



BWA

Ausgabe 2019

Journal

Themen aus Politik & Wirtschaft sowie News und Aktivitäten des BWA Deutschland

Herausgegeben vom Bundesverband für Wirtschaftsförderung und Außenwirtschaft (BWA)



Künstliche Intelligenz

Die Zukunft der Wirtschaft?

Wirtschaft-Das-sind-wir-alle



Wirtschaft-Das-sind-wir-alle

Unsere Mitglieder verbindet die Überzeugung, dass Politik und Wirtschaft vom verantwortlichen Engagement jedes Einzelnen leben. Im Bundesverband für Wirtschaftsförderung und Außenwirtschaft stellen sich Führungskräfte aus Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlichem Leben einer gemeinsamen Verantwortung: Jenseits aller Partikularinteressen treten sie ein für eine Ökosoziale Marktwirtschaft, die nachhaltigen Wohlstand für alle Menschen schafft und hilft, unsere Welt für kommende Generationen zu bewahren.

Werden Sie Teil eines Wirtschaftsverbands neuer Art und erschließen Sie sich unser exklusives Unternehmensnetzwerk im In- und Ausland. Bei Empfängen, Seminaren und Delegationsreisen beraten wir Sie mit Entscheidungsträgern aus Politik und Verwaltung und knüpfen wertvolle Kontakte. Sie profitieren weiterhin vom langjährigen Know-How unseres Netzwerks in der Außenwirtschaft.

Lernen Sie uns kennen: Im Internet unter www.bwa-deutschland.de oder persönlich, bei einem Besuch in unserer Geschäftsstelle im Berliner Kranzler Eck.

BWA Bundesgeschäftsstelle
Neues Kranzler Eck
Kurfürstendamm 22
10719 Berlin
Tel: 030 / 700 11 43 0
Fax: 030 / 700 11 43 20
Email: info@bwa-deutschland.de

Bundesverband
für Wirtschaftsförderung
und Außenwirtschaft

Global Economic Network





Bundesversammlung des BWA in Berlin



Schwerpunkt Künstliche Intelligenz



Hannover Messe 2019 im Zeichen Chinas



BWA Mitgliedsunternehmen im Profil

Editorial

Begrüßung durch den Präsidenten und Vorstandsvorsitzenden.....4
Thomas Sapper und Michael Schumann

Bundesversammlung

Bundesversammlung wählt Ehrenpräsidenten..... 6

Zentrale / Kommissionen

Blockchain: Eine Technologie verändert die Welt 7

Social Media kann Netzwerkarbeit nicht ersetzen10

Gemeinsam für den Mittelstand: BWA und IMW..... 12

Schwerpunkt Künstliche Intelligenz

Künstliche Intelligenz und Digitalisierung 14
Prof. Dr. Michael Maskos

Künstliche Intelligenz: Der Stand der Dinge 16
Jürgen C.F. Steimle

Die Newcomer sind schneller 24
Roy Uhlmann

Außenwirtschaft

Heilongjiang zu Gast in Deutschland 29

Lokalisierung von Industrieproduktion in Russland 35

Bosnien-Herzegowina: Neues BWA Büro in Livno 41

BWA Profile 44

Kurz notiert / Ansprechpartner / Impressum 63

Liebe Mitglieder und Interessenten,

Thomas Sapper



Thomas Sapper, seit April 2018 Präsident des BWA, blickt auf eine lange Karriere in der deutschen Bauwirtschaft zurück. Als Vorstandsvorsitzender der DFH Deutsche Fertighaus Holding AG führte er das Unternehmen zur Marktführerschaft im deutschen Fertighausbau mit ca. 2.000 Bauprojekten und 280 Mio. EUR Umsatz jährlich. Sapper war Vorstandsmitglied des Bundesverbandes Deutscher Fertighaus (BDF) und Präsident des Europäischen Fertighausverbandes (EVF). 2012 in den BWA Senat berufen, gehört er dem Präsidium des BWA seit 2013 an.

„Wirtschaft, das sind wir alle!“ - Mit diesen Worten endete unsere Bundesversammlung in Berlin. Sie sollen jedoch auch gleichzeitig der Ansporn an unsere Mitglieder sein, in den vielfältigen Kommissionen unseres Verbandes, aber auch in der Arbeit vor Ort mitzuwirken.

In diesem Sinne war es mir eine persönliche Freude, die Dankesworte an unseren scheidenden Präsidenten richten zu dürfen. Rudolf Weiler war unser Mann am Ruder, als der Verband durch schwierige Gewässer segeln musste, und er war der Mann auf der Brücke, der den Kurs auch bei heftigem Gegenwind hielt und am Ende eine neue Satzung für unseren Verband und auch die Neuregelung in der Vorstands- und Präsidiumsarbeit prägte.

Umso mehr war es für mich eine Ehre, Rudolf Weiler für seine Verdienste im und um den Verband zum Ehrenpräsidenten vorschlagen zu dürfen. Die Bundesversammlung quittierte diesen Vorschlag mit einstimmiger Mehrheit und zeigte damit auch, welche Wertschätzung die Mitglieder unserem neuen Ehrenpräsidenten entgegenbringen.

Ich persönlich darf mich bei der Bundesversammlung für das ausgesprochene Vertrauen in der Bestätigung für mich als Präsident ganz herzlich bedanken. Ich werde den BWA nach besten Kräften mit Engagement im Sinne unseres bisherigen Präsidenten weiter führen.

Darüber hinaus durften Vorstand und Präsidium Lutz Förster für seine Verdienste im Präsidium, Rene Leibold für seine Arbeit im Vorstand und Silvia Schüller für ihre Verdienste in Niedersachsen aufs herzlichste danken.

Präsidium und Vorstand haben sich als Schwerpunkte für den BWA in diesem Jahr die Märkte in China und Russland vorgenommen. Darüber hinaus haben wir neue Länderbüros in Lettland, Bosnien Herzegowina und Montenegro eröffnet. In Deutschland haben wir in München und Frankfurt in attraktiven Lagen zusätzliche BWA Dependancen eröffnet. Netzwerktreffen vor Ort sollen, im Sinne unseres Slogans, „Wirtschaft, das sind wir alle!“, unsere Regionalpräsenz stärken.

Deshalb mein ganz persönlicher und spezieller Appell an Sie: „Machen Sie mit und bringen Sie sich ein!“

In diesem Sinne freue ich mich auf eine weiterhin erfolgreiche Zusammenarbeit.

Ihr Thomas Sapper
Präsident



Liebe Leserinnen und Leser,



auf die deutsche Wirtschaft können andere Länder in vielerlei Hinsicht mit Bewunderung blicken: „Made in Germany“ gilt weltweit als Qualitätssiegel, der Export unserer Industriegüter überzeugt – und der deutsche Mittelstand ist auch international als Triebfeder für Innovation, Wirtschaftsleistung und Beschäftigungswachstum angesehen. KMU machen mehr als 99 Prozent der Unternehmen in Deutschland aus. Sie beschäftigen mehr als die Hälfte der Arbeitnehmer in Deutschland. In mittelständischen Unternehmen bestehen zudem mehr als 80 Prozent der Ausbildungsplätze. Mittelständler sichern somit einen der wichtigsten Erfolgsfaktoren für unsere Wirtschaft überhaupt: Fachkräfte. Man kann durchaus sagen: Auf den Schultern des Mittelstands liegt die Wirtschaftskraft Deutschlands. Es sind starke Schultern, die unsere Industrienation tragen können. Und die auch noch mehr Kraft aufbringen können, sollte es notwendig sein.

Die Herausforderungen, mit denen die deutsche Wirtschaft konfrontiert ist, sind derweil zahlreich. Digitalisierung und künstliche Intelligenz werden unsere Wertschöpfung nachhaltig verändern. Sind wir darauf vorbereitet? Der Brexit wird kommen. Die damit eingehende Unsicherheit droht, eine der stärksten Volkswirtschaften Europas ins Chaos zu stürzen. Was das für die verbleibenden Mitgliedsstaaten und insbesondere für

Deutschland bedeutet, ist derzeit noch nicht abzusehen. Der Ton zwischen den USA und China verschärft sich. Was derzeit noch ein Handelskonflikt ist, kann in einen Handelskrieg umschlagen. Sicher ist eins: Leichter wird es nicht werden.

Vierorts stehen die Zeichen auf Abschottung, Abspaltung und Konflikt. In solchen Zeiten sind Dialog und Verständigung wichtiger denn je – auf kommunaler Ebene, aber insbesondere auch über Landes- und Kontinentalgrenzen hinweg. Hier ist der BWA gefragt. Gerade jetzt müssen wir uns umso mehr für freien Handel stark machen und uns noch intensiver international vernetzen. Es ist dringender denn je geboten, uns nicht nur für eine starke, sondern auch eine faire und nachhaltige Weltwirtschaft einzusetzen, die niemanden zurücklässt und von der alle Menschen profitieren.

Den Dialog herzustellen und Brücken zu bauen, immer mit dem Ziel eines freien und fairen Welthandels im Blick, ist eine der Stärken unseres Verbands. Wir sind international und über alle politischen Entscheidungsebenen hinweg ausgezeichnet vernetzt. Und wir bringen den ökonomischen Sachverstand, das rechtliche Know-how und die praktische Erfahrung mit, um wirtschaftlich und gesellschaftlich Weichen zu stellen. Damit wirkt der BWA nicht nur auf politischer Ebene, sondern vernetzt auch Unternehmen direkt

Michael Schumann



Michael Schumann ist Vorstandsvorsitzender des BWA. 2006 in den BWA-Senat berufen, gehört er dem Vorstand des BWA bereits seit 2013 an. Schumann war mehr als 15 Jahre lang in den Bereichen Politikberatung, Public Affairs und Public Relations tätig und hatte leitende Positionen in verschiedenen Agenturen, Wirtschafts- und Medienverbänden inne, bevor er 2010 für mehrere Jahre nach China ging, wo er politische Institutionen, kommunale Entscheidungsträger und große Unternehmen bei ihrer Internationalisierung beriet und nach Deutschland führte. Er setzt sich seit vielen Jahren für die deutsch-chinesische Freundschaft ein, und übernahm den Vorstandsvorsitz des BWA im April 2018.

miteinander. Vielfach sind hieraus bereits erfolgreiche Partnerschaften entstanden, die sich für die Verbandsmitglieder im wahrsten Sinne des Wortes ausgezahlt haben.

Sie alle wissen: Leicht waren die Zeiten nie. Mit der Konzentration auf gute Lösungen für alle hat unser Verband schon so manche Herausforderung gemeistert. Liebe Leserinnen und Leser, lassen Sie uns deshalb optimistisch in die Zukunft blicken. Wir haben allen Grund dazu!

Ihr Michael Schumann
Vorstandsvorsitzender

Bundesversammlung in Berlin:

Rudolf Weiler zum Ehrenpräsidenten gewählt



Präsidium und Vorstand des BWA auf der Bundesversammlung 2019 in Berlin

Auf der diesjährigen Bundesversammlung des BWA in Berlin berichteten Präsidium und Vorstand zu den Geschäftsjahren 2017/2018. Schwerpunkte waren die Auswertung der Geschäftszahlen, ein Rückblick über Initiativen und Veranstaltungen des BWA im Berichtszeitraum, aber auch ein Ausblick auf die

Zielstellungen und Schwerpunktvorhaben für die nächsten Jahre.

kesworten für die geleistete Arbeit für den BWA verabschiedet.

Rechnungsprüfer Roland Knoll von der Delta Prüfgesellschaft stellte den Rechnungsprüfbericht für die Jahre 2017/2018 vor und schlug im Ergebnis dessen vor, Präsidium und den Vorstand für den Berichtszeitraum zu entlasten. Die Bundesversammlung folgte dem Vorschlag und entlastete die beiden Gremien. In der Versammlung wurden auch Präsident Thomas Sapper in seinem Amt bestätigt und Altpräsident Rudolf Weiler zum Ehrenpräsidenten des BWA gewählt. Rudolf Weiler bedankte sich für die gute Zusammenarbeit in seiner 10-jährigen Amtszeit und wünschte den neuen Amtsträgern im BWA alles Gute und auch weiterhin viel Erfolg.

Das Schlusswort der Veranstaltung war von der Zuversicht geprägt, dass der BWA seinem Motto getreu „Wirtschaft, das sind wir alle!“ die Initiativen zur Realisierung der ökosozialen Marktwirtschaft auf nationaler und internationaler Ebene weiterentwickeln wird.



Rechnungsprüfer Roland Knoll



Ehrenpräsident Rudolf Weiler

Durch Thomas Sapper und Michael Schumann wurden das Mitglied des Präsidiums, Dr. Lutz Förster, und das Mitglied des Vorstandes, René Leibold, sowie die Landesgeschäftsführerein von Niedersachsen, Silvia Schüller, mit einer Ehrenurkunde und Dan-

Blockchain: Eine Technologie verändert die Welt

BWA informiert Abgeordnete zu Zukunftsfragen



Parlamentarisches Frühstück des BWA zur Blockchain Technologie

Im vergangenen Jahr sorgte die Blockchain-Technologie im Zusammenhang mit aktuellen Digitalisierungsprozessen unserer Wirtschaft und vor allem bezogen auf das Thema „Kryptowährungen“ für allerlei Schlagzeilen über Industriegrenzen hinweg. Mittlerweile wird die Diskussion etwas nüchterner geführt. Unternehmen prüfen praktische Anwendungsszenarien und haben konkrete Regulierungserfordernisse, bei denen der Gesetzgeber gefragt ist.

Vor diesem Hintergrund richtete der Bundesverband für Wirtschaftsförderung und Außenwirtschaft (BWA) gemeinsam mit dem Berlin Institute of Finance, Innovation and Digitalization (BIFID) in der Deutschen Parlamentarischen Gesellschaft in Berlin ein parlamentarisches Frühstück für Abgeordnete des Deutschen Bundestages aus, um gemeinsam mit ausgewählten Experten zu erörtern, was vom Blockchain-Hype geblieben ist und wie die Technologie sinnvoll eingesetzt werden kann.

Das Thema traf augenscheinlich einen Nerv: Für die 50 zur Verfügung stehenden Plätze hatten sich mehr als 90 Abgeordnetenbüros gemeldet. Während der Veranstaltung dis-

kutierten Prof. Dr. Martin Użik, Vorstandsvorsitzender des Berlin Institute of Finance, Innovation and Digitalization, Dr. h.c. Harald Seiz, CEO & Founder der Karatbars International GmbH, ein Pionier auf dem Gebiet der Kryptowährungen, Alexander Kulitz, Außenhandels- und Außenwirt-

schaftssprecher der FDP-Fraktion im Deutschen Bundestag, und Mark Preuss, Gründer und Geschäftsführer der Blockchainplattform BTC-Echo, das Thema in seinen unterschiedlichen Facetten. Moderiert wurde die Diskussion vom BWA Vorstandsvorsitzenden Michael Schumann.



V.l.n.r.: Michael Schumann, Alexander Kulitz, Marc Preuss, Prof. Użik, Dr. h.c. Seiz

BWA begrüßt neue Senats-Mitglieder in Berlin:

Festliches Aufnahmedinner im Hotel Adlon

Traditionsgemäß begrüßte der BWA wieder neue Senatsmitglieder mit einem festlichen Aufnahmedinner im Hotel Adlon.

Dem Senat des BWA gehören führende Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Medien und Kultur sowie Repräsentanten aus Politik, Diplomatie und dem öffentlichen Leben an. Aufgabe des Senats ist die Einbringung von Wissen und Erfahrung aus diesen Bereichen.

Mitglieder des Senats sind in besonderer Weise für die Umsetzung der Verbandsziele verantwortlich und repräsentieren den BWA in der Öffentlichkeit. „Wir freuen uns über die tatkräftige Unterstützung der Verbandsarbeit durch unsere Senatorinnen und Senatoren.“, so BWA-Vorstandsvorsitzender Michael Schumann, „Sie leisten einen wesentlichen Beitrag zum Ansehen des BWA in der Öffentlichkeit.“



Smart Country Ostdeutschland

4. Ostdeutsches Wirtschaftsforum mit Prominenz aus Bund und Ländern.



West zu arbeiten. Vizekanzler und Bundesfinanzminister Olaf Scholz (SPD) referierte in der Auftaktveranstaltung am Vorabend des Forums über Herausforderungen der Energie- und Mobilitätswende.

Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier (CDU) erläuterte den ca. 250 Unternehmerinnen und Unternehmern sowie Führungskräften, überwiegend aus den ostdeutschen Bundesländern, die von ihm konzipierte Industriestrategie. Im Anschluss an seinen kompetenten Vortrag ergab sich eine spannende Diskussion mit den Konferenzteilnehmern.

Engagiert und durchaus emotional verlangten die Ministerpräsidenten Dr. Dietmar Woidke (SPD, Brandenburg), Bodo Ramelow (Die LINKE, Thüringen) und Dr. Reiner Haseloff (CDU, Sachsen-Anhalt) nun endlich die Angleichung der Lebensverhältnisse zwischen Ost und West.

Ein zweites großes Thema war der anstehende Strukturwandel in den ostdeutschen Braunkohleregionen und die Notwendigkeit eines adäquaten Strukturausgleichs in den betroffenen Ländern.

Diesem komplexen Thema sowie der Verankerung der neuen Bundesländer in Europa widmeten sich im Anschluss der Ostbeauftragte der Bundesregierung Christian Hirte (CDU) sowie die Wirtschaftsminister Prof. Armin Willingmann (SPD, Sachsen-Anhalt) und Prof. Jörg Steinbach (SPD, Brandenburg), in einer durchaus kontroversen Diskussion.

Zukunftstechnologien und neue Geschäftsmodelle standen am zweiten Tag im Fokus der vielfältigen Foren und Diskussionen zwischen Vertretern von Wirtschaft und Politik.

Der BWA als Partner des OWF wurde vertreten durch eine hochrangige Delegation mit dem Präsidenten Thomas Sapper sowie dem Vizepräsidenten Prof. Herbert Mrotzek an der Spitze. Auch zahlreiche Mitgliedsunternehmen - nicht nur aus den neuen Bundesländern - fanden den Weg nach Bad Saarow.

Alle Beteiligten zogen eine positive Bilanz und zeigten sich mit der Veranstaltung außerordentlich zufrieden.



Bildquelle: OWF2019 / Susann Welscher

Zum vierten Mal fand dieses Jahr unter Beteiligung des BWA das Ostdeutsche Wirtschaftsforum in Bad Saarow bei Berlin statt. Es versteht sich als das „Davos des Ostens“, ein Spitzentreffen von Vertretern aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.

Ziel der hochkarätig besetzten Veranstaltung war es, sich mit Vertretern von Wirtschaft und Politik zu den Perspektiven der ostdeutschen Wirtschaft auszutauschen und an gemeinsamen Lösungen zum Angleich der Lebensverhältnisse zwischen Ost und

Nationale Industriestrategie 2030:

BWA fordert mehr Berücksichtigung des Mittelstands

Anlässlich der von Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier kürzlich vorgestellten „Nationalen Industriestrategie 2030“ positionierte der BWA sich in Berlin klar pro Mittelstand. Altmaiers Vorschlag macht deutlich, dass die Bundesregierung die Gefahren, die sich aus den dramatischen Veränderungen der globalen Welt- und Wettbewerbsordnung für deutsche Unternehmen ergeben, zwischenzeitlich erkannt hat.

Denn es wird Zeit, bisher verschlafenen Maßnahmen kurzfristig nachzuholen. So muss sichergestellt werden, dass Deutschland bei der Entwicklung von Zukunftstechnologien nicht

den Anschluss verliert, sensible Daten geschützt werden und Unternehmen in heimischer Hand bleiben. Alles Erkenntnisse, die der Regierung seit einem Jahrzehnt bereits bekannt sind, aber bisher nicht beachtet wurden. Allerdings wirkt Altmaiers Konzept mit seinen Förderungs-, Subventions- und Regulierungsvorschlägen eher wie ein Relikt aus längst vergangenen Tagen denn wie eine zeitgemäße Zukunftsstrategie.

Diese Überlegungen sind mit Sicherheit das Gegenteil einer ökosozialen Marktwirtschaft, für die der BWA seit Jahren eintritt. Der unternehmerische Erfolg in Deutschland wird nicht

von den von Altmaier ins Auge gefassten Global Playern, sondern von mittelständischen Unternehmen erwirtschaftet, deren Wertschöpfung vor allem in Deutschland anfällt. Diese Unternehmen müssen zuvorderst für den weltweiten Wettbewerb gestärkt und besonders geschützt werden.

Nicht primär durch staatliche Reglementierung und Eingriffe, sondern durch eine gezielte Förderung, die es diesen Unternehmen weiterhin ermöglicht, weltweit erfolgreich zu agieren und damit beizutragen, dass Deutschland seinen Stand als Exportweltmeister halten kann.



„Social Media kann echte Netzwerkarbeit nicht ersetzen!“

Herausforderungen und Schwerpunkte der Verbandsarbeit im BWA

Seit April 2018 ist Michael Schumann neuer Vorsitzender des BWA Bundesvorstands. Wir fragten ihn bei einem Gespräch in der Bundesgeschäftsstelle in Berlin nach Herausforderungen und Schwerpunkten der BWA Verbandsarbeit in 2019.

BWA-Journal: „Lieber Herr Schumann, politische und wirtschaftliche Kommunikation verlagert sich mehr und mehr auf Social-Media-Kanäle wie Facebook, WhatsApp, Twitter & Co. Ist ein Wirtschaftsverband wie der BWA in Social-Media-Zeiten überhaupt noch nötig?“

Michael Schumann: „Mehr denn je. Wer je versucht hat, über Social Media und berufliche Online-Netzwerke wie Xing oder LinkedIn gehaltvolle Diskussionen zu führen und tragfähige Geschäftskontakte anzubahnen, weiß,

dass reine Online-Kommunikation echte Netzwerkarbeit nicht ersetzen kann.

Wir haben uns beim BWA der Wirtschaftsförderung verschrieben, d.h. wir wollen Mitglieder zusammenführen, die mit- und untereinander gute Geschäfte machen können. Dazu muss man die Mitglieder kennen, mit ihnen sprechen und ein Gefühl dafür entwickeln, wer zueinander passt und aus welcher Verbindung, die man stiftet, eine fruchtbare Zusammenarbeit entstehen kann. Hierbei spielen viele Faktoren eine Rolle, die sich nur im persönlichen Kontakt bestimmen lassen. Kein Algorithmus kann diese Arbeit und die Portion Menschenkenntnis, die ihr zugrunde liegt, bislang abbilden, und wir hoffen, dass dies auch noch eine Weile so bleibt.“

BWA-Journal: „Neben der Wirtschaftsför-

derung leistet der BWA auch Politikberatung. In Zeiten einer zunehmend erhitzten öffentlichen Streitkultur sicherlich kein einfaches Unterfangen. Was genau muss man sich darunter vorstellen, wenn der BWA Politik berät?“

Michael Schumann: „Sie haben es schon angesprochen: wir leben in Zeiten, in denen politische Argumentation von einer immer stärker zunehmenden Fragmentarisierung, Polarisierung und Radikalisierung geprägt ist. Die Stimme der Vernunft hat es immer schwerer, sich Gehör zu verschaffen. Unter Politikberatung beim BWA verstehen wir daher nicht, dass wir mit lautstark vorgetragenen Forderungen den um Aufmerksamkeit heischenden Stimmen auf dem Markt der politischen Meinungen eine weitere hinzufügen, sondern dass wir dezent und unaufgeregt



hinter den Kulissen mit Politik sprechen und auf Politik einwirken, Meinungen wieder in Fakten zu gründen und über Legislaturperioden hinaus Verantwortung für Entscheidungen zu übernehmen.“

BWA-Journal: „Das klingt auf abstrakter Ebene sehr schön, nur was bedeutet das konkret, zum Beispiel bezogen auf aktuelle politische Entscheidungsprozesse? Nehmen wir mal den Ausstieg aus der Kohle?“

Michael Schumann: „Die Diskussion um den Kohleausstieg ist hier sicherlich ein gutes Beispiel. Dass wir vor dem Hintergrund des Klimawandels auf Dauer eine intensive Nutzung fossiler Brennstoffe vor nachkommenden Generationen nicht verantworten können, ist einleuchtend. Genauso aber steht Politik in der Verantwortung für das Hier

und Jetzt und die Zukunft der Menschen in den Revieren, für die Sozialverträglichkeit eines Strukturwandels, der nur dann gelingen kann, wenn zu den ehemals gut bezahlten Arbeitsplätzen in Nordrhein-Westfalen oder in der ostdeutschen Braunkohlewirtschaft adäquate Alternativen geschaffen und die Menschen bei diesem Strukturwandel mitgenommen werden können. Es geht also auch in dieser Debatte um unaufgeregte, faktenbasierte Lösungen und verantwortungsvolle Entscheidungen mit größerem Zeithorizont.

Oder wie es kürzlich der ehemalige Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel sagte: Dieser Strukturwandel kann nur sukzessiv, planmäßig und berechenbar erfolgen und bedarf erheblicher finanzieller Unterstützung.“
BWA-Journal: „Vielen Dank. Abschließend

noch eine Frage: Welche Schwerpunkte setzt der BWA in 2019? Was haben Sie auf Bundesebene geplant und welche Aktivitäten sollte man sich vormerken?“

Michael Schumann: „Die Förderung der Wirtschaft in den alten und den neuen Bundesländern ist und bleibt ein wesentlicher Bestandteil der Arbeit des BWA auf Bundesebene auch in 2019. Daneben wird natürlich auch die Außenwirtschaftsförderung weiter eine große Rolle spielen. Hier stehen unsere klassischen Schwerpunktregionen China, Russland und Indien im Vordergrund, wir wollen uns in Zukunft aber auch stärker dem afrikanischen Kontinent widmen.“

BWA-Journal: „Lieber Herr Schumann, wir danken für das Gespräch.“

Gemeinsam für den Mittelstand:

IMW wird korporatives Mitglied im BWA

Die Interessenvereinigung Mittelständische Wirtschaft (IMW), eine Dachorganisation zahlreicher regionaler Mittelstandsvereinigungen und mittelstandsnaher Institute mit derzeit ca. 26.000 angeschlossenen Mitgliedsbetrieben, ist zur Stärkung ihrer Außenwirtschaftskompetenz dem BWA als korporatives Mitglied beigetreten.

Wirksame Mittelstandsförderung gelingt nur durch aktive, direkte Kommunikation. Die Interessenvereinigung Mittelständische Wirtschaft (www.imw-ev.de) versteht sich deshalb als Sprachrohr, Fürsprecher und tatkräftiger Unterstützer vor allem kleingewerb-

licher Unternehmen in Deutschland. Sie steht diesen Unternehmen bei der herausfordernden Bewältigung ihrer täglichen Aufgaben zur Seite, gibt Impulse und macht auf künftige Entwicklungen aufmerksam. Ob Fragen der Risikoversorge und des Datenschutzes oder Maßnahmen zur Betriebssicherung und wichtige gesetzgeberische Veränderungen - Veranstaltungen bieten Hintergrundinformationen, greifen drängende Themen auf und sind hervorragende Kontaktbörsen.

BWA und IMW – ein starkes Duo für die Interessen der mittelständischen Wirtschaft
Mit der Bündelung der Kräfte und Kontakte

wollen IMW und BWA noch mehr für den Mittelstand erreichen. Gemeinsam stehen beide für einen aktiven Dialog mit Akteuren aus Wirtschaft, Politik, öffentlicher Verwaltung, Wissenschaft und produzierendem Gewerbe.

Neben der Außenwirtschaft reichen die Themen dabei von den betrieblichen Einsatzmöglichkeiten digitaler Anwendungen und dem drängenden Problem des Fachkräftemangels über die Folgen des demographischen Wandels bis hin zu verbesserten Beratungsleistungen in Sachen Unternehmensnachfolge und Unternehmensverkauf.



V.l.n.r.: BWA Generalsekretär Andreas Beil, IMW Vorstand Susan Friedrich, BWA Vorstandsvorsitzender Michael Schumann

BWA vereinbart Kooperation mit Exportpages

Zielgruppen kosteneffizient und messbar erreichen

Eine Registrierung bei Exportpages bietet viele Vorteile für exportierende Unternehmen

Der Bundesverband für Wirtschaftsförderung und Außenwirtschaft (BWA) e.V. hat eine umfangreiche Kooperation mit der B2B Online-Plattform Exportpages (www.exportpages.de) vereinbart. Als Business-Plattform ist Exportpages eine der größten Online-Messen für Produkte und Dienstleistungen überhaupt.

