

Adlershof

Journal

September | Oktober 2016



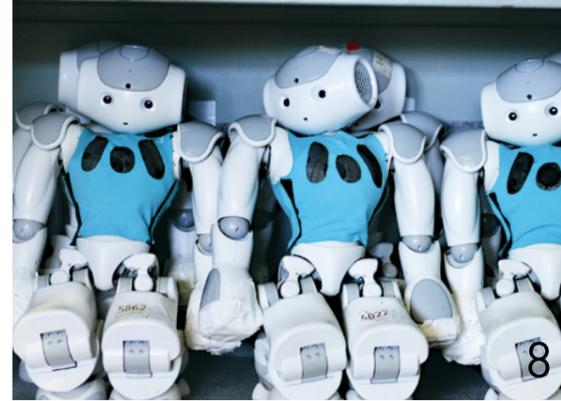
Heute hier, morgen dort:
**Wie wir an der
Zukunft arbeiten**

Wachstumsschlüssel: Warum Bauer so viel in die Ausbildung investiert

Strom aus der Brieftasche: poqit macht Fashion-Electronics

Zwang(s)pause: Raus aus der Angstspirale

Adlershof. Science at Work.



ZUKUNFT: Was es zu bedenken gilt

Andy Grove, ehemaliger CEO von Intel, hat einmal festgestellt: „Was morgen sein wird, ist mit großer Wahrscheinlichkeit das, was wir heute übersehen.“ Ich möchte hinzufügen: Vermutlich galt 90 Prozent dessen, was wir heute als Realität wahrnehmen, vor nicht allzu langer Zeit als absolute Spinnerei. Nassim Nicolas Taleb hat in seinem Buch „Der Schwarze Schwan“ die Bedeutung höchst unwahrscheinlicher Ereignisse sehr eindrücklich beschrieben. Woraus die Konsequenz zu ziehen ist: das Unmögliche als möglich zu denken.

Zukunft wird durch heutiges Handeln geformt und gestaltet, gleichsam produziert. Durch heutiges Tun wird das Möglichkeitsspektrum für zukünftiges Handeln erweitert oder verengt. Aus einer Vielzahl alternativer Möglichkeiten entwickeln sich nur bestimmte Pfade. Daraus resultiert die Verantwortung der heute Handelnden für die Gestalt und Qualität der Zukunft.

Visionen und mögliche Zukunftspfade gehören zum Bestand kollektiver Vorstellungen in einer Gesellschaft. Indes wird einem bei manchen Entscheidungen wohl bewusst, dass es viele Wege in die Zukunft gibt; aber welchen wir davon beschreiten, hängt von der jeweiligen „Weltsicht“ ab. Faktenwissen ist dafür unabdingbar, doch muss vermehrt Orientierungswissen, warum etwas der Fall ist, hinzukommen. Und: Ein übergreifendes Denken ist gefordert, bei dem richtig oder falsch nicht in jedem Fall einen Gegensatz beschreibt.

Eine umfeldbezogene Zukunftsschau sucht nicht anzugeben, wie Realitäten aussehen sollten, sondern wie sie werden könnten. Drei Aspekte sind in diesem Zusammenhang hervorzuheben:

- > Wir werden die Zukunft zwar nie voraussagen können, aber vorbeugendes Nachdenken ist eine der Voraussetzungen für vorbeugendes Handeln: „Denken auf Vorrat“ lautet daher die Devise.
- > Entwicklungen früher als Wettbewerber zu erkennen, ist eine der Erfolgsvoraussetzungen unternehmerischen Handelns.
- > Innovative Unternehmen nutzen Visionen, um die Bedarfe von morgen zu antizipieren und mitzuprägen.

Welche Methoden stehen nun zur Verfügung, um mögliche künftige Entwicklungen im Vorhinein zu denken bzw. durchzuspielen? Zu den bewährten Methoden zählt das „Zukunftslabor“, dessen zentraler Baustein die Szenariotechnik ist, mit der mehrere denkbare Zukunftswelten, die Pfade dorthin und die Hauptantriebskräfte beschrieben werden können. Zukunftslabore können für ein weites Spektrum von Fragestellungen eingesetzt werden, wie z.B. die Entwicklung unternehmerischer Visionen, die Stimulation von Ideenfindungsprozessen, die Entwicklung geschäftsfeldspezifischer Strategien oder die Produktfolgenabschätzung.



Nachhaltiger Unternehmenserfolg lässt sich nur erzielen, wenn es Unternehmen gelingt, eine langfristige strategische Position aufzubauen, die auf eine Differenzierung der eigenen Tätigkeiten von denen der Wettbewerber baut. Einer der zentralen Erfolgsfaktoren für eine solche Differenzierungsstrategie liegt darin, den zukünftigen Wandel frühzeitig zu antizipieren und mit möglichst einzigartigen Kombinationen von Innovationen und Geschäftstätigkeiten zu gestalten.

Es gibt eine Vielzahl von guten Argumenten, die sich besonders intensiv der Zukunftsfrage annehmen. Ein Management unter Ungewissheit kalkuliert und akzeptiert, dass seine Zukunftsbilder bzw. Erwartungen trügen können. Mit dieser Situation gilt es sich zu arrangieren, ohne in Beliebigkeit zu verfallen. Für den entscheidenden Schritt der Zukunftsgestaltung, das gestaltende Tun, gilt die nachfolgende Annahme: „It is better to be vaguely right than to be precisely wrong“ (Karl R. Popper).

Prof. Dr. Eckard Minx ist Experte für Zukunftsforschung, Innovationsmanagement und Organisationsentwicklung. Er ist Vorstand bei der Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung.

INHALT

- 3 ESSAY**
Zukunft: Was es zu bedenken gilt
- 4 INTERVIEW**
Im Gespräch mit Jörg Israel,
Manager des neuen Gründerzentrums FUBIC
- 5 MENSCHEN**
Mit Sonnenlicht: Hartmut Ehmler baut handliche Solarkocher
- 6 TITELTHEMA**
Ein Blick nach vorn: Im Technologiepark Adlershof wird an den Produkten und Technologien von morgen gearbeitet
- 8 FORSCHUNG**
Visionen zum Jubiläum: Adlershofer Wissenschaftler skizzieren Trends für ihr Fachgebiet
- 10 EINBLICKE**
Autonome Roboter: Im neuen Showroom der Firma InSystems Automation ist vieles in Bewegung
- 12 UNTERNEHMEN**
Ausbildung als Schlüssel zum Wachstum: Bauer Elektroanlagen wächst organisch
- 14 MEDIEN**
Serien machen ist eine große Kunst: Wie TV- und Filmproduzentin Beatrice Kramm Zuschauer vor dem Bildschirm halten will
- 16 CAMPUS**
Den Ursachen der Angst auf der Spur: Hilfe für Patienten mit Zwangsstörungen
- 18 GRÜNDER**
Strom aus der Brieftasche: Fashion-Electronics vom Start-up poqit verwandelt Alltagsgegenstände zu Akkus
- 19 KURZNACHRICHTEN**

Ausführliche Texte und Adlershofer Termine finden Sie unter:

→ www.adlershof.de/journal

AUS DER REDAKTION

An morgen denken

25 Jahre Technologiepark – das war schon das Motto zum Adlershofer Jahresempfang im April dieses Jahres, werden einige sich vielleicht erinnern. Ist das Adlershof Journal daher nicht etwas spät dran, mit diesem Schwerpunktthema in der Herbstausgabe aufzumachen? Ganz und gar nicht. Im September 1991 schlug die Geburtsstunde der WISTA-MANAGEMENT GMBH (Wista), die damals noch unter dem Namen Entwicklungsgesellschaft Adlershof (EGA) firmierte. Wer Informationen zur Genese des Technologieparks Adlershof sucht, sei auf unsere Journalausgabe März/April 2011 und das Adlershof Special Nummer 13 zum 20-jährigen Jubiläum verwiesen.

Warum dieser Hinweis? Weil wir uns in dieser Ausgabe bewusst dafür entschieden haben, den Blick nicht zurück, sondern nach vorn zu richten. Wir haben Adlershofer Unternehmer und Wissenschaftler befragt, was ihre Ziele sind, und baten sie um Einschätzungen zu den Trends in ihren Fachgebieten. Vom Beitrag Adlershofer Unternehmen für Smart Cities und für den künftigen Weltraumtourismus ist da die Rede. Genauso von Ideen über neue Materialien. Die Physikerin Simone Raoux etwa designt thermoelektrische Materialien, die Wärme in Strom verwandeln können. So lässt sich beispielsweise Körperwärme für den Antrieb von Herzschrittmachern oder Blutdruckensoren nutzen. Der Chemiker Stefan Hecht dagegen möchte langfristig mit Licht auch „körpereigene molekulare Maschinen“, wie Ribosomen oder Pharmaka an- und ausschalten können.

Einer, der eine seiner Visionen bereits umgesetzt hat, ist Hartmut Ehmler. Der Physiker baut in seiner Freizeit handliche Solarkocher. Sein Material sind ausrangierte Adlershof-Veranstaltungsschilder, die sich gut eignen, um daraus Parabolspiegel zu formen. Ausreichend Zeit sollte man allerdings mitbringen, wenn man mit Ehmlers Solarkocher sein Essen zubereitet.

Viel Spaß beim Lesen, wie Adlershofer den Weg in die nächste Generation bahnen.

Ihre
Sylvia Nitschke
Leiterin Adlershof Print



Name: Jörg Israel
Jahrgang: 1963
Wohnort: Berlin-Köpenick
Beruf: Maschinenbauingenieur

Im Gespräch mit JÖRG ISRAEL

Pioniergeist ist in der Technologie- und Gründerszene im Südwesten Berlins gefragt. Jörg Israel managt dort das FUBIC (Business and Innovation Center next to Freie Universität Berlin Campus), das bis Ende 2020 in Berlin-Dahlem entstehen soll. Das Know-how dafür hat er als Leiter des Zentrums für Mikrosysteme und Materialien (ZMM) im Technologiepark Adlershof gesammelt. Der Standortentwickler aus dem Team der WISTA-MANAGEMENT GMBH verrät im Interview auch seinen Hang zur Nostalgie und warum er wegen seiner vielen Aktivitäten Schlaf für überbewertet hält.

Es gibt sie in Adlershof, Buch, Charlottenburg und an weiteren Standorten. Hat Berlin nicht genug Gründungszentren?

Geschützte Räume und günstige Konditionen bei Arbeits- und Laborflächen sind in der Anfangsphase eines neuen Unternehmens immens wichtig. Die Freie Universität Berlin gehört bundesweit zu den Hochschulen mit den meisten Ausgründungen. Aber sie hat als einzige Berliner Universität bisher kein Gründungszentrum. Das FUBIC schließt diese Lücke.

Wer wird ins FUBIC einziehen?

Start-ups und Unternehmen aus den Bereichen Life Sciences, Gesundheitswirtschaft und IT. Wir rechnen mit 60 bis 80 Unternehmen mit ca. 700 Mitarbeitern. Weitere 300 Mitarbeiter sehen wir in Hightechunternehmen, die eines der sechs geplanten Gebäude angrenzend an das FUBIC bespielen.

Skizzieren Sie die nächsten Schritte?

Wir sind in der Schlussphase zur Erstellung des Bauplanungsplans. Ende 2016 soll die Planreife vorliegen. Anschließend werden wir über das Programm, Gemeinschaftsaufgabe, Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur, GRW, Fördergelder für das Gebäude beantragen. Den Baubeginn planen wir für Mitte 2018. Fertiggestellt soll das FUBIC Ende 2020 sein.

Welche Besonderheiten zeichnet das FUBIC aus?

Das Zentrum hat einen sehr hohen Laboranteil, knapp 8.000 Quadratmeter, die Hälfte der Nutzfläche. Außerdem wollen wir das Gelände als energetisches Modellprojekt konzipieren und langfristig nur mit regenerativer Energie versorgen.

Wo sehen Sie das FUBIC in 25 Jahren?

Wir gehen davon aus, dass Medizintechnik und Life Sciences zunehmend IT-lastig sein werden. Ein Beispiel: Wo heute noch Tierversuche notwendig sind, werden die Versuche künftig am Rechner simuliert. Das erfordert, eine gute IT-Infrastruktur vorzudenken und so flexibel zu bauen, dass das Zentrum auch 2041 noch den Anforderungen entspricht.

Sie betreuen auch das ZMM in Adlershof. Wie geht es da weiter?

Die Flächen im ZMM sind mit knapp 90 Prozent gut ausgelastet, die Netzwerkarbeit geht weiter. Der Schulterchluss zwischen Adlershof und Dahlem ist auch gut für zwei Unternehmen, die bereits in dem Gebäude des ehemaligen US-Militärhospitals, das nun zum FUBIC umgebaut werden soll, angesiedelt sind. Im Zuge der Sanierung des FUBIC benötigen diese Firmen Ersatzflächen, aber Labormietflächen sind in Berlin Mangelware. Im

ZMM schaffen wir für diese Unternehmen eine Lösung.

Seit wann arbeiten Sie in Adlershof?

Ich fing 1992 in der Betreibergesellschaft für den Technologiepark Adlershof als wissenschaftlicher Mitarbeiter an. In diesem frühen Stadium der Technologieparkentwicklung wurde ein Fabrikplaner, was meine Studienspezialisierung war, gesucht.

Was wollten Sie als Kind werden?

Ich habe schon immer gebastelt und ganz früh war klar, dass ich etwas in Richtung Elektroniker, Mechatroniker, Maschinenbauer machen wollte.

Ehrenamtlich engagieren Sie sich in der Ausbildung. Wo genau?

Im Verein proMANO, der Aus- und Weiterbildungsaktivitäten in der Mikrosystemtechnik fördert. Wir setzen auf Verbundausbildung. Das bietet viele Vorteile: die Azubis durchlaufen verschiedene Firmen und lernen ganz verschiedene Geräte und Techniken kennen, die Firmen müssen nicht alle Ausbildungsbereiche abdecken.

Haben Sie ein Steckepferd?

Mindestens zwei. Da ist mein VW-Bus T3, Baujahr 1987. Nächstes Jahr zählt er als Oldtimer. Er ist noch im Originalzustand, man hat viel Platz darin. Inzwischen hat er 320.000 km runter. Wenn wir damit in den Urlaub fahren – wir waren schon in Norwegen, Irland, Schottland –, muss ich schon öfter mal etwas reparieren. Das ist das Schöne an so einem älteren Modell, dass man noch vieles selbst machen kann. Außerdem begeistere ich mich für Schallplatten. Ein paar hundert habe ich inzwischen gesammelt, hauptsächlich Rockmusik. Ich habe auch eine große CD-Sammlung, aber Schallplatten anhören ist ein bewussteres, intensiveres Hören, finde ich.

Wie verbringen Sie Ihre Freizeit?

Mit Sport, Musik, kaputte Sachen reparieren, aber auch Kunst und Neues ausprobieren – es gibt einfach so viel zu tun und zu erleben, da bleibt nur ein Minimum für Schlaf übrig. Ich spiele Volleyball und Beachvolleyball im Verein und beim Hochschulsport der Berliner Humboldt-Universität. Daneben gehe ich regelmäßig laufen und nehme an der Adlershofer Firmenstaffel teil. Wenn ich nicht auf Plattenbörsen nach Schnäppchen suche, gehe ich gern mal ins Konzert. Mein letzter Konzertbesuch war bei der englischen Heavy-Metal-Band Black Sabbath mit Leadsänger Ozzy Osbourne. Und wenn ich nicht an meinem T3 schraube, repariere ich eben Röhrenradios, Plattenspieler und dergleichen, die ich auf dem Trödelmarkt oder bei eBay ersteigere.

Mit Sonnenlicht

Hartmut Ehmler baut handliche Solarkocher

Vielleicht wäre er ja nie auf die Idee gekommen ohne den Ärger über ein Campingkochergerät. „Eine große Kiste“, viel zu sperrig. Das Ding füllte den ganzen Kofferraum. „Das kann's nicht sein“, sagte sich Hartmut Ehmler.

Der gemeinsame Ausflug mit dem Sohn zum Zelten liegt jetzt fünf Jahre zurück. In der Zwischenzeit hat Ehmler tüftelnd und bastelnd „viele Stunden auf dem Balkon und im Keller verbracht“. Das Ergebnis ist auf seiner Webseite „lightoven.de“ zu besichtigen. Ein Solarkocher, leicht und transportabel, der zusammengeklappt nicht größer als ein Aktendeckel ist und sogar in eine Fahrradtasche passt.

Unter einem Solarkocher könnte sich der Laie ein Gerät vorstellen, das mit Elektrizität aus Sonnenenergie eine Herdplatte erhitzt. Für Ehmler eine abwegige Idee. Mit einem „vergleichsweise niedrigen Wirkungsgrad“ von nicht mehr als 20 Prozent sei Solarstrom zum Kochen „energetisch ungünstig“. Die Technik seines Kochers ist viel einfacher und zugleich, wie er meint, effizienter. Ein Parabolspiegel bündelt das Licht der Sonne und liefert so die Hitze zum Kochen. Dabei wird Lichtenergie zu 50 Prozent in Wärme umgesetzt.

Die Rede ist hier von einem Thema, das sich wie der sprichwörtliche „rote Faden“ auch durch Ehmlers Berufsleben zieht: „Energie hat mich immer fasziniert.“ Mit Hitzeerzeugung aus Sonnenkraft hat sich der heute 47-Jährige aus dem niedersächsischen Varel bereits vor einem Vierteljahrhundert eine Zeitlang befasst, während des Physikstudiums in Göttingen und Kiel. Damals noch mit geringem Erfolg: „Es wurde nicht richtig warm.“

Nach der Promotion arbeitete Ehmler am Max-Planck-Institut für Plasmaphysik – „die Wissenschaft von sehr heißen Gasen“ – in Greifswald. Seit acht Jahren ist er am Berliner Helmholtz-Zentrum tätig, koordiniert seit einem Jahr die Modernisierung des Elektronen-Synchrotrons (BESSY II), des Teilchenbeschleunigers, den das Helmholtz-Zentrum in Adlershof betreibt.

Hier in Adlershof hat Ehmler auch einen Baustoff für seine Solarkocher entdeckt. Ihm fielen die Plakate auf, von denen immer eines an irgendeinem Laternenpfahl hängt, um einen „Science Slam“ anzukündigen, Termine im Kochstudio oder auch eine



„Lange Nacht der Wissenschaften“. Sie bestehen aus dem Kunststoff Polypropylen, und der ist ein ideales Material, um daraus Parabolspiegel zu formen: „Die Plakate haben ein zweites Leben – und zwar ein höherwertiges“, findet Ehmler. Was ist schon das Dasein einer Infotafel verglichen mit dem eines Geräts zur Bereitung von Mahlzeiten?

Natürlich hat so ein Kocher auch seine Eigenheiten. Zu nutzen ist er nur, wenn die Sonne kräftig scheint. Um die Maximaltemperatur von bis zu 160 Grad zu erreichen, können schon mal zwei Stunden vergehen. In denen man dafür das Gerät sich selbst überlassen kann, ohne Sorge, dass das Essen anbrennt. Der Kocher fördere eben, meint Ehmler, ein neues Denken. Nicht: Wann ist das endlich fertig? Sondern: Ich lasse die Zeit für mich arbeiten. wid



Ein Blick nach vorn

25 Jahre Technologiepark Adlershof – Zeit sich zurückzulehnen und auf Erreichtes zu blicken? Das passt nicht zu den Treibern des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortes. Die Erfolgsgeschichte wird weitergeschrieben. Zeit also nachzufragen, wonach Adlershofer Unternehmer in den nächsten Jahren streben.

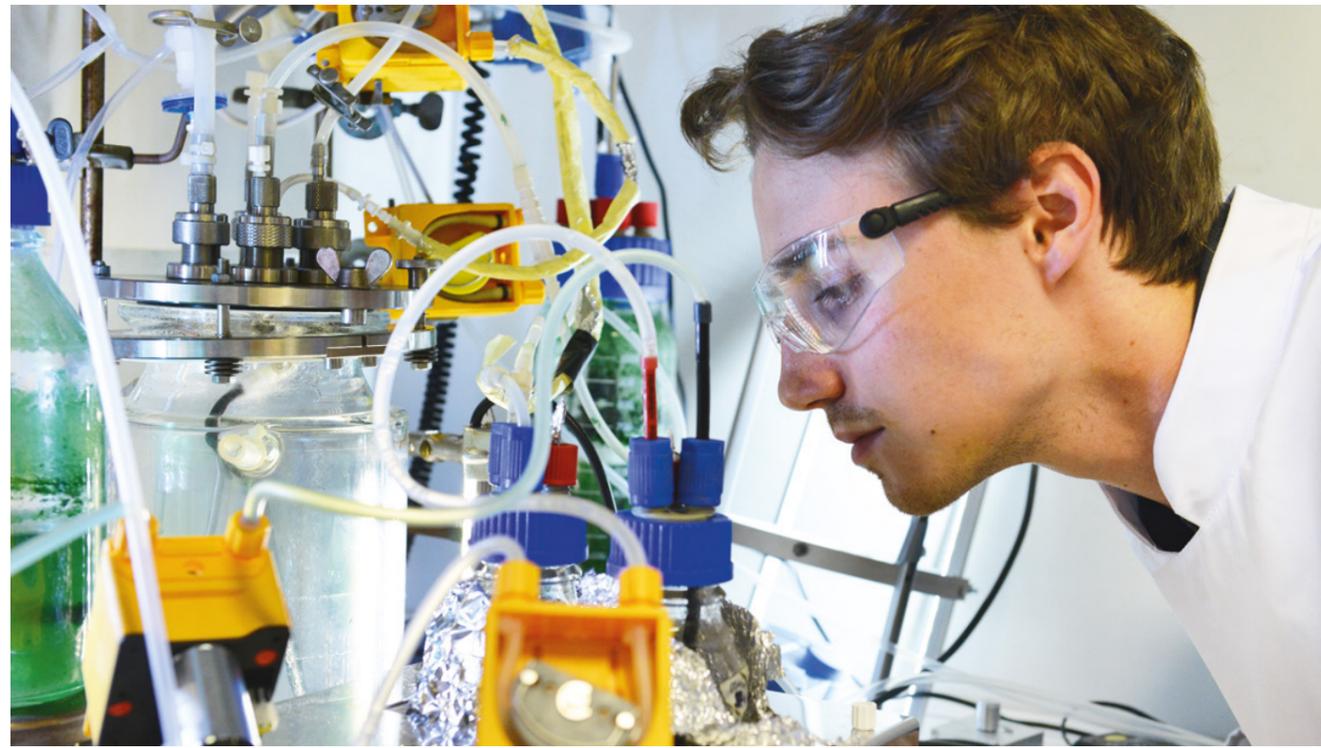
David Feustel und die WISTA-MANAGEMENT GMBH (Wista) haben eine Gemeinsamkeit: Beide gibt es seit 25 Jahren. Und noch was: Beide wirken sehr erfolgreich in Adlershof. Die Wista ist auf ihrer Mission, den Campus zu entwickeln, natürlich schon einen Tick länger aktiv. Feustel studiert zwar noch, steht kurz vor dem Master in Chemie an der Humboldt-Universität zu Berlin, doch mit seinen 25 Jahren ist er bereits Mitgründer der Biotechfirma solaga. Das Start-up möchte mit einem Verfahren, bei dem Cyanobakterien aus Algen mittels CO₂ und Sonnenlicht Biogas erzeugen, eine ökologische Alternative für fossile Heizanlagen auf den Markt bringen. Die Technik arbeitet autark, ist nach Berechnungen effizienter als Photovoltaikanlagen, und der mit ihr gewonnene Brennstoff – Methan – ist besser speicherbar.

In der Energiewirtschaft gehe der Trend künftig zu vernetzten und klimaneutralen Technologien. „Diese Entwicklung wird auch von Adlershof aus vorangetrieben werden, vor allem was die Hardware anbelangt“, sagt der Gründer. Es ist wohl kein Zufall, dass sich die Wege der beiden 25-Jährigen im Technologiepark Adlershof kreuzten: „Hier wird vieles in die Hand genommen und schnell umgesetzt. Der Standort hat sich rasant entwickelt – und so wird es auch weitergehen“, erwartet Feustel. Ein gutes Pflaster für Gründer, aber auch größere Unternehmen, findet er.

Fragt man Roland Sillmann nach der Vergangenheit, wiegelt er ab: „Wir haben heute einen sehr hohen Entwicklungsstand erreicht“, sagt der Wista-Geschäftsführer, der seit Jahresbeginn die Geschicke des Standortbetreibers lenkt. Für ihn ist das zunächst einmal nur ein Etappenziel: „Damit dürfen wir uns nicht zufrieden geben.“

„Wir sind eine landeseigene Gesellschaft, unsere Aufgabe ist, in Berlin Wirtschaftswachstum zu generieren.“ Daran werde sich auch in Zukunft nichts ändern. Insofern ist Zukunft für Sillmann zunächst ein nüchterner Blick auf Zahlen: „Wenn wir das Wachstum der vergangenen Jahre zu Grunde legen, ist dieser Standort in fünf Jahren entwickelt.“ Dann werden hier rund 20.000 Menschen in rund 1.200 Unternehmen arbeiten können, „vorausgesetzt, dass uns die Konjunktur keinen Strich durch die Rechnung macht.“

Es gehe jetzt darum, „dass Berlin zu den fünf Topstandorten für Forschung und Entwicklung in Europa aufsteigt“. Die Wista sorgt dafür, dass in unmittelbarer Nachbarschaft zur exzellenten Wissenschaftslandschaft optimale Bedingungen für die Gründung, die Ansiedlung und das Wachstum von Hochtechnologieunternehmen herrschen. Adlershof werde ein Ort kontinuierlichen Wachstums sein, ohne hektisches „Auf und Ab“. Die Unternehmen in Adlershof „sind mehrheitlich im Industriekundengeschäft tätig, sie stellen hoch spezialisierte Produkte her. Sie planen langfristig.“



Chemiestudent und solaga-Mitgründer
David Feustel

„Adlershof ist schon Spitze, hat aber dennoch Potenzial“, urteilt Michael Scheiding, Geschäftsführer der Astrofein GmbH, die unter anderem Hochpräzisionstechnik für die Raumfahrt entwickelt und fertigt. Durch die Universität und die Forschungsinstitute werde es weiterhin Neugründungen geben, von denen sich einige durchsetzen werden. Auch die Forschungsbereiche großer Unternehmen profitierten von diesem innovativen Klima, sodass Adlershof einen heterogenen Mix verschiedener Disziplinen und Unternehmensgrößen hervorbringen werde. „Ich hoffe, dass der Campus und Technologiepark so von Firmen mit einem Kooperationsgeist gefüllt wird. Doch da gibt es noch Reserven, denn es liegt bei den Akteuren, aufeinander zuzugehen“, betont Scheiding. Die Wissenschaft sollte die Probleme der Unternehmen wahrnehmen und gleichzeitig sollte die Wirtschaft die Produktivkraft der Forschung erkennen. „Gleiches gilt für den Raumfahrtstandort Adlershof“, sagt Scheiding. Kleinsatelliten, Komponenten, Experimente, Instrumente und Technologien gingen schon heute aus Adlershof in die Welt und dann ins All. Scheiding: „Allerdings sind wir noch nicht auf Augenhöhe mit den größten deutschen Raumfahrtstandorten. Dazu muss die Kraft der Raumfahrt aus Adlershof auch in der Politik besser abgebildet sein.“

Wird in 25 Jahren Weltraumtourismus etabliert und Astrofein ein bedeutender Zulieferer sein? „Davon gehe ich fest aus!“, erwartet Scheiding. Was auch für Astrofein nicht ohne Folgen bleiben wird: „Im Moment sind wir noch nicht unter den Top 3 im internationalen Vergleich. Aber wir arbeiten mit Hochdruck daran, unsere Produkte weiter nach vorn zu bringen und mehr ‚Adlershof im All‘ zu haben“, ist der Astrofein-Chef optimistisch. „Wenn wir unserem Motto auch in den nächsten 25 Jahren treu bleiben, mit dem Markt, mit dem Kunden mitzudenken, dann werden wir ein prägender Bestandteil von Adlershof bleiben.“

Auch Feustel sieht sich in 25 Jahren weiterhin als Unternehmer: „Ich möchte selbstständig arbeiten, Relevantes schaffen, etwas für die Umwelt tun“, sagt er mit Blick auf die Zukunft. *cl/pst*



Wista-Chef Roland Sillmann schaut lieber nach vorn, als sich auf Lorbeeren auszuruhen



Ein gutes Team: Sebastian Scheiding löst Vater, Michael Scheiding, als Geschäftsführer bei Astrofein ab



Visionen zum Jubiläum



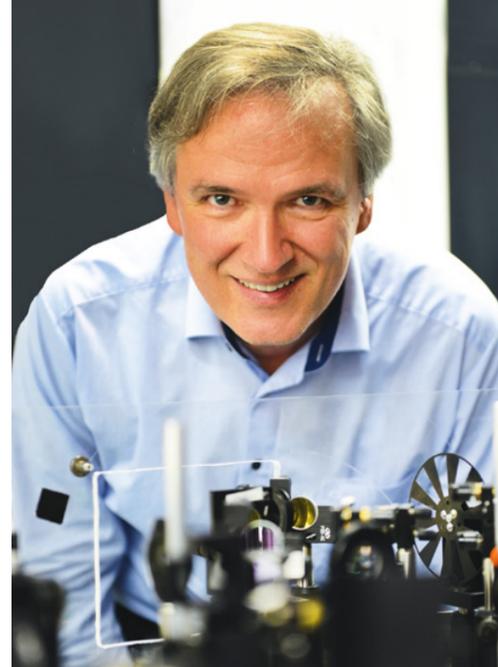
Seit dem Start 1991 wird der boomende Wissenschafts- und Technologiepark Adlershof von der Wista gemanagt. Anlässlich des 25-jährigen Jubiläums hat unser Redakteur Paul Janositz eine Adlershofer Wissenschaftlerin und drei ihrer Kollegen um einen Blick in die Kristallkugel gebeten: Was wird sich auf ihrem Gebiet in den nächsten Jahren tun, was sind die persönlichen fachlichen Ziele?

WÄRME ZU STROM

SIMONE RAOUX. EMIL, Sissy und CAT, so heißen die neuen Labore, die an BESSY II, dem Adlershofer Synchrotronring des Helmholtz-Zentrums Berlin (HZB), andocken. EMIL wird gerade mit ausgeklügelter Röntgenanalytik eingerichtet. „Hier können Proben synthetisiert und untersucht werden, ohne das Ultrahochvakuum unterbrechen zu müssen“, sagt Simone Raoux. Am Messplatz Sissy kommen Materialien für Photovoltaik und Thermoelektrik unter die Lupe. Der Forschung an Katalysatoren dient der Messplatz CAT.

Raoux hat nach der Promotion etwa 25 Jahre lang in den USA mit spektroskopischen und mikroskopischen Methoden gearbeitet. Seit Anfang 2014 leitet sie das HZB-Institut „Nanospektroskopie für Design und Optimierung energierelevanter Materialien“. Im September 2015 wurde sie Professorin an der Berliner Humboldt-Universität (HU).

Mit ihrem 15-köpfigen Team designt die Physikerin nanostrukturierte Systeme und Hybridmaterialien. Ein besonderer Fokus sind thermoelektrische Materialien, die Wärme in Strom verwandeln können. So lässt sich die Abwärme von Kraftwerken nutzen oder Körperwärme zum Antrieb von Herzschrittmachern. Raoux möchte nun möglichst schnell EMIL betriebsfertig machen und zudem besonders leistungsfähige thermoelektrische Materialien herstellen.



FILME AUS DER ZELLE

THOMAS ELSÄSSER. Als einer von drei Direktoren des Max-Born-Instituts (MBI) leitet er den Bereich „Nichtlineare Prozesse in kondensierter Materie“. „Wir interessieren uns für Strukturen, die sich verändern“, sagt der 58-jährige HU-Professor für Experimentalphysik. Phasenübergänge oder chemische Reaktionen laufen im Bereich von Femtosekunden (Millionstel einer Milliardstel Sekunde) ab. Mit optischen Methoden wie Infrarotspektroskopie und Röntgenbeugung können die MBI-Forscher bereits filmen, wie Moleküle oder Atome hin und her schwingen. Noch schneller und zwar in Attosekunden (Milliardstel einer Milliardstel Sekunde) gehen Elektronenverschiebungen vor sich.

Ein Ziel ist es, die Elektronendichte in Kristallen räumlich und zeitlich aufgelöst zu messen. Gearbeitet werde an der Entwicklung von geeigneten laserbasierten Röntgenmethoden. Elsässer hofft, diese Methoden in den nächsten Jahren auch auf biologische Prozesse ausdehnen zu können. Wie wird Energie dort gewonnen oder gespeichert? Wie wechselwirkt die Zelle mit der Umgebung? Die am MBI betriebene Kurzzeitphysik wird Antworten auf solche Fragen finden, da ist sich Elsässer sicher.

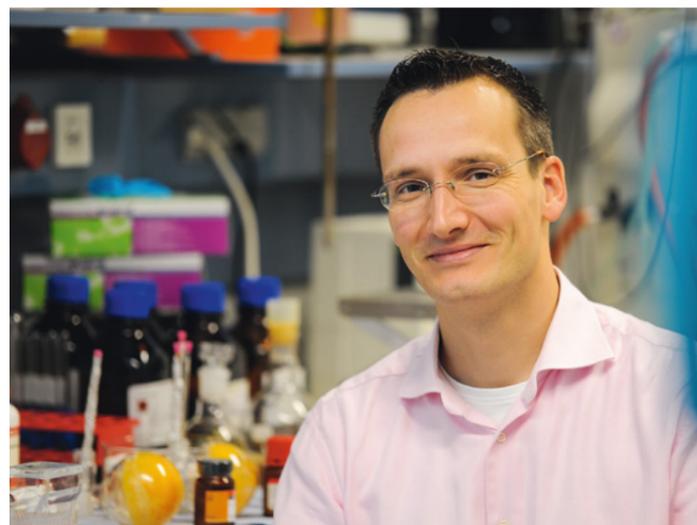
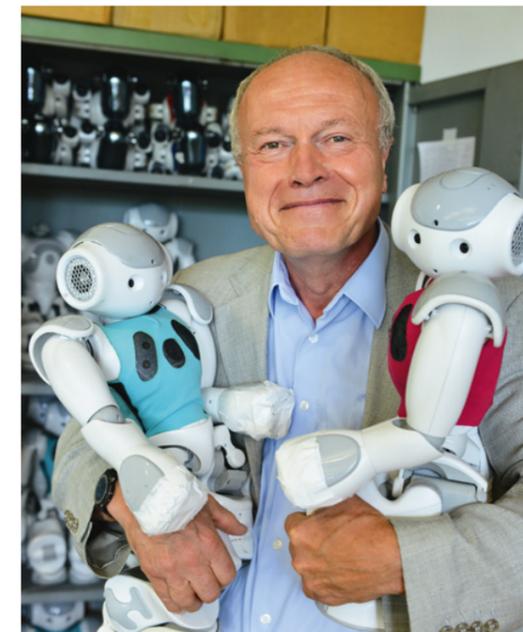
EFFEKTIVER DATENSCHUTZ

JOHANN-CHRISTOPH FREYTAG. Wie lässt sich in einer gläsernen oder „durchschaubaren“ Gesellschaft Individualität erhalten? Diese Frage treibt Informatik-Professor Johann-Christoph Freytag um. Studiert hatte der gebürtige Berliner in Hamburg, bevor er 1985 in Harvard promovierte. Seit 1994 lehrt und forscht der 62-Jährige an der HU auf dem Fachgebiet Datenbanken und Informationssysteme, das sich in letzter Zeit dank der „Big-Data-Technologie“ enorm entwickelt hat.

„Die digitalen Spuren, die wir als Individuen, Gruppe oder Organisation hinterlassen, sind so umfangreich, dass Rückschlüsse auf die Urheber in einem bisher unbekanntem Maße möglich werden“, sagt Freytag. Die enorme Zunahme und

der Preisverfall von Rechnerkapazitäten mache die Sammelwut oft auch ökonomisch attraktiv. Wichtig sei, dass der Nutzer die Kontrolle behalte, vor allem wenn es um sensible Bereiche wie Gesundheit oder Bewegung in der realen und virtuellen Welt gehe. Etwa durch Systeme wie „Tor“, um Daten im Netz zu anonymisieren. Man brauche mehr solcher Technologien, um Sender und Empfänger zu entkoppeln.

Angesichts dieser komplexen Problematik ist zu erwarten, dass Freytags Wunsch in Erfüllung geht, noch viele interessante Herausforderungen auf seinem Spezialgebiet „Privacy und Datenmanagement“ zu bekommen.



RECYCELN MIT LICHT

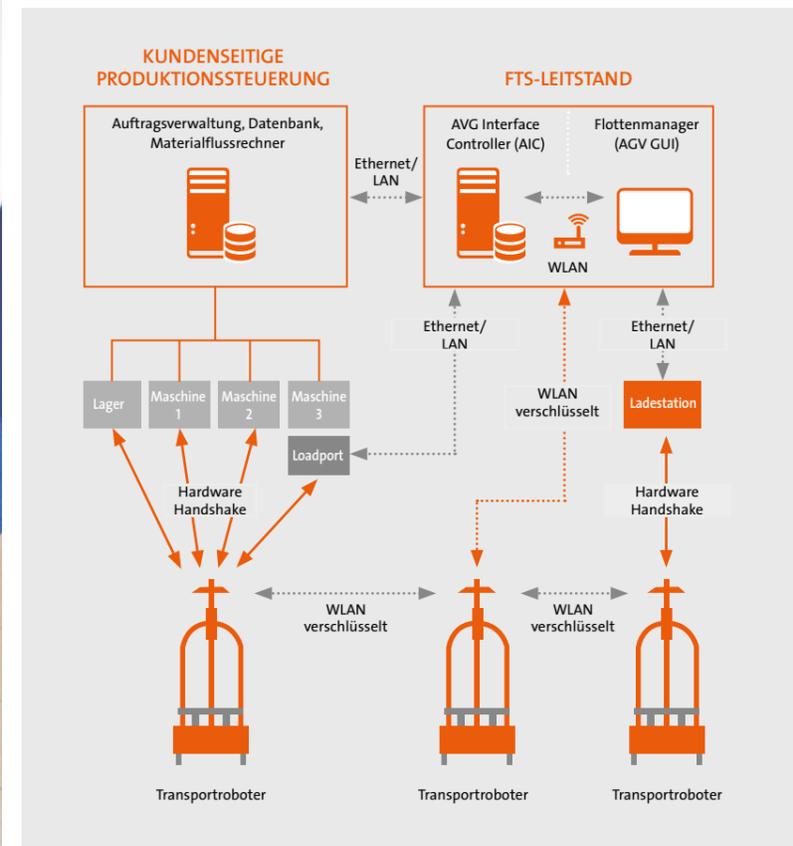
STEFAN HECHT. Für den Professor für Organische Chemie war schon als Schüler das Licht nicht nur erhellendes, sondern auch gestalterisches Medium. Auch heute als Leiter einer Arbeitsgruppe mit 30 Mitarbeitern ist Licht für ihn zentrales Werkzeug, exakt zu dosieren und gut verfügbar, um bestimmte Reaktionen zu steuern. Mit Molekülen als winzigen Bausteinen lassen sich Nanostrukturen aufbauen. „Unsere Stärke sind ambivalente Moleküle, die mit Licht in eine andere Form gebracht werden und so Prozesse steuern können“, sagt Hecht. So lassen sich etwa Transistoren und Speicherelemente bauen, die sehr flexibel und leicht sind.

Die Chemie werde, so prognostiziert der 42-Jährige, in den nächsten zehn Jahren leistungsfähigere Batterien entwickeln und die Speicherung erneuerbarer Energie entscheidend verbessern. Zudem setzt er auf nachhaltige Kunststoffe, die man, anstatt sie zu verbrennen, mit Licht recyceln kann. Es werde adaptive Materialien geben, die sich an Umgebung oder Wetter anpassen und gleichzeitig Energie gewinnen und selbstheilende Substanzen, die man zur Reparatur einfach mit einer Lampe bestrahlt. Langfristig möchte Hecht mit Licht auch „körpereigene molekulare Maschinen“, Ribosomen etwa, oder Pharmaka an- und ausschalten können.

Wer Transportroboter von Nahem betrachten will, ist im Showroom der Firma „InSystems Automation“ richtig. Die Roboter bewegen sich autonom – dank eingebautem Laser. Darüber hinaus präsentiert die Firma in dem Raum ein Assistenzsystem für die manuelle Montage.



Henry Stubert und Susanne Dannat demonstrieren den Transportroboter proANT 436 mit Hub für 50 kg Last



Autonome Roboter

Im neuen Showroom der Firma „InSystems Automation“ ist vieles in Bewegung

Bedächtig fährt ein Roboter hin und her. Er sieht aus wie ein Kopierer auf Rollen – nur mit Blinklampen. In Wirklichkeit ist das Gerät zum automatischen Transport von Material gedacht. Am 1. Juni wurde der Showroom der Firma „InSystems Automation GmbH“ eröffnet. Seitdem kommen neugierige Studenten und andere Passanten hereinspaziert, um den emsigen Transportrobotern zuzuschauen.

„Viele Kunden wollten die Roboter einmal fahren sehen und anfassen“, sagt Henry Stubert, der Geschäftsführer von InSystems. Bei dem Präsentationsraum handelt es sich um den ersten „Industrie 4.0“-Showroom in Berlin. Unter diesem Stichwort werden Lösungen für die industrielle Produktion propagiert, die Informations- und Kommunikationstechnologie nutzen.

Die Transportroboter des „proANT“-Systems werden entsprechend den Kundenanforderungen gebaut. Zu den Kunden zählen zum Beispiel Hersteller von Haushaltsgeräten sowie von

Kosmetik- oder Printprodukten. Die bisherigen Modelle können eine Maximallast von 50 bis 200 Kilogramm transportieren. Eine Lithium-Ionen-Batterie treibt sie an.

Neu an den Robotern sei vor allem die Navigation, erläutert Stubert: „Frühere Transportfahrzeuge nutzten Induktionsschleifen im Boden oder Reflektormarken“. Bei proANT scannt ein an der Vorderseite der Roboter angebrachter Laser die Umgebung; manche Modelle besitzen zusätzlich eine 3D-Kamera. Hat der Roboter den kompletten Raum „gesehen“, erstellt er eine Karte. Auf die greift er fortan zurück, um sich zu orientieren. Einmal programmierte Ziele steuert er eigenständig an. Dabei bewegt er sich mit bis zu 1,5 Metern pro Sekunde – das entspricht Schrittgeschwindigkeit. Kreuzt ein Mensch seinen Weg, erkennt der Roboter das per Laser und hält sofort an. Über WLAN sind die Roboter mit einem Leitsystem verbunden, das wie eine Taxizentrale funktioniert. Sind mehrere Fahrzeuge unterwegs, kommunizieren sie, um Staus zu vermeiden.

Der Raum dient nicht nur zur Präsentation, sondern auch zum Testen. Die Roboter fahren rund um die Uhr und werden per Kamera überwacht. So lassen sich Fehler schnell entdecken.

Im gleichen Showroom führt die Firma außerdem ein Assistenzsystem für manuelle Montagen vor. „Mit Pick-2-Light geht das schneller und sicherer als früher“, erläutert die Ingenieurin Susanne Dannat, eine von 46 Mitarbeitern der Firma. Das Prinzip von „Pick-2-Light“: Nach Auswahl des zu erstellenden Produkts werden auf einem Bildschirm der Reihe nach die Bauteile gezeigt und wie sie montiert werden sollen; Lampen an den Fächern zeigen an, wo man die Bauteile findet. Die selbst entwickelten Infrarot-Lichtsensoren über den Fächern erkennen den Zugriff. Bei Fehlgriff leuchtet eine Warnlampe auf. Eine zusätzliche Bestätigungstaste ist nicht mehr nötig. Laut Dannat kommen nach einem Tag Einarbeitung selbst Hilfsarbeiter problemlos mit dem

System zurecht. Pick-2-Light eigne sich vor allem für die Montage von Produkten, die in kleiner Stückzahl bei großer Variantenvielfalt hergestellt werden. Nutzer des Systems sind Hersteller von Türschlössern, Armaturen, Kleinmotoren, Sicherheitschaltern ebenso wie die Autoindustrie. Stubert berichtet, dass die Firma bereits seit 16 Jahren auf dem Campus Adlershof ansässig ist. Der gebürtige Berliner wohnt in Rudow. Gelegentlich kommt der Informatiker mit dem Rad zur Arbeit. Denn Radfahren – gern auch mit Rennrad – ist sein Hobby.

Die Lage des Firmen-Showrooms hält Stubert für ideal. Neulich sei per Zufall ein Besucher der Internationalen Luft- und Raumfahrtausstellung hereingeschneit, dessen Hotel in der Nähe lag. Am Tag darauf meldete dessen Firma ihr Interesse an den Transportrobotern an. *st*

ANZEIGE

<p>Nachfolge Betriebswirtschaft Bilanz Existenzgründerberatung Controlling Rechnungswesen Europa Steuern Umsatzsteuer Beratung Finanzamt Fachberater für internationales Steuerrecht</p>	<p>ZYMA Steuerberatungsgesellschaft mbH</p> <p>Ihr Partner in Adlershof</p> <p>12489 Berlin Volmerstr.7 Tel. 030/63 92 32 00 www.zyma-steuerberatung.de</p>
--	--

Ausbildung als Schlüssel zum Wachstum

BAUER Elektroanlagen ist seit Jahren auf Wachstumskurs. Schlüssel zum Erfolg des Familienunternehmens ist seine hohe Ausbildungsquote von 20 Prozent und die ständige Weiterbildung der Mitarbeiter. Fast jeder zweite hat sein Handwerk bei BAUER erlernt. Diese Dynamik ist auch am Standort Adlershof zu spüren. Seit der Mittelständler hier vor zwei Jahren seinen Neubau bezog, ist die Mitarbeiterzahl auf 120 gestiegen – davon 25 Auszubildende.

„Wir wachsen organisch“, erklärt Franziska Bauer. Beim Blick auf die Kennzahlen ihres Unternehmens wird klar, dass die Geschäftsführerin der BAUER Elektroanlagen Gruppe mitnichten „langsam“ meint, wenn sie „organisch“ sagt. Allein von 2002 bis 2015 wuchs das aus dem bayerischen Buchbach stammende Familienunternehmen von 397 auf 900 Mitarbeiter und verdreifachte seine Umsätze von 50 auf 150 Millionen Euro.

Was also meint die Unternehmerin, die BAUER mit ihrem Mann Franz auf dynamischen Wachstumskurs gelenkt hat, mit „organischem Wachstum“? Wo sie doch binnen zehn Jahren neue Standorte in Leipzig, Hamburg, Frankfurt, Landshut, Düsseldorf und Berlin eröffnet und die Standorte in München und Buchbach erweitert hat? Im Gespräch wird klar: Die Unternehmerin denkt nicht in Standorten, sondern sie denkt ihr Unternehmen von den Mitarbeitern aus. Sie sind die Basis für den Erfolg. Nur wenn sie den Geist, die Servicekultur und das Know-how ihres Familienunternehmens verinnerlichen, bleibt die Kundenzufriedenheit hoch und kommen einmal gewonnene Kunden wieder. Organisch wächst BAUER mit seinen Mitarbeitern.

Die Chefin bezeichnet ihr Unternehmen als Dienstleistungsunternehmen. Angesichts des Leistungsspektrums ist das ungewöhnlich: BAUER Elektroanlagen

LSA-Leiste: Bauteil aus der Fernmeldetechnik

rüstet Bürogebäude, Flughäfen, Hotels, Kliniken, Industrieanlagen, Forschungszentren oder auch Schiffe mit Elektro- und Sicherheitstechnik aus einer Hand aus. Energieversorgung, Elektrik, Nieder- und Mittelspannungsanlagen, Beleuchtung, Brandmeldeanlagen, Zutrittskontrollanlagen, Videoüberwachung, dynamische Leitsysteme durch Gebäude. Obendrein Datentechnik und der ganze Bereich Gebäudeautomation. Eine Mischung aus Handwerk und Hightech. Doch für Bauer ist es vor allem Dienstleistung. „Unsere Kunden brauchen schlüsselfertige Lösungen aus einer Hand. Sie wollen sich nicht um die Einzelheiten kümmern, sondern in Gebäude einziehen, deren Technik einwandfrei funktioniert“, sagt sie. Um ihnen das zu bieten, brauche es Mitarbeiter, die eigenverantwortlich, offen und kompetent agieren.

Im Idealfall bildet BAUER diese Mitarbeiter selbst aus. Hier lernen sie die Technik von der Pike auf und verinnerlichen intern standardisierte Prozesse, die die Mitarbeiter selbst durch ihre Verbesse-

rungsvorschläge stetig optimieren. Und nicht zuletzt wachsen sie mit den Werten der BAUER-Familie in ihre Berufe hinein.

Dennis Ellwart, der Berliner Niederlassungsleiter, teilt dieses Ideal. Doch er weiß auch um die Mühen seiner Ausbilder im Alltag. „Viele Bewerber kommen mit großen Lücken von den Schulen. Wir beschäftigen einen Lehrer, mit dem unsere Auszubildenden zwei Tage pro Woche versäumte Lektionen nachholen“, berichtet er. Teils müssten seine Ausbilder Lehrlinge mit Engelszungen dazu überreden, nicht aufzugeben. Das reiche so weit, dass sie die Auszubildenden morgens zu Hause abholen.

Von den 120 Mitarbeitern in Berlin – beim Start in Adlershof waren es 35 – absolvieren 25 eine Ausbildung zum Elektroniker, technischen Systemplaner oder Kaufmann. Auch Studenten im dualen Studium sind an Bord. Und alle Mitarbeiter besuchen regelmäßig Schulungen. Bundesweit hat BAUER eine Ausbildungsquote von 20 Prozent.

Es ist dieses ständige Lernen und Auffrischen, mit dem das Unternehmen punktet. In der Ausbildung sind Theorie und Praxis bewusst verzahnt, damit Know-how von den Händen in den Kopf gelangt – und umgekehrt. Diese Qualität der Ausbildung spricht sich herum. „Jedes Lehrjahr wechseln zwei bis drei Auszubildende zu uns, bei denen es in anderen Betrieben nicht gepasst hat“, berichtet Ellwart. Bei BAUER werden sie so lange gefördert, bis sie echt „BAUER“ sind: eigenständig, kompetent und zugänglich im Kundenkontakt. „Für dieses Ziel lohnt sich der Aufwand“, sagt Ellwart. Für Franziska Bauer steht das fest, seit sie 1968 mit ihrem Mann das Steuer übernahm. Mittlerweile haben ihre zwei Kinder Alexandra Unterholzer und Franz Bauer das Kommando und halten in Fragen der Aus- und Weiterbildung Kurs.
pt



Ausbilder Olaf Wagner, die Azubis Bastian Preuß und Florian Mohr sowie Niederlassungsleiter Dennis Ellwart (v. l. n. r.)



EINBLICK MIT AUSBLICK – ERLEBEN SIE IHR NEUES BÜRO

- Büro- und Gastronomieflächen
- Ca. 110 – 5.200 m²
- Individuell, nachhaltig und gekühlt

Vereinbaren Sie einen Besichtigungstermin in unserem Musterbüro.



EUROPA-CENTER.

Vermietung 0800 271 271 0
www.europa-center.de



Beatrice Kramm, Geschäftsführerin der Film- und Fernsehgesellschaft Polyphon und seit März dieses Jahres Präsidentin der IHK, schreibt lineares Fernsehen noch lange nicht ab und gibt Antworten zu den Fernsehformaten der Zukunft.

Mit Neugier auf neue Programme dabei:
Beatrice Kramm

Serien machen ist eine große Kunst

Wie lange kennen Sie Adlershof, welche Erinnerungen haben Sie an Ihren Start hier?

Beatrice Kramm: Den Standort kenne ich persönlich seit 1991. Es war eine Bitte von Studio Berlin, zu schauen, ob wir davon profitieren können, alle an einem Ort zu sein. Wir waren Pioniere und fühlen uns auch so.

Welchen Eindruck haben Sie heute vom Medienstandort?

Ich glaube tatsächlich, für eine Film- und Fernsehproduktionsfirma hat es der Standort heute nicht viel leichter als früher. Wir arbeiten mit kreativen Menschen, die Inspiration erwarten. Ihr ideales, kreatives Umfeld sind nicht unbedingt Wissenschaftsinstitute, sondern eher ein urbanes, lebendiges Umfeld. Das am Standort zu finden, ist ein bisschen schwierig, aber es klappt. Das Flair vor Ort hat sich komplett gewandelt.

Worin erkennen Sie Ihre ganz eigene Handschrift bei Polyphon?

In praktisch allen Projekten (lacht). In vielen schönen Serien, neuen Reihen und auch in der Neugier auf neue Programme.

Ein Programm, das mit meinem Namen und der Polyphon eng verbunden wird, ist die Serie „Doctor’s Diary“. Sie war etwas ganz Neues im deutschen Fernsehen. Aber auch „Familie Dr. Kleist“ oder „Magda macht das schon!“ sind hochwertige Projekte, die ich selber entwickelt habe und die unser Spektrum ergänzen. Bis hin zur traditionsreichen Produktion „Das Traumschiff“ oder auch „Familie Braun“, eine unserer neuen, kleinen Kostbarkeiten, die wir in Berlin entwickelt und produziert haben.

Was heißt neu und innovativ für Sie mit Blick auf die Film- und Fernsehlandschaft?

Man sollte mit dem Begriff „neu“ nicht restriktiv umgehen. Jede Serie, die neu in den Sender kommt, ist erstmal neu. Das heißt, Leute haben sich Gedanken gemacht, welche Geschichten noch nicht erzählt worden sind, wie man Zuschauer vor das lineare Fernsehen bekommt. Neu heißt für mich auch, sich mit neuen Verbreitungsformen zu beschäftigen oder neuen Erzählmöglichkeiten und über den Tellerrand zu blicken, wenn es um Besetzungen, Regisseure und andere kreative Mitarbeiter geht.

Ist lineares TV nur noch etwas für Ältere?

Ich glaube, lineares Fernsehen ist für Leute, die nicht interaktiv sein wollen. Leute, die viel arbeiten, die keine Lust haben, im Internet ihr Programm zu suchen. Lineares Fernsehen wird es noch sehr, sehr lange geben. Ich nenne es das Laid-Back-Fernsehen.

Content wird für unterschiedliche Formate unterschiedlich entwickelt, oder?

Nach allgemeiner Meinung gehören kurze Formate ins Internet. Das ist falsch formuliert. Kurze Formate gehören in den Kontext von kurzen Formaten, also YouTube, Facebook, in eine bestimmte Netzwerkrubrik. Über das Internet kann man aber auch lange Formate gucken – siehe Mediatheken. Content richtet sich nach der Plattform. Wenn wir Plattformen mit einer spezifischen Nutzergruppe begeistern wollen, versuchen wir, Stoffe und Formate dahin zu entwickeln. Die gute Idee steht aber in jedem Format an erster Stelle.

Wie reagiert Polyphon auf die veränderten Sehgewohnheiten der Zuschauer?

Es ist kein Geheimnis, dass immer weniger Leute lineares Fernsehen schauen. Viele sehen allerdings dieselben Programme im Internet. Wir überlegen genau, welchen Content wir für Sky, für Netflix oder die Strukturen, die hauptsächlich übers Internet gesteuert werden, produzieren können. Ohne dabei unsere Mainstream-Programme fürs Fernsehen zu vernachlässigen. Denn das sind die Programme, die immer noch die größte Resonanz und Zuschauergemeinde haben. Am Ende des Tages setzt sich Qualität immer durch.

„Die alte Tante Fernsehen zwingt sich ins sexy Digital-Kleidchen. Ein altes Medium, das sich ein neues einverleibt, wirkt einfach nur zombiehaft“, schreibt die FAZ. Was sind für Sie Fernsehformate der Zukunft? Wie ergänzen und komplementieren sich neue und klassische Medien?

Ich glaube, es wird für ganz lange Zeit noch beide Medienarten geben. Ich möchte, dass Polyphon beide Verbreitungswege weiterhin bedient. „Familie Braun“ – fürs Internet gemacht – wurde im Fernsehen und im Internet ausgestrahlt und war auf beiden Wegen sehr erfolgreich. Das schließt sich nicht aus. Mit solchen kleinen Projekten fallen wir auf und zeigen, dass die Polyphon ein breites Portfolio hat.

RTL hatte kürzlich eine Sitcom-Offensive gestartet, bei der 330 Ideen eingereicht wurden. Nur drei werden umgesetzt. Eine davon ist die Polyphon-Produktion „Magda“. Finden Sie die Quote 3 von 330 erstaunlich?

Ich bin sehr stolz, dass wir das machen dürfen, und froh, dass sich unser Partner RTL so etwas wie „Magda“ traut. Das ist schon anders, als wir Comedy in Deutschland bisher gewohnt sind. Wenn ein Sender einen Aufruf startet, dann kommen wirklich viele Konzepte. Fünf Piloten wurden produziert. Drei werden dann zu Serien. Wichtig ist, dass Sender weiterhin produzieren. Die Quote überrascht mich nicht.

Die Serie „Deutschland 83“ wurde im Ausland hochgelobt und hatte in Deutschland nur schwache Quoten.

Nichtsdestotrotz ist es richtig und wichtig, zu versuchen neue Wege beim Serienerzählen zu gehen. Es bleibt komplex und schwierig, Zuschauer vor dem Bildschirm und über die erste Folge hinweg zu halten. Darum sage ich: Serien machen ist eine große Kunst. *rb*

Die Crew des „Traumschiff“
v. l. n. r.: Dr. Sander (Nick Wilder),
Beatrice (Heide Keller) und
Kapitän Viktor Burger (Sascha Hehn)
Foto: © ZDF/Dirk Bartling





DEN URSACHEN DER ANGST AUF DER SPUR

Sie waschen aus Furcht vor ansteckenden Krankheiten ständig die Hände oder fahren in steter Sorge, einen tödlichen Unfall verursacht zu haben, immer wieder die gleiche Strecke ab – Zwangsstörungen können für die Betroffenen einen normalen Alltag unmöglich machen. Am Institut für Psychologie der Berliner Humboldt-Universität werden solche Patienten nicht nur therapiert, sondern die Forscher gehen auch den Ursachen solcher Erkrankungen auf den Grund und feilen an Behandlungsmethoden der Zukunft.

Psychische Erkrankungen sind auf dem Vormarsch: Auf bis zu 32 Milliarden Euro könnten hierzulande bis 2030 allein die Krankheitskosten steigen, dabei sind die indirekten Kosten durch Fehltag bei der Arbeit noch gar nicht mitgerechnet. Vor 20 Jahren waren psychische Erkrankungen in den Statistiken zu Krankenschreibungen und Arbeitsunfähigkeit noch von untergeordneter Bedeutung. Heute seien sie die zweithäufigste Diagnosegruppe, hieß es 2015 im Gesundheitsreport des Dachverbandes der Betriebskrankenkassen e.V. (BKK). Für diese besorgniserregenden Zahlen könnte steigender Stress in einer leistungsorientierten Gesellschaft ebenso verantwortlich sein wie die Tatsache, dass Betroffene sich heute schneller öffnen, weil psychische Krankheiten kein Tabu mehr sind.



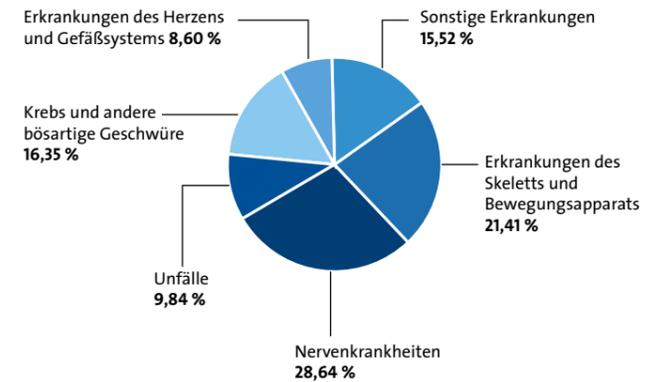
◀ Mit neuropsychologischen Tests will Norbert Kathmann die Ursachen von Zwangsstörungen ergründen

Ein Anlaufpunkt für solche Patienten ist die Hochschulambulanz für Psychotherapie und Psychodiagnostik der Humboldt-Universität zu Berlin (HU) in Adlershof. Hier behandelt Norbert Kathmann, geschäftsführender Direktor des Instituts für Psychologie der HU, vor allem Menschen mit Zwangsstörungen. Manche leiden unter der Vorstellung, dass sie tödliche Krankheiten übertragen könnten, wenn sie Schmutz berührt haben. Die Folge: Waschzwang, irgendwann auch panische Angst, überhaupt vor die Tür zu gehen. „Es gibt auch Fälle, in denen zwanghafte Gedanken die Menschen peinigen. Das kann sehr schambehaftet sein, etwa wenn eine Mutter immer wieder denkt, sie könne ihrem Kind etwas antun.“

Wie helfen in Fällen, in denen erdrückende Gedanken und Vorstellungen sich nicht mehr abstellen lassen? Kathmann und seine Kollegen setzen auf die sogenannte kognitive Verhaltenstherapie: In einem ersten Schritt wird dem Problem in therapeutischen Sitzungen auf den Grund gegangen. Es folgen Übungen, in denen der Patient mit seinen Ängsten konfrontiert wird, zunächst in Begleitung des Therapeuten, später alleine zu Hause: „Die Patienten sollen lernen, dass nichts passiert, wenn sie sich der vermeintlichen Gefahr nähern und so ihre Angst überwinden. In der Übung sollen sie zum Beispiel Schmutz anfassen, auch wenn sie tödliche Bakterien fürchten“, sagt Kathmann. Was einfach klingt, ist oft langwierig: Bis zu 60 Therapiestunden absolvieren die Betroffenen, die Übungen müssen sehr individuell angepasst werden. 50 bis 80 Prozent der Patienten profitieren, später erleiden aber manche einen Rückfall. Ohne Therapie, betont der Psychologe, seien Zwangsstörungen gar nicht in den Griff zu bekommen.

Fast alle von Kathmanns Patienten nehmen an einem Forschungsprogramm teil, das den Ursachen der Zwangsstörungen durch neuropsychologische Experimente auf den Grund geht. Die Forscher schauen sich an, was in bestimmten Stresssituationen im Gehirn von Erkrankten und Gesunden vor sich geht. In Tests müssen Versuchsteilnehmer unter Zeitdruck durch Knopfdruck zwischen Falsch und Richtig entscheiden. „Zwangskranke produzieren im Gehirn ein verstärktes Alarmsignal für mögliche Fehler, auch dann noch, wenn sie bereits erfolgreich therapiert

Die häufigsten Ursachen für Berufsunfähigkeit



Quelle: Morgen & Morgen, Stand 4/2015

wurden“, erklärt Kathmann. Noch ist nichts darüber bekannt, ob solche „Verletzlichkeiten des Gehirns“, wie Kathmann es formuliert, genetisch bedingt sind oder sich durch ein angstgeprägtes familiäres Umfeld gewissermaßen eingefräst haben.

In diese Richtung will der 59-Jährige weiterforschen, auch um eines Tages einer noch effektiveren Behandlung von Zwangsstörungen näher zu kommen. Vorsichtige Versuche mit magnetischer Stimulation des Hirns gibt es bereits: „Wir denken, mit gezielten Stimulationen bestimmter Bereiche des Gehirns könnten wir mehr erreichen als mit Medikamenten.“ Seine Zunft müsse sich angesichts des Vormarschs psychischer Störungen auch Gedanken machen über die ungleiche Verteilung von Therapieangeboten: „In Berlin-Charlottenburg gibt es an jeder Straßenecke eine Praxis, auf dem Land können Sie lange suchen. Da ist noch Raum für Optimierung.“ *cw*

ANZEIGE



- Ergonomieberatung
- Gesundheit am Arbeitsplatz
- Arbeitsplatzanalyse
- Betriebliches Gesundheitsmanagement
- Gesundheitsbefragungen
- Führung und Potentialermittlung

Zukunft gesund gestalten

Wir gestalten und optimieren gemeinsam mit Ihnen Ihre Arbeitsräume und -prozesse.

Wir begleiten Sie, Ihre Mitarbeiter und Führungskräfte auf dem Weg zu mehr beruflichem Erfolg und effizienter Leistung.

Neugierig? Tel. 0800-12 48 12 48 / www.gesundheitstag.berlin

STROM AUS DER BRIEFTASCHE



Im wireless charging sehen drei Gründer aus Adlershof die Zukunft und wollen Alltagsprodukte wie ein Portemonnaie mit Ladefunktion auf den Markt bringen.

WANTED

Schwindelfrei: Das poqit-Trio auf dem Dach des Gründerhauses in Adlershof

Es ist ein alter Plattenbauwürfel, jenseits des Teltowkanals, rundherum ungemähte Wiese. Das Gründerhaus der Berliner Humboldt-Universität (HU) in der Wegedornstraße 32. Hier sitzt das Start-up poqit. Wenn man Timo, Martin und Marko so nebeneinander sieht, könnte man sie auch für eine Boygroup halten. Dabei tüfteln sie an technischen Innovationen für die Zukunft.

Also bitte, wie funktioniert jetzt das Portemonnaie mit Ladefunktion? Man legt das Handy auf das edle lederne poqit-Portemonnaie und es lädt. Ohne Kabel. „Hier drin ist die technische Komponente verbaut“, erklärt Marko Berndt, Kommunikationsprofi im poqit-Team, „bestehend aus Platine, Empfangsspule, Transmitterspule und natürlich dem Akku.“

Der Akku im Portemonnaie bezieht den Strom an einer Basisstation. „Oder an den Ikea-Lampen“, wirft einer der Jungs lapidar ein und deutet zu den Schreibtischen. Aha. Ikea verkauft seit kurzem Lampen und Nachttische mit kabelloser Ladefunktion. Sehr praktisch. Und es zeigt, dass die Gründer mit ihrer Idee im Trend liegen.

Timo Golomski und Martin Volmerding waren vor drei Jahren als Backpacker in Australien unterwegs und natürlich auf ihr Handy angewiesen. Dass immer genau dann der Akku alle war, wenn sie nach dem nächsten Hostel suchen wollten, nervte sie. Das war der Anfang von poqit. „Wir haben eine Lösung gesucht, an die man gar nicht denken muss“, sagt Softwareentwickler

Martin. Timo, studierter Mechatroniker, holte dann Marko ins Boot, der damals in den letzten Zügen seines Wirtschaftskommunikationsstudiums war.

Frisch von der Uni – rein in die Existenzgründung. Die drei fanden einen Mentor am Institut für Technische Informatik der HU Berlin, erhielten 2015 ein Exist Gründerstipendium und zogen mit anderen Start-ups ins Gründerhaus der HU jenseits des Teltowkanals. „Das Verrückte an der Sache: Obwohl wir hier so weit draußen sind, sitzen unsere Partner auch hier, denn Adlershof wird ja immer mehr zum Mittelpunkt der Wissenschaft. Von daher fühlen wir uns mittendrin“, so die Jungunternehmer einhellig.

Die drei Gründer entwickeln gerade den vierten Prototypen ihres Portemonnaies, das unauffällig und kabellos das Handy unterwegs mit Strom versorgt. Die IT-Szene und User sind interessiert, die Crowd-Investing-Kampagne läuft sehr gut. Die Investoren kommen zurzeit aus Kanada, Georgien, Bangladesch, Österreich, der Schweiz und Deutschland, zählt Martin nicht ohne Stolz auf. „Jetzt wollen wir noch mehr in den englischsprachigen Raum vordringen.“ Der Verkauf für das schlichte und recht männliche Lederstück ist für Ende 2016 oder Anfang 2017 geplant. Ein Damenportemonnaie und eine Handtasche sind ebenfalls schon geplant. Kabellos natürlich – das gibt es auf der ganzen Welt noch nicht. Aber vielleicht bald hier in Adlershof, im HU-Gründerhaus in der Wegedornstraße. [jg](#)

SILIZIUM STEIGERT AKKUKAPAZITÄT

Sechsfache Leistung

Lithium-Ionen-Akkus könnten ihre Kapazität um das Sechsfache erhöhen, wenn ihre Anode statt aus Graphit aus Silizium bestünde. Das fand ein Team vom Institut für weiche Materie und funktionale Materialien des Helmholtz-Zentrums Berlin (HZB) heraus. Extrem dünne Silizium-Schichten reichten demnach aus, die theoretisch mögliche Kapazität des Akkus zu realisieren. Lithium-Ionen-Akkus versorgen mobile Rechner, Smartphones

und Tablets zuverlässig mit Energie. Elektroautos dagegen kommen mit den gängigen Lithium-Ionen-Akkus noch nicht sehr weit. Das liegt an den zurzeit verwendeten Elektroden aus Graphitschichten. Diese können nur eine begrenzte Anzahl von Lithium-Ionen einlagern, so dass sich die Kapazität der aktuellen Lithium-Ionen-Akkus kaum weiter steigern lässt. Daher sind Halbleitermaterialien wie Silizium als Alternative zum Graphit im Gespräch.

www.helmholtz-berlin.de

DÉJÀ-VU MIT DIG, DAG & DIGEDAG

Vortrag für „Mosaik“-Fans

Am 20. Oktober 2016 gibt es ein Wiedersehen mit Dig, Dag und Digidag, den drei Hauptfiguren des Comic-Hefes „Mosaik“ von Zeichner Hannes Hegen, 1955–1975. Mark Lehmstedt erzählt „Die geheime Geschichte der Digidags“ ab 19.00 Uhr im Theater Adlershof, Moriz-Seeler-Straße 1, Eintritt: 13 Euro

www.theater-adlershof.de



PODIUMSDISKUSSION

Auf den Spuren des Wachregiments

Bis Anfang 1990 war auf dem Adlershofer Gelände zwischen Wagner-Régency- und Erich-Thilo-Straße ein Teil des DDR-Wachregiments „Feliks Dzierzynski“ stationiert. Heute sind dort neben Instituten der Berliner Humboldt-Universität u. a. Verwaltungsämter, Büro-, Kultur- und Geschäftshäuser sowie Wohnungen. In einer Veranstaltung am 1. November 2016 geht es sowohl um Fakten zur Geschichte des Wachregiments als auch zu heutigen Nutzungen des Areals, Zeitzeugen berichten. Veranstalter sind die WISTA-MANAGEMENT GMBH und die Stasiunterlagenbehörde BStU.

Beginn 18.00 Uhr, Ort: Forum Adlershof, Rudower Chaussee 25

Informationen und Anmeldungen über linde@wista.de, Tel. 030/63 92 22 47

EOSAM WIEDER IN ADLERSHOF



Treffen der Optikbranche

Wie bereits 2014 hat sich die European Optical Society (EOS) für Berlin zur Ausrichtung der EOSAM 2016 entschieden. Das Meeting mit fünftägiger Konferenz und Industrieausstellung findet vom 26. bis zum 30. September 2016 im Technologiepark Adlershof statt. Es werden mehr als 500 Besucher aus der ganzen Welt erwartet. Themenschwerpunkte sind: Siliziumphotonik und Wellenleiteroptik, Freistrahl-optik, Optisches Systemdesign und Tolerancing, Diffraktive Optik, Trends in der resonanten Nanophotonik, Grenzen der optischen Messtechnik, Organische und hybride Halbleitermaterialien und Systeme, Adaptive Optiken und neuartige Lichtquellen für die Bildgebung.

www.myeos.org/events/eosam2016

IGAFA-FESTKOLLOQUIUM

Zwei Geburtstage

Doppelten Grund zum Feiern gibt es bei der Initiativgemeinschaft Außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in Adlershof (IGAFA). Am 11. Oktober 2016 findet ein Festkolloquium anlässlich des 75. Geburtstags von Prof. Ingolf Hertel statt. Hertel gilt als wichtigster Initiator der IGAFA, und er ist einer der Pioniere des Technologieparks Adlershof. Mit der Veranstaltung feiert die IGAFA auch ihren 20. Geburtstag.

Beginn 16.00 Uhr, Ort: Max-Born-Str. 2a
www.igafa.de

BEWEGTE BILDER AUF PAPIER

Gründerpreis für Inuru

Das Start-up Inuru hat den Gründerpreis der Berliner Sparkasse 2016 gewonnen. Das Adlershofer Unternehmen stellt ultradünne Displays her, die man auf Papier drucken kann und auf denen bewegte Bilder laufen. Eingesetzt werden sie zum Beispiel in der Werbung auf Anzeigenseiten und auf Verpackungen. Die sogenannten OLEDs mit integrierter Batterie sind dünn wie Papier, lassen sich biegen und sind in großen Stückzahlen preisgünstig herzustellen.

www.inuru.de

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

WISTA-MANAGEMENT GMBH

REDAKTION

Sylvia Nitschke (V. i. S. d. P.)

REDAKTIONSADRESSE

WISTA-MANAGEMENT GmbH, Bereich Kommunikation
Rudower Chaussee 17, 12489 Berlin
Telefon: 030 63 92 - 22 38, Fax: 030 63 92 - 22 36
E-Mail: nitschke@wista.de
www.adlershof.de/journal

AUTOREN

Rico Bigelmann (rb); Dr. Winfried Dolderer (wid);
Jördis Götz (jg); Paul Janositz (pj); Chris Löwer (cl);
Prof. Dr. Eckhard Minx; Sylvia Nitschke (sn);
Dr. Peter Strunk (pst); Sven Titz (st); Peter Trechow (pt);
Claudia Wessling (cw)

LAYOUT UND HERSTELLUNG

Medienetage Anke Ziebell
Telefon: 030 609 847 697, Fax: 030 609 847 698
E-Mail: aziebell@medienetage.de
www.ziebell-medienetage.de

ANZEIGENBETREUUNG

WISTA-MANAGEMENT GMBH, Bereich Kommunikation
Marina Salmon, Telefon: 030 6392 - 2283,
E-Mail: salmon@wista.de

DRUCK

BUD – Brandenburgische Universitätsdruckerei und
Verlagsgesellschaft Potsdam mbH

BILDQUELLEN

Sofern nicht anders gekennzeichnet: Tina Merkau;
Titelillustration: Ralph Stegmaier; Inhalt oben:
WISTA-MANAGEMENT GMBH; S. 3: Dorothee Mahnkopf;
S. 12: BAUER Elektroanlagen Holding GmbH;
S. 19 Mitte: © Monty Rakusen/cultura/Corbis

Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar. Nachdruck von Beiträgen mit Quellenangabe gestattet. Belegexemplare erbeten. Das „Adlershof Journal“ erscheint sechs Mal pro Jahr in einer Auflage von jeweils 3.000 Exemplaren.

Die nächste Ausgabe erscheint Anfang November 2016.

Ausführliche Texte und Adlershofer Termine finden Sie unter:
www.adlershof.de/journal





INTELLIGENTE LÖSUNGEN FÜR IHRE ENERGIEVERSORGUNG.

Lösungen für die Energieversorgung von morgen entwickeln.
Das ist unser Anspruch. Und dafür steht unser Heizkraftwerk Adlershof:

- Mit hocheffizienten Blockheizkraftwerken erzeugen wir Strom und Heizwärme
- Unsere Power-to-Heat-Anlagen nutzen Überschussstrom zur Erzeugung von Wärme
- Unsere Heißwasserspeicher schaffen Flexibilitäten und stellen eine unterbrechungsfreie Fernwärmeversorgung sicher

Das passt zu Adlershof. Das passt zu Berlin.
Und das passt zu Deutschland als Land der Energiewende.

Mehr Informationen finden Sie unter
www.btb-berlin.de



BTB Energie...
intelligent vor Ort