote, but of course it had a huge impact on me emotionally, however, London has voted for Remain and there is solidarity. The first step for Europeans is now to apply for the certification of residency. I think there are about 200.000 Germans in London, so we will need to think about our nationality soon, the second step to make sure we can stay.

ches Institut Aachen) under Professor Wulf Schwanhäuser. She did her dissertation with BMW Group in Munich and Professor Bernhard Steinauer on congestion prediction based on Floating Car Data and continued her time at BMW as Research Engineer. She led a consortium delivering on street trials demonstrating vehicle to infrastructure communications. This was the pioneering era of telematics, which thought new opportunities for driver information brought by mobile communications and Information Technology, the early version of the Internet of Things.

In November 2000 Rana moved from Munich to London, not only because her now husband started his career as an Architect in London, but also because she wanted to gain some international experience. "Since I was in school I wanted to live abroad for some time". Rana joined the multidisciplinary

"It's a protest vote, but of course it had a huge impact on me emotionally, however, London has voted for Remain and there is solidarity."

Those led for example to the implementation of pedestrian countdown signals in London and other cities have learnt from London about the implementation of Congestion Charging in city centres.

After successfully delivering the London Traffic Systems Vision for Transport for London as a consultant, Rana finally joined TfL in 2006 and ultimately became Chief Engineer in the Traffic Directorate. She headed a department of 40 engineers developing, renewing and maintaining the Traffic Control Systems for the London Traffic Control Centre. Especially the year 2012 marks one of the highlights in Rana's professional career: Her department assured the resilience of London's traffic system during the 2012 Olympic and Paralympic Games. "Collaboration between the different agencies in and around London including the emergency services and the Metropolitan Police was

"The alumni group provides opportunities to talk about experiences and to provide new arrivals in London with a network."

key to the success of the Games. We had to create unprecedented systems resilience in order to cope with the visitor numbers at unusual venues such as Hyde Park or Horse Guards Parade". But most importantly her responsibility was to get the athletes to their competition venues on time without being stuck in congestion. "You would not want an athlete, who prepared years to compete here, to miss their competition. I think we did well, there were no major incidents and the world thought that we delivered a great Games," Rana remembers.

Meanwhile the RWTH alumna now informs TfL's Technology and Data Strategy as Strategist. Keeping London moving, working and growing to make life in the city better is her mission. Her role covers all transport modes including Underground, Rail, Docklands Light Railway, Emirates Airline, Buses as well as Roads, Cycling and Walking, River Services, Taxi and private hire. Across London TfL facilitates the operation of 9.200 Buses, 900 trains, 6300 traffic signals, 580 km highways, 650 km rail and underground

routes. From March to May this year 966 million passenger journeys were registered. If you correspond with Rana by e-mail beside the TfL logo you also find another logo of "Women in Transport". Rana supports this initiative to promote more women into the industry. There is also another group Women Transportation Seminar, a networking organisation with the same aim. Both organisations are lobbying and organising events to encourage more women and girls to consider a future in engineering or transportation. "Increasingly changing the gender mix in a male-dominated industry for the better is something that is important to ensure that we are representative. In TfL, women make up 2 per cent of our employees with 25.3 per cent in senior management roles. There is still plenty to do here", Rana says. "We are also advising the new all party parliamentary group that has been recently formed to advance women in transport."

Last year also marked 100 years of women working in transport with the first women taking on roles in the First World War and being involved in building landmarks such as Waterloo Bridge, often dubbed the 'Ladies Bridge' which opened in December 1945. Women in Transport organised a debating challenge for schools on the topic and the winning school debated in the Houses of Parliament.

Nevertheless beside her own family with her husband Marco and her four year

old son Rana still has some time left to engage for the RWTH alumni network in London. There is an alumni group named "Öcher Klenkes" and anybody interested in joining would be very welcome to contact Rana on the business network LinkedIn: "The alumni group provides opportunities to talk about experiences and to provide new arrivals in London with a network. It would be great to have some more senior members, so we can start mentoring and purposeful networking as the Anglo Americans do incredibly well." Some years ago she also supported RWTH students from her former institute with their London excursion visiting special locations and having talks with some traffic experts.

With big attention Rana studies the alumni media of her alma mater in Aachen. So she was very proud to hear of the latest result of THE Ranking: "It is amazing to see that the RWTH Aachen has now made it into the top 100 universities, but there is more to be done to promote Aachen in order to make it easier for alumni to be acknowledged in the English speaking world early on in our careers. We need a bit more of a kick start, there are quite a few UK universities in the top 10 even, so it would be nice to see the RWTH higher up".

► Dietrich Hunold



Rana at "frontline experience". TfL facilitates the operation of 900 trains and 650 rail and underground routes.



Wissenschaft & Wirtschaft

StreetScooter – wie alles begann

Die Wiege liegt an der RWTH Aachen



Im April 2016 gab die Post bekannt, mit der Serienfertigung des StreetScooter „Work“ zu beginnen. Bis August 2016 waren bereits 1.000 Fahrzeuge produziert – bis zum Jahresende sollen es 2.000 werden. Langfristig soll die gesamte Flotte von 70.000 Fahrzeugen durch das Elektroauto ersetzt und möglicherweise auch Fahrzeuge für weitere Kunden hergestellt werden. Ab 2017 sollen jährlich 10.000 Fahrzeuge produziert werden.

Eine einmalige Geschichte, die an der RWTH Aachen begann. Im Gespräch mit Prof. Dr. Günther Schuh, Inhaber des Lehrstuhls für Produktionssystematik sowie geschäftsführender Direktor des Werkzeugmaschinenlabors WZL der RWTH Aachen, schauen wir in die Vergangenheit und erzählen die Anfänge, Fortschritte, teils Rückschläge sowie den letztendlichen Erfolg des Phänomens StreetScooter.

Wann entstand die Idee, ein Auto bauen zu wollen?

Bevor wir mit StreetScooter beginnen, muss ich erwähnen, dass mich meine Zeit als HiWi am Institut für Kraftfahrzeuge IKA der RWTH Aachen Mitte der 1980er Jahre sehr geprägt hat. Unter Professor Helling entstand damals eine Forschungsgruppe aus Oberingenieuren und Assistenten, die das „Unicar“ entwickelten. Der legendäre Uli Hackenberg, aus meiner Sicht heute einer der weltbesten Autoentwickler überhaupt, war ebenfalls in dieser Forschungsgruppe tätig. Dieses Auto sendete damals spektakuläre Signale aus und verhalf der RWTH, wie kein anderes Projekt in dieser Zeit, zu großer Aufmerksamkeit. Als ich 2002 aus St. Gallen von einer Management Hochschule zurück an unserer Technische Hochschule kam, war meine Hoffnung groß, noch einmal die Gelegenheit zu haben, ein Zukunftsauto mit zu bauen.

Im Oktober 2006 begannen die Arbeiten im Exzellenzcluster „Integrative Produktionstechnik für Hochlohnländer“. Auf der Suche nach einem geeigneten Beispiel, welche industriell gefertigten Produkte international wettbewerbsfähig in Deutschland oder einem anderen Hochlohnland in der

Zukunft noch produziert werden könnten, wollten wir Demonstratoren oder einen UseCase mit hoher Relevanz für die deutsche Volkswirtschaft identifizieren, in der große produktionstechnische Umbrüche zu erwarten waren.

Damals war die Vermutung naheliegend, Elektroautos würden doppelt so teuer werden wie herkömmliche Fahrzeuge. Neben der geringeren Reichweite und den eventuellen Komforteinbußen könnte ein hoher Preis den Erfolg der Elektromobilität behindern. Dem war dann leider auch so. Der Tesla S sollte den kalifornischen Markt erobern. Für 100.000 Euro! Solche hochpreisigen Produkte schaffen eine tolle öffentliche Aufmerksamkeit, bedienen jedoch nicht den Massenmarkt. Wir brauchen preisgünstige, bezahlbare E-Fahrzeuge.

Für einen leidenschaftlichen Produktionstechniker war die Forschungsfrage daher schnell formuliert: „Ist es mit heutiger Technologie schon möglich, ein Elektrofahrzeug so günstig zu produzieren, dass mindestens die Gesamtkosten (total cost of ownership) von einem vergleichbaren Verbrennungsfahrzeug erreicht oder sogar unterboten werden? So ist letztendlich die Idee zu StreetScooter entstanden.

„Was wir also auch brauchen, sind preisgünstige, bezahlbare E-Fahrzeuge.“

Wie wurde das Projekt realisiert?

Anfangs war es ein Sondierungsprojekt im Exzellenzcluster mit einem Etat von 50.000 Euro. In den Jahren 2008 und 2009 wurde die Idee vorbereitet. Maßgabe war der Bau eines Prototyps für die Serienproduktion. Sowohl Konzeption als auch Kostenplan wurden zügig erstellt. Ohne Batterie und Mehrwertsteuer sollten die Herstellungskosten nicht über 5.000 Euro liegen. Mit Batterie und inkl. Mehrwertsteuer möglichst nicht mehr als 10.000 Euro betragen.

Die konkrete Umsetzung des Prototyps wurde allerdings u.a. aufgrund der benötigten Mittel nicht mehr im Cluster realisiert.

Ein Rückschlag? Wie ging es weiter?

Nein, keineswegs. Aber ich war damals schon mit dem Aufbau der RWTH Aachen Campus GmbH beschäftigt. Fast zeitgleich habe ich innerhalb der RWTH die Position als Prorektor für Industrie und Wirtschaft übernommen. In dieser Rolle sollte ich mich natürlich noch stärker um den Aufbau des neuen Campus kümmern. Ich suchte deshalb einen Projektleiter, der den Drive und die Zielstrebigkeit hatte, das Projekt StreetScooter weiter voranzutreiben und zum Erfolg zu führen. Ich rief meinen ehemaligen geschäftsführenden Oberingenieur Achim Kampker an, der mittlerweile erfolgreicher Geschäftsführer eines Automobilzulieferers war, und bat ihn zurückzukommen. Er nahm die Herausforderung an und kam noch im gleichen Jahr als Professor nach Aachen. Ich übergab ihm das Projekt und die damit verbundene Projektleitung.

Das Projekt nahm also wieder Fahrt auf – wie schnell konnten Sie den Prototypen realisieren?

Wir gründeten 2010 die StreetScooter GmbH und bildeten ein Konsortium zusammen mit der RWTH, anderen Forschungseinrichtungen und rund 80 mittelständischen Unternehmen. Bei der Übergabe an Professor Kampker war der erste Prototyp schon gezeichnet und virtuell ausdetailliert. Innerhalb von nur 15 Monaten hat Achim Kampker mit dem Konsortium den Prototyp realisiert.

Ein Beweis für die enge, interdisziplinäre Zusammenarbeit und die hohe Leistungsfähigkeit im Verbund?

Definitiv. Maßgeblich waren daran auch die Elektrotechniker um Professoren De Doncker, Harmeyer und Sauer beteiligt, die wir sehr früh in das Projekt eingebunden

Bild links:

StreetScooter Work

hatten, um die Themen Batterie und Antrieb voranzutreiben.

Professor Gies, seinerzeit Institutsleiter des IKA, hatte mit seiner Mannschaft den ersten StreetScooter, den Compact (A12), heute ausgestellt in der Demonstrationsfabrik auf dem RWTH Aachen Campus, konstruiert. Das Pflichtenheft kam vom WZL. 2011 wurde der A12 auf der IAA in Frankfurt vorgestellt. Bundeskanzlerin Merkel hatte Professor Kampker mit den Worten „weiter so“ ermutigt.

Wie hat die Automobilbranche nach der IAA reagiert?

Der Prototyp sorgte für Aufsehen. Nach der Vorstellung waren wir euphorisch und motiviert. Wir hatten als Forscher den produktionstechnischen Beweis erbracht, zu unseren Zielkosten herstellen zu können. Die Branche hat kurz hingeschaut, geglaubt hatten sie uns nicht.

Wann wurde die Deutsche Post aufmerksam?

Nicht nur die Kanzlerin, sondern auch die Deutsche Post wurde auf unser Projekt aufmerksam. Die Anfrage kam über den Vorstand Jürgen Gerdes und über seinen Bereichsleiter Uwe Brings. Sie fanden das Prinzip „design to cost engineering“ sehr spannend und fragten an, ob sich das Konzept auch für ein Elektroauto für die Paketzustellung eignet. StreetScooter entwickelte daraufhin den StreetScooter „Work“.

Um die besonderen Anforderungen bei der Brief- und Paketzustellung zu berücksichtigen, bezog Prof. Kampker viele Experten und die ZustellerInnen mit ein. Rund 100 von ihnen arbeiteten quasi als Entwickler mit. Spezielle Anforderungen an das künftige Material sollten mitberücksichtigt werden. Wie wird die Tür geöffnet? Wie steigen Menschen in das Fahrzeug ein und aus? Wie wird ein- und ausgeladen? Dies war ein entscheidendes Puzzleteil des Erfolgskonzepts. 2013 wurden die ersten 50 Fahrzeuge des „Work“ gebaut und einem Verfügbarkeitstest unterzogen.

Das Testergebnis in Sachen Verfügbarkeit lag bei sage und schreibe 93 Prozent!

Als sich danach die Stimmung innerhalb der Post von noch etwas skeptisch zu teilweise euphorisch veränderte, haben wir erste, weitergehende Avancen seitens der Post erhalten. 2014 suchten wir Investoren, um unsere Serienproduktion finanzieren zu können. Die Post wollte sich die Kontrolle unseres von ihnen geförderten Start-ups sichern.



Prof. Dr.-Ing. Günther Schuh

Gab es nach den Weiterentwicklungen mit der Post nicht auch klassische OEMs die nun doch Interesse signalisierten?

Nachdem uns die Branche nach der IAA zunächst in die Schublade „Jugend forscht“ gesteckt hatte, signalisierte jetzt auch ein großer Automobilhersteller (dessen Name ich nicht nennen möchte) Interesse. Die Verhandlungen waren jedoch zäh und langwierig. Da war die Post wesentlich dynamischer und schneller.

Und so ließ die Post im Dezember 2014 verlauten, die StreetScooter GmbH als Tochter in den Konzern zu integrieren. Professor Kampker blieb CEO von StreetScooter und wurde gleichzeitig neuer Bereichsleiter für Elektromobilität bei der Post.

Eines muss ich an dieser Stelle betonen: der Erfolg, den StreetScooter hat, ist maßgeblich Professor Kampker zu verdanken,

der seine Aufgabe in ganz hervorragender Weise gelöst hat.

Was wurde letztendlich aus der Idee des Zweisitzers?

Natürlich wurde in der ganzen Zeit weiterentwickelt. Es gab Ideen für ein MicroCar (C16), noch kleiner als der Compact, der in einem Nebenprojekt überwiegend mit studentischen Mitarbeitern entwickelt wurde. Die Post war nicht an Fahrzeugen für den Personenverkehr interessiert, wir nicht an Güterverkehr. So sind einige Ideen aus der StreetScooter GmbH nicht an die Post mitverkauft worden.

Ich hatte mir schon früher Gedanken darüber gemacht, was in unserer deutschen Innovationslandschaft fehlt, um das hohe Erfindungspotenzial aus Hochschulen heraus in mehr „echte“ Innovationen zu transferieren. Der RWTH Aachen Campus ist auf diese Fragestellung ausgelegt, Forschungsfähigkeit näher an Innovationsfähigkeit heranzubringen. Daher haben wir für den Prototyp C16 eine beeinflussbare Technologie und Plattform mitgenommen, um die Innovationskraft auf dem RWTH Aachen Campus in einem agilen Umfeld mit verschiedenen Akteuren weiter zu demonstrieren.

Sechs Wochen nach der Übernahme des StreetScooter durch die Post haben wir die e.GO mobile AG gegründet und das MicroCar (C16) zum e.GO Life weiterentwickelt, der im Juli 2016 vorgestellt wurde und im Februar 2018 in Serie gehen soll.

Wenn unser e.GO Life im Markt ankommt, stellen wir uns eine Serienproduktion von bis zu 10.000 Fahrzeugen pro Jahr, möglichst in Aachen, vor.

Ihr Traum, ein Zukunftsauto zu bauen, ist demnach zweifelsfrei in Erfüllung gegangen.

(Professor Schuh lächelt) Das kann man so sagen!

► Viktoria Haarmann

Packing-Rate – die Kunst des Überspielens

Alumnus entwickelt neue Software zur Leistungsbewertung von Fußballspielern

RWTH-Absolvent Matthias Sienz ist Softwareentwickler bei der Impect GmbH und analysierte unter anderem die Europameisterschaftsspiele der deutschen Nationalmannschaft.

Fußballspieler stehen unter ständiger Beobachtung, jede Leistungsabweichung kann sich auf den Einsatz im nächsten Match auswirken. Beobachtet werden sie nicht nur von Trainern und Mannschaftskollegen, auch spezielle Dienstleister nehmen die Sportler genau unter die Lupe. „Trainer greifen bei der Bewertung ihrer Spieler zum Teil auf Daten externer Firmen zurück“, erklärt Matthias Sienz. „Diese Daten setzen sich aus verschiedenen Statistiken zu Pässen, Laufwegen, Zweikämpfen und vielem mehr zusammen. Damit werden die Spieler konfrontiert – nicht selten sind die Bewerteten anderer Meinung.“ Sienz leitet die Softwareentwicklung bei der Impect GmbH, der Firma, die mit ihrer neuen Methode, Fußballspieler mittels der „Packing-Rate“ zu bewerten, während der EM für Furore gesorgt hat. Sienz hat an der RWTH einen Master in Elektrotechnik abgeschlossen, momentan sattelt er noch ein Informatikstudium drauf.

Die Impect GmbH wurde von Jens Hegeler, Spieler von Hertha BSC Berlin, und Ex-Profi kicker Stefan Reinartz gegründet, der unter anderem für Bayer Leverkusen im Einsatz war. Reinartz war in seiner aktiven Zeit mehr als einmal verwundert über das, was Trainer und Analysten über sein Spiel dachten. Oft ging er vom Platz und dachte, sein Spiel wäre gut gewesen – die nackten Zahlen behaupteten später etwas Anderes. Also begann er, seine eigene Methodik zu entwickeln. Dafür wollte er sich auf das konzentrieren, was das Wichtigste ist, um ein Tor schießen zu können: am Gegner vorbeikommen. Reinartz nannte es die Packing-Rate.

Nach Auswertung ungezählter Spiele war klar, dass sein System Zukunft hatte. Um

seine Idee, die zu dieser Zeit aus einer losen Zettelsammlung bestand, in eine professionelle Form zu bringen, holte sich Reinartz seinen alten Freund Sienz ins Boot – die beiden haben seinerzeit in Overath nahe Köln gemeinsam die Schulbank gedrückt. Sienz hat sich erst durch hunderte Seiten voller Aufzeichnungen arbeiten müssen. „Gestartet haben wir mit Excel“, erinnert er sich. „Mittlerweile arbeiten wir allerdings mit einem cloudbasierten System.“

„Gestartet haben wir mit Excel. Mittlerweile arbeiten wir allerdings mit einem cloudbasierten System.“

Überspielen der Verteidiger

Das Grundprinzip des Analysesystems ist sehr einfach: Die Spieler werden von hinten nach vorne – vom Torwart bis zum Stürmer – durchnummeriert. Anschließend wird vor und nach einem Abspiel oder Pass geprüft, wie viele Gegenspieler sich noch zwischen ballführendem Spieler und gegnerischem Tor befinden, und die Differenz gezählt. Die Packing-Rate drückt aus, wie viele Gegner ein Spieler im Laufe einer Begegnung „überspielt“ hat. „Angenommen, Jérôme Boateng hat als Abwehrspieler den Ball und alle elf Gegenspieler können das eigene Tor noch verteidigen. Er schlägt einen Pass auf Müller, der sich inmitten der gegnerischen Verteidigung befindet. Zum Zeitpunkt der Annahme von Müller befinden sich noch fünf Gegenspieler zwischen Müller und dem gegnerischen Tor. Wenn Müller den Pass dann erfolgreich behaupten kann, hat Boateng mit dem Pass sechs Gegner überspielt“, erklärt Sienz. „Aufaddiert auf das ganze Spiel ergibt sich dann die Packing-Rate des Spielers.“ Da es nun aber schwieriger und für das Toreschießen wichtiger ist, die Verteidiger und den Torwart der gegne-

rischen Mannschaft zu überspielen, sind die letzten sechs Spieler „mehr“ Wert. Das Überspielen dieser Verteidiger ergibt den sogenannten Impect-Wert.

Für eine vollständige Spieleranalyse sind allerdings noch weitere Faktoren wichtig – sogenannte Kennzahlen. „Dazu zählen Aktionen wie Balleroberung, Ballannahmen, Passverwertung, aber auch das Verlieren eines Balles.“ Bei Letzterem spielt noch eine Rolle, ob ein Stürmer oder ein Verteidiger den Ball verliert – im zweiten Fall sind die Folgen in der Regel weitaus schlimmer. „In die Bewertung jeder unserer Kennzahlen fließen unter anderem Folgeaktionen ein, wobei wir alleine für die Offensivaktionen der Packing-Rate über 40 verschiedene Muster unterscheiden.“



Matthias Sienz ist einer der Menschen, die hinter dem Begriff „Packing-Rate“ stehen.

Bundesligist Bayer Leverkusen war der erste deutsche Verein, der die neue Analyse-methode ausprobierte. Bald interessierte sich auch der zu diesem Zeitpunkt vereinslose Thomas Tuchel für das Tool. Als dieser bald darauf den Trainerposten bei Borussia Dortmund übernahm, kam Impect auch dort zum Einsatz. Mittlerweile beraten Sienz und seine Kollegen – darunter Daniel Sabinasz und Alexander Graß von der RWTH – weitere Bundesligavereine und sogar die deutsche Nationalmannschaft.

► Sebastian Dreher

Sit smarter

Ein RWTH Start-up bringt den Bürostuhl ins digitale Zeitalter

Das Start-up physiosense aus Aachen verfolgt ein ambitioniertes Ziel: Die durch monotonen, langanhaltendes Sitzen am Arbeitsplatz verursachten Rückenbeschwerden zu mindern. Ein ehrgeiziges Projekt, denn jährlich gehen der deutschen Volkswirtschaft 49 Milliarden Euro aufgrund von Rückenbeschwerden verloren.



Foto: physiosense

Eingebaute Sensoren erfassen das Sitzverhalten.

Alleine in Nordrheinwestfalen arbeiten 2,4 Millionen Menschen täglich mindestens acht Stunden im Sitzen. Viele kommen abends nach Hause, essen etwas, und dann geht es erstmal auf die Couch. So kommen auf die acht Sitzstunden bei der Arbeit noch weitere dazu.

Tägliches langes Sitzen ist seit Jahren als Gesundheitsrisiko bekannt und kann das Auftreten von Diabetes, Herzinfarkten und diversen Rückenleiden begünstigen. „Sitzen ist das Rauchen unserer Generation“, wie viele auch sagen. Doch diese Erkenntnis ist noch lange nicht bei jedem angekommen. Genau da setzt physiosense mit seiner Innovation an.

Das Team rund um die Gründer Johanna Dörter, Tim Host, Björn Lang und Tobias Rink möchte die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen, die im Sitzen arbeiten, verbessern. Hierzu entwickelte es eine Stuhlaufgabe samt eigener Sensorik. Die Idee: Die Auflage erinnert den Anwender daran, regelmäßig die Sitzposition zu verändern und lehrt somit das dynamische Sitzen.

Mittlerweile ist in Kooperation mit namhaften Büromöbelherstellern eine voll integrierte Lösung entstanden, ein Stuhl, der die Sensorik bereits in sich trägt. Doch auch die Sitzauflage bleibt im Programm des Start-ups: „So kann jeder der bereits einen hochwertigen, ergonomischen Bürostuhl besitzt, diesen mit unserer Technik aufrüsten“, so Geschäftsführer Björn Lang. Beide Produkte, Auflage und Stuhl verfolgen dabei das gleiche Ziel: Menschen für das Risiko von langen Sitzzeiten zu sensibilisieren und präventiv dagegen vorzugehen.

Mit Hilfe der intelligenten Sensorik, die in Stuhl und Auflage verbaut ist, wird das Sitzverhalten der Menschen an ihrem Arbeitsplatz erfasst. Auf Grundlage der gewonnenen Daten, die in einer App und einem Online-

und erinnern so daran, die Sitzposition regelmäßig zu wechseln. „Langes Sitzen wird sich auch in Zukunft oft nicht vermeiden lassen. Aber wenn es uns gelingt, ein Bewusstsein für möglichst dynamisches Sitzen zu entwickeln, könnten viele Beschwerden noch vor ihrem Entstehen verhindert werden“, erklärt der leitende Produktentwickler Tim Host.

„So kann jeder der bereits einen hochwertigen, ergonomischen Bürostuhl besitzt, diesen mit unserer Technik aufrüsten.“

Mit ihrer Idee hat das Start-up, das aus Studenten und Absolventen der RWTH und FH besteht, bereits für einiges Aufsehen gesorgt. Bei einer Reihe von Gründerwettbewerben konnte sich physiosense gegen die Mitbewerber durchsetzen. Nun ist das Startup auf der Suche nach Investoren, die bereit sind, gemeinsam



Foto: physiosense

Das physiosense-Team rund um die Gründer Johanna Dörter, Tim Host, Björn Lang und Tobias Rink.

Portal visualisiert werden, wird der Anwender mit ganz individuellen, präventiven Maßnahmen bedient. Dazu gehören neben Anleitungsvideos für kurze Entspannungsübungen auch umfangreiche Webinare über den gesunden Büroalltag. Daneben geben Auflage und Stuhl ein Vibrations-Feedback

mit physiosense die Büromöbel ins digitale Zeitalter zu bringen und dabei auch noch die Gesundheit von Millionen von Menschen zu verbessern.

► Johannes Poth

Bildverarbeitung für die Hosentasche

Vier RWTH Alumni setzen auf Smartphone-Kameras zur Texterkennung

Wer eine Notiz festhalten will, macht oft ein Foto mit dem Smartphone. Nicht selten handelt es sich dabei um Informationen wie Telefonnummern, Namen oder Seriennummern, die später wiederum vom Foto abgetippt werden müssen. Das Start-up pixolus aus Köln entwickelt Lösungen zur automatischen Texterkennung, die dieses Abtippen ersetzen. Vier der sechs Gründer sind Alumni der RWTH.

Wann immer über Digitalisierung, die Internetwirtschaft oder den Ausblick des Standorts Deutschland debattiert wird, kommt

dass ihr Plan noch sehr vage war und ihnen ausreichende Wirtschaftskenntnisse fehlten. So wurden die Gründungspläne zunächst zurückgestellt.

Stattdessen wechselte Mark Asbach an das Fraunhofer IAIS in die neu konzipierte Forschungsgruppe Visual and Social Media. Zusammen mit seiner dortigen Arbeitskollegin Barbara Krausz entstand die Idee, Bildverarbeitung und die immer stärkere Verbreitung von Smartphones zu nutzen, um Alltagstätigkeiten zu erleichtern, beispielsweise durch automatische Texterkennung per Smartphone-Kamera.

Nach der Teilnahme an regionalen Businessplan-Wettbewerben in NRW wurde



Als weiteren Unternehmenserfolg konnte pixolus-Geschäftsführer Dr. Mark Asbach (links) den eco Internet Award 2015 entgegen nehmen.

schließlich im Dezember 2013 die „pixolus GmbH“ gegründet. Auch nach der Gründung hat das Team weiterhin an Wettbewerben teilgenommen und gewannen einen Hauptpreis beim Wettbewerb „IKT innovativ“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie sowie den „eco Internet Award“ des Verbandes der Internetwirtschaft.

Aus der abstrakten Idee ist mittlerweile ein konkretes Produkt geworden: Die App „pixometer“ ermöglicht das Ablesen und Digitalisieren von Zählerständen per Smartphone-Kamera. Mit der von pixolus entwickelten Objekt- und Texterkennung wird zunächst das Zählwerk im Videobild gefunden und dann der Zählerstand erfasst. Die Technologie wird an Energieunternehmen lizenziert, die dadurch ihre Kunden-Apps attraktiver machen. So können beispielsweise Kunden von Yellow Strom die „kWhapp“ bereits nutzen, um Stromverbrauch und Kosten im Auge zu behalten.

Drei Jahre nach der Gründung kehrt das Team nun auch wieder zu seinen Wurzeln zurück: In Kürze startet ein gemeinsames Forschungsvorhaben mit der Uniklinik der RWTH Aachen und dem Philips Forschungslabor, mit dem die Objekt- und Texterkennung genutzt werden soll, um wichtige Arbeitsschritte im Krankenhausalltag zu verbessern.

► Mark Asbach, Aleksandra Pieczykolan



Das Team hinter pixolus v.l.n.r.: Dr. Markus Beermann, Dr. Mark Asbach, Dr. Steffen Kamp, Dipl.-Ing. Marco Lierfeld, Dr. Barbara Krausz und Dr. Stefan Krausz

schnell die Rede auf Start-ups. Man sagt, dass neue und innovative Unternehmen der Schlüssel zum Erfolg seien, und so verwundert es nicht, dass es inzwischen viele Businessplan-Wettbewerbe, Gründer-Coachings und Start-up-Inkubatoren gibt. Doch wie entsteht überhaupt die Idee für ein Start-up?

Die Geschichte von pixolus beginnt zunächst mit einem Fehlschlag: Während seiner Promotion am Institut für Nachrichtentechnik der RWTH Aachen hatte Mark Asbach im Sommer 2009 den Gedanken, sich zusammen mit zwei Mitstudenten als Softwareentwickler für Bildverarbeitungslösungen selbstständig zu machen. Ein Gründertraining am Transfer- und Gründerzentrum der RWTH brachte ihnen im Sommer 2009 allerdings die Erkenntnis,

Die Gründung der pixolus GmbH

Anfang 2013 beschlossen sie, ein Start-up zu gründen, um ihre Vorstellungen in die Tat umzusetzen. Barbaras Bruder, ein promovierter Betriebswirt, begeisterte sich ebenfalls für die Idee, so dass sie zu dritt begannen, einen Businessplan zu verfassen. Wenige Monate später kamen mit Markus Beermann und Marco Lierfeld zwei weitere RWTH Alumni hinzu. Die fünf Gründer waren mit einem Antrag für ein Exist-Gründerstipendium erfolgreich und konnten dafür Professor Jens-Rainer Ohm, den Doktorvater von Mark Asbach und Markus Beermann, als Mentor gewinnen. Ein Jahr später stieß Steffen Kamp hinzu, ein früherer Mit-Doktorand aus dem Institut für Nachrichtentechnik.

„Es macht Spaß, Erfahrungen weiterzugeben.“

Mentorinnen und Mentoren engagieren sich in den TANDEM Mentoring-Programmen der RWTH Aachen

Die TANDEM Mentoring-Programme haben sich an der RWTH Aachen als Instrumente einer an Chancengleichheit orientierten Personalentwicklung etabliert. Sie fokussieren auf Karriereentwicklung und unterstützen besonders talentierte Studentinnen, Doktorandinnen sowie Postdoktorandinnen auf ihrem Weg in zukünftige Führungspositionen. Seit Anfang 2016 bilden Dr.-Ing. Stefanie von Andrian-Werburg und Diplom-Ingenieurin Monika Kwiecien eines dieser Tandems, die wir im Folgenden kurz vorstellen möchten.

(dib) auf die Liste der 25 einflussreichsten deutschen Ingenieurinnen gewählt.

Die Diplom-Ingenieurin Monika Kwiecien promoviert am Institut für Stromrichtertechnik und Elektrische Antriebe (ISEA) der RWTH Aachen. In der Forschungsgruppe Batteriesystemtechnik und Fahrzeugintegration leitet sie ein etwa 25-köpfiges Team, das sich mit dem Thema Bleibatterien beschäftigt. Monika Kwiecien nimmt als Mentee am Mentoring-Programm TANDEM-dok teil, um ihre Karriere systematisch weiterzuentwickeln.

mit neuen Ideen und Verhaltensweisen. Die Mentorin hat die Möglichkeit, die Denkweisen – neue, andere Denkweisen – der jüngeren Generation kennen zu lernen. Besonders schätze ich an der beratenden Funktion, meinen eigenen Arbeits- und Führungsstil zu überdenken und zu verbessern und auch meine unterstützenden und beratenden Fähigkeiten zu trainieren und anzuwenden. Mentoring bietet die Möglichkeit, die eigene Arbeit zu reflektieren und vielleicht den eigenen Beruf und das Unternehmen, in dem ich arbeite, mit den Augen eines anderen zu sehen. Insgesamt macht es natürlich Spaß, Erfahrungen weiterzugeben.

Wie gestalten Sie Ihre Mentoring-Beziehung mit Frau Kwiecien?

Diese Mentoring-Beziehung ist meine erste mit großer räumlicher Entfernung. Aachen liegt von Stuttgart aus leider selten auf dem Weg, so dass wir auf Telefonate ausweichen mussten. Dies ging aber erstaunlicherweise von Anfang an sehr gut und wir haben uns direkt „verstanden“, was nicht selbstverständlich ist. Unser erstes physisches Treffen in Bonn bei der Karrieremesse women&work ähnelte einem Blind Date und war sehr spannend. Der Beziehung hat es natürlich gut getan, dass wir uns nun auch persönlich kennen. Insgesamt telefonieren wir alle vier bis sechs Wochen miteinander, dies in der Regel dann aber recht ausführlich.

Gibt es besondere Angebote, die Sie Ihrer Mentee machen?

Das Wichtigste, was eine Mentorin der Mentee meiner Meinung nach bieten kann, ist Offenheit. Kein Thema der Mentee darf zu klein oder zu unwichtig erscheinen, dass man darüber nicht spricht. Frau Kwiecien und ich haben uns bislang intensiv über das Thema Erfolg und Karriere (Was ist Erfolg? Wie wichtig ist Karriere?



Foto: Netze BW GmbH

Stefanie von Andrian-Werburg

Dr.-Ing. Stefanie von Andrian-Werburg ist Alumna der RWTH Aachen. Nach dem Maschinenbaustudium und der Promotion wechselte sie in die Industrie. Bei der EnBW AG leitete sie die Bereiche Verfahrenstechnik und Dampferzeuger sowie Produktentwicklung B2B Commodity, bevor sie die Verantwortung für den Bereich Budget und Leistungsbeziehung Strom/Gas der Netze BW GmbH (Tochter der EnBW AG) übernahm. Stefanie von Andrian-Werburg wurde 2011 vom Deutschen Ingenieurinnenbund

Frau Dr. von Andrian-Werburg, warum engagieren Sie sich als Mentorin?

Ich bin seit fast 15 Jahren Mentorin für jüngere Ingenieurinnen in unterschiedlichen Programmen. Der weibliche Ingenieur-nachwuchs liegt mir besonders am Herzen. Meine Mentoring-Beziehungen haben sich für mich immer als Gewinn erwiesen und mit den meisten Mentees bin ich immer noch in lockerem Kontakt. Mentoring ist für mich eine interessante Konfrontation

Was ist die eigene Erwartungshaltung?) ausgetauscht. Auch die Bedeutung von Netzwerken, Führung ohne disziplinarische Führungsverantwortung und tradierte Rollenmodelle haben wir dabei gestreift. Im November steht nun ein mehrtägiger Besuch von Frau Kwiecien bei mir in Stuttgart an. Sie wünschte sich Einblicke, welche Aufgaben bei einem Netzbetreiber wie der Netze BW GmbH auf eine promovierte Ingenieurin warten. Dabei hat sich ein Austausch mit meinen Kollegen des Bereiches Technik Innovation besonders angeboten. Sie freuen sich schon sehr auf den fachlichen Austausch mit Frau Kwiecien.

Frau Kwiecien, welche Erwartungen hatten Sie an Ihre Mentorin?

Zunächst hatte ich keine klaren Erwartungen, weil ich eher der Typ bin, der sich alleine durchschlägt. Ich war der Ansicht, dass man unsicher wirkt, wenn man Tipps und Unterstützung von anderen bekommt. Das Mentoring-Programm TANDEMdok hat mich eines Besseren belehrt und ich konnte sehr schnell die Erfahrung machen, dass eine Mentorin vieles einfacher macht. Sie hat mir vermittelt, wie der Arbeitsalltag einer promovierten Ingenieurin aussieht und welche Ansprüche und Herausforderungen damit verknüpft sind. Zudem habe ich mir eine Orientierungshilfe für die Suche nach dem nächsten Job gewünscht.

Welche Themen spielen in Ihrem Tandem eine besondere Rolle?

Der Kontakt zu meiner Mentorin hat sich nicht nur für meine Zukunft, sondern auch für meine jetzige Situation als sehr unterstützend erwiesen. Mit ihr kann ich recht offen über Schwierigkeiten sprechen, ohne befürchten zu müssen, dass mir dadurch Nachteile entstehen. Ich habe hohe Erwartungen an mich selber. Das tut mir jedoch nicht immer gut, besonders wenn etwas nicht so klappt, wie ich es gerne möchte. Wenn ich mal bei meiner Doktorarbeit nicht vorankomme, ist es sehr aufbauend zu hören, dass das normal ist. Meine Mentorin hat mir klar gemacht, dass Rückschläge nicht negativ sind, sondern dass man damit lockerer umgehen muss. Außerdem ist die

Vereinbarkeit von Familie und Beruf oft ein Thema bei uns. Für uns beide ist es sehr wichtig, dass man neben der Karriere auch Zeit für Familie und Freundschaften hat.



Monika Kwiecien

Welche Erfahrungen hätten Sie ohne Ihre Mentorin nicht machen können?

Ruhe zu bewahren und an sich zu glauben, dass man die Promotion schafft. Ich muss nicht schon heute wissen, was ich danach machen will. Offener auf Personen in einer höheren Position zuzugehen und nicht zu befürchten, dass diese sich ablehnend verhalten könnten. Direkter anzusprechen, was man gerne möchte und nicht darauf zu warten, dass man danach gefragt wird.

Instrumente der Personalentwicklung

Das Beispiel dieses Tandems verdeutlicht: Wirkungsvolle Karrierestrategien können besonders effektiv im Austausch mit unterstützenden Personen entwickelt werden, die ihre Erfahrungen auf diesem Weg bereits gemacht haben. Vor diesem Hintergrund sind die derzeit sechs TANDEM Mentoring-Programme der RWTH Aachen als prozessorientierte Personalentwicklungsinstrumente zu verstehen. Orientiert an Gleichstellung und Chancengleichheit tragen sie dazu bei, die innovativen Potenziale der jungen Wissenschaftlerinnen besser zu erschließen und sichtbarer zu

machen. Die Teilnehmerinnen werden von renommierten, jeweils individuell gewählten Mentorinnen oder Mentoren beraten und begleitet. Im Zentrum der Austauschbezie-

hungen stehen die Weitergabe von Erfahrungswissen, die Diskussion beruflicher Perspektiven und die Reflexion strategischer Handlungsschritte. Zu den Programmen gehört auch die Teilnahme an Soft Skills-Seminaren und Netzwerkangeboten.

Derzeit werden an der RWTH Aachen folgende Programme durchgeführt: TANDEMstud, TANDEMdok und TANDEMplus (IGaD); TANDEMmed, TANDEMpeerMed und TANDEMplusMED (Medizinische Fakultät).

► Gitta Doeber



Weitere Information finden Sie unter:

<http://www.igad.rwth-aachen.de/mentoring.htm>



Foto: ika

Frisch fertiggestellter hochdynamischer Fahrsimulator am Institut für Kraftfahrzeuge RWTH Aachen University.

ika nimmt hochdynamischen Fahrsimulator in Betrieb

Parlamentarischer Staatssekretär Thomas Rachel eröffnet wegweisende Anlage

Zur Erfüllung wachsender Anforderungen an die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer und die Effizienz des gesamten Transports bedarf es nicht nur innovativer und interdisziplinärer Lösungsansätze sondern auch moderner Forschungs- und Entwicklungsmethoden. Die Fahrsimulation ist hierfür eine sehr leistungsfähige Möglichkeit, bei Forschung und Entwicklung neuer technischer Lösungen den Menschen sehr früh einzubeziehen. Am Institut für Kraftfahrzeuge (ika) der RWTH Aachen ist dank der Unterstützung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung ein hochdynamischer Fahrsimulator entstanden, der kürzlich im Rahmen einer Feierstunde mit dem Parlamentarischen Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Thomas Rachel MdB, offiziell in Betrieb genommen wurde.

Vor dem Hintergrund von weltweit mehr als 1,2 Millionen Verkehrstoten, der zunehmenden Urbanisierung bei gleichzeitig stark wachsendem Güter- und Lieferverkehr und der Endlichkeit fossiler Ressourcen gilt es, Mobilität neu zu denken. Dafür müssen die notwendigen Technologien, Systeme und

Fahrzeuge zunächst definiert, erforscht und entwickelt und schließlich abgesichert werden.

„Dank modernster Entwicklungen gelingt es immer besser, die Zahl der Verkehrsunfälle zu reduzieren.“

Der Forschungsstaatssekretär Thomas Rachel, stellt die Bedeutung der Forschung für die Verkehrssicherheit heraus: „Dank modernster Entwicklungen gelingt es immer besser, die Zahl der Verkehrsunfälle zu reduzieren. Forschung hilft, unsere Gesundheit und unser Leben auch in gefährlichen Situationen besser zu schützen. Deswegen freue ich mich, dass wir heute mit dem neuen Fahrsimulator einen Meilenstein in der Erforschung sicherer und automatisierter Fahrzeuge erreicht haben.“ Im ika-Fahrsimulator lässt sich zum Beispiel einfach und sicher abbilden, wie ein Fahrer künftig

eigenverantwortlich fahren wird und welche Möglichkeiten es geben wird, die Fahraufgabe an das Fahrzeug zu delegieren.

Dank einer finanziellen Förderung des BMBF sowie der Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen, Mittel der Hochschulleitung und des Instituts konnte nun am ika der hochdynamische Fahrsimulator errichtet werden. Dieser ist nicht nur ein sehr wertvolles Werkzeug zur Erforschung des vernetzten und automatisierten Verkehrs der Zukunft, sondern dank seiner Dynamik ein einzigartiges Werkzeug zur reproduzierbaren Darstellung und Bewertung innovativer Fahrzeugsysteme. Im Fahrsimulator kann beispielsweise ein neuartiges Fahrerlebnis dargestellt und bewertet werden, das technologisch noch gar nicht real umsetzbar wäre. Ferner kann das Gerät aufgrund der gefahrlosen Darstellung und exakten Wiederholbarkeit kritischer Verkehrssituationen dazu genutzt werden, die Wirksamkeit und Akzeptanz von Systemen und Funktionen valide und statistisch belastbar abzusichern.

► Micha Lesemann

Unser Weiterbildungsangebot 2017: Zertifikatskurse

Sie sind auf der Suche nach einem Weiterbildungsthema, mit dem Sie sich beruflich auf akademischem Niveau qualifizieren können? Dann haben wir genau die richtige Auswahl für Sie, denn lebenslanges Lernen gehört zu unseren Kernkompetenzen: Auch 2017 bietet die RWTH International Academy wieder spannende Weiterbildungsformate in Kooperation mit der RWTH Aachen an. Zertifikatskurse werden berufsbegleitend in unterschiedlichem Umfang und auch englischsprachig angeboten.

Diese bieten Ihnen die Möglichkeit, Herausforderungen in Ihrem Unternehmen aus neuen Blickwinkeln zu betrachten. Genießen Sie bei uns eine hochwertige und karrierefördernde Ausbildung ohne lange dem Arbeitsplatz und zu Hause fern zu sein.

Unser Angebot:

- **Straßenbautechnik**
08. – 09. Februar 2017 (Modul I) & 22. – 23. März 2017 (Modul II)
- **Vehicle Acoustics**
25. – 29. September 2017
- **CO₂ Life Cycle Assessment**
- **Fundamentals of Smart Engineering for Smart Factory**
08. – 12. Mai 2017
- **Communication in Modern Production Systems**
24. – 28. April 2017
- **Data for Production Systems**
11.09 – 15.09.2017
- **Decision Making Using Expert-Systems and Machine Learning**
18.09 – 22.09.2017
- **Robot Operating System (ROS) for Industrial Robots**
16.10. – 20.10.2017
- **In-factory Logistics Using Mobile Robots**
23.10. – 27.10.2017

Besuchen Sie unsere Website:
www.further-education-in-engineering.com



Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:
Sonja Kaufmann
Kackertstr. 10, 52072 Aachen
Tel.: 0241 80 97742
S.Kaufmann@academy.rwth-aachen.de

Öcher Leben

Digitalisierung „live“

Aachen 2025 macht digitalen Wandel erlebbar



Vom 23. bis 25. September 2016 fand in Aachen das große Event „Aachen 2025 – Digitalen Wandel erleben“ statt. Programmmacher waren Persönlichkeiten aus den verschiedensten Bereichen der Stadtgesellschaft, darunter auch viele Lehrende, Forschende und Studierende der RWTH, die vorher viele Monate in einem Netzwerk zusammengearbeitet hatten.

An Anfang des Projekts stand eine Beobachtung von Rolf Geisen, Vorstand des REGINA e.V. (REGionaler INdustrieclub Informatik Aachen): Das Thema Digitalisierung ist zwar in Medien und Expertenkreisen sehr präsent, eine breite gesellschaftliche Auseinandersetzung dazu findet aber kaum statt. Vor allem gibt es sie dort nicht, wo wir – trotz des globalen Dorfes – den größten Teil unseres Alltags verbringen, wo wir leben und arbeiten, wo unsere Kinder zu Schule gehen, wo wir einkaufen oder den Arzt besuchen. Dabei ist mit der Digitalisierung eine so tiefgreifende Veränderung aller Lebensbereiche verbunden, dass diese Auseinandersetzung zwingend ist, will man die digitale Zukunft aktiv gestalten.

Das muss man ändern, dachte Geisen, und gemeinsam mit Dr. Günter Bleimann-Gather, Vorstand des Aachener Marketingdienstleisters TEMA AG, entwickelte er die Idee, ein Format zu schaffen, das die vielfältigen Auswirkungen der Digitalisierung und den digitalen Wandel für jedermann erlebbar macht, vor Ort und ganz konkret und anschaulich.

Warum in Aachen? Einmal, weil die Initiatoren hier leben. Dann aber auch, weil es in der Aachener Region viele Tausende Menschen gibt, die in Hunderten von Unternehmen und Institutionen an und mit digitalen Technologien forschen, entwickeln und arbeiten. Geisen wusste: Hier finde ich die kompetenten und engagierten Partner, die ihren Mitbürgern zeigen können, was die Digitalisierung für die Gegenwart, vor allem aber für unsere Zukunft bedeutet.

Das Netzwerk Aachen 2025

Diese Idee war so überzeugend, dass

sie immer mehr Unterstützer fand. In wenigen Wochen entstand ein bis heute wachsendes Netzwerk. Das Besondere war und ist dessen Vielfalt. „Mitmacher“ sind Unternehmen der unterschiedlichsten Branchen, vom großen Softwareunternehmen über Startups bis zum Goldschmied, Hochschulinstitute, Institutionen wie IHK und die Stadt Aachen, der ASTA der RWTH, studentische Initiativen, Kulturvereine und nicht zuletzt engagierte Privatpersonen.

„Das Thema Digitalisierung ist zwar in Medien und Expertenkreisen sehr präsent, eine breite gesellschaftliche Auseinandersetzung dazu findet aber kaum statt.“

Diese „Mitmacher“ wurden zu den Gestaltern von Aachen 2025. In vielen Treffen entwickelten sie ein Konzept, in acht sogenannten „Themenparks“ die Digitalisierung des Alltags zu zeigen: „Wohnen, Energie & Wasser“, „Lernen, Bildung & Kultur“, „Produzieren“, „Einkaufen“, „Arbeiten“, „Kommunizieren“, „Mobilität“ und „Gesundheit“. In Zusammenarbeit mit dem Aachener Apollo Kino wurde außerdem das Filmfestival #dmnchst organisiert, mit Filmen, die sich mit aktuellen Themen der Digitalisierung auseinandersetzen oder aber Zukunftswelten entwerfen. Das Wirtschaftsmagazin „brand eins“ bezeichnet Aachen 2025 in einem Bericht treffend als „Graswurzelbewegung“.

Ein solches Netzwerk hatte es bis dahin in Aachen noch nicht gegeben. Seine Existenz und seine Arbeitsfähigkeit waren ein erster Erfolg von Aachen 2025 – schon vor dem Event. Wer mitmachte, konnte viele interessante Menschen und deren Projekte kennenlernen, viel Motivation entstand durch die gemeinsame Arbeit. Es

machte einfach Spaß, zusammen etwas für die Stadt auf die Beine zu stellen.

Die TEMA AG leistete dabei organisatorische Unterstützung, machte eine umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit einschließlich Social Media und sorgte an den drei Veranstaltungstagen für ein professionelles Veranstaltungsmanagement.

Die Medien

Die Digitalisierung ist normalerweise kein zentrales Thema für regionale Medien. Mit Aachen 2025 allerdings rückten die regionalen digitalen Akteure in den Fokus der Medien vor Ort. Besonders engagierte sich hier der Zeitungsverlag Aachen. Neben der allgemeinen Berichterstattung über das Projekt stellte er in einer Zeitungsserie, begleitet durch Filme in seinem Videoportal, die acht Themenparks, ihre Macher und deren Themen und Projekte ausführlich vor. Außerdem begleitete er die drei Event-Tage Aachen 2025 multimedial und live durch Berichterstattung in einem Live-Blog.

Natürlich berichteten auch die anderen regionalen Medien, ob Stadtmagazine, Radio oder Fernsehen. Außerdem gab es überregionale Aufmerksamkeit: Highlight dieser Berichterstattung war eine mehrseitige Reportage im Wirtschaftsmagazin „brand eins“, die einige Mitmacher von Aachen 2025 vorstellte und damit ein lebendiges Bild der digitalen Szene in Aachen zeichnete.

Die Sponsoren

Auch Sponsoren ließen sich von der Idee zu Aachen 2025 begeistern. Besonders hervorzuheben ist hier CISCO System GmbH. Norbert Büning, CDA Germany Program Lead, Cisco Services, fand diese Worte für Aachen 2025: „Bei ‚Aachen 2025 – Digitalen Wandel erleben‘ handelt es sich um ein einzigartiges Konzept, in dem – organisiert in acht Themenwelten – der Digitale Wandel erlebbar gemacht wird. Die ganze Veranstaltung ist wirklich einzigartig und trifft genau unsere Vorstellungen: Jetzt ist die Zeit reif – den digitalen Wandel in Deutschland zu erleben“.

Bild links:

Digitale Zukunft sehen und (be)greifen.

Ohne Sponsoren hätte Aachen 2025 nicht realisiert werden können. Zu nennen sind – neben den Initiatoren REGINA e.V. und TEMA AG – ASEAG, Bechtle GmbH, Brightlands Smart Services Campus, DALLI-Werke GmbH, devolo AG, DSA Daten- und Systemtechnik GmbH, Eppendorf AG, IHK Aachen, INFORM GmbH, Landmarken AG, Limburg Economic Development, MathWorks, MÄURER & WIRTZ GmbH & Co. KG, regio iT, SOPTIM AG. Darüber hinaus wird Aachen 2025 unterstützt vom Europäischen Fond für regionale Entwicklung, Interreg Euregio Maas-Rhein.

Das Event

Am Freitag, 23. September, wurde Aachen 2025 mit zwei zentralen Veranstaltungen eröffnet, der „digitalinée“ am Vormittag in der Aula der RWTH und der „Innovation-Night“ abends in der TEMA Pyramide. Eine dritte zentrale Veranstaltung, organisiert vom ASTA der RWTH, diskutierte das Thema „Digitalisierung – eine schöne neue Welt?“.

Eine Brücke zwischen dem „Digi-Tal“ Aachen und dem kalifornischen Silicon Valley schlugen Stefan Schlüter, deutscher Generalkonsul in San Francisco, und RWTH-Alumnus Hassan Sawaf, Director of Artificial Intelligence, Amazon. Noch ein weiterer RWTH-Alumnus gehörte zu den prominenten Rednern. Oliver Tuszik, Vice President Cisco und Vorsitzender der Geschäftsführung, Cisco Deutschland, machte in einer spannenden Eröffnung-Keynote deutlich, dass die Digitalisierung nicht nur Technologie, sondern vor allem auch ein neues Denken braucht, will man ihre Potenziale umfassend nutzen.

Außerdem fanden am Freitag die ersten Veranstaltungen der Themenparks statt. Was die Digitalisierung für Einkaufen und Dienstleistungen bedeutet, konnten Interessierte und Kunden in Aachener Geschäften – vom Goldschmied bis zum Baumarkt – erleben. Der Themenpark „Lernen, Bildung & Kultur“ lud zur Teilnahme am Unterricht mit digitalen Medien in Aachener Schulen ein und bot im Berufs-

der Themenpark „Wohnen, Energie & Wasser“ öffnete seine auf viele Orte der Stadt verteilten Präsentationen und zeigte, wie digitale Technologie Effizienz, Komfort und Sicherheit von Gebäuden und den Umgang mit Ressourcen wie Energie und Wasser optimiert.

„Digitalisierung – eine schöne neue Welt?“

Am Samstag und Sonntag gab es dann ein volles Programm. Im Themenpark „Mobilität“ auf der Teststrecke des ika am Campus Melaten erlebten die Besucher u. a. selbstfahrende Autos, smarte Parkhaustechnologie, einen intelligenten Mobilitätsverbund, die DHL-Paketdrohne, E-Mobilität und vieles mehr. Die Ausstellung des Themenparks „Gesundheit“ im Klinikum und im Helmholtz-Institut zeigte u. a. Serviceroboter für Krankenhäuser, Prothesen aus dem 3D-Drucker, digitalen Einblicke in den Körper und seine Organe sowie das kleinste Kunstherz der Welt. Bei Carpus+ Partner im „Themenpark Arbeit“ wurden in einer „Mission to Mars“ neue Arbeitswelten erkundet. Das IMA/ZLW der RWTH öffnete sein „Holodeck“ für virtuelle Erfahrungen und ließ seine Roboter tanzen. Und der Themenpark „Kommunizieren“ im Zeitungsverlag Aachen informierte in einer Ausstellung über neue Kommunikationstechnologien, wie den neuen Mobilfunkstandard 5G. Er demonstrierte Kommunikationsanwendungen, wie etwa Sprachanalyse, und ließ die Besucher vor Ort im Medienhaus die Veränderungen der Medienproduktion durch die Digitalisierung erleben.

Ob Aachen 2025 in dieser Form wiederholt wird, ist noch offen. Dass das Netzwerk aber weiterhin bestehen bleibt und weitere Projekte auf die Beine stellen wird, scheint nach der guten Erfahrung mit der Premiere von Aachen 2025 sicher zu sein.

► Hermann Josef Pilgram



Die Initiative von Rolf Geisen (links) und Günter Bleimann-Gather (rechts) vom Aachener Oberbürgermeisters Marcel Philipp unterstützt.

Zu den vielen prominenten Gästen der Eröffnungsveranstaltungen zählten NRW-Minister Garrelt Duin und Armin Laschet, MdL, sowie Aachens Oberbürgermeister Marcel Philipp und Ralf Krewinkel, Bürgermeister der niederländischen Stadt Heerlen.

kolleg für Gestaltung und Technik ein spannendes Ausstellungs- und Vortragsprogramm. Im Themenpark „Arbeit“ bei Carpus+Partner präsentierten junge Unternehmer und Start-ups sich selbst und ihre Ideen in einem Business Slam. Und

„Ein Glücksfall für die gesamte Region“

Nach einem spannenden Bewerbungsverfahren nimmt der „digitalHUB Aachen“ jetzt seine Arbeit auf

In den vergangenen Monaten fühlten sich die Initiatoren von „Aachen digitalisiert“ wie im Film. Die Handlung: Eine Region hat weniger als zwei Monate Zeit, um die Summe von 1,5 Millionen Euro zusammenzutragen. Gelingt der Coup, könnte sie sich mit diesem Kapital um die Einrichtung eines Digitalisierungszentrums bewerben und sich für die Zukunft rüsten. Die Stimmung: viel Action, viel Leidenschaft, viel Emotion. Das Ende: „happy“. Mit Iris Wilhelmi als Geschäftsführerin hat der „digitalHUB Aachen“ inzwischen seine Arbeit aufgenommen.

Hierzu geht das „StartLab“ am „Transfer- und GründerZentrum“ von RWTH Aachen und Industrie- und Handelskammer (IHK) Aachen in dem neuen Digitalisierungszentrum auf. „Der ‚digitalHub‘ ist ein Glücksfall für die gesamte Region“, sagt IHK-Hauptgeschäftsführer Michael F. Bayer: „Hier werden neue Geschäftsmodelle entstehen, die auch dem Handel enorme Chancen bieten.“ Kernaufgabe des „digitalHUB Aachen e.V.“ ist die Vernetzung innovativer Start-up- und IT-Mittelstandsbetriebe mit der Industrie und dem traditionellen Mittelstand im Zuge der Digitalisierung.

gendes Konzept für den Aufbau und den Betrieb des Hubs vorgelegt“. Die Vorbereitung des Antrags habe „eine beeindruckende ‚bottom up‘-Digitalisierungsbewegung in der Region ausgelöst“, hieß es in der Jury-Bewertung. In einer Crowdfunding-Kampagne hatten mehr als 100 Unternehmen und Organisationen 1,5 Millionen Euro an Eigenmitteln zur Verfügung gestellt – laut Meinung der Jury „ein Best-Practice-Beispiel dafür, wie moderne Wirtschaftsförderung heute funktioniert“.

Neben Aachen zählen Bonn, Düsseldorf, Köln, Münster und eine gemeinsame Bewerbung des Ruhrgebiets zu den Gewinnern der Ausschreibung „Digitale Wirtschaft NRW-Hubs“, die in den kommenden drei Jahren mit ihrem Digitalisierungszentrum gefördert werden.

► Sarah Koll



Starkes Team: Die 23 Gründungsmitglieder des digitalHUB Aachen e.V., darunter die Initiatoren Dr. Oliver Grün, Vorstand der GRÜN Software AG und des BITMi, Aachens Oberbürgermeister Marcel Philipp, Städteregionsrat Helmut Etschenberg, IHK-Hauptgeschäftsführer Michael F. Bayer sowie Iris Wilhelmi, Geschäftsführerin des digitalHUB Aachen e.V.

„Start-up-Unternehmen, Mittelstand und Industrie werden hier eng zusammenarbeiten, um die Herausforderungen der Digitalisierung zu meistern“, erklärt Wilhelmi. Das Angebot gliedert sich in drei Säulen: Die erste stellt die räumliche Gestaltung gemeinsamer Arbeitsflächen an einem zentralen Ort in der Aachener Innenstadt zur Verfügung; die zweite bestehe aus einem aktiven „Matching“ zwischen Start-up-Betrieben, IT-Mittelstand sowie mittelständischen Unternehmen aus Industrie- und anderen Branchen; der dritte Pfeiler biete konkrete Beratung und Trainings sowie einen Gründungsservice für digitale Start-up-Betriebe.

Der Verein hatte sich im Juli mit über 100 Mitgliedern gegründet.

Vorangegangen war die Förderzusage vom Land Nordrhein-Westfalen für einen der sechs „Digitale Wirtschaft NRW-Hubs“. „Wir haben gezeigt, dass die Region Aachen eine Bereitschaft aufbringt, die weit über ein Lippenbekenntnis hinausgeht“, sagt Dr. Oliver Grün, Vorstand der GRÜN Software AG und des BITMi, der das Konzept mit der Initiative „Aachen digitalisiert“ angestoßen hatte.

Nach dem Urteil der Jury habe die Region Aachen „in jeder Hinsicht überzeu-

Der „Hub“ und seine Partner

Der Begriff „Hub“ (Aussprache: „Hab“) stammt aus dem Englischen und bedeutet „Knotenpunkt“. Zu den Partnern des digitalHUB Aachen zählen RWTH Aachen, FH Aachen, Bundesverband IT-Mittelstand e.V., GründerRegion Aachen, IHK Aachen, HWK Aachen, Stadt Aachen, Städteregion Aachen und Bistum Aachen. In den Vorstand des gleichnamigen Vereins wurden Dr. Oliver Grün, Vorstand der GRÜN Software AG und des BITMi, als Vorsitzender sowie RWTH-Prorektor Professor Dr. Malte Brettel und IHK-Hauptgeschäftsführer Michael F. Bayer als stellvertretende Vorsitzende gewählt.

www.hubaachen.de



Foto: Darius Manka

Die Herzen schlagen für Aachen!

Der ‚club aachen international‘ – weltweite Verbindung mit der Heimatstadt

Grundphilosophie:
„Aachener bleiben Aachener, egal wo sie sind! Aachener helfen Aachenern, egal wo sie sind! Aachen hilft Aachenern, egal wo sie sind!“

Mit diesen Zeilen ist eigentlich bereits alles beschrieben, was dem „club aachen international“ (cai) am Herzen liegt. Er umfasst heute an seiner Basis in der StädteRegion Aachen rund 80 und weltweit rund 250 Mitglieder, Tendenz ständig steigend. Er vernetzt seit zehn Jahren Aachener, die weltweit leben und mit ihrer Heimatstadt mit aktuellen Informationen verbunden sein möchten, die sie über die Homepage des Clubs laufend aus erster Hand aus ihrer Heimatstadt abrufen, und Verbindungen knüpfen können. Ebenso sind Mitglieder weltweit Anlaufstation, sowohl für Besucher einer fremden Region, die aktuelle Tipps vor Ort erhalten können. Letztendlich ist es Netzwerken und Kommunikation mit großem „win-win-Effekt“!

Das Netz der Alumni, also ehemalige Studenten der Aachener Hochschulen, die auch heute noch die Verbindung zu ihren Aachener Hochschulen halten und von ihnen aus betreut werden, wird durch den cai auf eine noch breitere Basis gestellt.

„Das ist wie eine Mischung aus schönem Club, Wirtschaftsförderungsverein und Kontaktbörse.“

Aachens Oberbürgermeister unterstützen den Club

Der OB Aachens im Gründungsjahr des Clubs, Dr. Jürgen Linden, freute sich über die tolle Idee und stellte das Rathaus zur ersten und den weiteren jährlichen Mit-

gliederversammlungen zur Verfügung, wurde Schirmherr des Clubs und befand: „Das ist wie eine Mischung aus schönem Club, Wirtschaftsförderungsverein und Kontaktbörse“, Aachener im Ausland seien schließlich Botschafter der Stadt. Nur die Mitglieder des cai erhalten die offizielle „Aachen-Botschafter/in-Urkunde“ und dürfen sich so nennen.

Und Marcel Philipp, sein Nachfolger, unterstützt den Club ebenso und stellte sich auch sofort als Schirmherr zur Verfügung. Auf der Homepage lobt er in einem Video die Intentionen des Clubs, die Fahnen der Stadt weltweit hochzuhalten. Er habe sehr schnell festgestellt, wie wichtig es sei, international vernetzt gute Kontakte zu haben. Und genau dies fördere der club aachen international als gutes Instrument. Vielleicht sogar darüber hinaus wirtschaftliche Kontakte knüpfen zu können, sei eine wichtige Funktion, die der Stadt Aachen viel bedeute, und die durch den Club bereitgestellt werden kann.

Newsletter und Homepage als Kern der Kommunikation

Neben den regelmäßig aktualisierenden umfangreichen Newslettern des Geschäftsführers Detlev Fröhlke ist die umfassend über Aachen informierende Homepage mit ihren Links Grundlage für Aktuelles und Interessantes aus der Kaiserstadt. Von Hongkong bis Rio, Melbourne bis San Francisco, die nahen und fernen Clubmitglieder können sich kontinuierlich mit den letzten sekundenaktuellen Neuigkeiten ihrer Heimat beschäftigen. So werden Erinnerungen wach gehalten, ergänzt und mit den neuesten Updates versehen.

Auf die steigenden Mitgliederzahlen, aber auch auf ihre Anforderungen, reagierten Präsidium und Geschäftsführung mit einer inzwischen noch professionelleren, technisch ausgereifteren Internet-Darstellung, die auch zukünftigen Herausforderungen gewachsen ist. Gleichzeitig können damit auch alle notwendigen Verwaltungsarbeiten des ehrenamtlich agierenden Vorstandes besser bewältigt werden.

Aachen Botschafter und jährliche Mitgliedertreffen

Wenn das Präsidium zur jährlichen Mitgliederversammlung nach Aachen einlädt, erwartet die aus allen Kontinenten angereisten Botschafter Aachens stets ein sorgfältig zusammen gestelltes Wochenend-Programm. Bei seinen vielen Meetings werden mit viel Akribie für jedes Jahr neue, höchst attraktive und für Aachen wichtige Einrichtungen zur Besichtigung ausgesucht, sodass selbst in Aachen lebende Mitglieder manchmal überrascht sind.

Beste Stimmung, interessante neue Kontakte, intensive Gespräche, neue Ideen für ein erfolgreiches Club-Leben und vor allem die Freude über ein gegenseitiges Kennenlernen und Wiedersehen stehen dann immer im Mittelpunkt der drei Tage. So beginnt das Programm am Freitag Abend stets mit einem geselligen „Get Together“.

Da sich inzwischen viele der Mitglieder kennen, kommt so sehr schnell eine familiäre, freundschaftliche Atmosphäre auf, die das gesamte Wochenende andauert.

Am Samstag Vormittag findet dann die eigentliche Mitgliederversammlung im Ratssaal des Aachener Rathauses statt, zu der immer der Oberbürgermeister, oder einer seiner Vertreter, die aus der Ferne angereisten Aachener begrüßt und über Aktuelles aus der Stadt berichtet. Der oder die Öcher, deren Anreise die längste war, werden selbstverständlich besonders erwähnt. Nach einer Stärkung geht es am Nachmittag mit dem Besichtigungsprogramm weiter, das immer auf großes Interesse stößt. Der Sonntag bietet weitere Angebote, die ebenfalls gerne angenommen werden.

„Aus den Stadtteilen, der StädteRegion, die in- und ausländischen Studenten, es sind die Menschen vieler Nationalitäten, die alle eins vereint: Ihre Heimat Aachen! Der cai verbindet Menschen, denen ihre Heimatstadt am Herzen liegt, wo immer sie sind: Einmal Aachener, immer Aachener!“

Fazit

Aachen bietet viel: Neben seiner bedeutenden Geschichte und Tradition, neben einer starken Zukunftsorientierung, neben Innovation und exzellenten Bildungsmöglichkeiten, neben Forschung und Entwicklung, neben seinen Hochschulen mit den Campus-Projekten, neben seinen Printen, dem Karneval, der Alemannia (auch wenn sie nicht mehr erstklassig spielt), neben dem weltbesten Reitturnier, dem CHIO, neben Dom mit einer einmaligen Altstadt – sind es vor allem jedoch die Menschen!

„Aus den Stadtteilen, der StädteRegion, die in- und ausländischen Studenten, es sind die Menschen vieler Nationalitäten, die alle eins vereint: ihre Heimat Aachen! Der cai verbindet Menschen, denen ihre Heimatstadt am Herzen liegt, wo immer sie sind: Einmal Aachener, immer Aachener!“
(Burghard von Reumont, August 2016)

► Detlev Fröhlke



Info:

www.club-aachen-international.de

fördern Sie Zukunft

Engagieren Sie sich als Alumni für Ihre RWTH Aachen!
Werden Sie Mitglied des proRWTH e.V.



come back!

proRWTH Freunde und Förderer der RWTH Aachen e.V.
Kackertstraße 9 · 52072 Aachen

www.proRWTH.de



Auf Jobsuche?

Das Alumni-Netzwerk veröffentlicht seit Oktober 2016 Stellenangebote für RWTH Alumni, denn Absolventinnen und Absolventen der RWTH sind bei Unternehmen immer wieder sehr beliebt.

Stellen für den Berufseinstieg oder mit Berufserfahrung:

www.rwth-aachen.de/alumni-portal/jobs

Weiterer Kontakt:

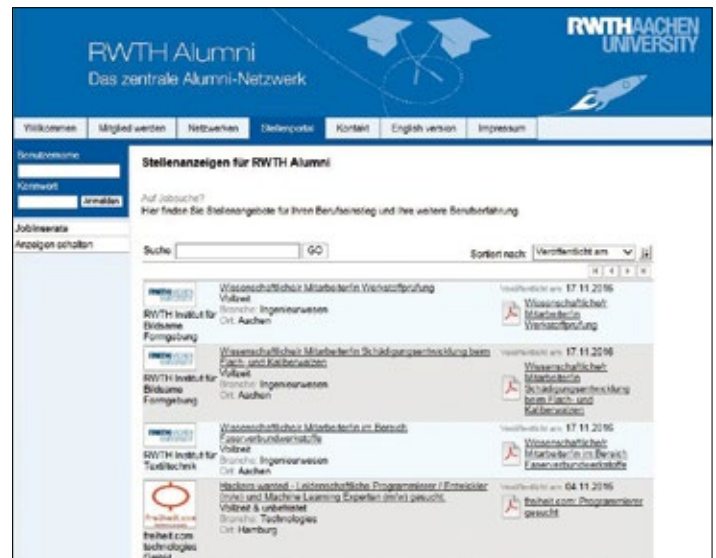
Eva Bender, Alumnibetreuung

Stabsstelle Fundraising und Alumni

RWTH Aachen University, Templergraben 5, 52062 Aachen

Tel: +49 241 80-94768; Fax: +49 241 80-92392

Eva.Bender@zhv.rwth-aachen.de; alumni@rwth-aachen.de



Impressum

Herausgeber im Auftrag des Rektors:

Stabsstelle Fundraising und Alumni

52056 Aachen

Telefon +49/(0)241/80-95585 und -94768

Fax +49/(0)241/80-92392

E-Mail: alumni@rwth-aachen.de

<http://www.rwth-aachen.de/alumni>

Redaktionsleitung:

Dietrich Hunold (dih)

Redaktionelle Mitarbeit:

- Dr. Mark Asbach, Geschäftsführer pixolus GmbH
- Eva Bender, Stabsstelle Fundraising und Alumni
- Gitta Doeber, Stellv. Leitung IGaD (komm.), RWTH Aachen
- Detlev Fröhlke, Leiter Fachbereich Sicherheit und Ordnung, Stadt Aachen
- Viktoria Haarmann, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit WZL, RWTH Aachen
- Anne Havenith, Redaktion Kármán, studentische Zeitung RWTH Aachen
- Thorsten Karbach, Dezernent Presse und Kommunikation der RWTH Aachen
- Sarah Koll, Abteilung Öffentlichkeitsarbeit, IHK Aachen
- Micha Lesemann, Institut für Kraftfahrwesen (ika), RWTH Aachen
- Aleksandra Pieczykolan, pixolus GmbH
- Hermann Josef Pilgram, TEMA AG
- Johannes Poth, physiosense
- Christin Wannagat, Stabsstelle Fundraising und Alumni

Verantwortlich:

Angela Poth

Layout:

graphodata AG, www.graphodata.de

Anzeigenleitung:

print'n press Verlag GmbH, Oranienstraße 9, 52066 Aachen

Telefon +49/(0) 241/9450-312; Fax +49/(0) 241/9450-180

Anzeigenberatung:

Liz Rüster

Telefon + 49/(0)6132/ 434438; E-Mail: liz.ruester@web.de

Druck:

Vereinte Druckwerke GmbH, Neuss

Auflage:

13.000

Erscheinungsweise:

Zwei Mal jährlich. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion.

Titelbild:

Hassan Sawaf an seinem Arbeitsplatz im Silicon Valley.

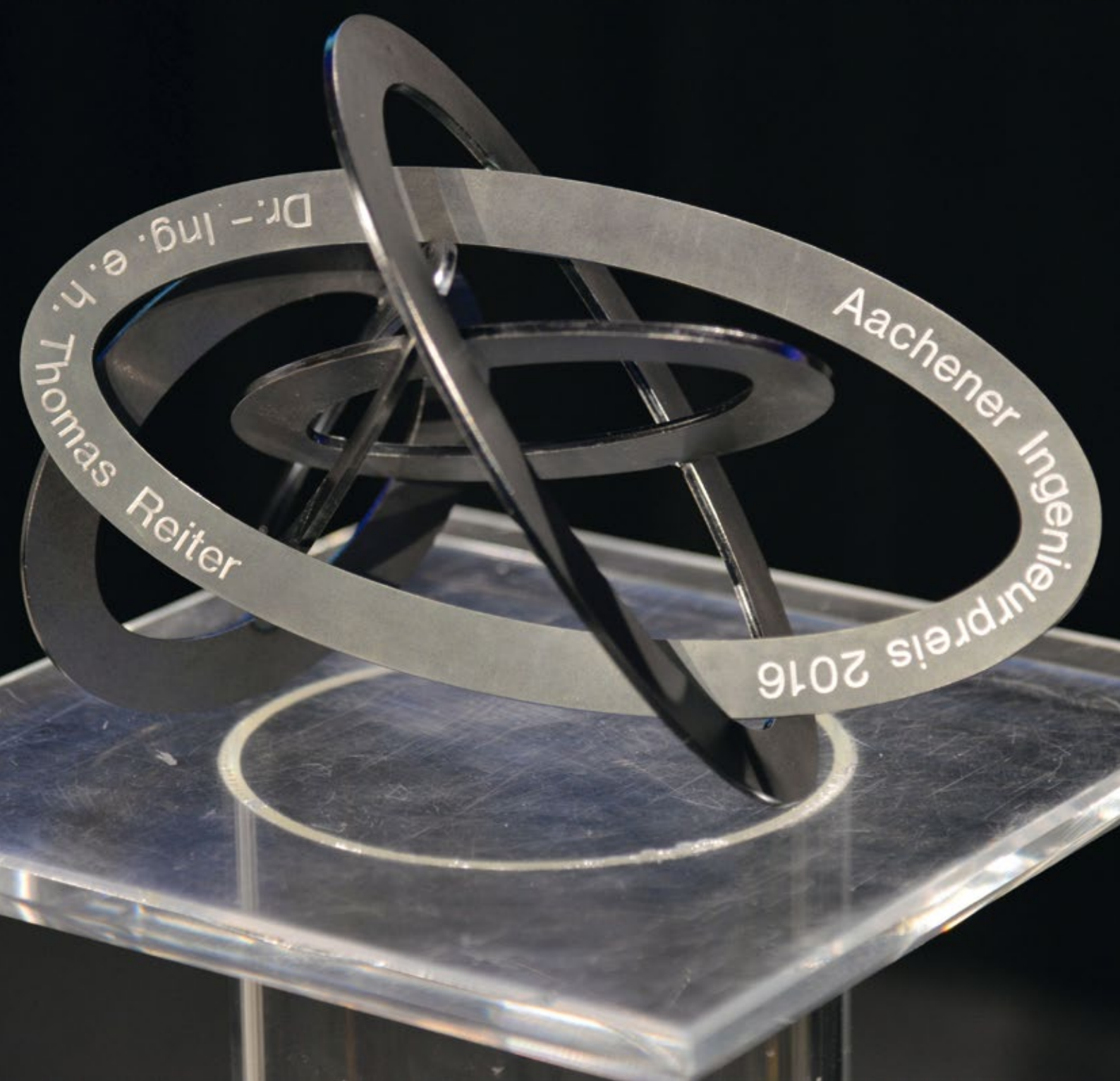
Foto: privat

Bild Rückseite:

Die Skulptur „Kreuzende Ellipsen“ wurde von der mexikanischen Künstlerin Mariana Castillo Deball entworfen und vom Verein Deutsche Ingenieure (VDI) für den Aachener Ingenieurpreis gestiftet.

Foto: Andreas Schmitter

ISSN 1864-5828



Dr.-Ing. e. h. Thomas Reiter

Aachener Ingenieurpreis 2016