Mit Exportpages sind Hersteller und Händler mit ihren Produkten global präsent, denn jeder Eintrag wird in die gewünschten Sprachen übersetzt. Bei bis zu 32 wählbaren Sprachen (demnächst auch Khmer und Malaiisch) deckt ein solcher Eintrag alle potenziell wichtigen Exportregionen ab; unabhängig davon, in welcher Sprache nach einem Produkt gesucht wird. Denn die „Suchenden“ in aller Welt geben nun mal in der Regel keine englischen oder deutschen Produktbezeichnungen in die Suchmaschinen ein, sie arbeiten am liebsten in ihrer Landessprache. Die Homepage, auf der das gesuchte Produkt zu finden wäre, greift hier einfach nicht: Welches Unternehmen hat schon den Fachbegriff für sein Produkt in allen relevanten Sprachen auf der Homepage hinterlegt und dafür gesorgt, dass Google den Begriff und sein Umfeld als relevant einstuft und auf der ersten Seite der Suchergebnisse auflistet?

Neue Märkte von innen heraus erobern

Mit Exportpages lassen sich Märkte ohne sprachliche oder kulturelle Barrieren erschließen. Gerade, weil jedes Land und jeder Markt seine eigene Kultur und andere Gepflogenheiten hat. Viele BWA-Mitgliedsunternehmen arbeiten intensiv an Einstiegsmöglichkeiten in neue Märkte. Die wachsenden Märkte in Osteuropa sind ein aussichtsreiches Feld für exportierende Unternehmen. Produkte aus Deutschland haben dort nach wie vor einen sehr guten Ruf. Einen Zugang zu den chinesischen Märkten eröffnet Exportpages bereits seit 2009 als Partner des CIECC, des staatlichen China International Electronic Commerce Center.

Sich von Kunden finden lassen

Dank konsequenter und innovativer SEO-Maßnahmen stellt Exportpages die ideale Weiterführung eines Online-Unternehmensportals dar. Über 90 % des Weltmarktes und Einkaufsentscheider in über 180 Ländern werden erreicht, wobei die Exportregion durch die ausgewählten Sprachen exakt bestimmt werden kann.

Exportpages rechnet sich

Bei Exportpages registrierte Unternehmen werden mit ausführlichen Statistiken darüber

informiert, wer sich innerhalb des Portals für was und wo interessiert. Die integrierte Export-Analyse zeigt klar, wie sinnvoll Werbegelder bei Exportpages investiert wurden, denn im Kunden-Account kann eine Vielzahl von Statistik-Modulen abgerufen werden. Welche Produkte sind in welchem Land gerade gefragt? Woher kommen die meisten Besucher? Wie werden Medien wie PDF und Video genutzt? In welchen Sprachen wird ein Produkt am meisten gesucht und ein Profil aufgerufen? Grafisch dargestellte Langzeitvergleiche schaffen hier schnell eine gute Übersicht.

Zum Nulltarif starten

Die Anmeldung und der erste Eintrag auf Exportpages sind unkompliziert. Jedes Unternehmen kann zum Nulltarif starten, da die Möglichkeit besteht, einen kostenlosen Eintrag zu erstellen. Damit bietet Exportpages eine große Auswahl an Kontaktmöglichkeiten zu den eingetragenen Unternehmen. Mit einem kostenpflichtigen Eintrag können exportierende Unternehmen Kaufentscheidungen unterstützen, denn potenzielle Käufer können schon in der Orientierungsphase mit Produktbeschreibungen, PDF-Dokumenten, Videos, Firmen- und Kontaktdaten versorgt werden.

Künstliche Intelligenz und Digitalisierung

Zwei Seiten einer Medaille

Prof. Dr. Michael Maskos



Prof. Dr. Michael Maskos ist BWA-Senatsmitglied und seit 2014 Direktor des Fraunhofer ICT-IMM in Mainz. Als Geschäftsführer leitete er vorher bereits seit 2011 die Institut für Mikrotechnik

Mainz GmbH (IMM), die 2014 in die Fraunhofer-Gesellschaft integriert wurde. Nach seiner Promotion am Polymerinstitut der Universität Marburg 1995, arbeitete er fünf Jahre lang als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Johannes-Gutenberg Universität Mainz.

Im Jahr 2000 erhielt Prof. Maskos für seine Forschung den Research Award der Boehringer-Ingelheim Stiftung. Anschließend verließ er Mainz für ein Auslandsjahr im Rahmen eines Forschungsstipendiums der Deutschen Akademie der Naturforscher, Leopoldina.

In Montreal, Kanada, arbeitete er als Gastwissenschaftler an der McGill Universität. Zurück in Deutschland, habilitierte er sich 2003 in Physikalischer Chemie und blieb der Johannes-Gutenberg Universität als

wissenschaftlicher Mitarbeiter und Hochschuldozent weiter treu.

Im Jahr 2009 zog es ihn in die Bundeshauptstadt, wo er an der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und –Prüfung die Leitung der Fachgruppe „Beständigkeit von Polymeren“ übernahm. Während dieser Zeit graduierte er an der Helmholtz-Akademie für Nachwuchs-Führungskräfte in Scientific Management. Zwei Jahre später folgte die Berufung zum W3-Professor an der Johannes - Gutenberg Universität in Mainz. Er kehrte dorthin zurück, übernahm die Leitung des IMM und den Lehrstuhl für chemische Verfahrenstechnik / Mikrofluidik an der Universität. 2015 erhielt Prof. Maskos den Literaturpreis der chemischen Industrie für das Fachbuch „Polymere: Synthese, Eigenschaften und Anwendungen“.

KI, Künstliche Intelligenz: viel diskutiert, für den Laien schwer verständliche Grundlagen, scheinbar unüberschaubare Folgen, nahezu heilsbringende Lösungsmöglichkeiten für aktuelle und zukünftige Probleme: kaum ein anderes Begriffspaar wird derzeit intensiver und zugleich kontroverser diskutiert und löst je nachdem Befürchtungen oder Begeisterung aus.

Zweifelsfrei prägen Computer und der Umgang damit unseren Alltag, bis hin zum allgegenwärtigen Smartphone – und das ganz

selbstverständlich und in den meisten Fällen auch unspektakulär (sieht man z. B. vom Stress vieler Eltern ab, ihren Sprösslingen den richtigen und vernünftigen Umgang insbesondere mit letzterem beizubringen.).

Worum dreht sich also die Aufregung?

Sicherlich eine einfach zu stellende Frage, die allerdings (und wenig überraschend) vielschichtiger und facettenreicher Antworten bedarf. Besonders intensiv wird dieses Thema derzeit in der Innovationskommission des

Bundesverbands für Wirtschaftsförderung und Außenwirtschaft (BWA) diskutiert, da die Mitglieder der Überzeugung sind, dass dieses Thema insbesondere für den deutschen Mittelstand und dessen erfolgreicher Weiterentwicklung von zentraler Bedeutung sein wird. Dabei rücken neben den technologischen Voraussetzungen und Folgen (wie z. B. beim Thema „autonomes Fahren“ oder OP-Assistenzsystemen) zunehmend auch die Fragen rund um (arbeits-)rechtliche, soziale oder auch medizin-ethische Rahmenbedingungen in den Vordergrund – allesamt in ihren Folgen wichtig und zugleich herausfordernd. Und dies umso mehr, da ja noch gar nicht klar ist, wohin sich einzelne Bereiche entwickeln. Aber eigentlich ist das ja nichts Neues: wir haben uns in der Vergangenheit angepasst und werden dies auch in der Zukunft tun.

Es gilt allerdings (mindestens) zwei Tatsachen zu berücksichtigen, die zwar grundsätzlich ebenfalls nicht neu sind, in ihrer Intensität aber beachtenswert: die Komplexität der Veränderung und insbesondere deren Dynamik, also die Zeit, in der die Veränderung geschieht, bis wir sie als „normal“ empfinden. Beides ist





zu vergleichen mit unserem Vermögen, die Veränderungen zu begreifen (oder zumindest zu akzeptieren) und mit ihnen Schritt zu halten. Bei Einführung der Computertechnologie waren dies in der Regel typische „Generationenthemen“ – Firmenvorstände haben dies mehr oder weniger vertrauensvoll in die Hände der nachfolgenden Generation gelegt und mussten sich dann nicht mehr (oder zumindest längst nicht so intensiv) damit auseinandersetzen.

Dies wird so sicherlich nicht mehr funktionieren – die Innovationszeiten haben sich enorm beschleunigt, und wir stehen vor der Herausforderung, innerhalb einer Generation die Veränderungen (und die folgenden ebenso) zu integrieren – und parallel die nächste Generation frühzeitig mit einzubinden.

Ähnliche Herausforderungen gelten für das Thema der zunehmenden Komplexität und unser Vertrauen in die Zuverlässigkeit der technologischen Lösungen, die uns diese Komplexität meistern helfen. Selbstverständlich verlangt dies von uns immer wieder aufs Neue, die Balance zwischen Chance und Risiko zu hinterfragen und auszutarieren.

Wir sollten zuversichtlich sein, schließlich haben Generationen vor uns ebenfalls (und allermeist erfolgreich) gelernt, sich anzupassen: sei es bei der Einführung der Eisenbahn (ein Drehrad und ein Schieberegler kontrollierten zig Bar Dampfdruck und halfen - durch Zylinder geleitet – tonnenschweren Kolossen zur Fortbewegung), die damals nicht wenigen als Höllengerät erschien, oder der bereits erwähnten Einführung der Computertechnologie, extrem vereinfachend einer Technolo-

gie, die darauf basiert, zwischen einer „Null“ und einer „Eins“ unterscheiden zu können.

Wenn man bedenkt, mit welcher Geschwindigkeit letzteres mittlerweile gelingt und was wir damit dann alles bewerkstelligen können, macht das sicherlich neugierig auf die Themenwelt der künstlichen Intelligenz – und die spannenden Diskussionen und auch kritischen Auseinandersetzungen, die vor uns liegen: wir freuen uns darauf!



Künstliche Intelligenz: Der Stand der Dinge

Eine Positionsbeschreibung

Jürgen C.F. Steimle



Dipl.-Kfm. Jürgen Steimle studierte Betriebswirtschaftslehre in Mannheim und begann seine Karriere als Brandmanager bei Procter & Gamble.

Später übernahm er verschiedene Führungspositionen im Marketing- und Vertriebsbereich von namhaften Markenartikelunternehmen, u.a. als Direktor Verbrauchermarketing bei Milupa und als Marketingdirektor Mitteleuropa bei Seagram.

Als Berater ist Jürgen Steimle seit nunmehr fast 30 Jahren tätig, zuerst als Direktor und Mitglied der Geschäftsleitung bei GTP Management Consulting, später als Geschäftsführer bei der Bahntochter KVDB und bei der Novum GmbH, seit 1997 als geschäftsführender Gesellschafter bei der MSU direkt GmbH und als Partner bei MSU Consulting.

Seit Anfang 2016 ist er als selbständiger Unternehmensberater aktiv. Seine Beratungsschwerpunkte sind Marketing, Vertrieb, Innovation und CRM/Lead Management. Er ist seit 2009 Mitglied des BWA, davon 4 Jahre Mitglied des Bundesrats und war Autor der vielbeachteten Studie ‚Innovations-Management 2013‘.

In den letzten Monaten häuften sich Berichte in TV und Presse über selbstfahrende Autos, sich selbststeuernde Haushaltsgeräte, Einsatz von Pflegerobotern oder sensorgestützten Montagerobotern. Im Silicon Valley investiert man angeblich Mrd. von Dollar in den Aufbau von KI-Forschungsabteilungen, auf der letzten Hannover-Messe hat der Einsatz von KI in der Industrie 4.0 eine dominierende Rolle gespielt. Andererseits ist auch immer wieder von der drohenden Ablösung des Menschen durch den Roboter zu lesen, Berichte vom Verlust von Millionen von Arbeitsplätzen durch KI machen die Runde.

Was heißt das alles - schöne neue Welt oder Gefahr für die Menschheit? Was ist dran an der Künstlichen Intelligenz und was bedeutet dies für die Wirtschaft in Deutschland? Hier ein kurzer Überblick und der Versuch einer ersten Einordnung.

Was bedeutet Künstliche Intelligenz?

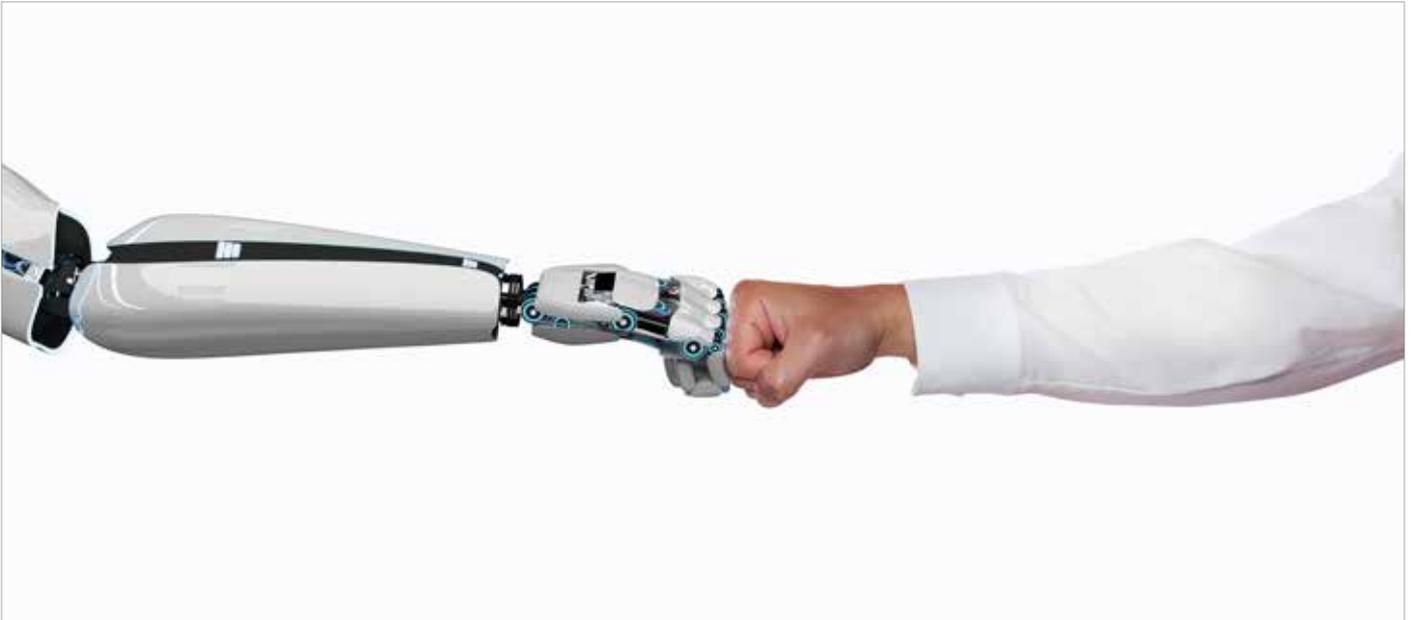
In Wikipedia ist folgende Definition zu finden „Künstliche Intelligenz (KI) – im Englischen ‚Artificial Intelligence (AI)‘ – ist ein Teilgebiet der Informatik, welches sich mit der Automatisierung intelligenten Verhaltens befasst. Oft bezeichnet KI auch den Versuch, menschliche Intelligenz nachzubilden, d.h. einen Computer so zu programmieren, dass er eigenständig Probleme lösen kann‘. Im Fach-

blatt IT-Business wird KI wie folgt definiert: ‚Künstliche Intelligenz ist ein Teilgebiet der Informatik, das darauf abzielt, bestimmte Fähigkeiten menschlichen Denkens auf Computersysteme zu übertragen und damit Maschinen zu konstruieren, die selbstständig Probleme erkennen und lösen können.‘

Das Thema KI ist keine ganz neue Erfindung. Schon 1956 fand mit der Dartmouth Conference New Hampshire (USA) unter Federführung des US-Informatikers John McCarthy ein erster Kongress zu diesem Thema statt und der Begriff KI wurde zum ersten Mal publik gemacht. In den darauffolgenden technikkundigen 60er Jahren wurde in diesem Forschungsbereich – auch von Seiten der US-Regierung - viel Geld investiert und durch öffentlichkeitswirksame Publikationen, Filme, die Fantasie befeuert.

Man muss hier nur an den Computer HAL im Blockbuster-Film ‚2001 Odyssee im Weltall‘, an die beiden sprechenden Roboter in Star Wars oder an die Robotergesetze des SF-Autors Isaak Asimov denken. Das Interesse der Industrie erlahmte dann aber in den 70er Jahren, als sich die im Science Fiction Bereich dargestellten technischen Fortschritte in der Realität doch nicht so schnell umsetzen ließen. In den nächsten Jahrzehnten spielte das Thema KI in der Öffentlichkeit keine





größere Rolle mehr, auch wenn natürlich in Laboratorien und Forschungseinrichtungen weiter daran gearbeitet wurde.

Das änderte sich erst wieder als vor ca. 20 Jahren der IBM Computer Deep Blue den damaligen Weltmeister Kasparow im Schachspiel besiegte. Mittlerweile konnten ähnlich aufsehenerregende Erfolge in den noch komplexeren Spielen Go und Jeopardy erzielt werden.

In den letzten Jahren erlebte das Thema KI nun wieder in der öffentlichen Aufmerksamkeit ein Revival, und man stellte staunend fest, welche großen Fortschritte insbesondere in den Bereichen Expertensysteme (regelbasierte Systeme), Mustererkennung und selbstlernende Systeme hier mittlerweile erzielt wurden.

Zurück zu führen war dies vor allem auf folgende drei technologische Meilensteine:

- die stürmische Entwicklung im Bereich der Rechnerleistung und der Speichermedien und damit der Fähigkeit, riesige Datenmengen in kürzester Zeit zu verarbeiten
- den Einsatz von Fuzzy Logic, mit der neben der starren 01-Arithmetik auch Wahrscheinlichkeiten unterschiedlicher Graduiierung verarbeitet werden können
- dem Verständnis neuronaler Netze und die Möglichkeit, diese künstlich nachzubauen

Einsatzbereiche von Künstlicher Intelligenz

Heute kommen KI und intelligente Computersysteme bereits in vielen Bereichen von Industrie und Wissenschaft zum Einsatz. Die wichtigsten sind, um nur einige zu nennen:

- die selbständige maschinelle Steuerung in Produktion und Logistik (Stichwort Industrie 4.0 / Logistik 4.0)
- die Ablösung einfacher, sich wiederholender Tätigkeiten durch Computer (Robotik)
- die Medizintechnik, z.B. zur Diagnose oder zur Durchführung von einfacheren Standardoperationen mit hoher Präzision
- die Astronomie, z.B. bei der Durchmusterung des Sternenhimmels
- die pharmazeutische Forschung, z.B. zum Check von tausenden von möglichen Wirkstoffkombinationen
- in der Sprach- und Bilderkennung, z.B. bei Übersetzungen und Textverarbeitung
- bei der Verkehrssteuerung
- beim Predictive Modelling, z.B. zur Vorhersage besonders verbrechensgefährdeter Gebiete oder bei der Identifikation erfolgversprechender Neukundenpotentiale
- bei Digitalen Sprachassistenzsystemen z.B. SIRI
- bei Computerspielen
- und bei E-Learning Systemen

Die Entwicklung steht hier aber erst am Anfang. Experten schätzen, dass sich in den nächsten Jahren Milliardenmärkte entwickeln und Rieseninvestitionen getätigt werden. KI wird als eine der wichtigsten Schlüsseltechnologien der Zukunft angesehen. Man rechnet mit überdurchschnittlichen Wachstumsraten von mehr als 50% p.a. und einem weltweiten Marktpotential von 37 Mrd. US Dollar bis 2025.

Die Richtung stimmt

ESMT-Studie zum Fortschritt deutscher Weltmarktführer bei der Digitalisierung

Bianca Schmitz



Bianca Schmitz ist Co-Direktorin des Hidden Champions Institute (HCI) und Programmdirektorin an der ESMT Berlin. Sie ist verantwortlich für den Aufbau neuer internationaler Kooperationen mit anderen Business Schools, Institutionen und Netzwerken, wie z.B. dem Global Network for Advanced Management (GNAM).

Deutschland wird nicht als das Vorreiterland der Digitalisierung wahrgenommen. Breitband- und Handyneuzubau verlaufen hierzulande immer noch schleppend, und viele denken beim Thema Digitalisierung eher an das DSGVO-Chaos als an Zukunftschancen.

Den Ton bei digitalen, datenbasierten Geschäftsmodellen geben vor allem die US-amerikanischen Tech-Giganten wie Apple, Google und Facebook an.

Dennoch: Deutschland ist in vielen Bereichen Spitze. Schätzungen zufolge gibt es bei uns um die 1.300 „Hidden Champions“ – das sind mittelständische, meist weniger bekannte Unternehmen, die in ihrer Branche Weltmarktführer sind. 90 Prozent dieser Firmen hat bereits die Anfangsphase der Digitalisierung hinter sich gelassen und steckt mittendrin, interne Prozesse und Geschäftsmodelle digital(er) aufzustellen.

Wie weit die deutsche Wirtschaft bei dieser Transformation vorangeschritten ist, haben wir am Hidden Champions Institute (HCI) der ESMT Berlin zusammen mit IDG Research Services in einer kürzlich erschienenen Studie untersucht.

Was den Fortschritt insgesamt betrifft, sind die Hidden Champions den „klassischen“ KMU (kleine und mittlere Unternehmen) ein Stück voraus. Sie haben nach eigener Aussage bereits über die Hälfte der Strecke zurückgelegt. Die großen Konzerne sind hier nochmals einen deutlichen Schritt weiter. Was die Zufriedenheit angeht, liegen Hidden Champions und Konzerne dagegen gleichauf. Bei beiden sind jeweils 71 Prozent der Unternehmen mit dem eigenen Fortschritt zufrieden. Bei den KMU sind es gerademal 51 Prozent.

Obwohl die grobe Richtung bei den meisten Hidden Champions stimmt, gibt es noch beträchtliche Hindernisse. Sie sind zwar gegenüber den KMU, die keine Weltmarktführer sind, im Vorteil. Dass sie ihre herausgehobene Position im Weltmarkt verteidigen, ist aber längst nicht ausgemacht.

Zu den größten Herausforderungen der Digitalisierung zählen 43 Prozent der Hidden Champions insbesondere die hohe organisatorische Komplexität. Oftmals existiert eine Vielzahl an Einzelprojekten, die in vielen Fällen unabgestimmt nebenherlaufen und deren Koordination sich im Nachhinein als





schwierig erweist. Eine gut geplante Digitalisierungsstrategie ist daher extrem wichtig.

Fehlinvestments können so verhindert und Ressourcen eingespart werden, die an anderer Stelle besser eingesetzt werden könnten.

Im Vergleich zu den großen Konzernen haben Hidden Champions häufig nicht den Druck des Kapitalmarkts im Rücken. Sie können unabhängig davon langfristige Strategien entwickeln und müssen keinen „Digitalisierungsaktionismus“ an den Tag legen, um die Anleger zufrieden zu stellen.

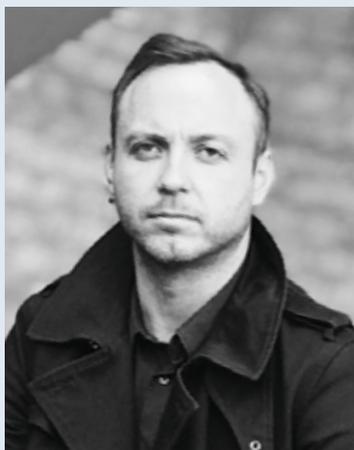
Weitere Stolpersteine einer erfolgreichen Digitalisierung sind laut unserer Studie das stark ausgeprägte Silodenken innerhalb der Abteilungen – 42 Prozent der Hidden Champions finden das problematisch. Außerdem beklagen viele bei ihren Mitarbeitern gering ausgeprägte Bereitschaft zur Veränderung (54 Prozent). Beides zusammen ergibt eine gefährliche Komfortzone, denn die Öffnung der Silos wird nicht schlagkräftig genug angegangen. Es gilt, die Mitarbeiter zu schulen, zu motivieren und ihnen aufzuzeigen, welche Chancen und neue spannenden Wege sich durch die Digitalisierung ergeben.

Unsere Studie zeigt, dass die deutsche Wirtschaft insgesamt in der digitalen Transformation weiter vorangeschritten ist, als manchmal behauptet wird. Aufgrund ihrer starken Marktposition und des sehr spezifischen Knowhows können zumindest die Hidden Champions auch einmal durchatmen, bevor sie entscheiden, wie sie sich weiter digitalisieren. Doch auch die Zugehörigkeit zu diesem elitären Zirkel ist keine Garantie für zukünftigen Erfolg. Die versteckten Weltmarktführer aus Deutschland sollten sich deshalb ohne Zögern den Herausforderungen der Digitalisierung stellen.

Die Newcomer sind schneller

Start-ups nutzen Künstliche Intelligenz intensiv

Roy Uhlmann



Roy Uhlmann ist Gründer und Managing Director von Motor Ai, dem einzigen Start-up in Deutschland, das ein System für autonomes Fahren entwickelt. Roy ist Co-Erfinder der ersten sich selbst skalierenden und sich selbst justierenden KI.

Er ist Mitglied des Vorstandes des Bundesverbands Deutsche Startups, Sprecher zum Themengebiet Künstliche Intelligenz des Verbands sowie Beauftragter für Start-upaktivitäten in China.

Seit 2019 ist er als Experte für Künstliche Intelligenz in beratender Funktion für die Enquete Kommission für Künstliche Intelligenz der Bundesregierung tätig.

Roy Uhlmann entwickelte bereits im Jahr 2007 die erste semantische Suchmaschine auf Basis von KI-Technologien mit und ist Buch-Autor verschiedener Bücher, unter anderem Wevolution (Über)leben in der digitalen Welt mit Clay Shirky und Ray Kurzweil.

Etwa 8.000 Startup-Unternehmen gibt es in Deutschland. Das schätzt der Bundesverband Deutsche Startups e.V., der mehr als 800 – also ein Zehntel – davon zu seinen Mitgliedern zählt. Die tatsächliche Größe der Startup-Szene ist nur schwer zu ermitteln, weil nach der strengen Definition nur

die ersten fünf Jahre eines Jungunternehmens als Startup-Phase gelten und nicht jede neue Firma zwangsläufig die Kriterien wie Skalierbarkeit der digitalen Geschäftsidee oder strenge Wachstumsorientierung erfüllt. Kfz-Werkstätten, Handwerksbetriebe, Anwaltskanzleien oder auch fertigungsorientierte Spin-offs, die den Löwenanteil der rund 676.000 Firmenanmeldungen im Jahr 2017 bilden, sind keine Startups.

Rein rechnerisch entstehen also jedes Jahr rund 1.600 Startups in Deutschland – das ist weniger als ein Viertelprozent aller Neugründungen. Es waren schon mal mehr – doch seit einem Zwischenhoch flaut das Gründungsklima wieder ab. Die gute Konjunktur sorgt für annähernde Vollbeschäftigung und lässt das Gründen für viele weniger attraktiv erscheinen. Das ist durchaus gefährlich für den Standort Deutschland. Denn Startups beschränken sich in ihren Geschäftsideen keineswegs auf den nächsten Lieferservice oder eCommerce-Shop, sondern bringen echte Innovationen, die zu neuen, attraktiven Arbeitsplätzen führen und die etablierten Marktteilnehmer herausfordern.

Nirgendwo ist das so deutlich zu erkennen, wie bei Entwicklungen der künstlichen Intelligenz, wie sie zum Beispiel in autonomen gesteuerten Fahr- und Flugzeugen vorkommen, in der Robotik oder bei der Analyse großer Datenmengen. Automatisierung – eine der wichtigsten Domänen des Wirtschaftsstandorts Deutschland – lebt von der Kombination aus Digitalisierung und Analyse. Ohne Daten keine Erkenntnisse, ohne Algorithmen keine automatisierten Prozesse, ohne Vernetzung keine Kommunikation – das ist die einfache Gleichung hinter Maschinen mit künstlicher Intelligenz.

132 echte KI-Startups in Deutschland

Umso bedenklicher ist es, dass die Zahl der Startups, die sich hierzulande dem Thema verschrieben haben, erschreckend gering ist. Zwar geben etwa fünf Prozent der Startups – also rund 400 Unternehmen – nach Marktstudien an, „irgendwas mit künstlicher Intelligenz“ zu entwickeln. Tatsächlich aber ist bei genauer Betrachtung nicht überall künstliche Intelligenz drin, wo KI draufsteht. Offensichtlich ist der KI-Faktor im Geschäftszweck

inzwischen so stark marketinggetrieben, wie es das „Dot.Com“ zur Jahrtausendwende war.

Nach einer genaueren Analyse des Gründerzentrums der Technischen Hochschule München („UnternehmerTUM“) sind es gerade einmal 132 Jungunternehmen, die wirklich an KI-Systemen forschen und entwickeln. Das wäre lediglich ein Drittel derer, die KI in ihre Firmenbroschüre schreiben.

Hinzu kommen Institute und Spin-offs an den Universitäten und IT-Abteilungen in nahezu allen Großunternehmen – vor allem im Automobilbau, im Maschinenbau, bei Banken und Versicherungen. Allerdings, so ermittelte die Boston Consulting Group, sind es höchstens 15 Prozent der deutschen Industrieunternehmen, die künstliche Intelligenz in nennenswertem Rahmen einsetzen.

Neben neuen Produkteigenschaften sind es vor allem agile Testverfahren für Prototypen und Prozessoptimierungen, bei denen der KI-Faktor genutzt wird. Hier sieht die internationale Studie der Boston Consulting Group vor allem die USA (25 Prozent KI-Durchdringung in den Unternehmen), China (23 Prozent) und Indien (19 Prozent) vorn. Grund genug für Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier, in einer deutsch-französischen Initiative rund 1,5 Milliarden Euro in die Förderung von KI-Projekten und -Startups zu stecken – allerdings nicht sofort und verteilt auf mehrere Jahre.

Mindestens 32 Milliarden Euro Wertschöpfung durch KI

Doch das ist nicht nur verschwindend gering im Vergleich zu der vom Bundeswirtschaftsministerium errechneten Rendite. Danach soll die durch KI beeinflusste zusätzliche Bruttowertschöpfung allein im produzierenden Gewerbe in den nächsten fünf Jahren rund 32 Milliarden Euro betragen. Das ist etwa ein Drittel des gesamten für diesen Zeitraum prognostizierten Wachstums in diesem Bereich. Die Zahl dürfte durchaus konservativ gerechnet sein, denn Märkte wie das autonome Fahren und Mobilitätsdienstleistungen, Digitalstrategien wie Industrie 4.0 und das Internet der Dinge oder Maßnahmen gegen Cyberkriminalität sind ohne künstliche Intelligenz gar nicht vorstellbar.



Ohne den Key-Faktor KI würden diese Industriezweige verschwinden – zumindest aus Deutschland.

Dabei ist das Investment auch verschwindend gering im Vergleich zu den Milliardeninvestitionen, die vor allem in den USA und in China in die Entwicklung künstlich intelligenter Systeme gesteckt werden. Während es im Osten vor allem staatliche Fördermaßnahmen sind, die den großen Internet-Firmen wie Alibaba oder Tencent zu Gute kommen, sind es im Westen die massiven Finanzierungsrunden der Kapitalgesellschaften, die die Entwicklung befördern. Der KI-Faktor – gemessen an der Zahl der Startups und der eingesetzten Mittel – ist in beiden Ländern jeweils um mehr als das Zehnfache höher als in Europa.

Berlin und München – die KI-Hauptstädte
Ähnlich wie in den USA und in China, wo mit dem Silicon Valley und der Hightech-City Shenzhen zwei eindeutige KI-Standorte existieren, sind es in Deutschland (wieder einmal) Berlin und München, wo sich die KI-Elite zusammenfindet. Knapp zwei Drittel aller hierzulande identifizierten KI-Startups, so ermittelte das von der BMW-Großaktionärin Susanne Klatten 2002 gegründete „Unternehmer TUM“, haben in diesen beiden Städten ihren Firmensitz, wobei der Standort

Berlin mit 40 Prozent Anteil doppelt so groß ist wie München. Hamburg folgt abgeschlagen auf Rang drei mit etwa sieben Prozent Anteil an den mit KI befassten Startups. Das deckt sich im Übrigen ziemlich genau mit der generellen Verteilung der Startup-Standorte in Deutschland.

Die Konzentration hat ihre guten Gründe: Die Zahl der Hochschulabsolventen ist hier groß, die Startup-Szene ist bunt und die Zahl der möglichen Kunden und Partner ist in Gestalt global tätiger Unternehmen vielversprechend. Allerdings behindert diese Konzentration auch die Verbreitung von KI-Wissen im Mittelstand, der vor allem „in der Fläche“ zu suchen ist – etwa im Schwarzwald, an der Rheinschiene oder im Ruhrgebiet. Wenn KI-Förderung notwendig ist, dann vor allem dort, wo auch die Wertschöpfung entsteht. Doch für ein Unternehmen in Freudenstadt oder Castrop-Rauxel, ist es ungleich schwerer, KI-Fachkräfte anzulocken als am Potsdamer oder Wittelsbacher Platz.

KI vor allem für Business-to-Business

Dabei ist KI-Entwicklung im Grunde genommen so wenig standortgebunden wie bei jedem anderen immateriellen Produkt – also vor allem Software. Tatsächlich beschäftigen sich neun von zehn KI-Startups ausschließlich mit der Entwicklung von Code und

Algorithmen, die zudem in der Regel über die Cloud auch global bereitgestellt werden können. Lediglich acht Prozent sind nach der Analyse von UnternehmerTUM auch mit der Entwicklung von Hardware befasst – also Computer, elektronische Bauelemente oder Handhabungsautomaten, vulgo: Roboter. Damit sind KI-Startups optimal aufgestellt, um Kooperationen mit den etablierten Unternehmen einzugehen. Sie haben ihr Innovationspotenzial immer online dabei. So kommen Maschinenbau-Expertise und KI-Knowhow zusammen. Tatsächlich sind nur sechs Startups in Deutschland mit KI-Produkten befasst, die sich an private Konsumenten richten. Alle anderen konzentrieren sich auf Geschäftskunden und hier vor allem auf das Ziel, die Produktion effizienter und die Produkte intelligenter zu machen.

Dabei, so listet die UnternehmerTUM-Studie auf, konzentriert sich annähernd die Hälfte der 132 KI-Startups darauf, selbstlernende Systeme für Zentralfunktionen in den Betrieben zu optimieren. Dazu gehören nicht nur die KI-gestützte Fertigungssteuerung oder vorausschauende Wartung („Predictive Maintenance“) oder die auf individuelle Kundendaten ausgerichtete Produktion in „Losgröße 1, sondern auch die Aktivitäten in den Bereichen Legal und Human Resource. Nach aktuellen Analysen lassen sich vor allem in der

Buchhaltung und im Controlling mehr als 90 Prozent der bestehenden Geschäftsprozesse wie Buchen, Analysen von Key Performance Indikatoren oder das Liquiditätsmanagement mit künstlicher Intelligenz automatisieren. Verbesserte Customer Experience, effektive Nutzung von Ressourcen und optimierte Supply Chains sind weitere Zielgebiete. Dabei werden Produkte zu Plattformen, auf denen datengestützte Geschäftsmodelle die Grenze zwischen Business-to-Business (B2B) und Business-to-Consumer (B2C) immer mehr verschwinden lassen.

Mehr Demokratie durch Demoskopie

Eines der Startups, die tatsächlich den Privatkunden im Blick haben, sind die Berliner Meinungsforscher von der Civey GmbH. Das Unternehmen nutzt KI-Algorithmen, um massenhaft Umfragen zu starten und repräsentativ auszuwerten.

Dazu beliefern sie Online-Plattformen wie die von Spiegel, Focus, Welt, Tagesspiegel, Süddeutsche Zeitung oder web.de und GMX mit Stimmungsbildern zu allen Fragen des gesellschaftlichen Lebens, einschließlich der berühmten „Sonntagsfrage“: Wenn am nächsten Sonntag Bundestags- / Landtagswahl wäre... Der Clou: Obwohl Civey ausschließlich Online-Befragungen vornimmt, sorgen die KI-Algorithmen im Hintergrund dafür, dass die Ergebnisse auf der Basis der demografischen Grundlagen für die Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland repräsentativ sind. Aber anders als klassische Meinungsforschungsinstitute, die ähnlich selektive Telefon- oder Haustür-Befragungen bevorzugen, liefert Civey jedem der Panel-Mitglieder das

aktuelle Abstimmungsergebnis frei Haus. Dadurch entsteht ein völlig anderes Demokratieverständnis, weil Stimmungsbilder jedem kostenlos zur Verfügung stehen und nicht als teures Herrschaftswissen in Schubladen verodet.

Und für die Kooperationspartner aus den Online-Medien entsteht so ein datengetriebener Journalismus, der zu jedem denkbaren Thema – von der Fußball-Weltmeisterschaft bis zur Landtagswahl in Bayern und Hessen, von der Massentierhaltung bis zum Braunkohleabbau – aufzeigt, was die Deutschen mehrheitlich denken. Zugleich entsteht eine Alternative zur – ebenfalls KI-getriebenen – Analyse des Konsumentenverhaltens, wie es praktisch alle eCommerce-Anbieter von Amazon bis Zalando einsetzen: dem sogenannten „Behavioral Data“. Civey revolutioniert also gleich drei Märkte auf einmal: die Demoskopie, den Journalismus und das Consumer-Marketing.

Mehr Autonomie fürs Automobil

Rund 45 Millionen derzeit in Deutschland zugelassene Privatfahrzeuge sind ein ideales Betätigungsfeld für KI-basierte Kooperationen, die sich nicht nur auf die Automobilhersteller konzentrieren, sondern auch Dienstleister wie Versicherungen, Städteplaner, Gutachter oder Autovermieter und Flottenbetreiber einbeziehen.

Naheliegender für den Automobilstandort Deutschland ist es, dass sich hier besonders viele KI-Startups tummeln. Interessant ist dabei auch, dass sich viele Partnerschaften zwischen KI-Startups und etablierten Unternehmen auf den Autofahrer als Konsumenten

und Datenlieferanten konzentrieren. Sie sind also oft eine Mischform aus B2B- und B2C-Geschäftsmodellen. Ein Beispiel ist Motor Ai. Das Startup richtet sich mit seinen KI-Entwicklungen sowohl an Konsumenten, als auch an Produzenten und Mobilitätsdienstleister.

Mit dem „Hit & Run Notification Service“ können Fahrzeuge mit Sensoren nachgerüstet werden, die bei Bagatellunfällen mit Fahrerflucht automatisch die Beweisaufnahme vornehmen, indem sie den Schaden, Uhrzeit und möglichen Verursacher notieren und melden. Mit einem ähnlichen KI-Device können Fahrzeuge im öffentlichen Nahverkehr ausgestattet werden, um so Verkehrsleitsysteme mit aktuellen Daten über Verkehrsdichte, Parkflächen-Auslastung oder Schadstoffbelastung auszustatten.

KI-Systeme werden einen signifikanten Anteil an der Gesamtwertschöpfung rund um das Auto erbringen – auch unterhalb der Schwelle des viel diskutierten autonomen Fahrens. Dazu tragen nicht nur sensorgestützte Assistenzsysteme bei, sondern vor allem serviceorientierte Angebote rund um die Mobilität – von Car-Sharing bis Sightseeing, von der vorbeugenden Wartung bis zum softwaregestützten Tuning. Praktisch alle namhaften Automobilhersteller und Flottenbetreiber binden KI-Startups in eigens dafür errichteten Labors möglichst früh an sich, um aus Fahrzeugen Plattformen für die Digitalwirtschaft zu machen. Allein bei der Marke Volkswagen werden fünf Millionen vernetzte Fahrzeuge jährlich vom Band laufen und in diversen Firmenflotten eingesetzt. Deren Datenflut lässt sich nur noch mit KI-Methoden verarbeiten.



Mehr Smart im Home

So wie Motor Ai dabei hilft, Cities smarter zu machen, suchen Energieversorger und Versicherungen nach KI-Partnern, um die Haushalte mit smarteren Systemen auszustatten. Dabei geht es nicht unbedingt immer nur um Convenience und Komfort, die durch Sprachsteuerung, Bewegungsmelder oder andere Sensorik erreicht wird. Sicherheit und Effizienz sind für Versorger wie für Versicherer geldwerte Güter. So entwickelt beispielsweise Eon unter anderem mit KI-Startups eine dezentrale Cloud-Software zur Steuerung sämtlicher Geräte und Anlagen, die in einem Haushalt Strom verbrauchen oder erzeugen: von der Solaranlage auf dem Dach bis zur Heizung im Keller, von den Haushalts- und Entertainmentsystemen bis zur Ladestation für das Elektrofahrzeug. Die Vision dahinter besteht nicht nur darin, Energie möglichst dann zu verbrauchen, wenn sie kostengünstig ist, sondern auch Stromspeicher effektiver zu nutzen.

Dahinter verbirgt sich ein gigantischer Markt mit einem ebenso gigantischen Datenvolumen. Allein der Umsatz mit smarten Haushaltsgeräten wird sich in Deutschland in den kommenden fünf Jahren auf fast zwei Milliarden Euro verdreifachen. Sie alle liefern Daten über Energieverbrauch, Nutzungsverhalten und Systemstatus. Insgesamt werden im Jahr 2022 deshalb rund 5,5 Milliarden Euro für intelligente Managementsysteme und Endgeräte im Smart Home ausgegeben.

Inkubatoren für Digitalstrategien

Kooperationen mit KI-Startups führen fast immer zu disruptiven Ergebnissen. Sie sind also im schöpferischen Sinne „kreative Zerstörer“ der bisherigen Produktwelten oder Geschäftsmodelle. Sie sind aber auch die Voraussetzung für die Weiterentwicklung von Automation zur Autonomie, wie das vor allem in einem Hochlohnland wie Deutschland zwingend notwendig ist, um im internationalen Geschäft wettbewerbsfähig zu bleiben. Denn alles was automatisiert werden kann, kann mit Hilfe von KI-Methoden auch autonom gestaltet werden.

Der Roboter, der dem Menschen nicht nur zur Hand geht, sondern auch seine Gesten beobachtet und deutet, ist nur das plakative Beispiel für diese Entwicklung, die so facettenreich ist wie das Leben selbst. Es sind vor allem datengetriebene Geschäftsmodelle, die mit künstlicher Intelligenz weiter vorange-



trieben werden. Dabei müssen sich etablierte Unternehmen darüber im Klaren sein, dass sie auch bereit sein müssen, die bisherigen Geschäftsmodelle grundlegend zu überdenken, wenn der KI-Faktor wirken soll. Bei vielen Inkubatoren, die sich große Unternehmen leisten, um KI-Startups möglichst frühzeitig zu fördern und an sich zu binden, entsteht aber der Eindruck, dass die damit verbundenen Veränderungen gar nicht gewollt sind. Deshalb beschränken sich viele Großunternehmen ebenso wie Mittelständler auf die Optimierung von bestehenden Prozessen und damit auf die Festigung des Status quo. Das hilft kurzfristig, auf lange Sicht aber brüten Inkubatoren völlig neue Geschäftsmodelle aus, die nicht nur Produkte revolutionieren, sondern ganze Branchen grundlegend verändern.

Voraussetzung für erfolgreiche KI-Kooperationen zwischen Startups und etablierten Unternehmen ist deshalb immer die Existenz einer belastbaren Digitalstrategie und dem damit verbundenen Willen zur Veränderung. Laut aktuellen Studien haben allerdings weniger als die Hälfte der deutschen Unternehmen überhaupt damit begonnen, eine solche Langfristperspektive zu entwickeln. Ein Grund dafür dürfte darin liegen, dass das Verständnis für die Funktionsweise von künstlicher Intelligenz und damit auch für ihre Einsatzmöglichkeiten nur wenig ausgeprägt ist. Indem KI menschliches Verhalten nachahmt und damit in Prozessen substituieren kann, eröffnet es den Schritt von der Automation zur Autonomie. Deshalb nutzen vor allem KI-

Startups diese Technologie, um sie innerhalb von Software-gestützten Prozessen einzusetzen, die dann weitgehend unbeaufsichtigt ablaufen können. Autonomie setzt jedoch eine große Menge an Daten voraus, auf deren Basis KI-Systeme überhaupt Entscheidungen treffen oder vorschlagen können. Hier ergibt sich ein ideales Feld zur Kooperation zwischen Startups und etablierten Unternehmen. Denn während die einen über das KI-Knowhow verfügen, verfügen die anderen über die Daten.

Wo das nicht geht, schaffen Startups Geschäftsmodelle, die selbst über die Community oder über Smart Devices die notwendigen Daten erzeugen. Dies ist offenkundig bei Mobilitätsdienstleistungen, in denen die Fahrzeuge massenhaft Daten produzieren, oder bei Industrie-4.0-Konzepten, bei denen die Daten im Fertigungs- und Logistikprozess anfallen. Auch am Beispiel Civey lässt sich aufzeigen, wie die Community erst die Daten liefert, aus denen dann durch KI der Mehrwert entsteht. Motor Ai geht noch einen Schritt weiter:

Hier „lernt“ das KI-System nicht nur aus einem bestehenden Datenschatz, sondern zieht aus den Realtime-Daten im laufenden Prozess seine Schlüsse. Dies führt zu völlig neuen Einsatzmöglichkeiten, von denen wiederum etablierte Unternehmen in Kooperationen profitieren können. Aber dazu bedarf es einer strategischen Ausrichtung der Partner.

Dies ist der Key-Faktor bei der künstlichen Intelligenz.

Area9 Lyceum: Einsatz von KI für das Lernen im 21. Jahrhundert

Area9 Rhapsode™ ermöglicht personalisiertes Lernen in großem Maßstab

Dr. med. Claus W. Biermann MPH



BWA-Senatsmitglied Dr. Claus W. Biermann ist Executive Vice President bei Area9 Lyceum und verantwortet das Globale Segment Healthcare. Er betreut alle Partnerschaften von Area9, einschließlich der NEJM-Gruppe und zukünftiger Partner. Ferner leitet er die Aktivitäten zur Zusammenarbeit mit der Gesundheitsindustrie, Krankenhäusern, Universitäten und der Politik und Selbstverwaltung. Er war als Mitglied in verschiedenen globalen Executive Teams in allen wichtigen Branchen des Gesundheitswesens tätig.

schöpfen können. Basierend auf kognitiver Forschung und Informatik können die adaptiven Lerntechnologien von Area9 Lyceum die Lernmuster jedes Einzelnen verstehen.

Adaptives Lernen: Was ist das?

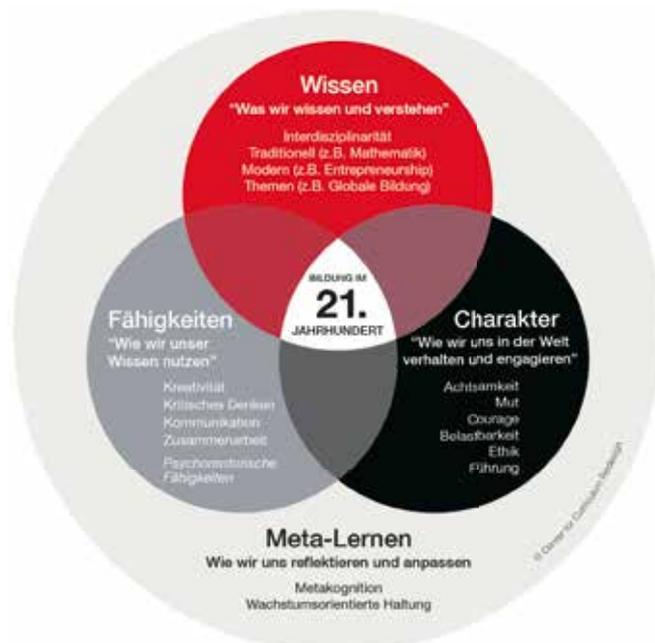
Area9 Rhapsode™ vereint computergestütztes Lernen, künstliche Intelligenz, kognitive Wissenschaft, Analytik und Lerntechnologien. Sie ist eine Lernplattform der vierten Generation, die Inhalte und Schulungen automatisch in Echtzeit an die Bedürfnisse jedes Lernenden anpasst.

benötigt, so effizient und effektiv wie möglich zu entwickeln, während wir gleichzeitig einen Echtzeit-Überblick über die aktuellen Fähigkeiten des Unternehmens erhalten“, sagte Terri Cassidy, Senior Director, Hitachi Vintara Academy.

Der richtige Inhalt, zur richtigen Zeit:

Wie funktioniert das?

Area9 Lyceum's branchenführende adaptive Lernplattform ist eine bewährte Lösung, die auf die spezifischen Bedürfnisse jeder Branche zugeschnitten werden kann.



Adaptives Lernen in 4 Dimensionen mit Area9 Lyceum

Die Mission von Area9 Lyceum ist es, dazu beizutragen, die weltweit besten Bildungsergebnisse zu liefern, die durch einen langfristigen wissenschaftlichen Ansatz bestätigt werden. So werden komplexe Inhalte außergewöhnlich flexibel, relevant und für jeden Lernenden umsetzbar.

Unabhängig davon, in welcher Branche man tätig ist, kann Area9 Lyceum mit einer Reihe von Tools und Dienstleistungen so dazu beitragen, ein motivierendes Lernerlebnis zu ermöglichen. Area9 Lyceum versteht, dass kein Gehirn dem anderen gleicht und dass personalisiertes Lernen Schritt für Schritt auf die individuellen Bedürfnisse jedes Lernenden zugeschnitten werden muss. Area9 Lyceum ermöglicht durch den Einsatz von KI, dass Menschen ihr volles Potenzial aus-

Dies ermöglicht eine Verkürzung der Trainings-/Lernzeit, eine Steigerung des Wissens sowie den Erwerb von Fähigkeiten und den Aufbau von Selbstsicherheit. Im Jahr 2014 schloss sich die Plattform von Area9 mit Hitachi Vintara zusammen, um die Herausforderung zu bewältigen, mehr als 7.000 interne Mitarbeiter und 25.000 Drittanbieter und Kunden zu schulen. Area9 konnte die Trainingszeit von Hitachi Vintara um 50% reduzieren, wobei die durchschnittliche Trainingszeit pro Kurs von 45 Minuten auf 22 Minuten zurückging.

Das Ergebnis war eine verbesserte Produktivität und ein höheres Engagement. „Die adaptive Plattform ermöglicht es jedem unserer Lernenden, die spezifischen Kompetenzen, die er

Sie konzentriert sich auf zwei Teile: wie das Gehirn funktioniert und wie Menschen lernen. Basierend auf einer formativen, auf Fragen basierenden Technik, personalisiert ein biologisches Modell die Interaktion jedes Lernenden entsprechend seinem einzigartigen Wissen, seiner Erfahrung und seinem eigenen Vertrauen in das Thema.

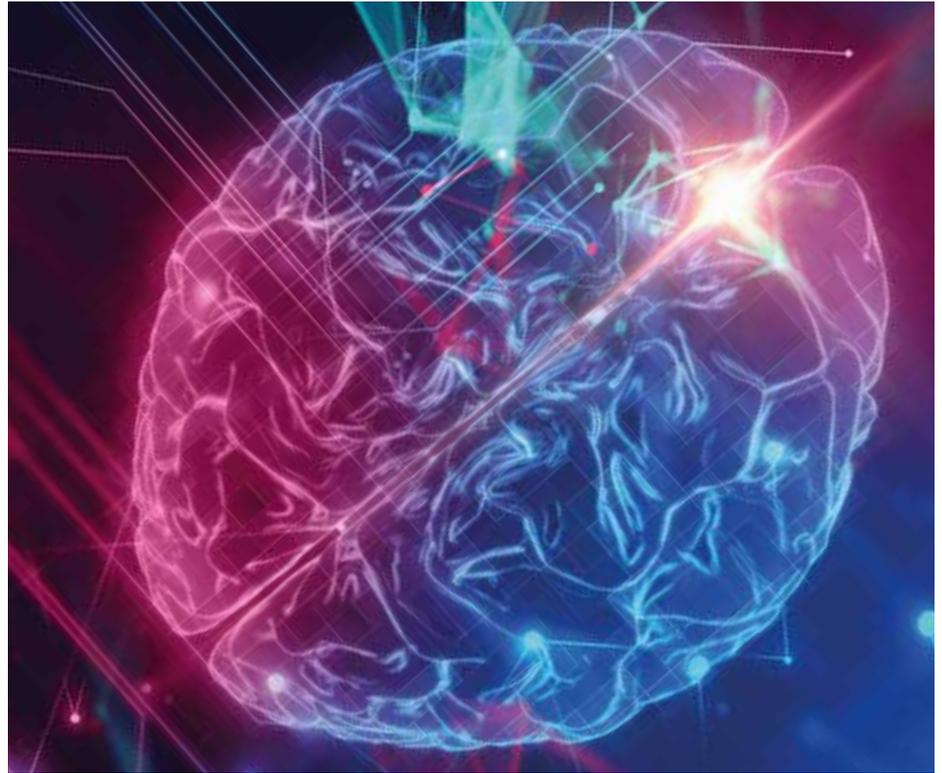
Diese Echtzeit-Restrukturierung der Inhalte stellt sicher, dass der Lernende mit Themen konfrontiert wird, die weder zu schwierig noch zu einfach sind.

Vielmehr hält der adaptive biologische Motor den Einzelnen auf dem effizientesten Weg zur Leistung und schafft gleichzeitig ein positives und ansprechendes Erlebnis.

4-dimensionales Lernen

Area9 Rhapsode™ wurde entwickelt, um mit den vier Schlüsselkompetenzen einer Person zu arbeiten: Wissen, Fähigkeiten, Charakter und Meta-Lernen. Da das digitale Zeitalter nicht nur die Art wie wir lernen verändert, sondern auch was wir lernen, nehmen Kompetenzen wie Problemlösefähigkeit, Kreativität oder auch Anpassungsfähigkeit einen immer höheren Stellenwert ein. Darüber hinaus kann Area9 Rhapsode™ Lehrenden und Mentoren eine bessere Lehre und Entscheidungsfindung ermöglichen, da sie Zugang zu einem vollständigen Bild dieser vier Kompetenzen für jeden Einzelnen erhalten. Area9 verfügt über 20 Jahre Erfahrung, 20 Millionen Benutzer und 20 Milliarden Datenpunkte - jetzt ist es an der Zeit zu schauen, wie die personalisierte adaptive Lernplattform von Area9 auch andere Unternehmen auf dem Weg zum Lernen im 21. Jahrhundert nachhaltig begleiten kann.

area9lyceum.de



Künstliche Intelligenz:

Wege der Disruption für Wissenschaft und Innovation

Isabell Maria Hörter



BWA-Mitglied Isabell Maria Hörter, Dipl. Ing. (FH Koblenz und Energie- und Umweltmanagement an der TU Berlin), war viele Jahre in der Forschung und im Vertrieb tätig (Solararchitektur, Luft- und Raumfahrttechnik und regenerative Energietechnik). Heute parteilos, war sie Delegierte der CDU in Baden-Württemberg und Bundesdelegierte. Seit 2003 ist Isabell Maria Hörter Mitglied bei „Ingenieure ohne Grenzen e.V.“ In ihrer Freizeit ist sie leidenschaftliche Pilotin.

Künstliche Intelligenz (KI), Maschinelles Lernen (ML) und andere Methoden, die Big Data und Algorithmen kombinieren, sind ein Stück weit Oxymorone: Denn das Wesen der Intelligenz ist eben nicht ihre Künstlichkeit. Das Fundament von erfolgreicher Intelligenz ist die Freiheit. Auch hier kann man sich die Frage nach Henne und Ei stellen:

War zuerst Freiheit und dann Intelligenz - oder umgekehrt? Beide werden heute als Paar gedacht, was den Begriff „Vernunft“ abgibt.

Wie auch immer man hier fortführen mag: Freiheit als wesentliche Determinante fehlt der künstlichen Intelligenz. Aber sie - die Freiheit - ist Voraussetzung zur Entwicklung erfolgreicher Anwendungen künstlicher Intelligenz, die eines entsprechenden Umfeldes bedürfen.

KI ist und bleibt ein Instrument - wie eine Dampfmaschine oder Mikroskop. Ihre romantische Überhöhung als universeller Problemlöser ist kontraproduktiv, da es faktenfern ist und eine Verkennung der Verhältnisse darstellt.

Schon blicken neue Begriffe ums Eck, etwa die Künstliche Sensorik (KS), an deren Ende in Kombination mit KI und Big Data die Künstliche Spezies steht, die nicht aus dem Reagenzglas kommt. Und ja: Der Schritt, hier KI und Gentechnologie zu verbinden, liegt auf der Hand und wird mit Sicherheit auch beschritten werden. Warum? Weil der Mensch es kann.

Peter Fratzl, Direktor am Potsdamer Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung, verortet Vision und Potential: „Eine Multisensorik mit preiswerten, aber dennoch robusten Sensoren, gepaart mit dezentral neuronal verdichteten Daten, wird Instrumente hervorbringen, die in der Lage sind, wie eine intelligente Spezies zu agieren.“

Die entscheidende Innovation der Menschheit ist und bleibt das Konzept der Freiheit. Wer also Fortschritte in KI oder gar Disruption will, muss die Freiheit, den freien Meinungs-austausch, die offene Debatte, den Open Access fördern und wollen. Upload-Filter und

überbordender Datenschutz passen da nicht in das Bild. KI ist in der Wissenschaft noch nicht angekommen.

Bei all dieser rasanten Entwicklung ist es erstaunlich, dass Wissenschaft und das Innovation-Disruption Ecosystem als Anwendungsfelder für KI, ML und Big Data weitgehend außen vor blieben. Andrew Briggs, Professor für Nanomaterials vom Department of Materials an der University of Oxford, schreibt so pointiert über die experimentelle Wissenschaft, was pars pro toto für Wissenschaft generell gilt: KI ist nicht in der Wissenschaft und Schaffung von Disruption angekommen:

„Our current approaches to data in science fall well short of the advanced machine learning techniques social media platforms use to recognize the friend in a photo we've uploaded or what film we might like to watch next.“ Der Wissenschaftsbetrieb und das Innovation-Disruption Ecosystem - manche nennen es Sprunginnovation - müssen sich diesen Herausforderungen, die sie anderen ermöglicht haben bzw. aufdrängen, selber stellen und in Anwendung bringen.



Das Projekt Sciencebook der gemeinnützigen BLAUADLER Foundation will hier ansetzen. Die Stiftung will mit E.I.S das weltweit erste gemeinnützige „Digital Ecosystem für (e-) Innovation und (e-)Science“ schaffen: Ein Art UBER für Disruption und Wissenschaft unter Einsatz von KI und Big Data. Die Gemeinnützigkeit gewährleistet die Freiheit vieler und erlaubt maximale Partizipation und Open Access.

Von daher kann man Sciencebook in Abstellung auf die aktuelle Debatte in Deutschland als eine privatwirtschaftliche, von der Vision der Gemeinnützigkeit getriebene Alternative oder Ergänzung zur geplanten Agentur für

Sprunginnovation verstehen. Der Stifterverband stellt treffend den Bedarf fest: „Die digitale Transformation beschleunigt Innovationszyklen und verändert Innovationsprozesse. Zugleich gewinnen die Plattformökonomie, Netzwerke und Innovationsökosysteme an Bedeutung, in denen branchen- und disziplinübergreifend kooperiert wird. Hier hat Deutschland Nachholbedarf.“

Isabell Maria Hörter, Gründerin der BLAUADLER Foundation, führt aus: „Sciencebook- das erste gemeinnützige globale virtuelle Ecosystem für E-Innovation and E-Science, um Disruption (Sprunginnovation) und Innovation möglich zu machen.

Sciencebook ist eine Art UBER für Disruption, das sowohl von Unternehmen als auch staatlichen Organisationen als solches genutzt werden kann und diesen einen komplexen Overhead und Strukturaufbau erspart.“

Sciencebook kann so ein innovatives, neutrales Ecosystem für Wissenschaft und Wirtschaft darstellen - als gemeinnützige, privatwirtschaftlich betriebene Agentur zur Schaffung von (Sprung-)Innovation.

Autor: Dr. Naftali Neugebauer (Berlin), ist freier Innovations-Developer und Herausgeber von GLOCALIST: Tages-Online-Zeitung für Innovation (www.glocalist.press).



**PRIVATE AGENCY FOR
MASSIVE DISRUPTION**

**PRIVATAGENTUR FÜR
MASSIVE DISRUPTION**

TERMINVEREINBARUNG



Hannover Messe 2019:

BWA Aktivitäten ganz im Zeichen Chinas



Feierliche Eröffnung des Gemeinschaftsstandes „Invest in China“ auf der Hannover Messe

Auf der diesjährigen Hannover Messe standen die Aktivitäten des BWA ganz im Zeichen des deutsch-chinesischen Wirtschaftsaustausches. Der BWA war Partner mehrerer Veranstaltungen des chinesischen Handelsministeriums, u.a. der Eröffnungszeremonie des Messestandes „Invest in China“, des Chinesisch-Deutschen Kooperationsforums für Intelligente Produktion, des Jahrestreffens der Arbeitsgruppe zur Förderung der deutsch-chinesischen Automobilindustrie

und des Wirtschaftskooperationsforums der Stadt Jinan aus der Provinz Shandong.

BWA-Mitgliedsunternehmen trafen in Hannover und in einem mehrtägigen Begleitprogramm auch eine Delegation von Vorstandsvorsitzenden führender chinesischer Konzerne aus den Bereichen Künstliche Intelligenz und Digitale Ökonomie, die unter Leitung der bekannten chinesischen Fernsehmoderatorin und Unternehmerin

Wu Ting für einige Tage nach Deutschland gekommen war.

Zeitgleich lud in Mainz die Foshan Sino-German Industrial Services Zone ins Mainzer Schloß zu einer großen Konferenz über deutsch-chinesische Zusammenarbeit in der Gesundheitsindustrie mit mehr als 300 Teilnehmern, bei der auch BWA-Ehrenpräsident Dr. Lothar de Mazière, Ministerpräsident und Bundesminister a.D., ein Grußwort hielt.



Dr. Wolfgang Reich, Innovation Manager bei BASF, empfing die Delegation der Jiabin University in Ludwigshafen



Die Veranstaltung der Foshan Sino-German Industrial Services Zone im Mainzer Schloß zog viele Teilnehmer an

„Heilongjiang zu Gast in Deutschland“

BWA richtet Wirtschaftsforum mit Wang Wentao aus



V.l.n.r.: Gouverneur Wang, BWA-Vizepräsident Claus R. Mayer, BWA-Senatsmitglied Hui Zhang, René Leibold

Ende Mai gaben sich Präsidium und Vorstand des BWA die Ehre, gemeinsam mit der Regierung der Provinz Heilongjiang der Volksrepublik China, zu einem Wirtschafts- und Kooperationsforum mit Wang Wentao, Gouverneur von Heilongjiang und stellvertretendem Mitglied des Zentralkomitees der Kommunistischen Partei Chinas, in das Hotel Vier Jahreszeiten Kempinski nach München einzuladen. Mehr als 100 Gäste folgten der Einladung, Gouverneur Wang kennenzulernen, der von einer Delegation von führenden Unternehmern der Provinz Heilongjiang begleitet wurde.

Der 55-jährige Wang Wentao hat 1985 ein Studium der Philosophie an der Fudan-Universität in Shanghai erfolgreich abgeschlossen und arbeitete anschließend in Shanghai. 2003 erwarb er seinen Master an der Universität für Wissenschaft und Technologie in Macau. 2005 verließ er Shanghai und übernahm das Amt des stellvertretenden Parteisekretärs und Bürgermeisters von Kunming, der Hauptstadt der Provinz Yunnan. Als der jetzige Generalsekretär der Kommunistischen Partei Chinas, Xi Jinping, 2007 das Amt des Parteisekretärs in Shanghai inne hatte, wurde Wang Wentao nach Shanghai zurückberufen und übte dort das Amt des Vize-Parteichefs und stellvertretenden Bezirksleiters des wichtigen Stadtbezirks Huangpu aus, wo er ein halbes Jahr

später das Amt des Parteichefs und Bezirksleiters übernahm. Bevor er im März 2018 zum stellvertretenden Parteisekretär und Gouverneur der Provinz Heilongjiang ernannt wurde, war er seit 2011 in verschiedenen Provinzen wie Jiangxi und Shandong tätig.

Die Provinz Heilongjiang liegt im Nordosten der Volksrepublik China und grenzt im Osten an Russland. Sie gehört zu den wichtigsten Verkehrsadern zwischen der Asien-Pazifik-Region, Russland und weiteren Ländern Europas. Außerdem ist sie eine wichtige Provinz an der Grenze Chinas. Zurzeit zählt die Provinz etwa 40 Millionen Einwohner. Heilongjiang

beherbergt reiche Wasservorkommen, vielfältige Waldressourcen, diverse Bodenschätze und attraktive Tourismusdestinationen. Hier finden sich bedeutende staatliche Produktionsstandorte für Getreide und Bioprodukte, Fertigungsstandorte für Ausrüstungen sowie Energie- und Rohstoffstandorte.

Die Provinzhauptstadt Harbin mit dem dort ansässigen Harbin Institute of Technology zählt zudem zu Chinas führenden Zentren für Robotik. In diesem Sinne gehört Heilongjiang zu den chinesischen Regionen mit dem größten Investitionswert. So investierten dort bereits etwa 60 Unternehmen der Fortune Global 500.



Gouverneur Wang Wentao spricht auf dem Heilongjiang Wirtschaftsforum des BWA in München

Internationalisierung und Investments in China

Herausforderung und Chance zugleich

Andre Meyer



Andre Meyer ist bei der China International Investment Promotion Agency (www.ciipa.de) für den Bereich Geschäftsentwicklungsverantwortlich. Als Investitionsförderungsagentur des Handelsministeriums der V.R. China konzentriert sich die Arbeit der CIIPA auf die Unterstützung von Kooperationen in Deutschland und China. In Deutschland hat die CIIPA ihren Sitz in Frankfurt.

Kontakt: andre.meyer@cipaeu.com

Der Schritt in ein neues Land ist in der Regel mit einem großen Aufwand für Unternehmen oder Investoren verbunden. Zum einen müssen finanzielle, juristische und unternehmensinterne Rahmenbedingungen berücksichtigt werden. Zum anderen ist insbesondere der Einstieg in einen als fremd wahrgenommenen Markt schwer zu bewältigen. Grund hierfür ist, neben der oftmals bestehenden geographischen, insbesondere die kulturelle Distanz. Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass Investitionen im Ausland regelmäßig mit einem Rückzug aus dem Zielland enden.

Ungeachtet der spezifischen Herausforderungen von Investitionen im Ausland muss konstatiert werden, dass der chinesische Markt für Deutschland weiterhin stetig an Relevanz gewinnt und nach wie vor ein enormes öko-

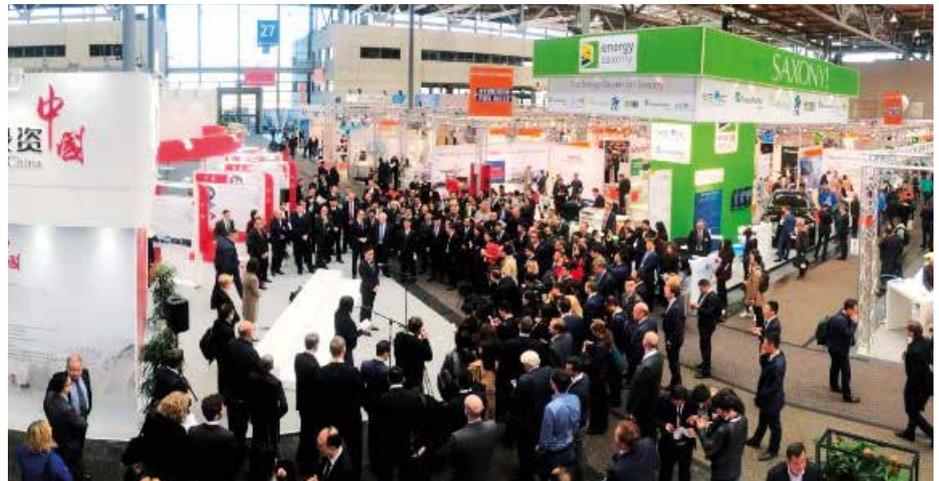


Bild: Hannover Messe. Eröffnung des CIIPA-Stands durch Direktor Yaojun Xu

nomisches Potenzial besitzt: Als zweitgrößte Volkswirtschaft der Welt mit einem BIP von über 14 Billionen US-Dollar und einem Markt von 1,3 Mrd. Konsumenten bildet China bereits heute den wichtigsten Absatzmarkt eines Großteils der deutschen Global Player und Hidden Champions. Dieser ist geprägt durch eine stark wachsende Mittelschicht, die im Jahr 2022 voraussichtlich über 550 Millionen Menschen umfassen wird, und deren stetig zunehmende Kaufkraft. Bereits heute stellt China für viele Branchen den weltweit bedeutendsten Markt dar – beispielsweise in der Automobilindustrie, dem Maschinenbau, dem Telekommunikations- oder dem Agrarsektor. Insbesondere zeichnet sich in der jüngeren Vergangenheit ein hochdynamisches Wachstum bei High-Tech- und Zukunftstechnologien ab. Exemplarisch hierfür steht die weltweite Vorreiterrolle bei dem Ausbau der Elektromobilität, bei dem Entwicklungen in den Bereichen erneuerbare Energien und Digitalisierung zusammenlaufen. Ein Beleg für die hohe Dynamik der chinesischen Wirtschaft sind nicht zuletzt die in den vergangenen Jahren rasant angestiegenen Investitionen in Startup-Unternehmen. So sind allein die Investitionen in neugegründete Unternehmen von 2 Mrd. US-Dollar im Jahr 2013 auf ca. 60 Mrd. US-Dollar im Jahr 2017 angewachsen.

Vor allem in den High-Tech-Bereichen ist das Interesse in China an Technologien Made-in-Germany nach wie vor ungebrochen und seit einigen Jahren investieren verstärkt chinesische Unternehmen auch in Deutschland.

Als Investitionsförderung des chinesischen Handelsministeriums ist es die Aufgabe der China International Investment Promotion Agency (Germany), diese potenziellen Geschäftspartner durch gezieltes Matchmaking und regelmäßige Delegationsreisen nach China zusammenzubringen. Insbesondere der persönliche Kontakt schafft bei einem Engagement in einem zunächst fremden Markt Vertrauen und kann so den entscheidenden Erfolgsfaktor im Auslandsgeschäft darstellen.

Ein derzeitiger Fokus der Arbeit der CIIPA liegt derzeit auf der Kooperation zwischen Unternehmen, Branchenverbänden, Clustern und politischen Akteuren in der Automobilindustrie Deutschlands und Chinas. Aus diesem Grund wurde von der CIIPA die deutsch-chinesische Arbeitsgruppe zur Förderung der Automobilindustrie initiiert, in welcher Cluster und Institutionen wie Automotive Nord, MAHREG Automotive, Automotive Berlin-Brandenburg, die Bergische Struktur- und Wirtschaftsförderungsgesellschaft und das Existenzgründerzentrum Ingolstadt als Mitglieder vertreten sind. Mit diesen Partnern richtet die CIIPA gemeinsam auch den jährlichen Deutsch-Chinesischen Automobilkongress aus.

Nach zwei erfolgreichen Durchläufen in Wuppertal und Nanjing hat sich das Format als ein Forum zum Austausch zwischen deutschen und chinesischen Partnern in der Branche etabliert, das persönliche Kontakte und ein direktes, unkompliziertes Netzwerken garantiert.

Industrieparks in China:

Nachhaltige Gebietsentwicklung zur Förderung des Industrie 4.0 Leitgedankens

China gilt seit langem als einer der am stärksten wachsenden Märkte weltweit. Der große Absatzmarkt wirkt dementsprechend verlockend auf viele deutsche Unternehmen.

Auf der anderen Seite möchte die chinesische Regierung durch die Initiativen „One Belt, One Road“ und „Made in China 2025“ ihren Markt stärken und weiter automatisieren.

Als Kernkompetenz soll hierbei die Automatisierung der Fabriken bis hin zum Standard der Industrie 4.0 gefördert werden. China ist sich dabei bewusst, dass dazu internationale Kooperation notwendig sein wird, und ermutigt auch deutsche Unternehmen, sich zu beteiligen. Gerade für kleine und mittelständische Unternehmen erweist es sich jedoch als schwieriges Unterfangen, in den chinesischen Markt einzusteigen.

Eine Strategie, mit der die chinesische Regierung die Ansiedlung von Industrien unterstützen möchte, ist die Errichtung vieler sogenannter „Industrieparks“. In den meisten Fällen ist es das Ziel, Unternehmen aus dem Ausland anzulocken und zu versammeln.

Dadurch sind beispielsweise Parks in chinesisch-deutscher Kooperation entstanden. Da oftmals jedoch nur Unternehmen aus den fokussierten Regionen dort angesiedelt werden, ist der Ansatz bisher wenig erfolgver-

sprechend gewesen. Dies liegt unter anderem an mangelnden Entwicklungskonzepten und zu kurzfristigen Zielen der lokalen Behörden, keiner klaren Ausrichtung der Industriezweige und mitunter auch an fehlender Infrastruktur. Da vor allem kleinere deutsche Unternehmen auf solche Industrieparks angewiesen sind – größere Unternehmen verfügen in der Regel bereits über Standorte und haben eine umfassendere Kenntnis der lokalen Gegebenheiten – erweist sich dies oft als problematisch, um nachhaltigen Erfolg zu haben.

Ein weiteres Problem ist die häufig fehlende Kommunikation und Kooperation mit lokalen Unternehmen, die lokale Gegebenheiten und den Markt besser kennen. In diesem Zusammenhang möchten wir ein Konzept vorstellen, welches ökologische Gebietsplanung und industriellen Fortschritt kombiniert. Eine gute und an die lokalen Gegebenheiten angepasste Gebietsplanung hilft dabei, vorhandene Ressourcen zu nutzen.

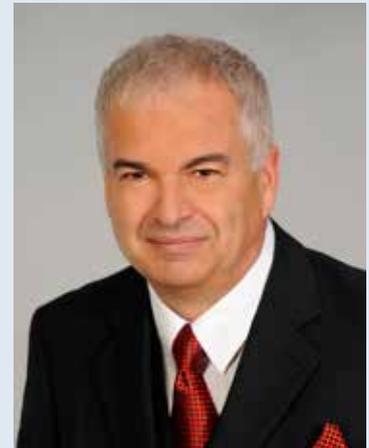
So muss auf die Menschen, ihren Ausbildungsgrad und ihre Tradition geachtet werden, sowie eine gute Infrastruktur vorhanden sein. Die Planung muss eine umweltgerechte Ausrichtung aufweisen.

Daneben muss jedoch auch ein gutes und nachhaltiges Konzept zur Ausrichtung der Parks vorhanden sein. Sofern eine Ausrichtung auf Automatisierung und Industrie 4.0 gewünscht ist, so müssen Ressourcen, wie z.B. der Bildungsgrad, diesen Anforderungen genügen.

Eine sinnvolle Planung hilft letztendlich dabei, staatliche Förderung auch für weniger entwickelte Gebiete wie z.B. Ningguo in der Nähe von Shanghai zu erhalten. In diesem Industriegebiet sollen Automobilzulieferer angesiedelt werden. Dafür wurde ein ganzheitliches Konzept nach obigen Kriterien erstellt.

Ein langfristiger Entwicklungszeitrahmen in Kombination mit bereits vorhandener Industrie, Infrastruktur und Arbeitskräften wurde erstellt. Hinzu kommt, dass der Fokus auf kleine und mittelständische Unternehmen aus China gelegt wird und nicht auf ausländische Investitionen.

Claus Treppte



Claus Treppte ist BWA Mitglied und leitet die BWA- Fachkommission „Stadtentwicklung, Architektur, Gebäudetechnik“.

Claus Treppte absolvierte ein Studium der Technischen Gebäudeausrüstung in Erfurt und Dresden. Er war tätig in verschiedenen Planungsbüros für TGA, war Sachverständiger für Technische Gebäudeausrüstung (DESAG) sowie Sachverständiger für brandschutztechnische Bau- und Objektüberwachung. Außerdem ist er Berater für Zertifizierungen der DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen).

Seit 2005 hat Claus Treppte eine Beratungstätigkeit in China. Zusätzlich war er Gastprofessor an der Tongji Universität in Shanghai / China von 2011 bis 2013.

Kontakt: c.treppte@bwa-deutschland.de

Dieser Standort bietet somit auch einen guten Anlaufpunkt für deutsche Unternehmen, die den chinesischen Markt fokussieren: durch die Vermittlung von erfahrenen Partnern in China kann der BWA seine Mitglieder bei der Beteiligung an diesem Projekt unterstützen.

Das schwierige nach allen bisherigen Erfahrungen ist nicht, einen Standort in China zu eröffnen, sondern Produkte erfolgreich auf den Markt zu bringen.



Die staatliche medizinische Universität von Kuban in Krasnodar: Ein hochmodernes und leistungsstarkes medizinisches Ausbildungszentrum



Die Stadt Krasnodar ist eine der wärmsten Städte in Russland. Die Gründung als Stadt geht auf den Sommer des Jahres 1793 zurück. Mehrere sehr umfangreich gestaltete Parks und schön angelegte Grünanlagen, interessante architektonische Denkmäler und moderne Gebäude, die mit den neuesten Technologien erbaut wurden, vielfältige Springbrunnen, liebevoll angelegte Blumenbeete und prächtige Alleen verleihen dieser südlichen Stadt ein einzigartiges Flair und Erscheinungsbild.

In der nach Mitrofan Sedin benannten historischen Straße befindet sich eine der ältesten Universitäten der Region - die staatliche medizinische Universität von Kuban. 2020 feiert sie ihr 100-jähriges Jubiläum. Die Universität gehört zu den zehn größten medizinischen Universitäten Russlands und ist eine der besten Universitäten im Süden des Landes.

Heute ist die staatliche medizinische Universität von Kuban (KubGMU) ein wichtiges Entwicklungszentrum für Wissenschaft, Bildung und Innovationen, in dem die aktive Beteiligung junger Fachkräfte am Studium fortgeschrittener medizinischer Richtungen im Mittelpunkt steht. Die staatliche medizinische Universität von Kuban hat 7 Fakultäten. Es sind dies die Fakultäten für Allgemeinme-

dizin, Zahnmedizin, Pädiatrie, Pharmazie, die Fakultät für prophylaktische Medizin, die Fakultät für voruniversitäre Ausbildung und die Fakultät für Fortbildung und berufliche Umschulung von Fachkräften. Es gibt 66 Lehrstühle, eine Klinik und eine Zahnklinik mit integrierter Kinderabteilung. Es bestehen eng vernetzte Stützpunkte zu den führenden medizinischen Einrichtungen der Stadt und der Region mit den klinischen Lehrstühlen der Universität. An der Universität studieren mehr als 6.000 Studenten. Jedes Jahr machen über 1.000 ihren medizinischen Abschluss.

Heute nimmt die staatliche medizinische Universität von Kuban eine führende Position in der Entwicklung der nationalen Wissenschaft und Medizin in Russland ein und bildet Fachkräfte mit verschiedenen medizinischen Profilen sowohl für Russland als auch für andere Länder aus und um. Derzeit studieren 314 ausländische Studierende aus Indien, Marokko, Ghana, Palästina, Syrien, dem Libanon und Lateinamerika an der Universität. Insgesamt erhielten bislang hier mehr als 3.500 ausländische Staatsbürger aus mehr als 100 verschiedenen Ländern der Welt eine Ausbildung, einschließlich einer postgradualen Ausbildung. Einen weiteren Schwerpunkt legt die Universität auf aktiv nachgefragte

Bildungsprogramme und innovative Entwicklungsarbeiten, die den praktischen Bedürfnissen des Gesundheitswesens entsprechen. Eingeschlossen hierin sind Arbeiten von Bildungszentren und das Trainieren in speziell eingerichteten Laboratorien zur Entwicklung und Ausprägung praktischer Fertigkeiten. Simulationsunterricht und Technologien der virtuellen und erweiterten Realität sind integrierter Bestandteil im Bildungsprozess. Dazu wurde auch das Zentrum für praktische Fertigkeiten eingerichtet, das zu den führenden russischen Zentren dieser Art gehört. Hier findet man Computersimulationen verschiedener Kompliziertheits- und Komplexitätsgrade, die so nah wie möglich dem menschlichen Körper ähneln und verschiedene Erscheinungsformen der Physiologie und Pathologie imitieren.

Im Rahmen des Zentrums ist auch die Arbeit der „Virtuellen Klinik“ organisiert. Hier sind fachbezogene Behandlungsräume und thematische Module-Plattformen für „Geburtshilfe und Gynäkologie“, „Operationsraum“, „Intensivstation“, „Notaufnahme“, „Abteilung für Therapie und Pädiatrie“, „Zahnabteilung“, „Ultraschalldiagnostik“, „Behandlungsabteilung“ und „Krankenpflege“ geschaffen worden.

Die Abteilungen des Simulations- und Trainingszentrums, wie die geburtshilflich-gynäkologische Abteilung, die Abteilung für Neonatologie und die Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin haben entsprechende hochmoderne Geräte, mit denen man die Durchführung endochirurgischer Eingriffe in der Abdominalchirurgie und Gynäkologie in einer virtuellen Umgebung verbessern kann.

Im Rahmen der klinischen Ausbildung eines Facharztes erlernen die Studierenden die Grundsätze und Fähigkeiten der „Allgemeinen Krankenpflege“, d.h. eine Reihe von vorärztlichen Maßnahmen, die ein wesentlicher Bestandteil des Behandlungsprozesses sind. In der praktischen Medizin werden sie aber meistens vom medizinischen Pflege- und Hilfspersonal durchgeführt. Die Wirksamkeit der Behandlung hängt weitgehend von der Qualität der Krankenpflege ab. Ein Arzt behandelt den Patienten und die Krankenschwester pflegt den Patienten und erfüllt ärztliche Anordnungen.

Das Training der Fähigkeiten zur Krankenpflege erfolgt im praktischen Unterricht sowohl in den klinischen Abteilungen der Krankenhäuser (am Krankenbett des Patienten), als auch auf der Basis des Zentrums für praktische Fertigkeiten der staatlichen medizinischen Universität von Kuban. Die Möglichkeiten des Zentrums gestatten es, den Studenten einzigartige innovative Technologien der Krankenpflege zu vermitteln, wobei moderne Methoden zur Vorbeugung der chronischen nichtinfektiösen Erkrankungen nach russischen und europäischen Standards angewendet werden. Die Studenten werden ausgebildet, schwerkranke Patienten und Stoma-Patienten im Krankenhaus und zu Hause zu betreuen.

Es werden die Fertigkeiten der hygienischen Pflege, Dekubitusprophylaxe und Pflege bei Inkontinenz gemeistert. Die Fragen der allgemeinen Pflege verschiedener Kategorien von Patienten werden differenziert betrachtet. Patienten mit Herz-Kreislauf-Pathologien, chirurgische Patienten, Patienten mit Terminalpathologien usw. müssen auch unterschiedlich gepflegt werden. Die Grundfertigkeiten für die Leistung der Ersten Hilfe gehören dabei zum Ausbildungsstandard wie auch die Erstversorgung bei häuslichen Verletzungen oder auch die Grundlagen der Verbandanlegung. Gleiches gilt für die Fußpflege bei Patienten mit Diabetes sowie Präventi-

on des diabetischen Fußsyndroms. Große Aufmerksamkeit wird in der KubGMU der wissenschaftlichen Forschungsarbeit gewidmet. Die Universität führt wissenschaftliche Forschungen auf zwei wissenschaftlichen Plattformen – „Regenerative Medizin“ und „Reproduktive Gesundheit“ – durch. An der staatlichen medizinischen Universität von Kuban gibt es ein zentrales Forschungslabor, ein Labor für Grundlagenforschung auf dem Gebiet der regenerativen Medizin, ein molekulargenetisches Labor und ein Vivarium.

Eine der strategischen Richtungen der wissenschaftlichen Tätigkeit der Universität sind die Entwicklungsarbeiten des Labors für Grundlagenforschung auf dem Gebiet der regenerativen Medizin. Das Labor wurde als Ergebnis der Umsetzung eines umfangreichen Investitionsprogramms der Regierung der Russischen Föderation geschaffen.

In Bezug auf Ausstattung und Ausbildungsstand des wissenschaftlichen Personals ist das Labor für Grundlagenforschung auf dem Gebiet der regenerativen Medizin eines der besten des Landes und steht vergleichbaren ausländischen Laboratorien in nichts nach. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter des Labors sind junge Wissenschaftler, Absolventen der staatlichen medizinischen Universität von Kuban mit Erfahrung und Praktika in führenden Labors in Russland und im Ausland. Das Labor entwickelte Techniken für die Entwicklung der Technologien regenerativer Medizin, schuf einen neuen Bioreaktor für

die Erforschung der Geweberegeneration, sowie neuartige Proben biologischer Gerüste von Organen und Geweben wie Zwerchfell, Herz, Lunge, Speiseröhre, Haut und Niere an Modellen kleiner und großer Labortiere. Alle Forschungsprotokolle sind patentiert und haben bis heute weltweit noch keine Analogie.

Für biomedizinische Experimente funktioniert an der Universität erfolgreich ein Vivarium. Es enthält Labortiere aus zertifizierten Aufzuchtstationen. Der Operationsraum des Vivariums ist mit einem Anästhesie- und Beatmungsgerät sowie mit modernsten laparoskopischen Geräten ausgestattet und entspricht höchsten internationalen hygienischen und epidemiologischen Anforderungen. Entsprechend den globalen Trends konzentriert sich die Universität heute auf die Digitalisierung und Virtualisierung aller Prozesse - von Bildung und Forschung bis hin zu Fragen der internen Organisation und des Dokumentenverkehrs. Die staatliche medizinische Universität von Kuban gehört zu den fünf besten medizinischen Universitäten des Landes, die sich mit elektronischer medizinischer Ausbildung befassen.

Die Universität nutzt die grundlegenden Lerntriaden, wie elektronischer Zugang zu relevanten Bildungsinformationen, die Möglichkeit der Selbstbildung sowie die unabhängige Bewertung der Kenntnisse zur Ableistung der Attestierung und Zertifizierung von Qualifikationen.



Die Studierenden haben Zugang zum einheitlichen Portal für elektronische medizinische Ausbildung, das ständig mit verschiedenen Materialien ergänzt wird und sowohl für Fernunterricht als auch für Vollzeitunterricht verwendet wird. Verschiedene moderne Bildungsformate werden im Lernprozess genutzt. Dazu gehören Videokonferenzen und -sendungen, Webseminare und andere interaktive Veranstaltungen.

Es wurde ein automatisiertes Informationsbibliotheksystem eröffnet, das alle internationalen Anforderungen erfüllt und Suchanfragen unterschiedlichster Komplexität mit hoher Geschwindigkeit ausführt. Mit dem elektronischen Katalog für 10.000 Speichereinheiten kann man im Fernzugriffmodus schnell nach der erforderlichen Literatur suchen. Der für den Bildungsprozess verwendete Ausrüstungspark wird aktiv aktualisiert.

Zu den Standards gehören interaktive Tafeln und Panels, Fernsehtafeln, Videowände, mobile Computerklassen mit Tablet-Computern, hochmoderne Trainingsgeräte und Robotersimulatoren.

Es werden einheitliche Campuskarten eingeführt, die den Studentenausweis, die Einlasskarte für den Zutritt auf das Territorium der medizinischen Universität, den Bibliotheksausweis und den elektronischen Schlüssel für den Zugang zum persönlichen Kabinett ersetzen. Die staatliche medizinischen Universität von Kuban versteht ihre Mission und Aufgabe in der Durchführung der Ausbildungsmaßnahmen, um qualifizierte, leistungsstarke und wettbewerbsfähige Fachkräfte entsprechend den gegenwärtigen und zukünftigen Bedürfnissen von Patienten, Gesellschaft und Staat auszubilden. Die Integration von Medizinwissenschaft und

Gesundheitswesen sowie die Ausarbeitung und Aufrechterhaltung einer Strategie zur Erhaltung und Stärkung der Gesundheit der Bevölkerung in der Region Krasnodar und in Russland als auch die Entwicklung von Partnerschaften mit Führungskräften in der Hochschulbildung, im Gesundheitswesen Russlands und der Weltgemeinschaft bilden dabei eine entscheidende Basis.

Den BWA verbindet mit der staatlichen medizinischen Universität Kuban bereits eine über 10 jährige vertrauensvolle Zusammenarbeit. Mehrfach waren Delegationen von BWA-Mitgliedern in Krasnodar zu Besuch. Die Kooperationen spielten in der Vergangenheit schon eine nicht unwesentliche Rolle bei der Lösung von Fachkräftefragen in der medizinischen Versorgung und soll in den nächsten Jahren noch weiter ausgebaut werden.



Lokalisierung von Industrieproduktion in Russland:

Was beim Produktionsaufbau in Russland zu beachten ist



Natalia Wilke



Natalia Wilke ist Partnerin und Leiterin des Büros der Kanzlei BEITEN BURKHARDT in St. Petersburg, Russland.

Mit dem Inkrafttreten des Föderalgesetzes „Über die Industrieproduktion“ im Juli 2015 wurden Grundlagen für die Förderung russischer Produzenten geschaffen. Zugleich hat die russische Regierung Zugangsbeschränkungen für ausländische Waren bei öffentlichen Ausschreibungen in einer Reihe von Wirtschaftssektoren wie Automobilindustrie, Maschinenbau, Leichtindustrie, Radioelektronik, Medizintechnik und Medizinprodukte, Software etc. eingeführt. Anschließend wurde ab dem 1. Januar 2017 ein genereller Preisvorteil in Höhe von 15% für sämtliche russische Produkte gegenüber ausländischen Produkten bei staatlichen Ausschreibungen festgelegt.

Ausländische Hersteller, die früher ihre Waren nach Russland im Rahmen der staatlichen Vergabeverfahren lieferten, und insbesondere Unternehmen mit staatlicher Beteiligung als Kunden hatten, wurden nun durch Einschränkungen im Rahmen der neuen Importsubstitutionspolitik betroffen. Demzufolge sind sie teilweise zum Schluss gelangt, dass sie ihre Produktion in Russland lokalisieren müssen, um auch künftig den bisherigen Marktanteil zu behalten. Die Lokalisierungsthematik bleibt nach wie vor aktuell, da es immer mehr von den Einschränkungen betroffene Wirtschaftssektoren gibt. Viele in Russland bereits lokalisierte Hersteller sind darüber hinaus daran interessiert, russische Komponenten (am besten – von ihren inter-

national bewährten Zulieferern) einzukaufen, um die Lokalisierungskriterien in Bezug auf eigene Produkte erfüllen zu können.

Bei der Entscheidung über den Produktionsaufbau in Russland ist es wichtig zu berücksichtigen, dass nicht jede in Russland hergestellte Ware als Produkt mit russischer Herkunft gilt. Ein einfacher Zusammenbau ausländischer Komponenten zählt nicht als Herstellung eines russischen Produkts. Die aktuelle russische Gesetzgebung setzt spezifische Kriterien der Lokalisierung fest, welchen die jeweiligen Produkte entsprechen müssen, um als „Made in Russia“ zu gelten. Das grundlegende Dokument, das die Lokalisierungskriterien festlegt, ist die Regierungsverordnung der RF Nr. 719 vom 17.07.2015.

Sind die Produkte in dieser Verordnung nicht aufgelistet, finden allgemeine Kriterien, die mit dem GUS-Vertrag vom 20.11.2009 festgesetzt sind, Anwendung. Die Lokalisierungskriterien können sowohl die Anforderungen in Bezug auf hergestellte Produkte (wie z.B. Kostenprozentanteil ausländischer Rohstoffe und Komponenten im Endproduktpreis), als auch hinsichtlich der Tätigkeit des Herstellers in Russland (beispielsweise Ausführung von bestimmten Produktions- und Technologievorgängen in Russland, Vorliegen der Rechte an Zeichnungs- und technischen Unterlagen beim russischer Hersteller sowie Vorhan-

densein eines Service-Zentrums in Russland oder einem anderen Staat der Eurasischen Wirtschaftsunion) umfassen. Neben den allgemeinen Lokalisierungskriterien sieht das russische Recht auch die Möglichkeit der Festlegung von individuellen Verpflichtungen des Investors in Hinblick auf die stufenweise zu erfolgende Produktionslokalisierung im Wege des Abschlusses eines Sonderinvestitionsvertrags (sog. „SPIK“) vor. Bei Erfüllung der im SPIK festgelegten Verpflichtungen kann der Investor außerdem attraktive Steuervorteile erhalten. Mit Rücksicht auf den Fall des Rubelkurses in 2014, der zur Senkung der Personalkosten und Immobilienpreise geführt hat, ist der für den Produktionsaufbau erforderliche Investitionsumfang wesentlich niedriger geworden.

Dieser Umstand sowie die staatliche Förderung russischer Hersteller machen Produktionsaufbau in Russland wirtschaftlich attraktiver. Unter den Investoren, die zuletzt Produktion in Russland aufgebaut haben, sind: Viessmann (Boiler- und Heizgeräte), Bionorica (Arzneimittelproduktion), Wika (Herstellung von Messgeräten), Wilo (Pumpenwerk), Mercedes-Benz (PKW-Produktion) und viele andere.

Ein Blick nach Afrika

Chancen und Entwicklungsmöglichkeiten eines unterschätzten Kontinents

Urs Unkauf



BWA-Geschäftsträger Urs Unkauf studierte Geschichte und Soziologie an den Universitäten Tübingen und Aix-en-Provence/Marseille und forscht an der Humboldt-Universität zu Berlin zu Fragen der Diplomatie und internationalen Wirtschaftsbeziehungen. Unkauf war im November 2018 bei den Präsidentschaftswahlen in Madagaskar und im Dezember bei den Präsidentschafts-, Parlaments- und Kommunalwahlen in der Demokratischen Republik Kongo internationaler Wahlbeobachter auf Einladung der AF-ERIC (Association for Free Research and International Cooperation).

Kontakt: u.unkauf@bwa-deutschland.de

Das Leben der nach aktuellen Schätzungen 1,3 Milliarden Menschen in den über 50 Staaten des Kontinents, der circa 22 % der Landmasse unseres Planeten bedeckt, ist keinesfalls nur von Kriegen und Hunger geprägt.

Wer nach Afrika blickt und die oftmals oberflächlichen und unzureichenden Darstellungen vieler sogenannter ‚Qualitätsmedien‘ durchbricht, erkennt dort insbesondere einen Kontinent der Chancen.

Dazu folgen drei Thesen, die zum selbstständigen Nachdenken anregen möchten.

Wirtschaft braucht Luft zum Atmen: Afrikas ‚Hidden Champions‘

Viele Länder Afrikas weisen in den letzten Jahren ein beachtliches Wachstum auf. Kleine Staaten wie Ghana und Ruanda können heute mit einer Infrastrukturentwicklung punkten, die Ende des 20. Jahrhunderts kaum jemand für möglich hielt. Die Bildung und Verfestigung einer wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Mittelschicht ist, insbesondere in Subsahara-Afrika, eine Aufgabe von kontinentaler Dimension. Institutionen wie die in Äthiopiens Hauptstadt ansässige Afrikanische Union (AU) oder die Entwicklungsgemeinschaft des Südlichen Afrika (SADC) mit Sitz in Gaborone ermöglichen einen Austausch und die Implementierung konkreter Projekte im zwischenstaatlichen Rahmen. Auch für Unternehmen aus Deutschland gibt es hier branchenspezifische Ansatzpunkte für ein Engagement in Afrika. Der Impulsgeber für den Mittelstand ist die Wirtschaft, staatliche Strukturen allein können das nicht leisten. Und aus der Mittelschicht wiederum erwächst eine Sensibilisierung für rechtsstaatliche und demokratische Prozesse. Junge, gut ausgebildete Fachkräfte, die mehrere Sprachen beherrschen und über Auslandserfahrung verfügen, sind die Basis dafür. Investitionen in die Humanressourcen Afrikas sind Zukunftsförderung.

Entwicklungshilfe muss die Selbstständigkeit der Volkswirtschaften fördern.

Die Grundsatzfrage jedes Entwicklungsprojekts in Afrika muss lauten: Welchen Beitrag leistet dieses Projekt dazu, einen Kapazitätsaufbau in der jeweiligen Region zu fördern, der das Projekt selbst am Ende überflüssig macht? Alles andere führt zu neuen Abhängigkeiten, die von den Menschen in Afrika zurecht äußerst kritisch betrachtet werden. Leider sieht die Realität oftmals anders aus. Projektbasierte Strukturen entwickeln eine Eigendynamik und verfestigen sich, Fördermittel fließen in intransparente Kanäle, im schlimmsten Fall zu bewaffneten nichtstaatlichen Akteuren und somit fernab jeder Regulierung. Die Staaten Afrikas brauchen keine moralgesäuerte Rhetorik vom „Marshallplan für Afrika“, sondern praktische Unterstützung beim langfristigen Aufbau tragfähiger Strukturen in Wirtschaft, Verwaltung und nicht zuletzt der Zivilgesellschaft.

Staatliche Strukturen müssen die jeweiligen nationalen Besonderheiten berücksichtigen.

Stabilität und ein handlungsfähiger Staat sind wichtige Faktoren für ein wirtschaftliches Engagement im Ausland. Essenziell hierbei ist es, zu verstehen, dass ‚Stabilität‘ und ‚Sicherheit‘ in Afrika eine andere praktische Bedeutung zukommt als in Europa. Im Kongo fand 2018 der erste friedliche Machtwechsel seit der Unabhängigkeit von Belgien im Jahr 1960 statt. Auch die Stabilisierung der Situation in Madagaskar nach zwei Präsidentschaftswahlgängen ist ein Indikator für eine schrittweise Verstetigung demokratischer Standards. Afrika ist, trotz vieler ungelöster Probleme und entgegen der verbreiteten Wahrnehmungen im Westen, ein Kontinent der Chancen. Nicht nur im Hinblick auf das wirtschaftliche Wachstum. Die Einsicht vieler Staaten in die Notwendigkeit, innere Sicherheit und äußere Stabilität zu gewährleisten, sind Faktoren, die ein unternehmerisches Engagement in afrikanischen Ländern zunehmend attraktiv erscheinen lassen.

Siehe dazu: Unkauf, Urs: Friedlicher Machtwechsel statt Bürgerkrieg. Die Wahlen in der Demokratischen Republik Kongo. In: WeltTrends – Das außenpolitische Journal, Nr. 150/2019, S. 11-15.

Siehe dazu: Unkauf, Urs: Brief aus Antananarivo. In: WeltTrends – Das außenpolitische Journal, Nr. 148/2019, S. 18-19.



Fokus Afrika:

BWA fordert ausgewogene Berichterstattung



Die Teilnehmer der AFRIC Veranstaltung am 26. Februar in Berlin, vorne mittig I. E. Frau Ruth Masodzi Chikwira, Botschafterin der Republik Simbabwe in Deutschland

Auf einer Veranstaltung des AFRIC Recherchenetzwerks (www.afric.online) in Berlin sprach sich der BWA für eine ausgewogenere Berichterstattung zu Afrika in deutschen Medien aus: „Afrika ist ein Wirtschaftsraum mit großer Zukunft - doch leider ist die Be-

richterstattung in unseren Medien nach wie vor geprägt von Vorurteilen und Klischees.

Das verzerrte Bild von Afrika, das dadurch hierzulande in den Köpfen vieler Unternehmer entsteht, ist ein großes Hindernis,

die Chancen, die es derzeit für die deutsche Wirtschaft in Afrika gibt, mit Nachdruck zu ergreifen. Daher begrüßt der BWA ausdrücklich neue Netzwerke und Plattformen, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, ein anderes Bild von Afrika im Westen zu vermitteln.“

Deutsch-ghanaische Wirtschaftskooperationen stärken:

BWA Senator trifft Ibrahim Mahama

BWA-Senatsmitglied und Außenwirtschaftsexperte für Ghana Manfred Körber traf sich anlässlich einer Europa-Reise von Ibrahim Mahama zu einem Gedankenaustausch mit Herrn Mahama über die Zukunft der deutsch-ghanaischen Beziehungen in Düsseldorf.

Ibrahim Mahama ist ein ghanaischer Geschäftsmann und Gründer von Engineers and Planners, dem größten indigenen Bergbauunternehmen Westafrikas. Er ist außerdem der jüngere Bruder von John Dramani Mahama, der von 2012 bis 2017 Präsident

von Ghana war. Der BWA unterhält seit vielen Jahren gute Beziehungen zur Familie Mahama und unterstützte die Regierung von Ghana in den Jahren 2013 und 2014 bei der Platzierung eines Großauftrags für Baumaschinen in Deutschland.

BWA-Senator Manfred Körber und Ibrahim Mahama waren sich darin einig, dass es in Ghana noch sehr viel Potenzial für deutsche Unternehmen gibt. Der BWA wird sich deshalb weiter für eine Intensivierung deutsch-ghanaischer Wirtschaftskooperationen einsetzen.



Ibrahim Mahama und BWA-Senatsmitglied Manfred Körber.

Griechenland, ein Land im Aufbruch

Partner und Investoren ausdrücklich erwünscht!

Vassilis Gerold Karkazis



Vassilis Gerold Karkazis, Rechtsanwalt, zugelassen in Griechenland und Deutschland, Consultant, info@lawyersgreece.net und www.lawyersgreece.net

Der Verfasser (Jahrgang 1968) ist Gründungsmitglied der Rechtsanwaltskanzlei Karkazis-Dimopoulou & Kollegen und Vertragsanwalt der Deutschen Botschaft in Athen. Er berät und betreut Mandanten u.a. in Fragen der Unternehmensgründung bzw. des Markteintritts in Griechenland, der Zusammenarbeit mit griechischen Marktteilnehmern und Investitionen im Immobilienbereich.

Es gibt kaum jemanden in Griechenland, der nicht unmittelbar von den teils dramatischen wirtschaftlichen und politisch-gesellschaftlichen Entwicklungen in den letzten Jahren getroffen wurde. Die traditionell vielschichtigen Deutsch-Griechischen Beziehungen waren in schweres Fahrwasser geraten. Wenn viele Menschen - darunter auch Unternehmer - heute wieder eine Aufbruchsstimmung spüren, so ist dies Ergebnis harter Arbeit in den langen Jahren der Krise. Die statistischen Daten zeigen endlich wieder eine positive Entwicklung. So steigt das griechische BIP, das um rund ein Viertel eingebrochen war, nun wieder kontinuierlich an: Schätzungen zufolge soll 2019 mit einem Plus von über 2% schließen. Sowohl der Wirtschaftsjournalist Nikos Ypo-



fantis als auch Prof. Thanasis Diamantopoulos, ein wichtiger Beobachter der politischen und gesellschaftliche Szene im Land, führen als einen wesentlichen positiven Faktor an, dass die Jahre der Konfrontation Griechenlands mit den Partnern in der EU endlich vorbei sind und nun parteiübergreifend ein Klima der Kooperation vorherrscht. Es habe in den vergangenen Jahren zudem eine Auslese gegeben, so dass insbesondere innovative und weitsichtig agierende Marktteilnehmer jetzt für eine erfolgreiche Zusammenarbeit zur Verfügung stehen, meint der Journalist Ypofantis.

Die für Griechenland so wichtige Tourismuswirtschaft konnte im Jahr 2017 eine Gästezahl von 27,2 Mio. Besuchern verzeichnen und soll nach Informationen des Tourismusministeriums für das Jahr 2018 mit 33 Mio. Besuchern einen neuen Rekord erreicht haben. „Ein Land mit viel Sonne, einer Küstenlänge von 16.000 km, einigen tausend Inseln und mehr als 140 Häfen ist ein Paradies für den Urlaub mit dem Boot oder der Yacht“, sagt Nikos Moysidis von Cosmos Yachting.

Im Rahmen der Privatisierung von Yachthäfen steht ein Ausbau bzw. eine Modernisierung der Marina von Alimos an der Athener Südküste und nach Informationen des Verwertungsfonds für das öffentliche Privatvermögen der Ausbau von Marinas auf der Peloponnes und zahlreichen Inseln im Ägäischen und Ionischen Meer bevor. Nach Ansicht von vielen Marktteilnehmern aus dem In-

Ausland stellt nicht zuletzt der griechische Immobilienmarkt, der in der Zeit der Krise geschrumpft war, ein erhebliches und längst schon auch von Investoren aus Asien und dem arabischen Raum entdecktes Kapital für einen Aufschwung im Lande dar.

Aufgrund des im Verhältnis zu anderen europäischen Destinationen oft sehr guten Preis-Leistungsverhältnisses und des in den letzten Jahren immer weiter ausgebauten Infrastrukturnetzes sind nun landschaftlich reizvolle Orte z.B. auf der Peloponnes leicht von Athen, Patras oder regionalen Flughäfen aus zu erreichen. Die in den letzten Jahren restriktive und teure Kreditvergabe einheimischer Banken stellt jedoch nicht nur nach Ansicht des erfolgreichen Reeders Nikos Vernikos ein erhebliches Problem für viele Unternehmen in Griechenland dar. Er legt ganz besonderen Wert auf die Feststellung, dass „man sich bewusst machen sollte, dass das kleine Griechenland als größte Schifffahrtnation der Welt zusammen mit den anderen europäischen Nationen mind. 30-40 % der weltweiten Transportkapazität stemmt. So wird auch klar, welcher großer Vorteil sich im internationalen Wettbewerb für Europa daraus ergeben kann“.

In einem sind sich die Experten einig: Dass es viel weitsichtiger ist, wenn Investoren Griechenlands Potential entdecken und der griechischen Wirtschaft dadurch zu einem neuen Aufschwung verhelfen als den griechischen Staat mit Krediten zu versorgen.

Delegation aus Italien zu Gast beim BWA

Kooperation mit italienischem Unternehmerverband vereinbart



Anlässlich der diesjährigen Grünen Woche besuchte eine Unternehmerdelegation des Consorzio Ponerosso (www.ponerosso.it) unter Leitung von Renato Mascherin, Präsident des Consorzio und Inhaber der Brovedani-Gruppe (www.brovedanigroup.com), den BWA in Berlin und traf sich mit ausgewählten BWA Mitgliedsunternehmen zu Kooperationsgesprächen.

Es handelte sich um einen Gegenbesuch zur Delegationsreise von BWA-Mitgliedsunternehmen nach Norditalien aus dem Frühjahr vergangenen Jahres.

Das Consorzio Ponerosso ist ein norditalienischer Unternehmerverband mit ca. 230 Mitgliedsunternehmen aus der Region Friaul-Julisch Venetien. Die autonome Region im Nordosten Italiens ist Sitz vieler mittelständischer Betriebe, die zu den am meisten entwickelten in Italien zählen. Ferner zeichnet sie sich durch ein dichtes Netz an wissenschaftlichen Zentren, Technologie- und Forschungsparks aus.

Der Agrar- und Nahrungsmittelsektor ist einer der wichtigsten Segmente der regionalen Wirtschaft, aber auch die Maschinenbauin-

dustrie, die die Sektoren der Metallurgie, der Herstellung von Metallerzeugnissen und des Maschinen- und Gerätebaus umfasst, ist ein wichtiger Wirtschafts- und Exportzweig in Friaul-Julisch Venetien.

Das Programm, das der BWA für die Gäste aus Italien vorbereitet hatte, versuchte beiden Schwerpunkten Rechnung zu tragen. Ein Messerundgang über die Grüne Woche und ein Erfahrungsaustausch mit Mitgliedern der BWA-Agrifood-Kommission zählten ebenso dazu wie eine Einführung zum aktuellen Stand der „Industrie 4.0“.



BWA-Vorstandsvorsitzender Michael Schumann und Consorzio-Präsident Renato Mascherin vereinbarten eine enge Zusammenarbeit beider Organisationen für die Zukunft. Interessierte BWA-Mitgliedsunternehmen wenden sich bitte an die Bundesgeschäftsstelle.

Arbeitsbesuch des BWA in Rumänien: Gespräche in der Region Hermannstadt (Sibiu)



Wolfram Nowsch und Dierk Zeigert mit Astrid Fodor (Bürgermeisterin von Sibiu)...

BWA-Vorstandsmitglied Wolfram Nowsch und BWA-Außenwirtschaftsberater Dierk Zeigert waren zu Besuch in der Region Sibiu / Hermannstadt. Zielstellung war, in Fortführung des Kooperationsvertrages mit dem rumänischen Arbeitgeberverband UGIR, die Themen Investitionen, Kooperationen und Fachkräfteaustausch in der sich stark entwickelnden Region Hermannstadt zu beraten und die Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit dem BWA zu besprechen.

Die BWA-Vertreter wurden von Christine Manta-Klemens (Vizepräsidentin des Kreisrates Sibiu) und von Astrid Fodor (Bürgermeisterin von Sibiu) empfangen. In den Gesprächen wurden die praktischen Bedingungen zu den Themenkreisen erörtert und fortführende Kontakte vereinbart.

Deutsche Unternehmen, die Interesse an weiteren Informationen oder spezieller Betreuung vor Ort haben und benötigen, können dazu jederzeit gern Kontakt mit der Bundesgeschäftsstelle des BWA aufnehmen.



... und mit Christine Manta-Klemens (Vizepräsidentin des Kreisrates Sibiu)

Bosnien-Herzegowina:

BWA eröffnet Außenwirtschaftsbüro in Livno



Der Vize-Präsident des BWA, Prof. Mrotzek, überreicht die Urkunde an Herrn Jukic, Leiter des Außenwirtschaftsbüros Livno.

Mit einer neuen Präsenz in Bosnien-Herzegowina will der BWA seine Angebote an der Nahtstelle zwischen Kroatien und Bosnien-Herzegowina ausbauen und eine schlagkräftige Plattform für den Dialog und die Kommunikation rund um zukunftsweisende Geschäftsthemen bieten.

Bei einer feierlichen Zeremonie in Livno, die neben einer festlichen Büroeröffnung auch

die Übergabe von BWA-Urkunden an die Außenwirtschaftsberater Rechtsanwalt Jukic, Josip Suzanj und Stipo Marelja beinhaltete, gab es auch eine Vorstellung aktueller deutscher Unternehmensaktivitäten in der Region mit einem prognostizierten Investitionsvolumen von ca. 65 Mio. EURO.

Auf der Veranstaltung kamen Führungskräfte sowohl des BWA als auch regionaler und

in Bosnien-Herzegowina tätiger deutscher Unternehmen sowie hochrangige Gäste aus dem In- und Ausland zusammen.

Neben dem Premier des Kantons sowie dem kroatischen Botschafter nahmen Bürgermeister und weitere prominente Vertreter der Landes- und Kommunalpolitik an diesem Treffen teil. Die 12-köpfige BWA-Delegation wurde angeführt durch den Vizepräsidenten Prof. Herbert Mrotzek sowie das Vorstandsmitglied Wolfram Nowusch.

Mit dem neuen Außenwirtschaftsbüro wird der BWA, der bereits seit vielen Jahren auch eine Präsenz im benachbarten Kroatien unterhält, Unternehmen in Bosnien-Herzegowina und Deutschland unterstützen, voneinander zu lernen, um gemeinsame Geschäftsaktivitäten zu initiieren und auszubauen.

Dabei bildet die Expertise des BWA in den Bereichen: Internationales Investment, Joint Venture, europäische Wettbewerbsfähigkeit und Geschäftstätigkeit in Deutschland eine wichtige Grundlage.

Aber auch das weitverzweigte Netzwerk des BWA soll die internationale Öffnung Bosniens-Herzegowinas befördern.



Das Vorstandsmitglied Herr Nowusch präsentiert den BWA hochrangigen Regierungsvertretern und Unternehmern aus Bosnien-Herzegowina.

„Markterschließung Südosteuropa“

BWA-Delegation besucht Montenegro

Viel Zeit ist vergangen seit dem Zerfall des früheren Jugoslawiens. Deutsche Mittelständler haben inzwischen Interesse an Geschäften in Südosteuropa - einer Region mit vielen Facetten und Chancen. Auch der EU-Beitrittskandidat Montenegro profitiert vom Zugang zu EU-Fördertöpfen. Das schlägt sich in öffentlichen Investitionen nieder: In allen Bereichen wird modernisiert. In Montenegro sollen Straßen erneuert und Infrastrukturprojekte angeschoben werden. Deutschland ist dabei ein erwünschter Wirtschaftspartner.

Aus diesem Grunde reiste Anfang Juni eine Delegation des BWA unter Leitung des BWA-Außenwirtschaftsexperten für Südosteuropa, Dirk Zeigert, nach Montenegro. Fünf volle

Tage wurden die Repräsentanten des Verbandes mit Informationen, Eindrücken, Präsentationen und landestypischen Produkten begeistert. In Montenegro ist die Motivation sehr hoch, für ausländische Firmen zu arbeiten, qualifizierte Arbeitskräfte stehen in vielen Bereichen zur Verfügung. Eine Einkommenssteuer für alle Einkommensarten von lediglich 9% erhöht die Attraktivität des Standorts.

Für eine kleine, offene Volkswirtschaft sind natürlich Auslands-Investitionen von großer Bedeutung, investiert werden soll vor allem in Immobilienprojekte, erneuerbare Energie und Infrastruktur, Medizin und Tourismus. Denn Montenegro bietet neben einem sich

kontinuierlich verbessernden Geschäftsklima auch eine beeindruckende Naturlandschaft. Schneebedeckte Berge, traumhafte Buchten, reißende Flüsse und Nationalparks prägen das Land.

Die erfolgreich absolvierte Außenwirtschaftsreise soll keine Ausnahme bleiben. Bereits in den kommenden Monaten sollen weitere gegenseitige Delegationsbesuche folgen. Auch ein Treffen mit dem Staatspräsidenten von Montenegro wurde in Aussicht gestellt.

Für beide Seiten stehen dabei der Wissens- und Technologietransfer und das Knüpfen von neuen Geschäftskontakten im Mittelpunkt der Zusammenarbeit.



Die Bauwirtschaft boomt in Montenegro: Investitionen in Immobilienprojekte versprechen gute Renditen

Erfolgreiche Delegationsreise nach Riga

BWA eröffnet Außenwirtschaftsbüro in Lettland



v.l.n.r.: BWA-Senatsmitglied und Unternehmer in Hamburg und Riga Norbert Sehner, Ministerpräsident a.D. Einars Repse und BWA-Vorstandsmitglied René Leibold

Der BWA intensiviert seine Kontakte zu Lettland: bereits im Oktober 2018 besuchte eine BWA-Delegation die lettische Hauptstadt Riga, um die dort seit 2017 existierende BWA-Außenstelle offiziell zu eröffnen und den Unternehmerdialog mit dem Baltikum zu intensivieren.

Das offizielle Programm begann am ersten Abend mit einem informellen Dinner mit BWA-Senatsmitglied und Unternehmer in Hamburg und Riga, Norbert Sehner (Sehner Consulting), und seinen lettischen Partnern der JAS-Consulting. Am folgenden Morgen wurde dann in den repräsentativen Räumlichkeiten in erster Lage die BWA-Außenstelle Riga offiziell eröffnet. Anwesend waren dabei die Delegationsmitglieder, die lettischen Partner, sowie lettische Verbandsvertreter und Unternehmer. Die Außenstelle steht allen BWA-Mitgliedern als Anlaufstelle und Brückenkopf zum Baltikum zur Verfügung. Im Anschluss besuchte die Delegation eine der größten europäischen Buchdruckereien, die Livonia Print. Es war ein eindrucksvoller Besuch, der nicht nur ein High-Tech-Unternehmen auf höchstem Niveau zeigte, sondern auch den Zauber des Buchdrucks mit seiner Handwerklichkeit und künstlerischen Komponenten präsentierte.



Eröffnung des BWA-Außenwirtschaftsbüros in Riga

Beim Abschlussdinner begrüßten die deutsch-lettischen Teilnehmer dann noch den ehemaligen lettischen Ministerpräsidenten Einars Repse als repräsentativen Ehrengast. Es entspann sich ein reger Dialog, der sich rund um die deutsch-lettischen Beziehungen, die Europäische Union und die aktuelle wirtschaftspolitische Lage drehte.

Nach einem gemeinsamen Frühstück am Tag der Rückreise traten die Delegationsmitglieder ihren Rückflug an mit dem Gefühl, dass das Baltikum als Wirtschafts- und Kulturraum in jedem Fall „Lust auf mehr“ macht.



Die Delegationsmitglieder Han Li, Dorle Niebling-Rößle und Olaf Rudloff beim Besuch der Livonia Print-Druckerei in Riga

Interview mit Shaodong Fan, Gründer RENAFAN Group

Shaodong Fan



BWA-Senatsmitglied Shaodong Fan ist Gründer und Geschäftsführer der RENAFAN Group. Das 1995 gegründete Unternehmen ist in den Bereichen Seniorbetreuung, ambulante Intensivpflege, Assistenz und Service für Menschen mit Behinderung und Beförderungsdienste tätig. RENAFAN steht für besonders kundenorientierte Pflege mit einem ganzheitlichen Ansatz und mit Berücksichtigung individueller Lebensrhythmen. Kunden statt Patienten - mit dieser Idee ist RENAFAN zu einem der vielfältigsten und größten privaten Pflegeanbieter auf dem deutschen Markt geworden. Seit mehreren Jahren ist Shaodong Fan mit seiner RENAFAN Gruppe auch international aktiv: Sowohl in Österreich als auch in China hat sich die Marke erfolgreich etabliert. Die RENAFAN Group beschäftigt derzeit mehr als 4.000 Mitarbeiter und versorgt über 6.000 Kunden. Tendenz steigend.

Vielleicht könnten Sie uns zu Beginn einmal einen Einblick geben, wie es zu der Gründung von RENAFAN kam. Wie entstand die Idee, und wann kam es zur Gründung?

Eigentlich hat sich das aus den Umständen entwickelt. Als ich damals 1993 mein Physik-Studium abgeschlossen hatte, wollte ich eigentlich zurück nach China und dort für ein deutsches Unternehmen arbeiten. Während



ich auf mein Diplom wartete, habe ich als studentische Hilfskraft bei einer Hauskrankenpflege gearbeitet. Ich habe bemerkt, dass es viel Raum für Innovation gab. Renate Günther, die damals als Pflegedienstleitung eingestellt war, und mit der ich gut befreundet war, sah das ähnlich. Als ich sie fragte, ob sie Interesse an der Selbstständigkeit hat, bin ich auf offene Türen gestoßen. Und mit der Verabschiedung der Pflegeversicherung durch den Bundesrat 1994 haben wir unseren Anstoß gefunden. Zum 01. Juli 1995 haben wir unsere Lizenz gehabt.

Das heißt man kann sagen, dass 1995 die Geburtsstunde der RENAFAN war?

Direkt mit Eintritt der deutschen Pflegeversicherung am 01. April 1995. Wir haben in Renate Günthers Wohnung angefangen – ein Zwei-Mann-Betrieb in einem 12 m² Zimmer in Tegel. Wir haben am Anfang überall akquiriert, dieser Mut hat sich ausgezahlt. Nach 5 Monaten Anlaufzeit haben wir uns bewährt. Und bereits im Februar 1996 sind wir von 12 m² auf 125 m² gewachsen. Das war ein Glücksmoment.

Definitiv. Wie ist Ihr Blick heute auf RENAFAN? Sie sind ja deutlich gewachsen in den Jahren. Wie viele Mitarbeiter und Standorte haben Sie heute?

Heute haben wir mehr als 4.300 Mitarbeiter, und jedes Jahr wächst diese Zahl im zweistelligen Bereich. Unsere Heimat ist Berlin, aber

mittlerweile sind wir fast flächendeckend in Deutschland vertreten und in einigen Bereichen von Österreich, z.B. Steiermark. Was mir persönlich am Herzen liegt: Wir sind seit ca. 5 Jahren in China aktiv. Unser erstes von fünf Häusern haben wir 2017 eröffnet. Wir bieten neben der Ambulanten Pflege und der Stationären Pflege auch Intensivpflege, sowie Behindertenbetreuung an. Bei allem stellen wir die Kundenfreundlichkeit in den Vordergrund – und das wird auch honoriert. Wir wurden dieses Jahr zum kundenfreundlichsten Dienstleister gewählt.

Was würden Sie sagen ist der größte Unterschied zwischen dem deutschen und dem chinesischen Markt, wenn Sie jetzt in beiden Ländern stark aktiv sind?

Eigentlich gibt es keinen Unterschied im Bedürfnis. Aber es gibt kulturelle und strukturelle Unterschiede. Im deutschen Markt ist Sauberkeit ein sehr wichtiges Thema, im chinesischen das Essen. Die strukturellen Unterschiede ergeben sich aus den verschiedenen Rahmenbedingungen. Deutschland als Sozialstaat beschäftigt sich schon seit Bismarck mit der Altersvorsorge. In China gibt es diesen Vorlauf nicht. Das kam plötzlich. Im Zuge der Globalisierung hat sich die Gesundheits- und Lebensqualität gesteigert. So gibt es plötzlich mehr Menschen mit einem Pflegebedarf.

Und im Vergleich der Gesundheitssysteme

Deutschland und China, gibt es da extreme Unterschiede?

Deutschland hat ein sehr homogenes System. Das ergibt sich durch die Nachhaltigkeit dieses Systems. Allen wird eine Grundsicherheit gegeben. In China ist das System, sowie die Gesellschaft sehr heterogen. Es gibt First (Metropolen), Second und Third Line Cities, die sich grundsätzlich in der Lebensqualität unterscheiden. Auch ist es nicht ohne weiteres möglich, von einer Line in eine andere zu ziehen. Um eine Wohnung zu suchen, muss man bereits in der Stadt registriert sein. Und ähnlich verhält es sich mit dem Gesundheitssystem.

Das heißt, die Wachstumsstrategie von RENAFAN sieht Berlin als Heimat, und expandiert von da in andere Städte und auch Länder?

Ja, so kann man das sagen.

Das heißt, um es als Laie zu verstehen, Sie haben einmal den Ambulanten Pflegedienst und die eigenen Einrichtungen, die Sie betreiben. Wo liegt da Ihr Schwerpunkt?

Alle vier Operativbereiche sind für uns gleichwertig, auch wenn wir nicht zu allen zur gleichen Zeit gekommen sind. Ein weiterer wichtiger Bereich für uns ist die Mitarbeiter-Förderung. Deswegen haben wir unsere Rena-Akademie gegründet. Wir haben auch eine Sprachschule, um die Rekrutierung aus dem Ausland zu erleichtern. Denn der Fachkräftemangel ist ein großes Problem für die Pflegewirtschaft, von dem wir, da wir uns frühzeitig mit Lösungen beschäftigen, wenig Auswirkungen haben.

Wie darf man sich den Betrieb von Pflegeimmobilien vorstellen?

Zuerst müssen wir wissen, wie viele Betten an

einem Standort gebraucht werden. Danach entwickeln wir einen Bauplan. Das ist alles standardisiert von der Größe der Dusche bis hin zur Größe des Gemeinschaftsraumes. Diese handwerklichen Sachen haben wir in Deutschland erlernt und perfektioniert. Um es dann in China zu bauen, wird der Plan ins Chinesische übersetzt.

Ist der USP oder das Erfolgsrezept der RENAFAN Group, dass Sie alle Sparten im Blick haben?

Ja, absolut. Auch dass ich selbst in China aufgewachsen bin hilft dabei, in China unterwegs zu sein. Wir sind außerdem seit 24 Jahren in eigener Hand.

Das wäre meine nächste Frage gewesen, Sie haben also keine professionellen Investoren?

Nein, wir sind unser eigener Investor. Wir machen nachhaltige Geschäfte, weil uns diese Firma, ihre Mitarbeiter und Kunden am Herzen liegen. Das ist deutlich schwerer, wenn man sich nicht selber involviert.

Wie sehen Sie momentan den Gesundheitsmarkt in Deutschland? Gibt es aus Ihrer Sicht Risiken, oder Entwicklungen, die nicht gut sind? Und wo sehen Sie Chancen und Entwicklungen in die richtige Richtung?

Natürlich kann es ein Problem geben, wenn es zu einer Massenarbeitslosigkeit kommt, oder wenn es zu wenig arbeitende Bevölkerung gibt. Aber das sehe ich in Deutschland nicht. Ich sehe eine Chance darin, dass die Geburtenrate die höchste seit den 60er Jahren ist, und auch in der Zuwanderung. Deutschland und Europa haben schon früher profitiert und profitieren auch jetzt von diesem Zuwachs an Menschen. Deshalb sehe ich nur Chancen in Deutschland und Europa, und noch mehr in China.

Was sind ihre persönlichen Visionen für RENAFAN, wo sehen Sie sich in 10 Jahren?

Ich weiß, dass in bereits fünf Jahren die Bettenanzahl in China die in Deutschland übertrifft und in zehn Jahren wird sich dieser Vorsprung wahrscheinlich ausbauen.

Das heißt für Sie ist definitiv China der große Wachstumsmarkt?

Deutschland natürlich auch. Ich hoffe, dass beide Märkte wachsen. In diesem Jahr haben wir in Deutschland ein deutliches Wachstum verzeichnen können. Und ich sehe neue Möglichkeiten.

Gibt es noch etwas, das Ihnen wichtig ist zu sagen, das noch nicht gesagt worden ist?

Für mich ist Deutschland ganz klar die Heimat von RENAFAN, das ist der Hinterhof.

In Deutschland haben wir unser Handwerk perfektioniert und strukturiert. Deutsche Mitarbeiter sind sehr strukturiert, chinesische eher flexibel. Am Ende zählt der Kunde, ein Mensch mit Bedürfnis, der eine hohe Qualität verdient. Um Qualität zu realisieren, braucht man einen hohen Standard, und der kommt durch Struktur. Aber auch die Flexibilität der Chinesen ist für die Arbeit in so einer menschlichen Branche wie der Pflege unabdingbar.

Ich sehe deswegen für RENAFAN, China und Deutschland eng miteinander verzahnt. Ohne einander funktionieren sie nicht. Für mich ist diese Zusammenarbeit und Verzahnung eine emotionale Geschichte. Ich kann machen, was mir Freude bringt: Aktiv an der Gestaltung mitwirken.

Das freut uns! Vielen Dank für die spannenden Einblicke und das Interview.



Außergewöhnliche Lebensleistung gewürdigt

Senator Bernhard Loch begeht sein 45. Firmenjubiläum bei der AVO-Werke August Beisse GmbH

AVO-Werke



Das Familienunternehmen AVO-Werke August Beisse GmbH wird seit mehr als 25 Jahren von einer Doppelspitze in der Geschäftsführung erfolgreich geführt. Für die Verwaltung, Beschaffung, Produktion und Logistik zeichnet sich Bernhard Loch verantwortlich. Herr Loch gehört dem Unternehmen seit mehr als 45 Jahren an. Die Bereiche Vertrieb, Marketing sowie die Produktentwicklung verantwortet Guido Maßmann. Über die Tätigkeit als Verkaufsleiter im Lebensmittelbereich bei AVO führte der Weg von Guido Maßmann an die Spitze des Unternehmens. Diese Doppel-Führung ist der Garant für die positive Entwicklung des Unternehmens, welches heute an der Spitze der nationalen und europäischen Gewürzindustrie steht.

Eine besondere Würdigung einer herausragenden Lebensleistung wurde dem Geschäftsführer des Gewürzspezialisten AVO-Werke August Beisse GmbH, sowie seit 2016 auch Senator des BWA, Herrn Bernhard Loch, zuteil.

In einer Welt, in der Verlässlichkeit, Loyalität und Kontinuität oftmals hinterfragt werden, kann in diesem Zusammenhang eine derartige Lebensleistung nicht hoch genug bewertet werden. Diese Anerkennung spiegelt sich auch darin wieder, dass BWA Senatsmitglied und Inhaber der gleichnamigen Allianz Ge-



neralvertretung Manfred Körber im Namen der Allianz Deutschland AG entsprechende Glückwünsche, verbunden mit der ausdrücklichen Wertschätzung und dem Respekt für dieses außergewöhnliche 45-jährige Firmenjubiläum dem Jubilar persönlich überbrachte.

Den ursprünglichen Gedanken, eine Lehre zum Speditionskaufmann zu beginnen, verwarf Bernhard Loch 1974 sozusagen in letzter Sekunde und begann in diesem Jahr seine Ausbildung zum Industriekaufmann bei der AVO-Werke August Beisse GmbH. Schon bald erkannte Bernhard Loch, dass nicht nur die Welt der Gewürze reizvoll ist, sondern auch die Welt der Zahlen eine gewisse Anziehungskraft auf den jungen Industriekaufmann ausübte. Über den Weg der Finanzbuchhaltung, die Herr Loch mehrere Jahre erfolgreich verantwortete, folgte dann die Berufung in die Geschäftsführung im Jahr 1996.

Seit dieser Zeit hat sich AVO im Bereich der Verarbeitungsgewürze zu einem marktführenden Unternehmen in Deutschland und Europa entwickelt. In der Veredelung und Verarbeitung von Naturgewürzen und Gewürzmischungen, der Entwicklung und Herstellung von Flüssigwürzungen, wie Marinaden oder Würzsoßen, sowie dem Vertrieb hochwertiger Zusatzstoffe für die Lebensmittelproduktion liegt die Kernkompetenz des Unternehmens. Die Vielzahl an innovativen und kundenindividuellen Produkten zeigt sich in dem aktuell mehr als 8.000 Artikel umfassenden Sortiment. Entscheidend für die positive Entwicklung ist die hohe Kompetenz rund um den guten Geschmack, das

Gespür für Trends und vor allem die absolute Kundenorientierung, die in dem Unternehmen gelebt wird.

Stand heute verfügt AVO in seinem Bereich über modernste Produktionsanlagen in Europa. Allein seit dem Jahrtausendwechsel flossen hohe zweistellige Millionenbeträge in die Modernisierung und Kapazitätserweiterungen der Produktionsanlagen sowie der Logistik. Aktuell wird für mehr als 40 Millionen Euro ein Logistikzentrum sowie ein repräsentativer Neubau der Unternehmenszentrale umgesetzt. Die bereits vorbildlich vollzogene Digitalisierung und Erweiterung und Optimierung der Kapazitäten und Prozesse in Produktion und Logistik, Stichwort Industrie 4.0, werden weiter fortgeführt.

All das ist notwendig, da AVO als Partner der nationalen und internationalen Lebensmittelindustrie, des Lebensmittelhandels und des Handwerks den wachsenden Anforderungen an Geschmack und Technologie gerecht werden muss. Neben dem Stammhaus in Belm betreibt AVO daher ein Tochterunternehmen in Polen und ist darüber hinaus als Handelspartner in allen wichtigen Exportmärkten tätig.

Dass die AVO-Werke diese positive Entwicklung nehmen konnten und darüber hinaus für die Zukunft hervorragend aufgestellt sind, muss Bernhard Loch als besonderer Verdienst am Unternehmen angerechnet werden.



Der Ideenschmied

Markus Hackenberg ist neues Senatsmitglied des BWA



Seit seinem 38. Lebensjahr ist der sportbegeisterte Markus Hackenberg Hauptaktionär der Tec. Fin Innovations PLC, einem Unternehmen, das klein begann und mittlerweile 250 Mitarbeiter weltweit, unter anderem in den Bereichen Lebensmittel, Software und Bauwesen, beschäftigt.

„Ich sehe ihn eher als Mentor“, sagt Max Märker über seinen direkten Vorgesetzten Markus Hackenberg, während er lässig im kunterbunten Anzug in seinem Bürostuhl schaukelt. Seit seinem 18. Lebensjahr ist er einer der Geschäftsführer der Evo Drinks GmbH mit Sitz in Borken und Hackenberg direkt unterstellt. Für ihn ist sein Chef zum Freund geworden. „Er hat immer an mich geglaubt und mir nicht nur diese Position ermöglicht, nein, er hat mich auch zwei Wochen nach meinem Interview zum Skifahren eingeladen.“, lacht Märker heute.

Nach seiner Ausbildung zum Bankkaufmann im Jahr 1993 war für den visionsorientierten Hackenberg klar: „Ich möchte niemandem unterstellt sein und eigene Ideen umsetzen!“ und so gründete er schon während seiner Ausbildung sein erstes Unternehmen, einen Textilgroßhandel mit Sitz in Stuttgart. „Ich wollte meine Visionen und Ideen in die Tat umsetzen.“ sagt der erfolgreiche Hackenberg heute.

Nachdem der Jungunternehmer erste Erfahrungen gesammelt hatte, ging er auf Weltreise, um über den Tellerrand hinauszuschauen und kehrte zwei Jahre später zurück nach Deutschland.

Kurz darauf gründete er Hackenberg Consulting, woraus die heutige Unternehmensgruppe Hindenburg entstanden ist. Die Gruppe umschließt 18 Unternehmen und Hackenberg verwaltet 90 Prozent.

Hierunter fällt auch das Unternehmen Evo Drinks, das 2014 „aus einer Laune heraus“ entstanden ist. „Ich saß gemütlich mit einem Freund zusammen und hatte wahnsinnigen Durst, wollte aber nicht, wie sonst immer, zum Leitungswasser greifen, aber auch nicht zu den künstlich schmeckenden Softdrinks, weshalb wir überlegten und unser eigenes natürliches Getränk entwickelten.“ Und so experimentierten Hackenberg und sein Freund.

Entstanden sind die Evo Drinks. Ein Erfrischungsgetränk, das den natürlichen Kick verspricht. Innerhalb der ersten Geschäftswoche verkauften die beiden „Getränkforscher“ 10.000 Dosen.

Mittlerweile bedienen sie den Markt in Indien, den deutschsprachigen Teil der EU und

Markus Hackenberg



BWA-Senatsmitglied Markus Hackenberg ist seit 2009 Hauptaktionär der Tec. Fin Innovation PLC und reist von Land zu Land, um die dem Unternehmen zugehörigen Betriebe nach vorne zu bringen, die zu großen Teilen die Märkte in Asien und Europa bedienen. Mit 250 Mitarbeitern weltweit ist die Tec. Fin Innovation PLC in den verschiedensten Bereichen vertreten. Von der Lebensmittelindustrie über Softwaresysteme bis hin zum Baubereich, es gibt kaum ein Feld, an das sich Markus Hackenberg nicht herantraut und das immer sehr erfolgreich.

einen Teil Asiens. Sie sind auf starkem Expansionskurs, um die Markt Giganten einzuholen. Doch auch Nachhaltigkeit wird bei ihm großgeschrieben, und genau aus diesem Grund engagiert er sich seit 2014 ehrenamtlich.

Zu diesem Zeitpunkt gründet er die Wild Forest Foundation, eine Organisation, die sich für den Naturschutz und die Unterstützung der vom Bürgerkrieg betroffenen Menschen in Sri Lanka einsetzt. 48 Hektar Regenwald konnten durch die Stiftung schon erhalten werden, und weitere werden folgen, denn von allen Unternehmen fließt ein Teil des Gewinns in die Wild Forest Foundation.

„Mir ist es wichtig, etwas Sinnvolles zu hinterlassen“, sagt Markus Hackenberg.

Denis Lisin, CEO der Clover Group, im Gespräch



„Wir haben die Standardansätze zur Wartung von Industrieanlagen komplett auf den Kopf gestellt.“

Die in Russland ansässige Clover Group entwickelt digitale Anwendungen und Services im Bereich der vorausschauenden Wartung für anlagenintensive Unternehmen verschiedenster Branchen, darunter den Maschinenbau, Eisenbahngesellschaften, Energieunternehmen, die Erdöl- und Gasindustrie sowie den Bergbau. Nun will das Unternehmen auch in Deutschland Fuß fassen und hat dafür in SAP einen starken Verbündeten gefunden. Wir sprachen mit Glover-Group-Geschäftsführer Denis Lisin über seine Wachstumspläne und wie die von seinem Unternehmen entwickelte künstliche Intelligenz (KI) schon heute Millionen von Zugreisen günstiger und sicherer macht.

Herr Lisin, auf der Hannover-Messe 2019 machten Sie mit der Bekanntgabe auf sich aufmerksam, mit dem deutschen Software-Marktführer SAP zusammenarbeiten zu wollen, um gemeinsam neue KI-Anwendungen für Industrieanlagen zu entwickeln. Für welche Technologien sehen Sie die vielver-

sprechendsten Chancen auf dem Markt?

Die Digitalisierung wirkt wie ein Gaspedal für die immer schnellere und radikalere Transformation unserer Industrien. Das betrifft insbesondere technologische Unterbereiche wie den Einsatz künstlicher Intelligenz und das maschinelle Lernen. Von den entsprechenden Anwendungen erwarten wir vor allem mehr Effizienz und Flexibilität. Ganze Wertschöpfungsketten werden erwartet. Genau deshalb sehen wir unser Leistungsportfolio in einer hervorragenden Ausgangssituation für weiteres Wachstum am Markt.

Denn unser Ziel ist es, unseren Kunden und Partnern mehr Planungssicherheit und geringere Kosten bieten zu können. Mittel- bis langfristig sind wir aber auch an der Weiterentwicklung kompletter Geschäftsmodelle interessiert.

Können Sie ein Beispiel nennen?

Die Clover Group ist auf dem russischen Markt einer der führenden Hersteller von KI-Lösungen im Bereich der Predictive Maintenance, also der vorausschauenden Wartung von Industrieanlagen. Etwas vereinfacht aus-

gedrückt: Wir wissen bereits, welche Maschinen gewartet und repariert werden müssen, lange bevor sie tatsächlich kaputt gehen. Dafür haben wir die Standardansätze zur Wartung von Industrieanlagen auf den Kopf gestellt. Das Ergebnis sind enorme Planungs- und Kostenvorteile.

Erzählen Sie uns etwas mehr von den Technologien, die den digitalen Lösungen der Clover Group zugrunde liegen.

Das Rückgrat unserer Produkte, einschließlich des Systems für Predictive Maintenance sind von uns entwickelte sogenannte MX-Modelle. Das ‚MX‘ steht für „Mathematics & Experience“, auf Deutsch würde man „Mathematik & Erfahrungen“ sagen. Vereinfacht handelt es sich dabei um Prognosemodelle für das Erkennen von ausfallsicheren beziehungsweise ausfallgefährdeten Zuständen von technischen Industrieanlagen. Hierfür kombinieren wir unsere Algorithmen mit der Expertise und Erfahrung unserer Mitarbeiter, was eine höhere Prognosegenauigkeit garantiert. Wir haben mehr als 100 Fachkräfte, darunter Ingenieure, IT-Spezialisten für Datenanalyse und natürlich Softwareent-

wickler, die jeweils spezielle Services für die Eisenbahnindustrie, Energiewirtschaft, den Maschinenbau sowie die Erdöl- und Bergbauindustrie entwickeln.

Wie sieht es mit der Akzeptanz am Markt aus? Sind Industriekunden bereit, ihre Anlagen einem Algorithmus zu überlassen?

Die Warteliste der Unternehmen, die an digitalen Lösungen Interesse haben, ist bereits sehr lang. Und wir rechnen damit, dass das Nachfragepotenzial in Zukunft noch wesentlich größer sein wird – nicht nur in Russland. Dazu muss man wissen: Gerade bei großen Unternehmen werden für die Reparatur von Industrieanlagen normalerweise eigene, firmeninterne Dienstleister beauftragt, und diese funktionieren häufig bei Weitem nicht so effizient, wie sie könnten. Die digitale Transformation des Reparatursystems ermöglicht es, die Geschäftsprozesse dieser Services zu optimieren und ein qualitativ neues Niveau der datenbasierten Steuerung zu erreichen.

Was war bisher Ihr umfangreichstes Projekt?

Das war das Projekt „Smart Locomotive“ für die Unternehmensgruppe LocoTech – das ist der Marktführer für die Wartung von Schienenfahrzeugen in Russland. Wir haben es geschafft, die Anzahl der außerplanmäßigen Reparaturarbeiten um 60 Prozent zu reduzieren. Dank der rechtzeitigen Beseitigung von Mängeln sind die laufenden Reparaturkosten um fünf bis zehn Prozent gesunken. Mit der Einführung des Systems wurden die Ausfallzeiten durch außerplanmäßige Reparaturen erheblich reduziert. Zudem konnten wir im laufenden Betrieb ungefähr 150.000 Personenstunden an Arbeitsaufwand einsparen. Ein anderes Projekt aus dem Transportsektor war für die größte Regionalbahn-Beförderungsgesellschaft Russlands PPK. Hierfür haben wir ein intelligentes System für die Diagnose und Prognose des technischen Zustands der elektrischen Züge eingeführt. Das System ermöglicht es, eine Reparatur samt der Bereitstellung der notwendigen Ersatzteile im Voraus zu planen und die Freigabe von reparaturbedürftigen Zügen für den Linienverkehr zu vermeiden. Dank der Überwachung des technischen Zustands ist die Sicherheit auf den Schienen erheblich erhöht worden.

Wir haben mehrere weitere Projekte etwa in der Luftfahrt-, Automobil-, Bergbau- und Energiewirtschaft. Gerade in diesen Branchen gibt es zahlreiche spezialisierte Gerä-

te und Fahrzeuge, zum Beispiel Bergbaumuldenkipper, die in der Unterhaltung hohe Kosten verursachen.

Haben Sie vor, auf den europäischen Markt zu expandieren?

Der europäische Markt ist grundsätzlich riesig und birgt für uns eine Menge Potenzial. Wir wissen aber auch, dass die Erschließung eines ausländischen Markts ein komplexer und schrittweiser Prozess ist. Aktuell liegt unser Augenmerk darauf, die Bedürfnisse und Besonderheiten europäischer Industrieunternehmen abzuklopfen und zu verstehen.

Wir sind jedoch optimistisch, dass wir den europäischen Unternehmen etwas zu bieten haben. Mit einigen deutschen Unternehmen verhandeln wir derzeit über eine enge Zusammenarbeit auf dem Gebiet unserer Predictive-Analytics-Anwendungen.

Vielen Dank für das Interview, Herr Lisin.



Dynamic Wind Fence

Ein innovatives Konzept für die Windindustrie

Wjatscheslav Jakimchuk



BWA-Senatsmitglied Wjatscheslav Jakimchuk

Kontakt für mögliche Partner:
info@dwflab.com

Ein innovatives und mutiges Konzept, das die Entwicklung der Windindustrie maßgeblich beeinflussen kann - Dynamic Wind Fence.

Dynamic Wind Fence ist eine Windkraftanlage mit linearer Rotorblattbewegung, die von der russischen Firma DWF Lab entwickelt wurde.

Der Gründer des Unternehmens, Wjatscheslav Jakimchuk, setzte sich zusammen mit einem Expertenteam für Aerodynamik ein Ziel: die Entwicklung einer effizienten, leistungsstarken, sicheren, umweltfreundlichen und einigermaßen kostengünstigen Windanlage, die die Möglichkeiten erneuerbarer Energiequellen erweitern könnte. Und dieses ehrgeizige Ziel wurde erreicht – in den fünf Jahren des Bestehens des Unternehmens.

Was ist denn nun das Konzept Dynamic Wind Fence und wie kam es zu seiner Entstehung?

Einer der modernen Trends in der Wissenschaft ist es, sich der Natur zuzuwenden. Moderne Windkraftanlagen können mit Fischen verglichen werden: um effektiv zu sein, ändern sie nur zwei Parameter, und nämlich



die Geschwindigkeit und das Profil. Aber Fische sind im Wasser, und wie ist es in der Luft? In der Luft sind Vögel, und für sie sind drei Parameter ausschlaggebend, die besonders bei Raubvögeln ausgeprägt sind: die Geschwindigkeit, das Profil und die Flügelfläche. Dieses Prinzip kann wiederholt werden, ohne denselben komplexen Flügel wie bei einem Vogel nachzumachen. So wurde die Anlage mit linearer Bewegung entwickelt und anschließend an die Anlage ein Depot, wo der Bestand an Rotorblättern gelagert wird und je nach Auslastung werden die Rotorblätter entweder eingesetzt oder ins Depot weggeräumt. Bei diesem Konstrukt musste die maximale Geschwindigkeit geopfert werden, und das bedeutet auch den Verlust von einigen Prozenten des Spitzenwirkungsgrades. Dies ist jedoch kein Opfer, sondern eher wie ein bewusster Verlust eines Bauern in einem

Schachspiel, um sich einen Positionsvorteil zu verschaffen. Und dann werden die Vorteile deutlich: Wirkungsgrad von 42% bis 48% bei jeder Windgeschwindigkeit, geringerer Platzbedarf, die Möglichkeit, die Anlage vertikal zu erweitern, Modularität und geringe Abmessungen der Komponenten, sowie das Fehlen der Störschwingungen.

Dies ist wirklich eine neue Generation von Windkraftanlagen. Es handelt sich um eine zweireihige Anlage, deren Basis ein Rotorblatt ist, das auf einem Schlitten montiert ist, der sich entlang einer Schiene bewegt. Mehrere Schlitten mit Rotorblättern bilden eine Reihe, die ein einzelnes aerodynamisches Gitter darstellt.

Um Verluste durch die Abwindwirkung bei niedriger Geschwindigkeit zu vermeiden,



befindet sich neben einem Gitter der Rotorblätter ein weiteres, welches sich in die entgegengesetzte Richtung bewegt und zusätzliche Energie erzeugt.

Ein Windpark, der unsere Technologie verwendet, hat eine sehr einfache lineare Konfiguration mit der Möglichkeit, jede Geometrie und Weglänge zu verwenden, sodass Sie ihn genau in das zugewiesene Stück Land einfügen können. Die für einen Windpark benötigte Fläche verringert sich nicht um ein Vielfaches, sondern um das Zehnfache. Dies ist besonders wichtig, wenn freie Flächen knapp sind.

Mit der Entwicklung moderner Smart-Technologien und Steuerungssysteme ist es gelungen, das zu tun, was früher kaum möglich war - in dieser Windanlage kann eine Vielzahl von Parametern überwacht und gesteuert werden, was für herkömmliche Windgeneratoren nicht möglich ist. Das flexible System der aerodynamischen Einstellung DWF umfasst folgendes: die Möglichkeit, die Anzahl der Rotorblätter und Ebenen, sowie das Flächenverhältnis der Rotorblätter zu ändern, die Möglichkeit, die Schnelligkeit der Rotorblätter und den Tragflächeneinstellwinkel zu steuern – und dies alles ohne Wechsel der Ausrüstung und Software durch ein selbstlernendes Smart-Steuersystem. Die Anlage ist in einem breiten Geschwindigkeits- und Windrichtungsbereich leistungsfähig, was sie vielseitig einsetzbar und sehr effektiv macht. Dabei wird die Effizienz bei niedriger Blattgeschwindigkeit erreicht, wodurch das Auftreten von aerodynamischen Geräuschen und Ultraschallwellen vermieden wird und die Gefahr, die bei herkömmlichen Windkraftanlagen von den sich mit hoher Geschwindigkeit bewegenden Rotorblättern ausgeht, minimiert wird. Dank dieser Eigenschaften stellt der Generator keine Bedrohung für Vögel dar, schadet weder Menschen noch Tieren, er kann genau dort platziert werden, wo Strom benötigt wird. Sogar in der Nähe von Verbrauchern, ohne eine Sicherheitszone um den Generator herum zu schaffen.

Im Allgemeinen ist die Umweltfreundlichkeit eines der Hauptmerkmale von DWF. Für den Induktor des Stromgenerators werden nur leicht recycelbare Werkstoffe verwendet - Eisen und Kupfer - er braucht keine Seltenerdmagnete. Eine geringe aerodynamische Belastung pro Rotorblattflächeneinheit und das Fehlen von Belastungen durch Fliehkräfte



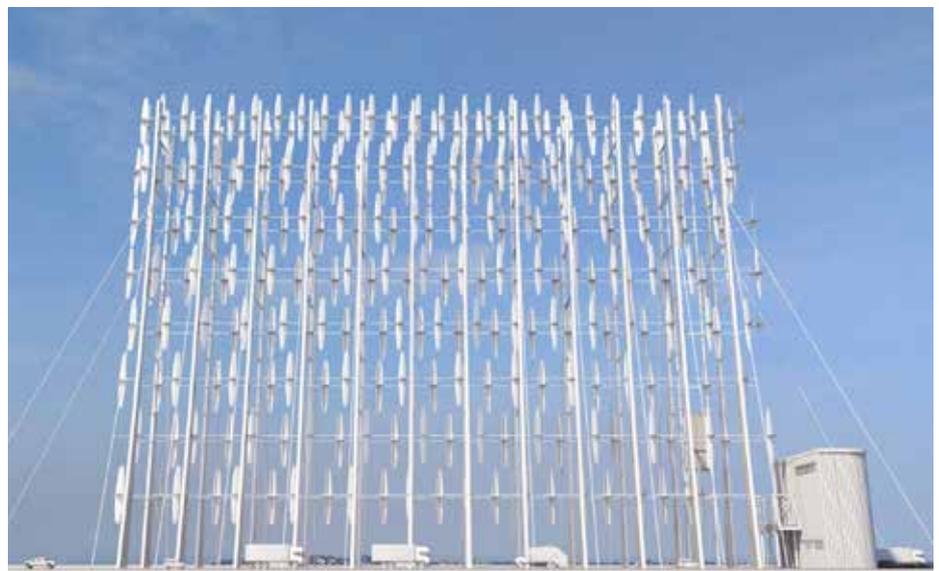
lassen die Verwendung von hochfesten Verbundwerkstoffen vermeiden. Rotorblätter können aus kostengünstigen, leicht wiederverwertbaren und recycelbaren Materialien wie Stahl, Pressholz, thermoplastische Kunststoffe und Folien hergestellt werden. Dies ermöglicht, im Lebenszyklus des Generators keine schädlichen Chemikalien zu verwenden.

Erwähnenswert sind die niedrigen Kosten für die Produktion und Wartung der Anlage, das ist der Faktor, der die Realisierbarkeit des Konzepts maßgeblich bestimmt. Aufgrund der geringen Belastung der Bauelemente und der Verwendung des Baukastenprinzips werden die Kosten für Bauteile dank der Organisation der Massenproduktion und des Einsatzes kostengünstiger Materialien erheb-

lich reduziert. Und die relativ geringen Maße der Bauteile erleichtern den Transport und ermöglichen die Verwendung von Standard-Versandcontainern und -methoden. Logistik, Installation und Wartung erfordern keine besonderen Maßnahmen.

In den meisten Fällen kann eine Reparatur durchgeführt werden, während die Anlage in Betrieb ist, ohne sie anzuhalten und ohne ein einziges Kilowatt zu verlieren.

Zum ersten Mal wurde das Konzept der Anlage durch das Unternehmen DWF Lab bei der Wind Energy Messe in Hamburg und später bei der Industriemesse Hannover Messe 2019 vorgestellt. Derzeit sucht DWF Lab nach strategischen Partnern, um eine echte Anlage zu erstellen und das Projekt weiterzuentwickeln.



Haus 4.0 statt CO2-Krise

Wohngebäude mit Zukunft zu Preisen von heute



Man sieht es nicht, man schmeckt es nicht. Es ist geruchlos. Es ist das Killergas Kohlendioxid. Wir machen uns mitschuldig: Bau und Betrieb von Gebäuden verursachen aktuell jede dritte Tonne der weltweit steigenden Kohlendioxid-Emissionen. Bei Gebäuden werden Kohlendioxid-Emissionen in Kilogramm pro Quadratmeter und Jahr berechnet.

Für ein neues, konventionell errichtetes Einfamilienhaus mit 150 Quadratmetern Wohnfläche sind zwischen 8 und 30 Kilogramm CO₂-Emissionen pro Quadratmeter und Jahr anzusetzen. Bei einer Nutzungsdauer von mindestens 60 Jahren.

Zwei Drittel der Kohlendioxid-Emissionen eines Einfamilienhauses werden verursacht

von der Heizung, dem warmen Wasser, dem Stromverbrauch. Die Kohlendioxid-Bilanz eines konventionellen Gebäudes wird im Laufe der Jahre folglich immer schlechter.

Haus 4.0 ermöglicht erstmals Neubauten mit negativer Kohlendioxid-Bilanz. Die fängt gut an: Die Wandelemente werden aus Holzspansteinen vorgefertigt. Holz mit Betonkern. In einem Einfamilienhaus werden 19 Kubikmeter Holz verbaut. Jeder bindet 1 Tonne Kohlendioxid. Unterm Strich ermöglicht die strategische Vermeidung von CO₂ dem Haus 4.0 sogar eine negative Eröffnungsbilanz.

Selbstversorger als E-Mobilität

Ein Haus 4.0 produziert alle Energie selbst, die seine Bewohner übers Jahr brauchen. Heizung, Warmwasser, Eigenstrom – alles regenerativ! CO₂-frei! Jedes auf dem Dach installierte Kilowatt Solarpower erspart zwischen 500 und 750 Kilogramm Kohlendioxid-Emissionen. Pro Jahr!

Die Kohlendioxid-Bilanz dieses Hauses wird folglich mit jedem Jahr besser! Zusatzplus für Haus 4.0-Familien: Sie betanken mit den Eigenstrom-Überschüssen ihre E-Autos und E-Bikes. Gut für die Familienkasse. Gut für die Kohlendioxid-Jahresbilanz. Dem anderen großen, privat verschuldeten Kohlendioxid-Ausstoßer Auto geht es in Kürze ans Geld:

Die Forderungen nach einer CO₂-Abgabe statt der bislang üblichen Kfz-Steuer werden mit Recht immer lauter. Als Königsweg sehen die meisten Experten, dass die Verursacher der Kohlendioxid-Emissionen sie auch bezahlen müssen. Die Haus 4.0-Familie kann sich entspannt zurücklehnen: Dank ihrer negativen CO₂ Hausbilanz ist sie in jeder Hinsicht fein raus!

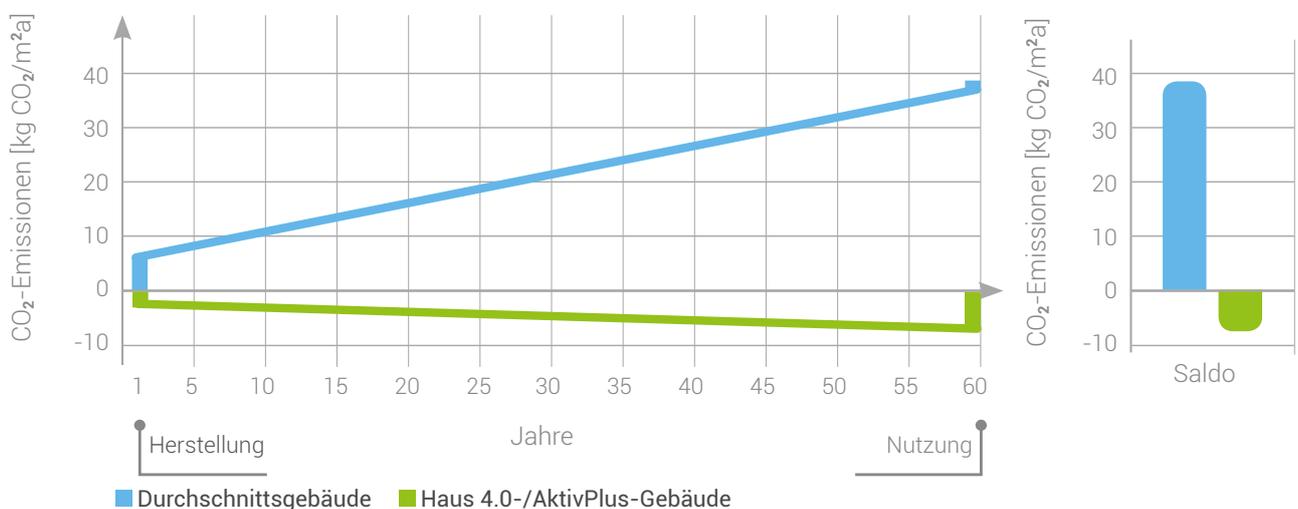
Aktivplus-Baustandard

Ganzheitliches Denken ist der Schlüssel für den kommenden AktivPlus-Baustandard. Die Fixierung auf Dämmen und Heizenergiesparen hat uns bei der Energiewende um den Erfolg gebracht – und beinahe den Blick verstellt auf unser eigentliches Problem: Kohlendioxid.

AktivPlus bezieht die gesamte tatsächlich nötige Energie in die Gebäuderechnung ein. Nicht nur Heizung und Warmwasser, sondern auch den Stromverbrauch – der heute 50 Prozent ausmacht.

Und die für den gesamten Gebäudezyklus: Errichtung, Nutzung bis zum Rückbau am Ende. Expertenrat: Optimal ist ein Gesamtenergieverbrauch kleiner als 30 Kilowattstunden pro Quadratmeter Wohnfläche und Jahr. Dafür reicht eine KfW-55-Dämmung. Ein AktivPlus-Gebäude produziert in der

CO₂-Emissionen: Negativbilanz für Bauherren positiv ...!



© ina Planungsgesellschaft/eigene Berechnungen



Jahresbilanz alle nötige Energie für Wohnen und E-Mobilität regenerativ, speichert und managt sie selbst.

Ein Haus 4.0-Beispiel: Das Satteldachhaus SDH 127 erreicht bei installierter PV-Leistung von 9,9 kWp einen Solarstromertrag von etwa 9.180 kWh pro Jahr.

Mit einer 7,5-kWh-Speicherbatterie deckt es den prognostizierten Energiebedarf der Familie (für Heizung/Warmwasser/Strom) von etwa 3.822 kWh. Mit den übrigen Solarstromüberschüssen kann ein Elektro-Pkw 15.000 bis 30.000 Kilometer fahren, auch E-Bikes lassen sich damit aufladen. Die Vernetzung innovativer Energie- und CO₂-Lösungen mit wohngesundem, smartem Komfort – ohne dogmatische Bautechnikvorgaben – ist der Kern von AktivPlus.

Wohnkomfort smart und gesund

Wohngefühle im Faktencheck: Sitzende Mitteleuropäer empfinden im Winter eine Temperatur von 20 bis 22° C als angenehm, im Sommer von 22 bis 24°C. Ein behagliches Kli-

ma entsteht, wenn die Differenz zwischen den einzelnen Oberflächen und Bauteilen nicht größer als 5° C ist. Frauen und Männer mögen durchaus verschiedene Temperaturzonen.

Im Bad wie im Wohn- oder Schlafraum. Luftfeuchte spielt eine große Rolle. Ebenso die olfaktorische Wahrnehmung frischer Luft. Letztere hat nicht nur mit dem Sauerstoffgehalt zu tun, sondern – schon wieder! – mit dem Erzfeind CO₂: Der sollte in der Wohnraumluft unter 0,07 Prozent bleiben. Für natürliches Tageslicht in Wohnräumen gilt die simple Regel: je mehr, desto besser.

Zum Wohlfühlen braucht der Mensch täglich mindestens drei bis vier Stunden Licht von über 1.000 Lux, vorzugsweise in eher weißer Lichtfarbe. Junge Leute wegen ihrer besseren Augen tendenziell etwas weniger als Ältere.

Zum Vergleich: Ein deutscher Junitag bringt es auf 100.000 Lux, ein sonniger Frühlingsvormittag auf etwa 60.000. Auch in diesem Punkt sind deutsche Bauvorschriften von vorgestern: Nach DIN 5034 gilt ein Raum als

„ausreichend beleuchtet“, wenn er in halber Raumtiefe 0,9 Prozent Tageslicht erreicht.

Lichtplaner wie der Hamburger Professor Peter Andres empfehlen „für Wohnräume mindestens 3 bis 5 Prozent des Tageslichts, für den intensiver genutzten Wohn-Ess-Bereich eher zwischen 5 und 10 Prozent.“ Bei 20.000 Lux Außenlicht sind drinnen gute 1.000 bis 2.000 Lux sicher.

Wohnkomfort 4.0 bedeutet Smart Home: Interaktive Vernetzung aller Technikkomponenten mit einem digitalen Superhirn, das nach den Vorgaben des Hausbesitzers/der Dame des Hauses alle Wohlfühlkomponenten effizient umsetzt, steuert, kontrolliert und dokumentiert. Gern auch in jedem Raum anders.

Die Vorstellung eines hochbegabten Hausmanagers ist zutreffend. Haus 4.0 ist das Ende falscher Bescheidenheit beim Wohlfühlen zu Hause.

www.haus4punkt0.de

Die Flächentemperierung

Ein wichtiger Baustein zur Erreichung der Klimaziele

Thorsten Blöcker



Dipl.-Ingenieur Thorsten Blöcker, geb. 1964, BWA-Senatsmitglied; Studium Maschinenbau Fachrichtung Produktionstechnik an der TU Hannover; leitende Positionen in verschiedenen Unternehmen mit Schwerpunkt PKW-Innenraumverkleidung, Kunststofftechnik. 2011 Gründung der SOCOT GmbH & Co. KG zur Entwicklung energieeffizienter, gesundheitsfördernder Lösungen am modernen Bau.

Rund ein Drittel des gesamten Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen in Deutschland entfallen auf Wohn- und Nichtwohngebäude [Bundesbericht BMWi „Energieforschung 2017“]. Um den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen zu

senken, ist es erforderlich, energieeffiziente Temperierungskonzepte zu entwickeln und diese sowohl in den Neubau wie auch in die Gebäudesanierung einzubinden.

Speziell die Flächentemperierungen stellen aufgrund ihrer zahlreichen Vorteile die Alternative zu den konventionellen Heiz- und Kühlsystemen dar. So sind sie besonders energiesparend, da die erforderlichen Betriebstemperaturen nur geringfügig oberhalb (beim Heizen) bzw. unterhalb (beim Kühlen) der gewünschten Raumtemperatur liegen.

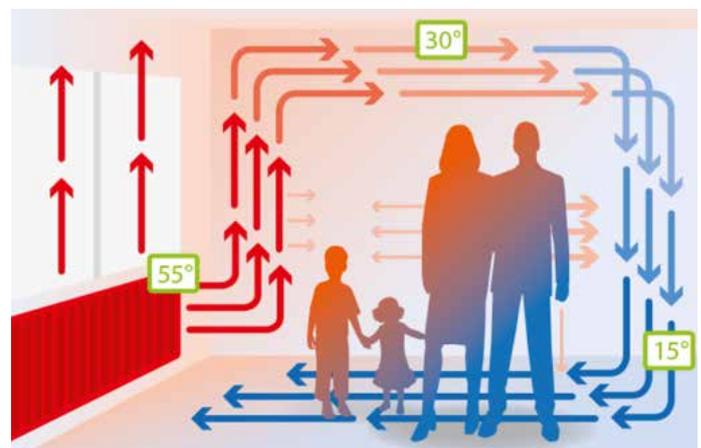
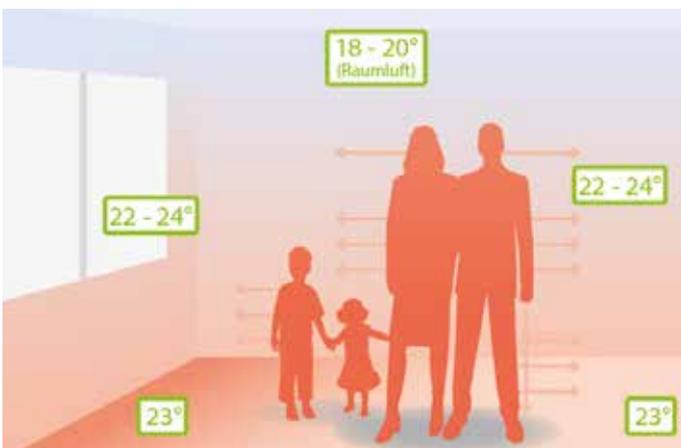
Aufgrund ihrer Niedertemperaturtechnik sind sie ideal mit Energieerzeugern aus regenerativen Energien wie zum Beispiel den Wärmepumpen kombinierbar. Neben der hohen Energieeffizienz sorgen Flächentemperierungen durch ihre Strahlungswärme für eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Raum und damit für ein gesundes, behagliches Wohlfühlklima.

In Gegensatz zu konventioneller Heiz- und Kühltechnik erzeugt die Flächentemperierung keine Luftbewegung (Konvektion). Staubaufwirbelung beim Heizen und Zugluft beim Kühlen gehören der Vergangenheit an. Flächentemperierungen bewirken erlebbar Wohnkomfort. Dabei sind sie unsichtbar in der Wand, der Decke oder dem Fußboden verbaut und bieten dadurch uneingeschränkte Gestaltungs- und Einrichtungsmöglichkeiten.

Die positive Energiebilanz und ökologische Nachhaltigkeit erhöhen schlussendlich die Miet- und Kaufattraktivität und sorgen für

kalkulierbare Energiekosten. Das SOCOT Flächentemperierungssystem wurde entwickelt, um die Vorteile in besonderer Weise aufzugreifen und zu kombinieren. Ein entscheidendes Merkmal ist die parallele Durchströmung der SOCOT-Elemente nach dem Tichelmann-Prinzip statt der weit verbreiteten seriellen Durchströmung. Hierbei wird das höchstmögliche Durchflussvolumen bei gleichzeitig geringstem Druckverlust erreicht. Im Ergebnis gewährleistet dies ein vollflächiges und gleichmäßiges Durchströmen. Kombiniert mit dem konzipierten Rohrstand der Elemente von 7 cm wird eine hohe Energiedichte bei geringstmöglichen Vorlauf-temperaturen erreicht. Die gilt sowohl für das Heizen wie auch für das Kühlen von Räumen.

Weitere Vorteile liegen in der flexiblen und damit schnellen, effizienten Verarbeitbarkeit der Elemente, der extrem flachen Bauhöhe von 16mm zur Realisierung geringer Oberflächenbauten unter allen Materialien wie Putz, Holz, Stein und andere. Zuletzt wäre noch der speziell entwickelte, langlebige, hochwertige Kunststoff (PPR) zu erwähnen, aus dem die SOCOT-Elemente gefertigt sind.



Flächentemperierung vs. konventioneller Heiztechnik

Just in Air® GmbH

Das Raumklima und die Hygiene im Griff



Der Geruch von Chlor oder Desinfektionsmitteln in den Produktionshallen eines Lebensmittelherstellers wird oft mit Hygiene assoziiert. Dafür, dass Sauberkeit jedoch auch ohne den Einsatz von Chemikalien möglich ist, sorgt die Bremer Just in Air® GmbH mit nachhaltigem Luft- und Hygienemanagement.

Immer da, überlebenswichtig und doch unsichtbar: Luft. Sie steht mit allem in Kontakt, und so ist es durchaus bekannt, dass mehrmaliges Lüften pro Tag die Luftqualität in einem Raum steigert und gut für die Gesundheit ist – oder, dass eine hohe Luftfeuchtigkeit Bakterienwachstum begünstigt.

Mit diesen Faktoren beschäftigt sich auch die Just in Air® GmbH. Bereits seit 14 Jahren ist das Fachunternehmen international im Dienstleistungsbereich für Luft- und Hygienemanagement sowie für nachhaltige Prozessumfeld-Optimierung tätig. Zu den Auftraggebern zählt in erster Linie die Lebensmittelwirtschaft, aber auch medizinische Einrichtungen werden beraten. So hat die Just in Air® sich zur Aufgabe gemacht, die Industrie mit der Entwicklung neuer Technologien zu unterstützen.

„Wir haben uns unter anderem auf die nachhaltige Bekämpfung von pathogenen Keimen spezialisiert.“ Dabei handelt es sich um Mikroorganismen mit krankmachenden Eigenschaften, wie beispielsweise Bakterien, Hefen oder Mikropilzen, die in Lebensmitteln zu Lebensmittelvergiftungen führen.

Der geschäftsführende Gesellschafter Ralf Ohlmann betont: „Unser normales Tagesgeschäft ist die Unterstützung in der Lebensmittelherstellung, so dass die Lebensmittel sicher und haltbar sind, ohne den übermäßigen Einsatz von Chemie.“

Der Name Just in Air® klingt dabei ein bisschen wie just in time – soll er auch. Oft sei es laut Ralf Ohlmann so, dass ein Problem erst zu spät erkannt wird. So heißt es dann, wenn Lebensmittelherstellern Reklamationen oder Auslistungen drohen: „Kommt bitte schnell her. Just in time also.“ Gleichzeitig spiegelt „Air“ wider, dass über die Luft als Trägermedium alles erreicht wird.

Zu dem Bremer Unternehmen gehört auch ein Ingenieurfachplanungsbüro mit angeschlossenen mikrobiologisch-physikalischem Labor. „Dadurch erhalten unsere Auftraggeber wich-

Ralf Ohlmann



Ralf Ohlmann ist Leiter BWA Fachkommission Lebensmittelsicherheit und -handel und Geschäftsführender Gesellschafter der JUST IN AIR GmbH in Bremen, zusätzlich ist er Wissenschaftsvorstand des Hygiene- und Luftmanagement DACH.

Zu seinen wissenschaftlichen und unternehmerischen Erfolgen gehören:

- die Entwicklung natürlicher Wirksubstanzen zur Hygieneabsicherung und Einsetzung in der Lebensmittelherstellung (2001)
- daraus resultierend Erfolge bei der Bekämpfung von EHEC (2011)
- der Eliminierung von multiresistenten Klinikkeimen (2012)
- der Bekämpfung von Noro Viren (2013)
- der Bekämpfung von Ebola (2014)

Kontakt: www.justinair.com

tige interne Daten direkt und in kürzester Zeit als validierte Werte“, erklärt Ralf Ohlmann. Das Leistungsportfolio der Just in Air® beinhaltet dabei unter anderem Ausarbeitungen von Optimierungspotentialen, Planungen von Luft- und Hygienemanagement für Rein- wie auch Sauberräume, Entwicklungen neuer Prozess- und Verfahrenstechnologien und Abwasser sowie Abluftreinigungskonzepte.



Ein hygienisch einwandfreier Herstellungsprozess von Lebensmitteln ist heutzutage elementar, auch weil etwa der Einzelhandel immer längere Haltbarkeiten fordert.

„Das heißt in erster Linie, die Verhinderung der Kontamination mit Mikroorganismen“, unterstreicht Ralf Ohlmann. „Heute ist der Einsatz von chemischen Substanzen dabei so

hoch geworden, dass wir gesagt haben, das geht nicht. Denn über die Abwässer gelangen diese Substanzen schließlich in die Umwelt.“ Die Lösung des Bremer Unternehmens:

Ein Lebensmittelhersteller kann sogar ein wesentlich besseres und nachhaltiges Hygiene-Ergebnis erzielen, das beispielsweise mit dem Einsatz von Chlor erreicht wird, dieses ganz natürlich über das angepasste Hygiene- und Luftmanagement.

Just in Air® forscht, entwickelt und bringt Ideen aus dem Labor in die Industrie. So etwa, wenn ein Unternehmen bestimmte Optimierungsempfehlungen bekommt, diese am Markt aber nicht verfügbar sind. „Es ist dann unsere Aufgabe, diese Technologien zu entwickeln und verfügbar zu machen“, berichtet Ralf Ohlmann. Die klugen Köpfe dahinter: 15 Fachingenieure und Wissenschaftler arbeiten am Unternehmenssitz in Bremen. Gleichzeitig hat die Just in Air® GmbH internationale Kooperationspartner in verschiedenen Ländern.

Endverbraucher, die sich nach dem Verzehr von Lebensmitteln über Unwohlsein beschweren, damit womöglich sogar zur Presse gehen – das sind Nachrichten, die sich wohl

kein Lebensmittelhersteller wünscht.

Vor allem dann nicht, wenn die Verunreinigung oder der falsche Umgang mit dem Produkt gar nicht beim Hersteller stattgefunden hat.

„Um dann das Richtige zu machen und zu beweisen, dass der Fehler nicht beim Produzenten lag, muss dessen Qualitätssicherung eine Dokumentation vorweisen können“, hebt der geschäftsführende Gesellschafter hervor. Just in Air® zeige ihren Kunden ein solches Szenario auf, bevor es überhaupt entsteht, und entwickle dann zusammen ein Krisenmanagement. So kann im Ernstfall richtig reagiert werden.

Sich im Allgemeinen um ein Problem zu kümmern, bevor es überhaupt erst entsteht – also etwa durch den Einsatz von Technologie Menschen davor zu bewahren, überhaupt erst krank zu werden – kann als zentrale Aufgabe von Just in Air® betrachtet werden.

„Wir finden die Zeit und die Muße, uns wirklich in der Tiefe mit der Thematik zu beschäftigen und dabei nicht nur mit der Schadensbegrenzung, sondern mit der Ursachenerforschung.“



Externe Mitarbeiterberatung: Mehr Zufriedenheit und Effizienz im Unternehmen

Die Mitarbeiterzufriedenheit rückt in den Fokus von Organisationen- die Zeit ist reif dafür. Externe Mitarbeiterberatung - EAP als ein Instrument zur Förderung der Effizienz in Unternehmen

Frau Cretulescu, momentan scheint es einen Wandel in der Recruiting- Welt zu geben: Durch den Fachkräftemangel sind Organisationen gezwungen, sowohl bei der Personalauswahl als auch bei der Mitarbeiterbindung neue Wege zu beschreiten. Welche Rolle spielt Ihre Dienstleistung EAP dabei? EAP steht für Employee Assistance Programme und stammt aus den USA, wo bereits 60% der Unternehmen dieses Instrument nutzen. EAP ist eine telefonische Beratung für ratsuchende Mitarbeiter eines Unternehmens. Es handelt sich um ein externes Serviceangebot, welches die Zufriedenheit der Mitarbeiter erhöhen soll, indem sie schnell und kompetent Hilfe und Unterstützung bekommen bei psychosozialen Problemanliegen, wie z. B. Ehe- oder Erziehungsprobleme, Stress oder Burnout, Mobbing etc. Aufgrund des Fachkräftemangels bringt EAP einem Unternehmen und seinen Mitarbeitern viele Vorteile: Der Mitarbeiter erfährt Entlastung, spürt, dass das Unternehmen Sorge für ihn trägt- dadurch wiederum erhöht sich sein Commitment zum Unternehmen. Für das Unternehmen bedeutet dies eine höhere Produktivität und Leistungsfähigkeit, weniger krankheitsbedingte Ausfälle, ein besseres Image und dadurch eine höhere Attraktivität für qualifizierte Mitarbeiter. Hier schließt sich der Kreis, denn wir kommen wieder auf das Thema Personal- Recruiting zurück.

Frau Mengerlinghaus, was bedeutet das alles konkret in Zahlen?

Statistiken zeigen, dass jeder vierte Arbeitnehmer im Laufe seines Lebens durch psychische Probleme in irgendeiner Form belastet ist. 2017 war z.B. jeder vierte Arbeitnehmer länger als 11 Tage krank, 22 % fehlten länger als 6 Wochen. Das ist zunächst der Absentismus. Größere Probleme haben Unternehmen jedoch durch den sogenannten Präsentismus: Das heißt, wenn jemand zur Arbeit kommt, obwohl er eigentlich krank ist. Das waren 2017 ca. 50 %. Von diesen hatten 28 % psychische Probleme. Die Kosten für die Folgen von Arbeitsbelastung durch psychische Er-



Yvonne Mengerlinghaus und Cristina Cretulescu sind Diplom- Psychologinnen und haben die Firma Psynda gegründet. Sie beraten Unternehmen mit Zufriedenheitsanalysen, externer Mitarbeiterberatung, Mediation und Workshops, wie diese bei ihren Mitarbeitern einen gesunden Lebens- und Arbeitsstil fördern können. www.psynda.de

krankungen betragen 2017 7,1 Milliarden Euro. Der geschätzte wirtschaftliche Schaden lag bei 19 Milliarden Euro. Tendenz ist dabei von Jahr zu Jahr steigend.

Frau Cretulescu, was sind die Gründe dafür, dass die psychische Belastung jährlich zunimmt?

Die heutige Arbeitswelt ist gekennzeichnet durch eine rasante Beschleunigung der Arbeitsprozesse aufgrund von Technologien und Arbeitsverdichtung. Schnelligkeit bedeutet wiederum für die Mitarbeiter weniger soziale Interaktion, dadurch können mehr Missverständnisse und Konflikte entstehen. Stress ist der häufigste Auslöser für psychische Erkrankungen. Dabei spielen empfundener Zeitmangel, Erfolgsdruck und existenzielle Sorgen eine entscheidende Rolle. Dieser Stress kann sowohl am Arbeitsplatz als auch im Privatleben entstehen, und er hat stets Einfluss auf die Prozesse im Unternehmen.

Frau Mengerlinghaus, das klingt ja alles nach BGM- was ist das Besondere an EAP?

EAP ist tatsächlich ein Baustein des betrieblichen Gesundheitsmanagements, genauer gesagt der betrieblichen Gesundheitsförderung. Das ist eine Säule des BGM, welche für Arbeitgeber und Arbeitnehmer freiwillig ist.

Der Vorteil liegt auf der Hand: Als externer Dienstleister bieten wir den Arbeitnehmern einen Schutzraum durch das Einhalten der Schweigepflicht. Wir helfen schnell, sofort und individuell mit einem starken multiprofessionellen Team. Besonders hilfreich ist das bei Menschen, die eine Therapie brauchen und momentan bundesweit zwischen 6- 12 Monate auf den Behandlungsbeginn warten müssen. Wir helfen dabei, diese Wartezeiten zu überbrücken. Unser Anliegen ist es jedoch, präventiv zu arbeiten, sodass solche Therapien erst gar nicht notwendig werden!

Zum Abschluss noch eine kurze Frage an Sie beide: Wie hoch ist der Return of Investment bei einem solchen EAP für ein Unternehmen?

Statistiken sprechen von einem ROI von 1 : 4 bei einem EAP. Je länger das Instrument zum Einsatz kommt, desto höher wird diese Kennzahl sogar. Es gibt in den USA Hochrechnungen, die sogar von einem ROI von 1: 7 sprechen. Hier zeigt sich, dass jeder Euro, der in EAP investiert wird, letztendlich stets effizient verwendet wird.

Frau Cretulescu, Frau Mengerlinghaus, vielen Dank für das freundliche und informative Gespräch!

Von der Stadt zur Smart City

Wie der Luxus einer Smart City zur Lebens- und Arbeitsgrundlage einer Stadt wird

Sven-Ove Wähling



Dipl.-Ing. Sven-Ove Wähling ist Gesellschafter der Netzlink Informationstechnik GmbH & verantwortet als Geschäftsführer die Bereiche IT-Service, Softwareentwicklung & Consulting sowie die strategische Ausrichtung/Entwicklung des Betriebs. Industrie 4.0 & die Digitalisierung der Gesellschaft sind Herausforderungen & Chancen, denen sich Netzlink heute stellt.

Die Zukunft gehört den Städten. Schon jetzt wohnt und arbeitet jeder zweite Europäer in einer Stadt. Dieser Trend wird in den nächsten 20 Jahren anhalten. Die Menschheit rückt enger zusammen und muss sich knappe Ressourcen teilen. Zur Bewältigung der daraus resultierenden Herausforderungen wird die Informations- und Kommunikationstechnik mehr als nur einen Beitrag leisten. Die Städte müssen „smart“ werden. Von der Parkplatzsuche über den Bürgerservice der Stadtverwaltung bis zur Gesundheitsversorgung, erobern einzelne Lösungen neue Bereiche. An interessanten Ideen mangelt es nicht: Elektromobilität in der Luft und autonom fahrende Taxis, City Trees, Urban- und Indoor-Gardening, Aquaponik, Indoor-Navigation im Supermarkt oder Museum – smarte Städte sind Brutstätten für kreative Hightech-Ideen und Labore mit realen Bedingungen zum Ausprobieren und Entwickeln. Damit daraus zum Schluss eine intelligente Stadt wird, müssen Voraussetzungen geschaffen werden,

die einzelne Lösungsansätze nicht liefern werden. Standards, Schnittstellen, Abrechnungsverfahren, Sicherheit, Datenschutz und der rechtliche Rahmen müssen mit der Entwicklung Schritt halten, um diese nicht zu behindern. Dazu müssen die Rahmenbedingungen und Regeln zur Erhebung und Nutzung von Daten, zum Beispiel von Sensoren im öffentlichen Raum, festgelegt werden. Wie werden flächendeckende vermaschte Sensor- und Aktorenetze aufgebaut, betrieben und zur Verfügung gestellt? Wie wird verhindert, dass einzelne Unternehmen wichtige Bereiche soweit beherrschen, dass ein Wettbewerb nicht mehr möglich ist?

Die Gebäude, Straßen und sonstigen Räume in den Städten brauchen grundlegende Infrastrukturen, auf denen Lösungen entwickelt und betrieben werden können. Mesh-Netze, wie IQRF für IoT-Devices in Gebäuden oder Straßenbeleuchtungen, mit niedrigem Energieverbrauch, großer Reichweite und robuster Datenübertragung, können die Daten von Sensoren, die in Straßenlaternen oder Parkautomaten installiert sein können, einsammeln und stellen diese über standardisierte Gateways für alle Nutzer im Internet bereit. Auf diesen Gateways werden containerbasierte Softwarelösungen die spezifischen Eigenschaften der jeweiligen Sensoren oder Mesh-Netzwerke abbilden. Letztere und der Übergang zum Internet werden ein wichtiger Bestandteil der Smart Cities werden. Die Internetversorgung aller Bereiche einer Stadt bedeutet, dass wired und wireless In-

frastrukturen, wie A- und VDSL, WLAN, LTE und bald schon 5G, mit hoher Priorität ausgebaut werden müssen. Zur Infrastruktur einer Smart City gehören aber auch die zentralen Dienste, die in einer Cloud bereitgestellt werden und über das Internet und die Mesh-Netzwerke mit Menschen, Maschinen, Sensoren und Aktoren kommunizieren und interagieren. Diese Umgebung muss offen sein für alle, die sich engagieren wollen.

Die IT-Infrastruktur der Smart City muss unabhängig von einzelnen Herstellern, interoperabel und in den wichtigsten Bereichen Open Source basiert sein. IT-Sicherheit und Datenschutz müssen in allen Bereichen bereits in der Infrastruktur zu den grundsätzlichen Designanforderungen gehören. Die Integration der Anforderungen von Bewohnern, Verwaltung, Gesundheitswesen, Verkehr und Wirtschaft ist nur mit offenen Plattformen und offenen Infrastrukturen möglich. Die Umsetzung der Idee einer intelligenten Stadt, jenseits von einzelnen Lösungen wie der mobilen App zur Suche von freien Parkplätzen oder interessanten Restaurants, wird maßgeblich davon abhängen, ob die Cloud-, Internet- und „Nahfeld“-Netzwerkarchitekturen interagieren können und für alle zugänglich und nutzbar sein werden. Wirklich schlaue Städte machen sich in diesen Bereichen auf den Weg und bauen die Infrastrukturen jetzt auf.

Die Teilhabe der Einwohner und Wirtschaft einer Stadt an deren smarten Angeboten wird bald Lebens- und Arbeitsgrundlage sein.



Rechtliche Anforderungen an Kontoeröffnungen

Wenn die KYC-Prüfung zur Hürde wird



Mit der Implementierung der 4. EU-Geldwäscherichtlinie im Geldwäschegesetz (GwG) im Jahr 2017 ist das Erfordernis an Prüf- und Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung weiter in den Fokus gerückt. Um ihren Sorgfaltspflichten gerecht zu werden, haben daher auch Banken die Anforderungen an ihre Kunden verschärft.

Für Unternehmen bedeutet dies, dass sie sich im Rahmen eines Kontoeröffnungsprozesses einer gründlichen Know-Your-Customer (KYC) Prüfung unterziehen müssen, die der Bank ein umfassendes Bild auf die Konzernstruktur, beteiligte Gesellschaften und Personen sowie Finanzmittelherkunft vermitteln soll. Zentrale Bestandteile sind dabei die Offenlegung der Beteiligungsstruktur und damit verbunden die Identifikation des wirtschaftlich Berechtigten.

Was in der Theorie einfach erscheint, ist in der Praxis mit Problemen verbunden und kann den Kontoeröffnungsprozess erheblich verzögern. Bereits die Definition „wirtschaftlich Berechtigter“ birgt Schwierigkeiten.

Entgegen vieler Annahmen handelt es sich dabei nicht um die oberste Gesellschaft der

Beteiligungsstruktur, sondern knüpft an die dahinterstehende natürliche Person an.

Wirtschaftlich Berechtigter gem. § 3 GwG ist die natürliche Person, in deren Eigentum oder unter deren Kontrolle der Vertragspartner der Bank letztlich steht bzw. auf dessen Veranlassung er handelt. Maßgeblich für die Ermittlung ist die mittelbare oder unmittelbare Beteiligung oder die Ausübung der Kontrolle über Stimmanteile in Höhe von 25 oder mehr Prozent.

Im Rahmen von Kontoeröffnungen für Gesellschaften, die in eine Konzern-, Private Equity- oder Fondstruktur eingebunden sind, ist es häufig der Fall, dass die notwendigen Informationen zur Beteiligungsstruktur und wirtschaftlich Berechtigten lediglich auf oberster Managementebene verfügbar sind und deshalb erst intern angefordert werden müssen. Oftmals unterliegen die Beteiligungsverhältnisse auch strengen internen Geheimhaltungsregeln, weshalb Informationen unvollständig zur Verfügung gestellt werden oder die Weitergabe eine Freigabe durch die Konzernleitung erfordert.

Obwohl das GwG allen Banken den gleichen Rahmen für die Prüfung vorgibt, obliegt es

Natascha Späth



Natascha Späth ist Wirtschaftsjuristin und seit vier Jahren bei der TMF Group in Frankfurt tätig.

Als Mitglied der Rechtsabteilung unterstützt sie internationale Kunden bei deren Expansion nach Deutschland. Ihr Aufgabenbereich erstreckt sich dabei unter anderem auf die Gründung von Gesellschaften und Niederlassungen, die Umsetzung gesellschaftsrechtlicher Änderungen, Corporate Housekeeping sowie Transaktionsbegleitung im M&A Bereich.

den Banken selbst, geeignete Maßnahmen festzulegen. Im Ergebnis bedeutet das, dass die formalen Anforderungen an die KYC-Unterlagen von Bank zu Bank variieren, was zu einer Intransparenz auf Kundenseite führen kann.

Ferner haben die einzureichenden Unterlagen eine begrenzte Gültigkeitsdauer. Möchte der Kunde also nach Ablauf dieser Gültigkeitsdauer ein weiteres Konto eröffnen, erfolgt eine erneute Prüfung.

Damit die KYC-Prüfung nicht zu einer unüberwindbaren Hürde wird, ist es unabdingbar, sich frühzeitig mit den Anforderungen der Bank auseinanderzusetzen und sich bei der Erstellung notwendiger Unterlagen ggf. Unterstützung durch Experten zu suchen.

Rechtliche IT-Regelung in Russland:

Lokalisierung von personenbezogenen Daten und Software

Sergey Bogatyrev



Sergey Bogatyrev ist Jurist bei der Kanzlei BEITEN BURKHARDT in St. Petersburg, Russland.



Der IT-Sektor war und bleibt eine der am schnellsten wachsenden Branchen der russischen Wirtschaft. Zudem spielen die Informationstechnologien eine weiterhin zunehmende Rolle im gesellschaftspolitischen Leben Russlands, vor allem in sozialen Medien. All dies ließ den Staat bei der Regelung von verschiedenen IT-Fragen aufmerksamer zu werden.

Nach der Einführung der Sanktionen gegen Russland in 2014 wurde die rechtliche Regelung im IT-Bereich wesentlich geändert – zu den Haupttrends sind Paternalismus und die allgemeine Orientierung auf die Importsubstitution geworden. Eine der ersten solcher Änderungen war die Anforderung bezüglich der Lokalisierung von personenbezogenen Daten. Nach dieser Anforderung sind Personen, die personenbezogene Daten russischer Staatsbürger über das Internet oder auf andere Weise sammeln, verpflichtet, sämtliche Vorgänge mit diesen Daten über die auf dem Gebiet der Russischen Föderation befindlichen Datenbanken abzuwickeln.

Da kein Verbot auf die grenzüberschreitende Übergabe der personenbezogenen Daten dabei eingeführt wurde, bedeutet die oben genannte Anforderung in der Praxis, dass die

jeweiligen primären Datenbanken in Russland gebildet, aktualisiert und aufbewahrt werden müssen. Anschließend dürfen jedoch diese Datenbanken ins Ausland übertragen werden, wo sie außerhalb des Regelungsbereiches des russischen Rechtes sind. Derzeit ist lediglich ein großer ausländischer Betreiber infolge der Nichteinhaltung von Lokalisierungsanforderungen betroffen - es wurde der Zugang zum Sozialnetz LinkedIn eingeschränkt. Unterdessen haben andere ausländische Internetdienste (Facebook, Twitter etc.) diese Anforderung noch nicht erfüllt, jedoch ohne jegliche negative Folgen, denn sie haben zu viele Nutzer in Russland.

Der vorstehend dargelegten Tendenz entspricht auch das Verbot auf die Einkäufe von ausländischer Software für staatliche und kommunale Bedürfnisse. Dieses Verbot betrifft unmittelbar lediglich Ausschreibungen, die von staatlichen und kommunalen Subjekten und staatlichen Organen durchgeführt werden. Viele Unternehmen mit staatlicher Beteiligung wenden aber bereits jetzt diese Einschränkungen freiwillig an. Es ist nicht auszuschließen, dass sich dieses Verbot auf die Beschaffung ausländischer Software auf solche Unternehmen zukünftig erstrecken wird. Um dieses Verbot umzusetzen, wurde das Register russischer Software (über 5.200 Softwareprodukte) zusammengestellt. Zur Aufnahme in das Register

soll das ausschließliche Recht am jeweiligen Produkt im Eigentum eines russischen Unternehmens ohne überwiegende (unter 50%) ausländische Beteiligung stehen.

Darüber hinaus müssen die Gesamterlöse aus der Nutzung von Objekten des geistigen Eigentums und sonstiger Zahlungen im Zusammenhang mit der Erarbeitung bzw. Modifizierung des jeweiligen Softwareproduktes zugunsten von ausländischen Personen unter 30% der im Zusammenhang mit diesem Produkt erwirtschafteten Jahreserlöse des Rechteinhabers liegen. Die Beschaffung einer ausländischen Software wird zugelassen, wenn es im Register keine Software erforderlicher Klasse gibt bzw. wenn eine Software dieser Klasse vorhanden ist, jedoch funktions-, technisch- oder betriebsmäßig den durch den Auftraggeber bestimmten Anforderungen nicht entspricht.

Neben den vorstehend dargelegten Tendenzen passt sich das russische Recht auch an neue Gegebenheiten an. So werden der Begriff der digitalen Rechte ab dem 1. Oktober 2019 in das Zivilgesetzbuch der Russischen Föderation eingeführt und die Form des Geschäftsschlusses über Internet präzisiert.

Es ist demnächst die weitere Entwicklung der rechtlichen Regelung im Bereich der IT-Technologien zu erwarten.

BWA kooperiert mit TBIC

Neues Dienstleistungsangebot rund um das Thema: „Markteinstieg in USA“

Neben verschiedenen Klima- und Zeitzonen, die uns über die USA bekannt sind, zeichnet sich die größte nationale Volkswirtschaft der Welt auch durch eine ausgeprägte wirtschaftliche Vielfaltigkeit auf regionaler Ebene aus.

So sind es nicht nur unterschiedliche Rechts- und Steuerregelungen zwischen den Bundesstaaten, die teilweise stark variieren, sondern auch die einzelnen Städte und Gemeinden (Counties) die über eigene wirtschaftliche Steuerungsmöglichkeiten verfügen.

Um die für das eigene Unternehmen geeignete Standorte und Regionen leichter identifizieren zu können, vertritt der Transatlantic Business & Investment Council (TBIC) über 100 ausgewählte U.S.-amerikanische Städte, Gemeinden und Regionen, sowie einige private Dienstleister aus mehr als 30 Bundesstaaten hier in Europa.

Diese haben bereits erfolgreich internationale Unternehmen bei der Ansiedlung unterstützt und zeichnen sich daneben durch besondere Eigenschaften aus, wie z.B. einem nach deutschem Vorbild eingeführten dualen Ausbildungssystem an lokalen Bildungseinrichtungen.

Der TBIC ist auf den transatlantischen Handel und Investitionen aus Europa in den USA spezialisiert und wird von einem Beratungsgremium (Advisory Council) unterstützt, bestehend aus 21 U.S.-Spezialisten, wie z.B. Standortwahlberatern oder Visa-, Steuer- und Rechtsexperten. Über seine Finanzierung durch die U.S.-

Mitgliedsgemeinden kann der TBIC europäischen Firmen seine Dienstleistungen unentgeltlich anbieten.

Mit diesem breiten und spezialisierten Kompetenznetzwerk hilft der TBIC europäischen Unternehmen beim erfolgreichen Markteinstieg und -ausbau in den USA.

Das Leistungsportfolio umfasst:

- **Aufbau von Geschäftskontakten**
- **Regulatorische, steuerliche, rechtliche und Visa-Fragen**
- **Unterstützung bei der U.S.- Unternehmensplanung, insbesondere der dortigen Kostenpunkte wie bspw. Steuern, Arbeitskosten, Immobilien plus Nebenkosten wie Wasser und Elektrizität, Logistik, etc.**
- **Unterstützung bei der Auswahl der Form und Gründung der U.S.- Niederlassung**
- **Unterstützung bei der Standortwahl**

Von diesem Wissen und den Verbindungen können Sie als Unternehmen profitieren.

Über eine neue Partnerschaftvereinbarung möchten der BWA und der TBIC zukünftig enger kooperieren, um auf gemeinsamen Veranstaltungen und Beratungstagen den BWA-Mitgliedern in Fragen zum U.S.-Geschäft kompetent und zuverlässig zur Seite zu stehen.

Matthias Beier



Als Präsident und Geschäftsführer des Transatlantic Business & Investment Council (TBIC) arbeitet Matthias Beier in den TBIC-Büros in Atlanta und Berlin. Mit seinem Team von fünf Mitarbeitern im Berliner Büro begleitet Herr Beier regelmäßig U.S.-Delegationen nach Deutschland und in andere europäische Länder, wobei Beratungstermine bei am Markteinstieg und -ausbau interessierten Unternehmen besonders im Fokus stehen.

Vor der Gründung und dem Aufbau von TBIC arbeitete Matthias Beier in einer Leitungsfunktion bei der Berliner Unternehmensberatung enviacon und unterstütze dabei branchenübergreifend deutsche Unternehmen beim Markteinstieg und der Geschäftspartnersuche in den USA.



POLYGONVATRO

Sanierung von Brand- und Wasserschäden



Wir machen das für Sie.



Im Bereich Industrie und Gewerbe sind wir der kompetente Partner bei Brand-, Wasser- und Elementarschadenereignissen. Wir bieten Ihnen mit unserem Technischen Zentrum und einem Netzwerk von über 300 Standorten in Europa direkte Hilfe, umfassendes Know-how und modernstes Equipment. Damit reduzieren wir Betriebsunterbrechungen auf ein Minimum.



24h: kostenfreier Service
0800.840 850 8

POLYGONVATRO GmbH • Raiffeisenstraße 25 • 57462 Olpe • Tel. +49 (2761) 93810 • www.polygonvatro.de

„Sachwerte – Rohstoffe als Realwert einer Kryptowährung“. BWA setzt Veranstaltungsreihe zu Blockchain-Themen mit Berliner Workshop fort.

Seit einiger Zeit sorgt die Blockchain-Technologie vor allem bezogen auf das Thema „Kryptowährungen“ im Zusammenhang mit Digitalisierungsprozessen der Finanzwirtschaft für allerlei Schlagzeilen über Ländergrenzen hinweg. Nach dem anfänglichen Hype um „Bitcoin & Co.“ wird die Diskussion mittlerweile kompetenter und sachlicher geführt. Unternehmen prüfen praktische Anwendungsszenarien, die Politik befasst sich mit den notwendigen Regulierungserfordernissen.

In Fortsetzung früherer Veranstaltungen zu dieser Thematik fand am 15. Mai 2019 in der Bundesgeschäftsstelle des BWA in Berlin ein Experten-Workshop statt, bei dem aus fachlicher und rechtlicher Sicht diskutiert wurde, wie Blockchain-basierte Währungen sinnvoll eingesetzt werden können. Mit ProtecTHOR (PTX) wurde einer der weltweit ersten Asset-Backed-Token vorgestellt. Asset-Backed-Tokens versprechen, in Kombination mit Ressourcen der Realwirtschaft, sichere und langfristige Werte zu schaffen.

BWA vertieft Kooperation mit chinesischem Handelsministerium: Gespräche zwischen Liu Dianxun und Michael Schumann in Beijing.

Der Bundesverband für Wirtschaftsförderung und Außenwirtschaft (BWA) und die China Investment Promotion Agency (CIPA) des chinesischen Handelsministeriums wollen in Zukunft stärker kooperieren. Dies ist das Ergebnis eines Gesprächs zwischen CIPA Generaldirektor Liu Dianxun und dem Vorstandsvorsitzenden des BWA, Michael Schumann, in Beijing. Die Investitionsförderungsagentur des chinesischen Handelsministeriums fördert weltweit Inbound- und Outbound-Investment der Volksrepublik China. Sie koordiniert das „Matchmaking“ von chinesischen Regierungsvertretern unterschiedlicher Ebenen und Institutionen der Investitionsförderung mit ausländischen Unternehmen, Verbänden und Kammern. „Den BWA verbindet bereits seit einiger Zeit eine gute Kooperation mit der Vertretung der CIPA in Deutschland.“, so Michael Schumann. „Wir freuen uns sehr, die Zusammenarbeit in Zukunft, in Deutschland und in China, aber auch auf Drittmärkten, in denen der BWA tätig ist, ausbauen zu können.“

Ihre Ansprechpartner im BWA

Präsidium:

Dr. Lothar de Maizière, *Ehrenpräsident*
Ministerpräsident a. D.,
Bundesminister a. D.
Rudolf Weiler, *Ehrenpräsident*
Thomas Sapper, *Präsident*
Prof. Herbert Mrotzcek, *Vizepräsident*
Stephan Albani, MdB, *Vizepräsident*
Claus R. Mayer, *Vizepräsident*

Vorstand:

Michael Schumann, *Vorstandsvorsitzender*
Dirk Bormann, *Mitglied des Vorstands*
Wolfram Nowusch, *Mitglied des Vorstands*

Anzeigenschaltung:

WPHEG-Service GmbH
Anna Daniluschkina
Telefon: +49 (0) 30 530 214 55
Telefax: +49 (0) 30 530 214 56
Email: office@wpheg-service.de

Bundesgeschäftsstelle:

BWA
Andreas Beil
Neues Kranzler Eck
Kurfürstendamm 22
10719 Berlin

Telefon: +49 30 700 11 43 - 0
Telefax: +49 30 700 11 43 - 20
Email: info@bwa-deutschland.de

Impressum

Herausgeber: Bundesverband für Wirtschaftsförderung und Außenwirtschaft e.V. (BWA)
Bundesgeschäftsstelle: Neues Kranzler Eck / Kurfürstendamm 22 / 10719 Berlin / Tel: 030 / 700 11 43 0
ViSdP: Michael Schumann, m.schumann@bwa-deutschland.de

Layout & Gestaltung: WPHEG-Service GmbH, Tel: 030/ 530 214 55, office@wpheg-service.de
Druckerei: PIEREG Druckcenter Berlin GmbH, Benzstraße 12 / 12277 Berlin / Tel: 030/ 319 800 10
Fotos: www.adobestock.com

Gastbeiträge geben nicht notwendigerweise die Meinung der Redaktion wieder. Trotz größt möglicher Sorgfalt kann der BWA keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen übernehmen. Nachdruck, auch auszugsweise, unter Angabe der Quelle gestattet. