

Adlershof Journal

März | April 2024



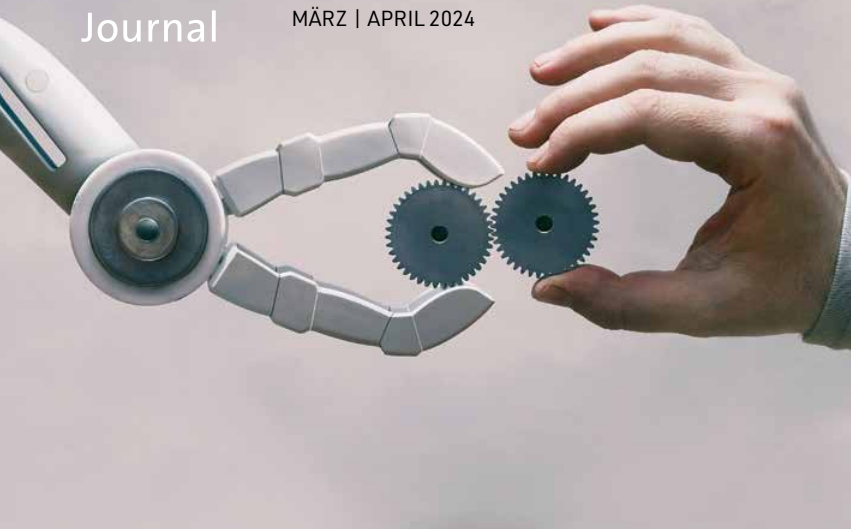
DAS IST DIE ZUKUNFT

Von Quantencomputing,
maschinellern Lernen und
Cybersicherheit

Im Gespräch mit Johannes Klick,
der Hackern das Handwerk legt

KURO: Ein Start-up bringt Schwung
in die Bauindustrie

Wertvolle Pausen:
Adlershofs grüne Kantine



INHALT

3 ESSAY

von Christoph Holz: Digitale Revolution ist die Rache der Autisten an den Narzissten

4 IM GESPRÄCH MIT

Johannes Klick von Alpha Strike Labs, der Hackern das Handwerk legt

5 MENSCHEN

Der **Digitaldenker**: Manouchehr Shamsrizi befasst sich mit gesellschaftlichen Auswirkungen der Technologie

6 TITELTHEMA

Blühende IT-Landschaft: In Deutschland stockt die digitale Transformation? Nicht in Adlershof.

9 UNTERNEHMEN

Mehr Zeit für Pflege: NOVENTI Care entwickelt Software für die komplexen Anforderungen im Gesundheitswesen

10 CAMPUS

Menschen und Maschinen sind mittelmäßig originell: HU-Psychologin Jennifer Haase untersucht die Kreativität von Menschen und KI-Systemen

12 EINBLICKE

Die Chipdesigner: In Adlershof entsteht der Bauplan integrierter Schaltkreise

14 GRÜNDUNGEN

KURO: Ein junges Start-up bringt Schwung in die Bauindustrie

16 FORSCHUNG

Auf der Suche nach neuen Materialien: Wie der BAM Simulationsrechnungen und maschinelles Lernen helfen

17 NACHGEFRAGT

Wertvolle Pausen: Rico Regner betreibt in Adlershof die grüne Kantine

18 KURZNACHRICHTEN | IMPRESSUM

AUS DER REDAKTION

Die wollen nur spielen

Nicht einmal der Brexit konnte uns auseinanderbringen. Seit kurzem aber bin ich bereit, meinen langjährigen Crush gegen ein neues Lieblingsland auszutauschen. Schuld ist ein kleiner satirischer Exkurs der Öffentlich-Rechtlichen, in dem sich zwei Moderatoren auf die Suche nach einem digitalen Staat machten. So einem, in dem all das Sehnen nach flächendeckendem Internet, papierloser Verwaltung und vernetztem Bildungssystem bereits Wirklichkeit sind. Was soll ich sagen? Ich bin jetzt verliebt in Estland.

Mögen uns die Nachbarn in Sachen digitale Transformation der Gesellschaft um Längen voraus sein, in Bezug auf kluge Köpfe, exzellente Forschung und Entwicklung in der IT müssen wir uns nicht verstecken. Wir stellen Ihnen in dieser Ausgabe des Adlershof Journals beispielsweise den Vordenker, Politikberater, Gründer und Co-Direktor des neuen Quantenhubs „Leap Berlin“, Manouchehr Shamsrizi, vor (S. 5) – außerdem Gaming-Fan in der digitalen und der realen Welt. Die Chipdesigner von Synogate wollen (auch nicht) nur spielen: Sie kommen aus der Spieleentwicklung, schneiden aber jetzt ihrer Kundschaft Schaltkreise für Computer, Smartphones & Co auf den Leib (S. 12). Ihre Vision: die Entwicklung von Sicherheitslösungen in der Netzwerktechnik für eine europäische Unabhängigkeit.

Gewaltige Chancen und riesigen Bedarf sehen Expert:innen für den Einsatz von digitalen Anwendungen im Gesundheitsbereich. Hier setzt beispielsweise NOVENTI Care an, das bereits 1.500 Pflegedienste in Deutschland mit seiner Software in der täglichen Arbeit unterstützt (S. 9). Auch im Bereich Energiegewinnung lassen sich langwierige Prozesse enorm beschleunigen: So fahndet BAM-Arbeitsgruppenleiterin Janine George mit Simulationsrechnungen und maschinellem Lernen nach neuen Materialien für die Energiewende (S. 16).

Vieldiskutiert ist die Frage, welche menschlichen Fähigkeiten künstliche Intelligenz künftig ersetzen könnte. Wie sieht es mit Kreativität aus? Wir haben bei der Psychologin Jennifer Haase nachgefragt. Die Antwort ist erstaunlich (S. 10).

Herzlich

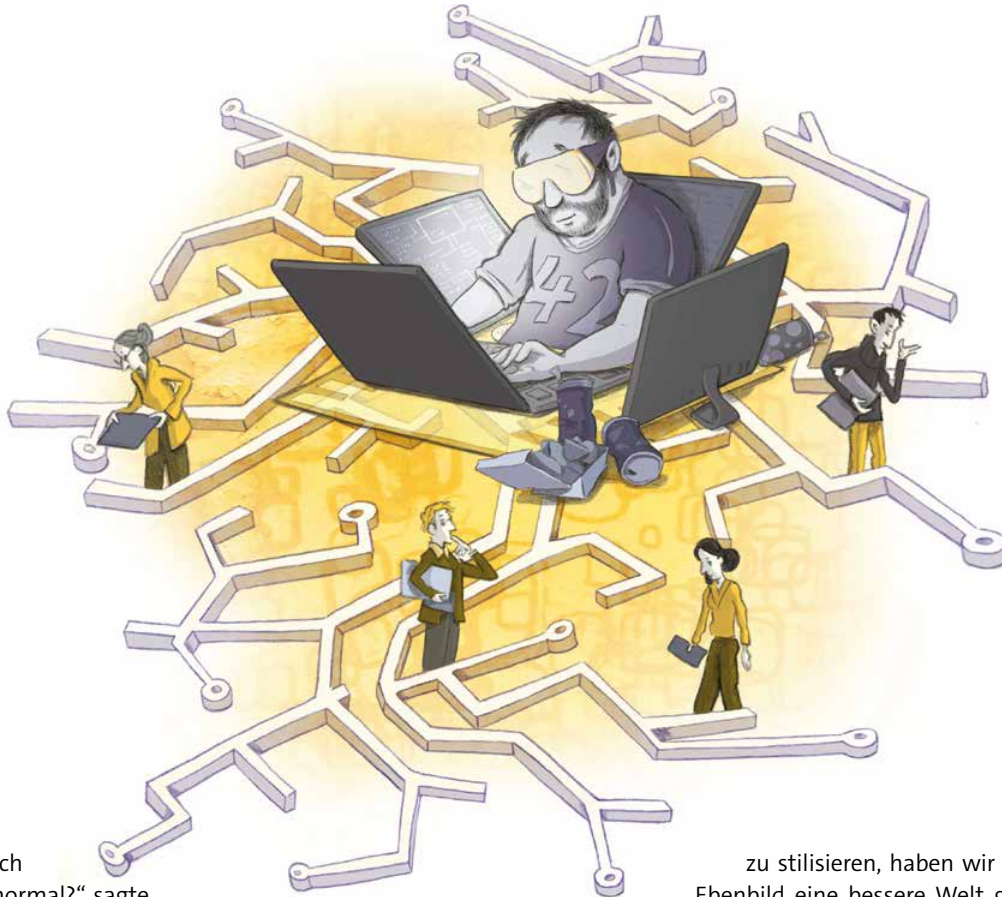
Peggy Mory
Chefredakteurin



Ausführliche Texte und Adlershofer Termine finden Sie unter:

→ www.adlershof.de/journal

Digitale Revolution ist die Rache der Autisten an den Narzissten



„Habt Ihr wirklich gedacht, ich wäre normal?“, sagte Elon Musk, Inhaber der Social-Media-Plattform X und Mitbegründer mehrerer Unternehmen, bei seinem Auftritt bei Saturday Night Live. Warum wirken wir IT-Nerds eigentlich immer ein wenig sonderbar? Es liegt daran, dass wir sonderbar sind. Die Nähe zum Autismus ist nicht ganz zufällig. Ohne zumindest eine kleine Kommunikationsstörung könnten wir gar nicht so viel Zeit vor einem Computer verbringen. Der Laptop ist unsere Kommunikationsprothese.

Jüngere, aber nicht ganz unumstrittene Forschung legt nahe, dass emotionale und systematisierende Intelligenz an den gegenüberliegenden Enden eines Spektrums liegen. Menschen mit Autismus schneiden bei Tests von sozialer Intelligenz eher schlecht ab, während sie beim Erkennen von Mustern und Regeln sehr erfolgreich sind.

Die Entstigmatisierung psychischer Herausforderungen ist ein großer Fortschritt unserer Zeit. So wissen wir, dass eine kleine Portion Narzissmus durchaus ein Erfolgsfaktor sein kann. Ohne gewisse autistische Züge wären Bill Gates, Elon Musk und viele andere wohl kaum so erfolgreich in Feldern geworden, wo es auf Systematik ankommt. Früher brauchte es ein wenig Narzissmus, um erfolgreich zu sein. Heute ist es etwas Autismus. Gott sei Dank habe ich beides.

Was haben sich die Zeiten geändert: Von belächelten Außenseitern sind die Nerds zu den Gestaltern der Zukunft geworden. Die Zukunft wird gar nicht mehr gestaltet, sie wird programmiert. Auf diese Verantwortung waren wir nicht vorbereitet. Wir wollten nur spielen.

Wir Nerds haben unsere Diskriminierung in Weltherrschaft verwandelt. Anstatt uns zu Opfern einer ungerechten Gesellschaft

zu stilisieren, haben wir uns nach unserem Ebenbild eine bessere Welt geschaffen. Corona hat uns dabei geholfen. Da könnten sich andere Emanzipationsbewegungen eine Scheibe abschneiden.

Der Test findet an der Kasse des Supermarktes statt. Die Testfrage lautet: Welche Lebensmittel kommen ganz vorne auf das Band? Wer sich über diese Frage wundert, ist sicher kein Nerd. Ein Nerd antwortet sofort: „Die schweren und großen Dinge. Die leichten, empfindlichen und kleinen Sachen kommen an das Ende.“

In der Fachsprache handelt es sich um eine sogenannte First-in-First-out-Warteschlange. Nerds lassen beim Einpacken kein Chaos entstehen. Die Gegenstände werden bereits am Fließband so angeordnet, dass sie wenig später optimal in die Einkaufstasche passen. Wie bei Tetris.

Niemand kann Kritik an den führenden Denkschulen und Geschäftsmodellen der Digitalisierung eloquenter formulieren als die US-amerikanische Wirtschaftswissenschaftlerin Shoshana Zuboff. Sie beschreibt den von ihr sogenannten Überwachungskapitalismus als „Abschöpfung persönlicher Daten, um mit Verhaltensvorhersagen von Menschen Gewinne zu erwirtschaften“.

Zuboff beschäftigt sich mit der Frage, wie normale Menschen eine Heimat in dieser digitalen Zukunft finden sollen. Niemals wollten wir Nerds anderen die Heimat in der Zukunft streitig machen. Wir wollten lediglich selbst auch eine Heimat finden. Aber das ist ein Gemeinschaftsprojekt. Eine gute Zukunft entsteht nicht aus Einzelleistung. Sie muss verhandelt werden. Es ist also hoch an der Zeit, nicht übereinander zu reden, sondern miteinander.

Der Informatiker Christoph Holz ist bekennender Nerd, Autor und Keynote-Speaker. Als Hochschullehrer und in seinem Podcast DIGITAL SENSEMAKER beschäftigt er sich mit den Fragen digitaler Ethik.



NAME: Johannes Klick
 JAHRGANG: 1987
 BERUF: Informatiker
 WOHNORT: Berlin-Adlershof
 WAS ICH MAG: gutes Essen, Paintball, PC-Games, Star Trek, Klemmbausteine

Im Gespräch mit **JOHANNES KLICK**

Das Helmholtz-Zentrum Berlin und das Berliner Naturkundemuseum waren im letzten Jahr von Hackerangriffen betroffen, noch ganz frisch ist ein Sicherheitsvorfall bei der Berliner Hochschule für Technik. „Die Bedrohung im Cyberraum ist so hoch wie nie zuvor“, heißt es im jährlich erscheinenden IT-Sicherheitsbericht des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI). Abhilfe schaffen die professionellen Hacker von Alpha Strike Labs. Adlershof Journal sprach mit Geschäftsführer Johannes Klick.

Adlershof Journal:

Was ist Kerngeschäft von Alpha Strike Labs?

JOHANNES KLICK: Wir werden von unseren Kunden beauftragt eine globale Hackerperspektive über ihr Unternehmen zu erstellen. Dabei sammeln wir alle Daten aus dem Internet, Deep- und Darknet, die ein Angreifer nutzen könnte. Diese Art der Analysen nennt man Open-Source-Intelligence (OSINT). Wir erstellen eine Übersicht der schwachstellenbehafteten und via Internet erreichbaren IT-Systeme und geleakten E-Mail-Adressen sowie die Passwörter der Mitarbeitenden, die im Deep- und Darknet angeboten werden. Für diese Arbeiten nutzen wir zu einem großen Teil die Daten unserer eigens entwickelten globalen Suchmaschine, die täglich mehrfach das Internet und seine drei Milliarden IP-Adressen nach kritischen oder schwachstellenbehafteten IT-Systemen abscaant.

Wie gefährdet sind öffentliche Infrastruktur, Behörden oder auch Forschungseinrichtungen derzeit?

Wir haben im Pandemie-Jahr 2021 eine umfassende Studie zu 1.300 deutschen Krankenhäusern erstellt und auf der NATO-Cyber-Conflict-Konferenz (CyCon) publiziert. Jedes dritte Krankenhaus und rund jeder dritte Netzwerkdienst waren schwachstellenbehaftet oder unsicher konfiguriert.

Analysen von KRITIS-Unternehmen (kritischen Infrastrukturen) oder Behörden zeigen uns, dass diese sehr viele Schwachstellen aufzeigen. So haben wir Dashboards von allen Bundesländern und deren Kommunen erstellt und sehen, dass etwa fünf bis zehn Prozent aller Systeme Mängel aufweisen. Da die IT-Abteilungen von KRITIS-Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen tendenziell unterbesetzt sind und das Lohnniveau nicht wettbewerbsfähig ist, wird sich diese Sicherheitslage in den nächsten Jahren zunehmend verschlechtern.

Wer sind Ihre Kunden?

Wir erbringen unsere Dienstleistungen für DAX-Unternehmen, größere Mittelständler und unterstützen innerhalb der EU auch im behördlichen Umfeld.

Wie gewinnen Sie Talente?

Unser Team besteht aktuell aus 13 Mitarbeitenden, die sich täglich Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten oder der Analyse von Bedrohungen aus dem Internet widmen. Einmal im Jahr veranstalten wir sogenannte LAN-Partys, bei denen Kollegen, Praktikanten, ehemalige Kollegen sowie deren Freunde ihre Computer lokal vernetzen und drei Tage lang gemeinsam verschiedenste Videospiele zocken. Die letzte Party fand kurz vor Weihnachten 2023 bei uns in Adlershof statt. Durch die offene und ungezwungene Atmosphäre und die Games, die viel Teamarbeit erfordern, lernen wir uns sehr gut kennen. So konnten wir schon mehrere neue Mitarbeiter und Werkstudenten gewinnen.

Wie sieht Ihre Arbeitssituation aus?

Wir haben zwei fixe Tage in der Woche, an denen alle präsent sind. Es gibt aber auch Kollegen, die gerne jeden Tag im Büro arbeiten. Viele Ideen oder Lösungen entstehen in der Mittagspause oder beim Schwatz an der Kaffeemaschine. Das kann nur schlecht über Online-Meetings abgebildet werden. Nach verschiedenen Experimenten haben wir festgestellt, dass dies ein guter Modus aus Flexibilität und Erhaltung des Zwischenmenschlichen ist.

Worin finden Sie einen Ausgleich zur Arbeit?

Ich verbringe viel Zeit mit meiner Familie. Außerdem spiele ich gerne Paintball mit meinen Vereinskollegen und PC-Games abends mit Freunden, die ich noch von meiner Schulzeit von vor 20 Jahren kenne. ■ pm

DER DIGITALDENKER

Manouchehr Shamsrizi befasst sich mit gesellschaftlichen Auswirkungen der Technologie



„Gott würfelt nicht“: Manouchehr Shamsrizi dagegen schon, wenn er Fantasy-Rollenspiele wie „Dungeons & Dragons“ spielt

Er lässt sich nicht festlegen. Nicht auf ein Fachgebiet. Nicht auf einen Ort. Manouchehr Shamsrizi lebt mit Frau und kleiner Tochter in Hamburg-Wellingsbüttel, wo er 1988 in einer Familie persischer Einwanderer zur Welt gekommen und aufgewachsen ist. Im Prenzlauer Berg bewohnt er ein Zimmer in einer Wohngemeinschaft. Sein Schreibtisch in Adlershof steht im Innovations- und Gründungszentrum (IGZ) in der Rudower Chaussee: „Ich sitze aber oft in einem der Cafés.“

Seit Herbst vergangenen Jahres ist Shamsrizi Co-Direktor eines Innovationsprogramms für den Bereich der Quantentechnologien, das als „Leap Berlin“ im obersten Geschoss des IGZ an den Start ging. Eingeladen hatte ihn der am Ferdinand-Braun-Institut tätige Quantenphysiker Markus Krutzik, wissenschaftlicher Berater des „Leap“. Der Technologiepark war Shamsrizi von einer Stippvisite als Redner beim „Falling Walls Lab“ 2017 bekannt: „Seitdem bin ich fasziniert von Adlershof.“

„Die Welt nach Adlershof zu holen“, ist beim „Leap“ seine Mission. Das Profil des Standorts als, so Shamsrizi, Ökosystem, in dem Gründer:innen und Start-ups bestens gedeihen, soll weiter an Schärfe gewinnen.

Shamsrizi hat am Bodensee und in Berlin Politik- und Staatswissenschaften sowie Internationale Beziehungen studiert. Er war an der Universität Lüneburg für Wirtschaftsrecht eingeschrieben, saß aber lieber im Seminar des damals als Gastprofessor verpflichteten Architekten Daniel Libeskind über die Zukunft der Universitäten. Er nennt Libeskind eine der „prägenden Personen“ in seinem Leben. Nicht minder einschneidend war 2010 ein Aufenthalt als „Global Justice Fellow“ an der Yale Universität. Weltweite Gerechtigkeit, politische Philosophie und Ideengeschichte im weiteren Sinne, sind seine Lebensthemen.

Digitale Technologien sind das andere. Shamsrizi erinnert sich an eine Episode

aus der Grundschulzeit, als seine Klasse der „Hamburger Morgenpost“ einen Redaktionsbesuch abstatten durfte. Auf die Frage, was die Kinder dort am meisten fasziniert habe, kam es vom siebenjährigen Manouchehr wie aus der Pistole geschossen: „Was alles mit Computern möglich ist!“ Videospiele, fachsprachlich „Gaming“, wurden ihm zur lebenslangen Leidenschaft. „Der Mensch ist nur da ganz Mensch, wo er spielt“, ist ein Satz, in dem er sich wiedererkennt.

Dabei richtete sich sein Augenmerk zunehmend auf die Rolle der immer raffinierteren digitalen Spiele als „Technologietreiber“. Vieles, was heutzutage digitaler Alltag ist – virtuelle Realität, künstliche Intelligenz, virtuelle Währungen – sei schon vor Jahren auf diesem Feld erprobt worden: „Gaming ist gelebte Zukunftsforschung.“ Mit zwei Freunden an der Humboldt-Universität zu Berlin rief Shamsrizi 2013 das „gamelab.berlin“ ins Leben, einen interdisziplinären Arbeitskreis, der sich solchen Fragen widmet.

Wie lassen sich Chancen nutzen, Risiken minimieren? Was bedeutet die Technik für die Gesellschaft? Was für die internationalen Beziehungen, wenn autoritäre Regime versuchen, Computerspiele mit ihren Botschaften aufzuladen? Shamsrizi hat dazu 2018 ein Gutachten fürs Auswärtige Amt der Bundesregierung verfasst. Beteiligt war er zudem an einem Start-up, das therapeutische Computerspiele für Senior:innen entwickelt. Sie sind mittlerweile in 500 Altenheimen im Einsatz.

Start-up-Gründer, Politikberater, Quantentechnologie-Netzwerker für Adlershof – noch etwas? Shamsrizi ist Heavy-Metal-Fan. Zu seinem Freundeskreis zählen die Veranstalter des legendären Festivals im holsteinischen Wacken. Privat hegt er eine Vorliebe für „Pen-&-Paper“- und Brettspiele. Ganz undigital.

■ wid

ANZEIGE

Klein, Smart, Innovativ!

Im-Ohr-Hörgeräte für Tech-Profis.

Erleben Sie die wegweisende Zukunft des Hörens jetzt bei uns!



Silk Charge&Go IX



Gleich
Testtermin
vereinbaren!



Hörakustik

Kornelia Lehmann

Albert-Einstein-Str. 4 | Adlershof | Tel. 030-639 22 437
Parkplätze im Parkhaus direkt gegenüber
Dörpfeldstr. 36 | Adlershof | Tel. 030-209 53 833
Brückenstr. 2 | Schöneeweide | Tel. 030-636 4646

Setzt auf eine gute Arbeitsatmosphäre und spannende Themen: stellvertretende GFal-Geschäftsführerin Silvia Schwochow



BLÜHENDE IT-LANDSCHAFT

In Deutschland stockt die digitale Transformation? Nicht in Adlershof. Der Campus ist gut aufgestellt – Unternehmen und Forschungseinrichtungen setzen Maßstäbe. Allerdings geht auch an ihnen der Fachkräftemangel nicht spurlos vorüber.

Auf den Gängen der GFal, der Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik e.V., in der Volmerstraße herrscht oft reges Treiben. Warum das eine Bemerkung wert ist? Weil sich derzeit viele IT-Unternehmen mühen, ihre Belegschaft wieder ins Büro zu bugsieren.

Bei der GFal muss niemand derartige Überzeugungsarbeit leisten oder gar Druck ausüben. Ein Großteil der 150 Mitarbeitenden kommt gerne ins Büro. Das liegt zum einen an der guten Arbeitsatmosphäre, wie Silvia Schwochow, stellvertretende Geschäftsführerin der GFal, betont. Zum anderen aber auch daran: „Wir haben nach dem Push für hybrides Arbeiten durch Corona mit der Belegschaft eine GFal-weite Befragung durchgeführt, um zu klären, wie wir künftig arbeiten möchten“, berichtet Schwochow.

Heraus kam: Bis zur Hälfte der Arbeitszeit kann mobil gearbeitet werden und es gibt feste Präsenztage: „So wird garantiert, dass sich alle im Büro treffen und austauschen können, was im Bereich Forschung und Entwicklung elementar ist.“ Ebenso elementar, wie Mitarbeitende an wesentlichen Entscheidungen wie der über den Arbeitsmodus miteinzubeziehen – das schafft Akzeptanz.

Denn Schwochow und dem GFal-Team ist klar: Digitalisierung kann auch zu Vereinsamung führen: „Entfremdung ist ein großes Problem.“ Im Job, aber auch privat. Fast logisch, dass die meisten Mathematiker und Informatikerinnen den Homeoffice-Rahmen nicht ausschöpfen und lieber in die Volmerstraße kommen.

Eine Erfahrung, die auch Susann Niemeyer, Leiterin der drei Zentren für IT und Medien der WISTA Management GmbH, macht: „Der Bedarf, im Homeoffice zu arbeiten, ist da, doch viele möchten das Büro nicht missen, weil sie dort besser arbeiten können und den sozialen Kontakt suchen. Auch Veranstaltungen, wie etwa die ‚Private 5G Customer Journey‘, die im Dezember 2023 in der a.head area stattfand und zum Eintauchen in die Welt von Augmented-, Virtual und Mixed Reality einlud, locken Mitarbeitende und technologieorientierte Firmen wieder nach Adlershof.“

In den IT-Zentren mit einer Gesamtfläche von 13.400 Quadratmetern stehen momentan 500 Quadratmeter für die kleinteilige Anmietung zur Verfügung. Niemeyer reagiert auf den Trend zum Homeoffice mit verschiedensten Angeboten, etwa mit der Neugestaltung und Modernisierung der gemeinschaftlich genutzten Flächen, flexiblen Mietverträgen und neuen Bürokonzepten. In Vorbereitung ist ein Projekt von Studierenden der bbw Akademie für Betriebswirtschaftliche Weiterbildung, das untersuchen soll, ob Shared Offices für IT-Unternehmen eine gute Alternative sein könnten und wie sie ausgestattet sein müssten. Eine weitere Möglichkeit, Mitarbeitende wieder aus dem Homeoffice zu locken, sind die zur Verfügung stehenden Coworking-Flächen. „Diese könnten insbesondere für Start-ups attraktiv sein, die in Adlershof besonders willkommen sind“, so Niemeyer. Hier tummeln sich bereits einige spannende Newcomer wie SMART CITY FACTORY oder Synogate, aber auch IT-Schwergewichte wie Phoenix Contact oder Siemens Mobility Global.

Silvia Schwochow möchte nicht allzu laut klagen, doch die GFal könnte gern noch von neuen Mitarbeitenden verstärkt werden. „Wie jeder in der IT-Branche spüren auch wir den Fachkräftemangel“, sagt sie. Immerhin führt die Kooperation mit Berliner Hochschulen für angewandte Wissenschaften dazu, dass einige Absolventen gleich bei der GFal anfangen.



Susann Niemeyer reagiert auf den Homeoffice-Trend mit der Neugestaltung der WISTA-IT-Zentren



< Frank Borrmann mit „LESSYSTAR“, der neuen modularen Telematikplattform von lesswire

Das größte Pfund, mit dem das Forschungsinstitut wuchern kann, sind die Arbeitsthemen, betont Schwochow. Bereiche wie Energie- und Ressourcenoptimierung oder künstliche Intelligenz wirken wie ein starker Magnet.

Personell ist die Adlershofer lesswire GmbH gut aufgestellt – und die Auftragsbücher sind gefüllt. Die Firma entwickelt und fertigt mobile Connectivity-Lösungen für die Fahrzeugindustrie. „Wir sorgen beispielsweise für eine Art FritzBox in Reisebussen“, erklärt Frank Borrmann, Managing Director von lesswire. Wer unterwegs in Bus oder Auto im Netz surft, der greift dabei

wahrscheinlich auf die Technik von lesswire zurück. Auf der Kundenliste stehen unter anderem Audi, Bentley, BMW, Bosch, Continental, Mercedes-Benz, Porsche und VW. Das Unternehmen versteht sich als One-Stop-Shop, heißt: Beratung, Entwicklung, Industrialisierung, Zertifizierung, Qualifizierung und Fertigung kommen aus einer Hand.

Wobei das Team verteilt arbeitet und eine IT-Entwicklungseinheit von Ungarn aus agiert. Was allerdings nicht heißt, dass sich ein Großteil der Belegschaft ins Homeoffice zurückgezogen hat. Im Gegenteil: „Da wir Software und Hardware für Embedded Systeme entwickeln,

müssen Produktentwickler:innen vor Ort sein, um sich auf kurzem Wege abzustimmen und schnell Lösungen zu entwickeln“, sagt Borrmann. „Dafür haben unsere Mitarbeitenden ein gutes Gefühl.“ Großangelegte „Rückholaktionen“ wie in anderen IT-Unternehmen muss Borrmann nicht starten – das Team arbeitet lieber im Büro als zu Hause.

Auch die schnellen Entwicklungszyklen verbieten langatmige Abstimmungsrunden über ein paar Ecken und etliche Teams-Sitzungen. „Bei Kunden müssen wir mit einer fast fertigen Lösung punkten, die dann im besten Fall nur noch angepasst werden muss“, berichtet Borrmann. „Die Zeiten von PowerPoint-Präsentationen bei einem Pitch sind vorbei.“ Denn wer nur grob die Idee einer Neuentwicklung präsentiert und diese dann erst zwei Jahre zur Marktreife entwickelt, ist draußen. IT bedeutet Geschwindigkeit.

Offenbar nur nicht, wenn es hierzulande um die ländliche Netzabdeckung geht, bedauert Borrmann: Denn die schönste Telematik für kostenloses WLAN im Reisebus bringt nichts, wenn bei einer Überlandfahrt kein oder nur langsames Internet verfügbar ist. Hier müsse Deutschland dringend nachsteuern, appelliert Borrmann. Damit ist er nicht allein. ■ cl

ANZEIGE



Dr. Desiree Mascher; Dr. Kristina Kahl; Dr. Uta Lücke
Augenzentrum Adlershof, Albert-Einstein-Str. 2-4

FEMTO-LASIK IN ADLERSHOF

- Femto-LASIK / No-touch-Trans-PRK
- Beratung, Laserbehandlung und Nachkontrollen ohne Arbeitsausfall
- 20 Jahre LASIK-Erfahrung, geprüfte Technik aus Deutschland und der Schweiz
- Sonderbedingungen für Studenten und Berufstätige auf dem WISTA-Campus

Termine zur Beratung unter 030 / 678 25 864
Mail: praxis@augen-adlershof.de
www.augen-adlershof.de





Spot on: NOVENTI-Care-Geschäftsführer Julius Knoche vermittelt Pflgethemen via Erklärfilm und Podcast

Mehr Zeit für Pflege durch Digitalisierung

NOVENTI Care entwickelt Software für die komplexen Anforderungen im Gesundheitswesen

„Mit Robotern hat das Thema Digitalisierung in der Pflege nichts zu tun“, sagt Julius Knoche lachend. Zwar werde immer wieder an sprechende Automaten mit Armen und Beinen gedacht, die Menschen mit besonderem Bedarf beim Essen, Baden oder Zubettgehen helfen und dabei vielleicht noch Gute-Nacht-Geschichten erzählen. Doch bei der in Adlershof ansässigen NOVENTI Care GmbH, die Knoche als Geschäftsführer leitet, geht es um die Entwicklung von Pflegesoftware und die erfolgreiche Vernetzung mit anderen digitalen Systemen.

„Ein Pflegedienst umfasst sehr viele Aufgaben“, sagt der gebürtige Bremer, der 2011 das Studium der Kommunikations- und Kulturwissenschaften an der Zeppelin

Universität Friedrichshafen abgeschlossen hat. Danach war Knoche als Unternehmensberater tätig. Im Mai 2019 kam er nach Berlin, wo NOVENTI die Adlershofer Firma Benutzerorientierte Systeme und Software (BoS&S) übernommen hatte. Im Oktober 2023 wurde die Abteilung Pflegesoftware an die Volaris Gruppe verkauft.

Die Herausforderung ist es, Software zu entwickeln, die den Anforderungen des immer komplexer werdenden Gesundheitswesens entspricht. „Die Abrechnungen sind sehr anspruchsvoll“, sagt Knoche. Zu dokumentieren ist etwa die Art der Pflege – ambulant, stationär oder durch Angehörige – sowie das aktuelle Befinden der zu pflegenden Person. Zudem können die Leistungen, die Kosten und deren

Erstattung von Bundesland zu Bundesland beträchtlich variieren.

Zu den Aufgaben des ambulanten Pflegedienstes gehört es zunächst, die Betroffenen und ihre Angehörigen bei Fragen, die die Pflege betreffen, zu beraten. Es muss auch bei Essenslieferung, Organisation von Fahrten oder Krankentransporten geholfen werden. Dasselbe gilt für die Unterstützung bei der Haushaltsführung, etwa beim Kochen oder Reinigen der Wohnung. Zudem müssen Körperpflege und persönliche Betreuung – je nach Pflegegrad in unterschiedlicher Intensität – geleistet und abgerechnet werden.

Eine effektive Personal- und Tourenplanung im ambulanten Dienst ist somit unumgänglich. Hier ist die jahrzehntelange Erfahrung der Adlershofer Expert:innen hilfreich. „Die Software für all diese Details entwickeln wir selbst“, sagt Knoche. So konnte NOVENTI Care mit dem Programm „myCortex“ und der dazugehörigen App „myCara“ eine neue mobile Plattform erstellen. Sie funktioniert online wie offline und bietet eine mit dem Datenschutz konforme Spracherkennung. Das spart Zeit bei der Dokumentation der Pflegemaßnahmen und ermöglicht Arbeitszeit- und Leistungsabrechnungen ohne mühsames Ausfüllen von Formularen.

Da ist es wichtig, Mitarbeiter:innen zu gewinnen, die sich in Softwareentwicklung und in den fachlichen Fragen der Pflege auskennen. Es geht um stark vernetzte Regelungen etwa der Krankenkassen und strenge regulatorische Vorschriften zum Datenschutz. Ein großer Teil der Mitarbeitenden habe vorher im Pflegebereich gearbeitet, sagt Geschäftsführer Knoche. Abgeworben werde niemand, doch manche könnten aus körperlichen Gründen nicht mehr in der Pflege weitermachen.

Die Mühe des Unternehmens hat sich gelohnt. Bereits 1.500 Pflegedienste deutschlandweit greifen mittlerweile auf die Adlershofer Software zurück. In den Heimen hat sich die personelle Situation in der letzten Zeit verschlechtert. Mehr zuverlässige Digitalisierung könnte Abhilfe schaffen, weil sie mehr Zeit und Zuwendung für die Pflegebedürftigen ermögliche, meint Knoche. ■ pj

ANZEIGE

Neuer
**Bewegungsraum-
Ihr Büro**

www.legler-ok.de

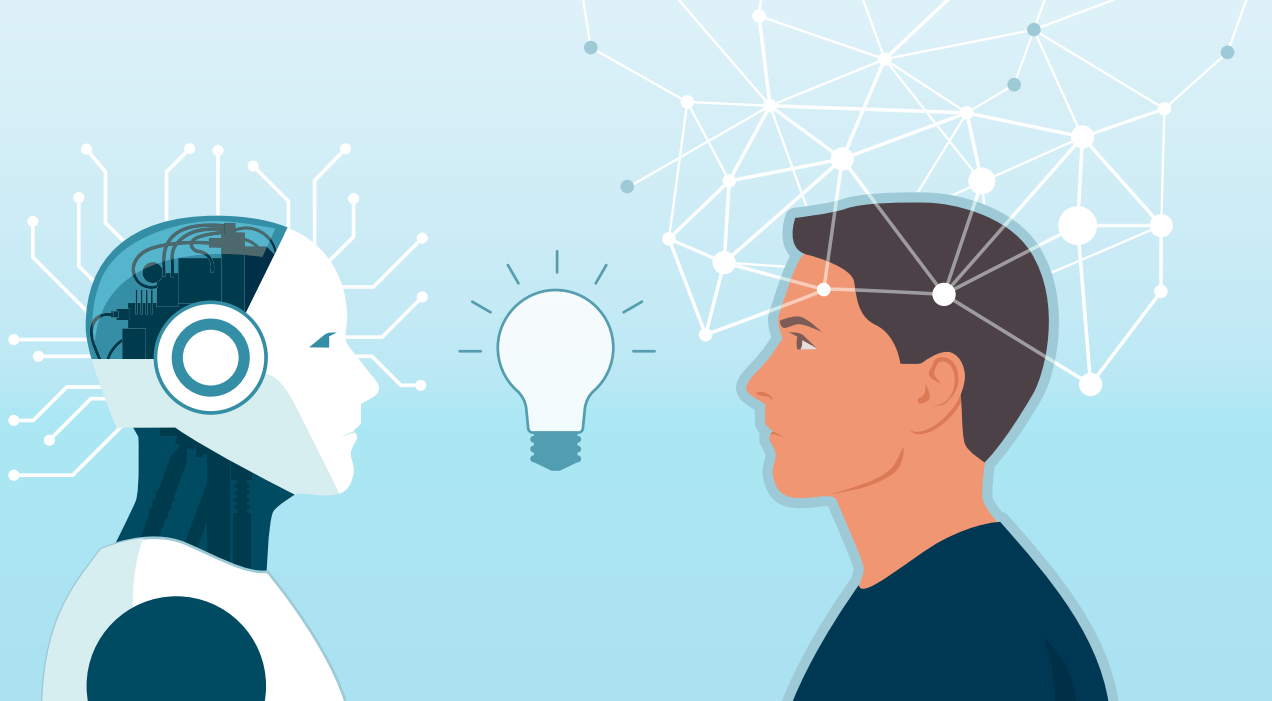
**LEGLER
OK**
OBJEKT & KONZEPT

Menschen und Maschinen sind mittelmäßig originell

Angeborenes Genie, ein sensibles Nervensystem oder doch bloß ein Trainingseffekt? Die Frage, was Kreativität ist und wie sie gefördert werden kann, treibt die Psychologin Jennifer Haase seit mehr als 15 Jahren um. Am Institut für Informatik der Humboldt-Universität zu Berlin (HU) untersucht sie, wie sich Technik und Automatisierung auf die menschliche Kreativität auswirken – und stellt dabei nicht nur Menschen, sondern auch künstlichen Intelligenzen (KIs) Kreativaufgaben.

Kreativ sein? Die eine kann's, der andere nicht. So oder so ähnlich denken viele Menschen, stellen sich Kreativität als eine Persönlichkeitseigenschaft vor, die originelle Leistungen erst möglich macht. Die Kreativitätsforschung jedoch kommt zu anderen Ergebnissen. Ihr zufolge muss jeder Mensch improvisieren und verhält sich somit auch regelmäßig kreativ. Ob es dabei nun darum geht, ein E-Fahrzeug zu gestalten, sich ein neues Strickmuster auszudenken oder neue Wege zu finden, weniger oft abzuwaschen – die Prozesse, die im Gehirn ablaufen, sind die gleichen. Jede dieser Kreativleistungen baut auf bereits Vorhandenem auf. „Wir generieren nie etwas gänzlich Neues: Wir kombinieren Informationen und formen sie so um, dass sie in einem bestimmten Kontext neu erscheinen“, erklärt Jennifer Haase.

Ein Beispiel? Edisons Glühbirne. Der Erfinder hielt tatsächlich gar kein Patent auf ein neuartiges Leuchtmittel, sondern auf eine Verbesserungsidee. „Es gab nämlich schon etliche Vorvarianten: Zwischen Kerze und Glühbirne gab es viele Zwischenschritte und daran waren viele Entwickler beteiligt“, so Haase. „Für unsere Ideen ist das absolut typisch.“ Der Psychologin und ihren Kolleg:innen zufolge erwächst Kreativität also aus Wissen, hat mit der wachen Auseinandersetzung mit der Umwelt zu tun, ebenso wie mit der Rekombination von Ideen und Informationen. In diesem Sinne können auch KI-Systeme kreativ sein, denn sie greifen auf einen umfassenden Datenschatz zurück, aus dem sie Elemente herausfischen und miteinander kombinieren können – von nigerianischen Romanen über Kunstwerke der Renaissance bis hin zu Youtube-Videos über Upcycling.



ANZEIGE

RUS
Ingenieure AG

Ihr Planungsbüro für alle Komponenten der Technischen Gebäudeausrüstung

\\ Versorgungs- und Elektrotechnik

\\ Gebäudeautomation \\ Beratungs- und Sonderleistungen

info@rusz.de \\ +49(0) 307 67 28 41-0

\\ 12489 Berlin \\ Am Studio 20 a \\ www.rusz.de



Kreativität erwächst aus Wissen, meint Psychologin Jennifer Haase

„Die menschliche Kreativität lebt zumeist davon, dass wir entfernte Ideen miteinander kombinieren“, erklärt Haase. „Unser Gehirn ist aber begrenzt in Hinblick auf das, was wir wahrnehmen, erinnern, in wie viele Themenbereiche wir uns einarbeiten können. KI dagegen greift auf sehr viele Daten zurück. Da sehe ich mit Blick auf Kreativität also ein sehr großes Potenzial.“ Wie gut sich die heutigen KI-Systeme bereits als Alltagskünstler machen, hat die Forscherin 2023 gemeinsam mit ihrem Kollegen Paul Hanel in einer Studie untersucht. Die Forschenden baten 100 Proband:innen und sechs KI-Systeme, Ideen zu generieren. Zum Beispiel zu der Frage, was sich mit einem Backstein machen lässt. „Die Originalität der Antworten haben wir dann sowohl von Studierenden als auch von einer KI bewerten lassen – auf einer Skala von eins bis fünf.“

Hunderte Ideen sahen sich die menschlichen Schiedsrichter:innen und die Bewertungs-KI genauer an. Das Urteil fiel dann recht einstimmig aus: „Wenn es darum geht, Ideen zu generieren, ist die heutige KI im Schnitt ähnlich unkreativ wie wir Menschen“, sagt Jennifer Haase und lacht. Zwischen Menschen und Maschinen herrschte also Gleichstand. „Ich muss aber sagen, dass die Bandbreite der Ergebnisse doch relativ groß war.“ Auf bestimmte Fragen habe eine KI so zum Beispiel gar keine Antworten generieren können, eine andere spuckte

Ergebnisse aus, die auf Haase und Hanel wenig ausgereift wirkten. Die Antworten eines weiteren KI-Systems erwies sich dafür als besonders originell: „ChatGPT4 ging da deutlich als Gewinner hervor, zeigte die besten Leistungen. Das System hat auch die bei weitem größte Datenbasis.“

Künstliche Intelligenz, die so originell ist wie wir – zumindest im Durchschnitt. Die nächste große Kränkung für die Menschheit? Immerhin: „Die allerbesten, kreativsten, originellsten Ideen, die kamen in unserer Studie immer noch von Menschen“, so Jennifer Haase. „Das ist ein Ergebnis, das viele als Trost empfunden haben.“ Ob Menschen auch auf längere Sicht die Nase vorn haben werden, muss sich allerdings noch zeigen. Und bereits heute dürfte die immense Leistungsfähigkeit der KI-Systeme vielen Kopfzerbrechen bereiten. „Bisher war die Einführung von KI immer mit dem Narrativ verbunden, dass uns anstrengende Arbeit abgenommen wird. Jetzt aber kommt Technik, die uns das Denken und Kreativsein abnimmt“, kommentiert die Psychologin. „Das betrifft eine gesellschaftliche Klasse, eine Künstlerklasse, die sich bislang von KI, denke ich, eher nicht betroffen fühlte. Oft sind das Akademiker:innen. Was diese Entwicklung bedeutet, haben wir als Gesellschaft, glaube ich, noch nicht ansatzweise verdaut.“ ■ *nl*

ANZEIGE

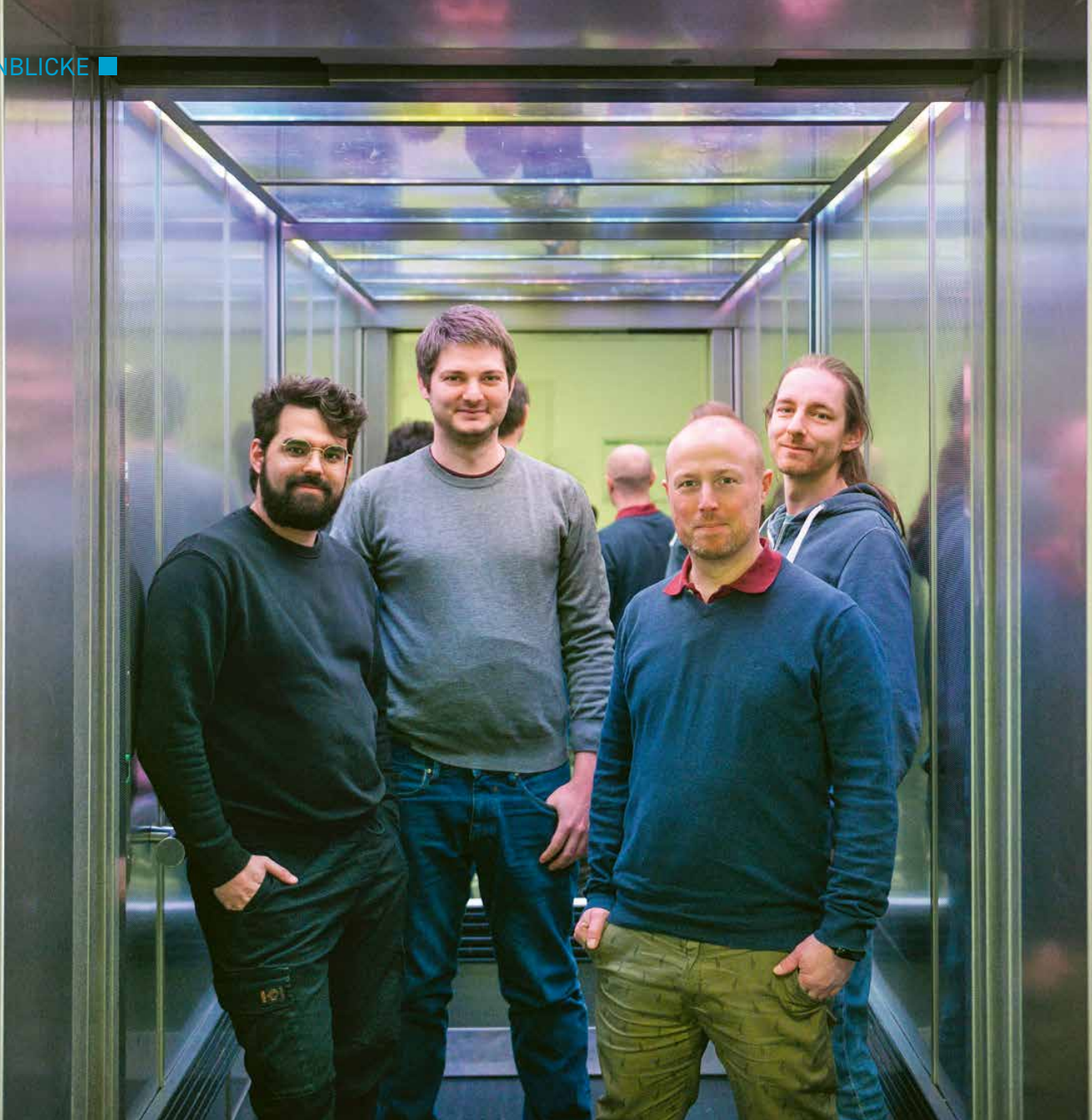
BERLIN ADLERSHOF | LEIPZIG

WIRTSCHAFTSPRÜFER

STEUERBERATER

FACHBERATER FÜR INTERNATIONALES STEUERRECHT

ADDVALUE



Das Synogate-Team: Leonel Gouveia, Michael Offel, Philipp Keydel und Andreas Ley (v. l. n. r.)

DIE CHIPDESIGNER

In Adlershof entsteht der Bauplan integrierter Schaltkreise

Dass Mikrochips die Herzen eines jeden Computers, Tablets oder Smartphones sind, sollte sich mittlerweile herumgesprochen haben. Sie führen die Befehle aus, die unsere Apps und das Betriebssystem ihnen erteilen. Doch es gibt noch andere Mikrochips, die ihren Dienst in einer Unmenge verschiedener Geräte verrichten. In Netzwerksystemen zum Beispiel sorgen sie dafür, dass wir im Internet surfen, Serien streamen oder telefonieren können. Eine Software brauchen sie für ihre Aufgaben nicht. Denn was sie dort tun, ist ihnen auf den Leib geschneidert. Das Start-up Synogate hat sich ihrem Design verschrieben.

„Wir entwerfen Mikrochips“, sagt Philipp Keydel. Zusammen mit Michael Offel und Andreas Ley hat der Jurist Synogate 2021 in Berlin gegründet. „Unser Fokus liegt auf Schaltkreisen für

Kommunikations- und Netzwerklösungen.“ Hier werden zwei Arten unterschieden: ASICs und FPGAs. Erstere sind Application-Specific Integrated Circuits, zu Deutsch, anwendungsspezifische integrierte Schaltungen. Bei ihnen ist eine bestimmte Funktion fest in Silizium gegossen. Die lassen sich in hoher Stückzahl recht günstig produzieren – wenn erst mal die aufwendige und teure Vorlage erstellt ist. An der lässt sich später auch nicht mehr rütteln.

Bei Field Programmable Gate Arrays (integrierten Schaltkreisen) ist das anders. Sie erhalten ihre Funktion „im Feld“ – sie können also später im Gerät noch angepasst werden. „Egal ob ASICs oder FPGAs – die Entwicklung der Chips beginnt in der Regel immer auf einem weißen Blatt Papier“, erzählt Keydel.

„Die Schaltungen, die der Auftraggeber für seinen Einsatzzweck wünscht, werden Schritt für Schritt entwickelt. Dafür nutzen wir eine Hardwarebeschreibungssprache.“ Daraus entstehen dann hochspezialisierte herstellereigene Chips. „ASICs und FPGAs sind sehr viel schneller als Softwarecode, der auf einem handelsüblichen Prozessor ausgeführt wird. Gerade bei rechenintensiven Prozessen wie der Koordination des Datenverkehrs im Internet oder auch KI-Anwendungen hat das riesige Vorteile.“, so Keydel. Ein Beispiel zur Verdeutlichung: Berechnet eine große Versicherung am Ende des Jahres die Risikobewertung ihrer Kund:innen neu, dann laufen ihre Server schon mal zwei Wochen auf Hochtouren. Speziell dafür entworfene Chips könnten das Ganze in weniger als zwei Tagen erledigen.

Kennengelernt haben sich die Gründer vor mehr als zehn Jahren. „Wir drei haben für den gleichen Spieleentwickler gearbeitet“, erinnert sich Keydel. „Michael Offel und Andreas Ley waren dort als Programmierer beschäftigt und ich war im Producing und Qualitätsmanagement.“ Dann gingen sie erst einmal getrennte Wege. Jener von Offel war es, der sie später wieder zusammenführen sollte. Doch dafür arbeitete sich der Programmierer erst einmal ganz nach unten – wie man in der Branche sagt. Von der Softwareentwicklung hinunter zum Betriebssystem und von dort bis tief in die „Eingeweide“ der Technik. Er landete beim Chipdesign und musste feststellen, dass die aus der Softwareentwicklung so



geliebten und überaus nützlichen Werkzeuge und Baukästen hier nicht existieren. Also schuf er sich seine eigenen. Herausgekommen ist das Framework Gaterny, eine Art Programmiergerüst für Chips. Und die Idee für Synogate.

„Dafür suchte er noch nach einem erfahrenen Programmierer und jemanden für die unternehmerische Seite“, sagt Keydel. „Und hat uns gefragt.“ Lange musste er nicht bitten. Schon bald waren die drei dann wiedervereint und zogen mit einem Gründerstipendium versehen, in den Humboldt-Inkubator in Adlershof. Von dort ging es dann vor kurzem ins Gründungszentrum IGZ. „Wir haben nach neuen Räumlichkeiten gesucht, wollten aber unbedingt in Adlershof bleiben“, sagt der Co-Gründer. „Wir denken, dass es hier sehr viele spannende Unternehmen gibt. Ideale Bedingungen für eine Zusammenarbeit.“ Von Adlershof aus wollen sie nicht nur die Chips für die

Hardwarehersteller dieser Welt entwerfen, sie wollen auch ganz eigene entwickeln. „Insbesondere bei Sicherheitslösungen in der Netzwerktechnik sehen wir hier in Europa einen Nachholbedarf. Da verlassen wir uns nach wie vor auf das Know-how aus dem Silicon Valley“, erklärt Keydel. Dass sich auch diese Sicherheitsfunktionen in einen Chip pressen lassen, sieht er als großes Potenzial. „Hier würden wir gern eine europäische Lösung entwickeln, um das Bestreben nach digitaler Souveränität und Emanzipation voranzubringen. Das ist unsere Vision.“ ■ kd

ANZEIGE



40 JAHRE ZELLMANN

WIR FEIERN GEBURTSTAG

IM JUBILÄUMSJAHR:
JUBILÄUMSANGEBOTE UND
AKTIONEN, DIE SICH LOHNEN!
WIR SAGEN DANKE!



AUTO-ZELLMANN GMBH | RUDOWER STRASSE 25-29 | 12524 BERLIN | TEL. 0 30 67 97 21-0



KURO – Wie ein Start-up Schwung in die Bauindustrie bringt

Im Technologiepark Adlershof arbeitet derzeit ein Start-up an einer Revolution für die Bauindustrie. Mithilfe künstlicher Intelligenz wollen die mutigen Gründer:innen die Kalkulation großer Bauprojekte gründlich umkrempeln und damit frischen Wind in die Realisierung von Bauprojekten bringen.



Lea Leibold und Jonas Minkler haben beide Betriebswirtschaftslehre und Informatik in München studiert. Sie lernten sich und ihre Fähigkeiten bei einem Studienprogramm für unternehmerische Talente kennen. Leibold: „Das hat unser Leben verändert. Da war so viel Inspiration, alle wollten gründen. Wir auch.“ Doch vorher sammelten beide in den Start-ups Capmo und alcemy aus der Construction-Tech-Szene erste Erfahrungen.

Die Gründungswerkstatt Adlershof (GWA) hilft ihnen auf dem Weg von der Idee zum Geschäft. Mit der einjährigen Gründungsförderung von WISTA Management GmbH und der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe (SenWiEnBe) haben sie etwas „Luft“ für den Anfang und im Coworking-Space viele Möglichkeiten.

Nun sind die beiden dabei, das Kalkulationsgeschäft „neu zu erfinden“. „Durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI), reduzieren wir die Bearbeitungszeit einer Kalkulation um 90 Prozent“, erklärt Jonas Minkler, der für die Produktentwicklung verantwortlich ist.

Kalkulator:innen in der Bauindustrie werden heutzutage mit immensen Mengen an Projektinformationen konfrontiert. Für eine Kalkulation müssen oft rund 250 Dokumente mit mehreren 1.000 Seiten durchgegangen werden. Was soll gebaut werden, welche Risiken gibt es? Wofür müssen Subunternehmen beauftragt werden? Wie wurden ähnliche Projekte kalkuliert und zu welchem Preis? Weil fünf- bis zehnmal so viele Projekte kalkuliert, als später überhaupt umgesetzt werden, kommen auf ein Unternehmen mit 70 Mitarbeitenden fünf festangestellte Kalkulator:innen.

KURO nutzt als KI „Large Language Models (LLMs)“, die Technologie hinter ChatGPT, um die Kalkulation wesentlich zu vereinfachen. „Dazu entwickeln wir eine spezielle Software für die Bauindustrie. Die bisherigen Lösungen sind sehr veraltet und bieten nur limitierte Möglichkeiten“, sagt Minkler. Langfristig sei es das Ziel, ein komplett neues Enterprise-Resource-Planning-System für die Baubranche zu entwickeln, das KI und Automation in seinem Kern hat. Dies soll später für den gesamten Backofficebereich ausgebaut werden. Kalkulation ist der perfekte Startpunkt, denn Buchhaltung, Terminplanung, Controlling – alles baut darauf auf.

Das Gründungsduo hat bereits mit über 100 Expert:innen gesprochen und einen Prototypen entwickelt. Im März/April wollen sie ihre GmbH gründen und im Laufe des Jahres erste Investor:innen suchen.

Da die Bauindustrie der größte Industriezweig Deutschlands ist, interessieren sich bereits führende Unternehmen für das Projekt. Für Einzelprozesse konnten auch schon erste Kund:innen gewonnen werden. Das Geheimnis: „Wir bauen nicht vier Jahre an einem Produkt und hoffen, dass es alle kaufen“, so Minkler. „Wir greifen uns kleine Ausschnitte aus der Kalkulation, übersetzen diese in Software und schaffen einen direkten Mehrwert.“

Im Workflow werden jetzt schon die Informationen schneller erfasst und bearbeitet, im nächsten Schritt die internen Systeme der Kundschaft angebunden und Informationen aus den Projektbeschreibungen um interne Quellen angereichert. Die Nutzenden können mit weniger Aufwand mehr Projekte kalkulieren, die Qualität erhöhen und das Geschäft langfristig ausbauen.

Auch im Vertrieb soll später ein modularer Ansatz zum Einsatz kommen. Firmen können einzelne Programme oder das ganze Paket kaufen. „Wir finden es schwierig, wenn einem alles aufgedrängt wird“, sagt Leibold.

Der Name ‚KURO‘ stammt aus einem Manga-Comic. Dort ist es der Mann der tausend Pläne. „Das passt“, finden die beiden und stürzen sich in ihre Vision. ■ kr

ANZEIGE



Transfer BONUS
Zuschüsse für die Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft

Wissenschaft + innovative KMU = ein perfektes Match, um Ideen schneller zur Marktreife zu bringen. Transfer BONUS fördert die Kooperation von Forschungseinrichtungen und KMU mit bis zu 45.000 Euro – damit einzigartige Ideen und Projekte schneller realisiert werden.



Informieren Sie sich unter www.ibb-business-team.de/transfer-bonus



Auf der Suche nach neuen Materialien



Forscht für die Energiewende: Professorin und Arbeitsgruppenleiterin Janine George

Mit Simulationsrechnungen und maschinellem Lernen fahndet Janine George nach effizienteren Materialien für die Energiewende. Das spart viel Zeit und hilft zudem, neue Arten zu finden, die die Wissenschaft bisher noch nicht im Blick hatte.

Die Energiewende erscheint oft beschränkt auf die Fragen: Aus welchen Quellen kommt der Strom, wie viele Treibhausgase sind damit verbunden? Sie hängt aber auch entscheidend von Materialien ab. Je effizienter beispielsweise Solarzellen oder Batterien arbeiten, umso weniger Energie wird benötigt, um eine moderne Gesellschaft am Laufen zu halten.

Janine George forscht daran, neue, bessere Materialien zu finden. Das tut sie allerdings nicht im Labor nach der „Versuch-und-Irrtum-Methode“, sondern computergestützt. „Wir verwenden quantenmechanische Rechnungen und Methoden des maschinellen Lernens, um Materialeigenschaften vorherzusagen und ganz gezielt neue Werkstoffe für bestimmte Anwendungen zu entwickeln“, erläutert die Leiterin der Nachwuchsgruppe „Computergestütztes Materialdesign“ an der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM). „So entstehen zunächst große Datenbanken mit Informationen über potenzielle Materialien, ohne dass wir diese bereits im Labor synthetisieren und experimentell charakterisieren müssen.“ Damit lässt sich viel Zeit sparen. Beispielsweise werden Daten für idealisierte Kristalle berechnet, die künftig in effizienteren Solarzellen eingesetzt werden können. Diese Daten sind

problemlos miteinander vergleichbar. Bei Versuchen mit realen Proben im Labor hingegen verursachen Defekte im Kristallgitter Probleme und die Bedingungen sind nie exakt identisch. „Mithilfe dieser Methoden können wir die Materialentwicklung um Jahre, wenn nicht Jahrzehnte beschleunigen.“

Die „Computerchemie“ und damit die Hoffnung, neue Materialien viel schneller zu finden, habe sie bereits während des Studiums an der RWTH Aachen begeistert, erzählt die 34-Jährige. Nach der Promotion in Aachen sowie einem Postdocaufenthalt an der belgischen Université catholique de Louvain und einem Gastaufenthalt an der University of Oxford kam sie 2021 zur BAM. Dort war die KI-basierte Materialforschung als Zukunftsthema erkannt, George erhielt eine unbefristete Stelle und die Mittel, um eine Nachwuchsgruppe aufzubauen.

George profitiert von der Berliner Forschungslandschaft, etwa bei Drittmittelanträgen. Ansonsten mag sie ihren Blick jedoch ungern verengen. Das sechs- bis achtköpfige Team aus Chemie-, Physik- und Materialwissenschaftler:innen ist international aufgestellt, eine Doktorandin kommt zum Beispiel aus Ecuador. George reist viel, neuerdings auch häufiger nach Jena. Im Herbst wurde sie zur Professorin für Materialinformatik an der dortigen Friedrich-Schiller-Universität ernannt.

Im Dezember wurde sie als Jungwissenschaftlerin durch die Stiftung Werner-von-Siemens-Ring ausgezeichnet. „Durch ihre Arbeit können im großen Maßstab Informationen aus der Analyse chemischer Bindungen mit anderen Materialeigenschaften kombiniert werden, um so chemische Regeln zu überprüfen, oder neue abzuleiten und darüber hinaus auf der Basis maschinellen Lernens Modelle für Materialeigenschaften zu entwickeln“, heißt es zur Begründung. „Sie leistet mit ihrer Arbeit einen wichtigen Beitrag zur Energiewende.“

Lehre, Forschung, Teamleitung – wie das alles zu schaffen sei? George zögert kurz. „Ja, das klingt nach viel, ist aber mit gutem Zeitmanagement gut möglich.“

Eines der aktuellen Themen sind Thermoelektrika. Das sind Metalle und Halbleiterverbindungen, die Wärme in elektrischen Strom umwandeln. Seit Jahrzehnten wird daran geforscht, schließlich verspricht der Effekt eine elegante Nutzung von Abwärme, die oft ungenutzt in die Umgebung entweicht. Solche Thermoelektrika werden seit langem in der Raumfahrt eingesetzt. Der große Durchbruch in Alltagsanwendungen steht noch aus.

„Wir hoffen, mit unseren Methoden bessere Materialien zu finden“, sagt George. Auf Supercomputern oder mittels KI berechnen die Forschenden unter anderem die thermische Leitfähigkeit oder das Schwingungsverhalten. „Unser Ansatz ist wesentlich schneller, als wenn die Materialien zuerst synthetisiert und einzeln getestet werden“, ist George überzeugt. „Besonders Materialklassen, die bisher kaum beachtet wurden, können durch den KI-Ansatz schneller identifiziert werden.“ Ein weiterer Schritt hin zu einer – hoffentlich – erfolgreichen Anwendung. ■ *rn*

Wertvolle Pausen

Rico Regner betreibt in Adlershof die grüne Kantine

Hätte Rico Regner nicht auf den Rat seiner Mutter gehört, wäre vielleicht alles ganz anders gekommen: „Finde doch erst einmal heraus, was du eigentlich machen möchtest“, sagte sie. Und so zog es den damals 18-jährigen Berliner in die Welt. In Australien machte er eine Ausbildung zum Tauchlehrer und eröffnete eine Tauchschule. „Nach vier Jahren Down Under habe ich dann die Jahreszeiten vermisst“, sagt Regner. Die fand er in Kanada, wo er mit einem Freund eine Flugschule etablierte. Weiter ging es für Regner nach Südafrika. Hier lernte er an der Butler-Akademie und arbeitete in Luxushotels und auf einem Kreuzfahrtschiff. „Ich war eigentlich überall auf der Welt“, sagt er. „Aber irgendwann wollte ich ein Restaurant eröffnen und nicht mehr so weit weg von zu Hause

sein.“ Schließlich kehrte Rico Regner nach beinahe 20 Jahren im Ausland 2010 endgültig nach Berlin zurück und gründete die „VE CU Berlin“ (für vegetarische Currywurst). In die Großproduktion zu gehen, war keine Option für ihn. Zunächst war Regner ausschließlich als Event-Gastronom tätig, bevor er vor zwei Jahren in die Green Curve am Studio 16 einzog.

Rico Regners Motto war und ist bis heute: „Ich möchte die #vairplay-Botschaft leben.“ Vairplay steht für ökologisches, nachhaltiges Denken und Handeln – und für ein faires Miteinander. Gekocht wird biologisch und hauptsächlich vegetarisch. Regner legt Wert darauf, einen Großteil seiner Lieferant:innen persönlich zu kennen und mit dem Produkt Lebensmittel bewusst umzugehen.



Dass sich Rico Regners Restaurant in einem der nachhaltigsten Gebäude des Campus ansiedelte, war mehr ein Zufall: „Ich war auf der Suche nach einer Küche und bekam eine ganze Kantine“, erklärt Regner. Für ihn sei es wichtig, dass sich die Menschen in ihrer Mittagspause wohl fühlen: „Wir spielen Loungemusik und es gibt gesundes und hochwertiges Essen.“ Dafür sorgt auch Küchenchef Malte Schreiber, der aus der Sternegastronomie kommt: „Ich achte bei der Auswahl des Speiseplans immer darauf, dass das Mittagsmenü zwar satt macht, die Gäste aber hinterher nicht umfallen und schlafen wollen“, sagt der Küchenchef. Neben Blumenkohlbratling und Bulgursalat, gibt es auch Pommes und Burger oder (selten) Entenkeule.

Die Kantine und das dazugehörige Atrium der Green Curve können für Firmenfeiern und Feste aller Art gemietet werden. „Von Stadtführungen durch Adlershof oder dem gemeinsamen Zubereiten eines Dreigänge-Menüs ist bei mir alles möglich“, sagt Regner. Und wer anschließend noch ein kleines kulinarisches Mitbringsel benötigt, kann auch das gleich im „Berliner Jungs“-Shop ordern, dessen Produkte er gemeinsam mit seinem Sohn entwickelt.

Wenn Regner sich etwas für die Zukunft wünschen könnte, dann, dass er die Adlershofer:innen näher zusammenbringt: „Ich möchte, dass die grüne Kantine ein Anlaufpunkt ist, an dem Menschen Kraft tanken können.“ ■ ha



Rico Regner (rechts) und Küchenchef Malte Schreiber laden in die Green Curve

ANZEIGE



martiniSCHLEICHER

- + nah und persönlich
- + Internat. Steuerrecht
- + Controlling und FiBu
- + Buchführung Online



Ihre Steuerberater in Adlershof



www.msp-steuer.de

Aluminiumbrücke über dem Adlergestell erfolgreich eingehoben

Ende Januar 2024 wurde eine neue 74 m lange Fuß- und Radwegbrücke über dem Adlergestell eingehängt. Die Brücke wird Teil des überregionalen Fuß- und Radwegenetzes und des Grünzuges zwischen den Naherholungsgebieten „Landschaftspark Johannisthal“ im Süden und „Köllnische Heide“ im Norden. Erstmals wird in Berlin ein Kreuzungsbauwerk in dieser Größenordnung als Aluminiumbrücke ausgeführt. Durch die hohe Korrosionsbeständigkeit des Materials ist die Brücke praktisch wartungsfrei. WISTA.Plan setzt im Auftrag des Landes Berlin die Brückenbaumaßnahme um. Fertigstellung und Verkehrsfreigabe sind für das 3. Quartal 2024 angekündigt.

www.berlin.de/sen/uvk

Dissertationspreis Adlershof 2023 geht an Lisa Kröll

Am 13. Februar 2024 wurde zum 22. Mal der Dissertationspreis Adlershof verliehen. Lisa Kröll erhielt den mit 3.000 Euro dotierten Preis, der jährlich vom Forschungsnetzwerk IGFAFA e. V., der Humboldt-Universität Berlin (HU) und der WISTA Management GmbH ausgelobt wird. Sie hatte im Rahmen ihrer Promotion am Institut für Psychologie der HU erforscht, wie aktive Vorhersagen unser Sehen prägen. Neben ihr präsentierten Mathematiker Andrei Bud und Chemiker Niklas Grabicki ihre hervorragenden Dissertationen.

www.adlershof.de/dissertationspreis

WISTA-Welcome-Tour

Sie sind neu im Technologiepark Adlershof oder wünschen sich ein Update? Dann lädt Sie die WISTA Management GmbH am Donnerstag, 14. März 2024 um 14:30 Uhr zur „WISTA Welcome Tour“ ein. Bei der kostenfreien Veranstaltung erfahren Sie mehr über die Erfolgsgeschichte des Technologieparks Adlershof, lernen Geschichte und Entwicklung des Standortes besser kennen.

Um Anmeldung wird gebeten:
conventions.wista.de

Hotelsonderkonditionen 2024

Die WISTA ermöglicht exklusive Hotelsonderkonditionen für alle Unternehmen, die sich im Technologiepark Adlershof befinden. Eine Auswahl an Hotels und Apartments in der näheren Umgebung und in Berlin-Mitte finden Sie hier: Eventservice/Touren/Hotels – Services – Technologiepark Adlershof. Für die entsprechenden Buchungs-codes, die Ihnen exklusive Sonderraten sichern, wenden Sie sich bitte per E-Mail an: pr@wista.de.

Science Slam „Battle den Horst“

Am 21. März findet um 18:30 Uhr der erste Science Slam „Battle den Horst“ 2024 statt. Auf dem Programm stehen humorvolle Vorträge von Nachwuchsforschenden, die sich auf die Bühne im Bunsen-Saal, Volmerstraße 2, trauen. Gefordert wird auch wieder das Publikum, das als Jury fungiert und die unterhaltsamsten Vortragenden prämiert. Veranstalter ist die WISTA Management GmbH.

www.adlershof.de/horst

IMPRESSUM

HERAUSGEBERIN
WISTA Management GmbH

REDAKTION
Peggy Mory; (V. i. S. d. P.: Sylvia Nitschke)

REDAKTIONSADRESSE
WISTA Management GmbH
Bereich Unternehmenskommunikation
Rudower Chaussee 17, 12489 Berlin
Tel.: +49 30 63 92 22 13 | E-Mail: mory@wista.de
www.adlershof.de/journal

AUTOR:INNEN
Helen Arnold (ha); Dr. Winfried Dolderer (wid); Kai Dürfeld (kd); Christoph Holz; Dr. Paul Janositz (pj); Nora Lessing (nl); Chris Löwer (cl); Peggy Mory (pm); Ralf Nestler (rn); Kathrin Reisinger (kr)

LAYOUT UND HERSTELLUNG
Medienetage Anke Ziebell
Tel.: +49 30 609 847 697 | E-Mail: aziebell@medienetage.de
www.ziebell-medienetage.de

ANZEIGENBETREUUNG
WISTA Management GmbH, Stefanie Reichardt
Tel.: +49 30 63 92 22 47 | E-Mail: pr@wista.de

BILDQUELLEN
Sofern nicht anders gekennzeichnet: Tina Merkau.
Titelillustration: Christina Gransow;
S. 2 o. l.: Ivan Bajic/iStock; S. 3: Dorothee Mahnkopf;
S. 10: elenabs/Shutterstock; S. 14 u.: Ryan Said/Shutterstock; S. 17 o. VE CU Berlin GmbH

DRUCK
ARNOLD group – Großbeeren

Nachhaltig gedruckt mit Biofarben und auf FSC®-zertifiziertem Papier.

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 Mai 2024.

Das Adlershof Journal digital lesen und als Newsletter abonnieren: www.adlershof.de/journal



ANZEIGE

Bei uns
Ausbildung zum/zur
Brandschutzhelfer:in

Arbeitsschutzzentrum ADLERSHOF

Unser Service (Auswahl)

- Sicherheitstechnische Betreuung gemäß Arbeitssicherheitsgesetz durch Fachkräfte für Arbeitssicherheit
- Unterstützung bei der Gefährdungsermittlung und -beurteilung
- Aus- und Fortbildung von Sicherheitsbeauftragten, Brandschutzhelfenden, Brandschutzbeauftragten und Ersthelfenden nach Vorgaben der Berufsgenossenschaften
- Workshops zur Arbeitssicherheit und Gefährdungsbeurteilung

Wir beraten rund um Sicherheit und Gesundheit im Betrieb.
napaso GmbH · Ernst-Augustin-Str. 12 · 12489 Berlin
Telefon: 030 55 10 65 16

Steffen Wicht

Nadine Wicht

Manuela Herold

René Gehrisch

Für Sie da - Ihre Fachkräfte für Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz

napaso®

www.napaso.de



Unsere ganze Energie. Stecken wir auch in Ihr Projekt.

Seit 1990 Ihr zuverlässiger Partner
für individuelle Energielösungen.

030 34 99 07 66
Wir beraten Sie gerne!

Wärme, Kälte, Strom für Wohn-
quartiere, kommunale Bauten,
Industrie und Gewerbe.

www.btb-berlin.de

Ein Unternehmen der **e-on**

ANZEIGE



Weitere Informationen unter
www.fp-dbs.com
Persönliche Beratung unter
Telefon +49 30 364440-300

hier in Adlershof

Geschäftspost intelligent bearbeiten

Anträge • Verträge • E-Rechnungen

Digitalisieren, automatisieren und
optimieren Sie sämtliche
Kommunikationsprozesse
mit unseren Services:

- / Input- und Output Management
- / Digitale Signaturen
- / eBO-Postfächer

**Digital und hybrid
smart kommunizieren**

FP/digital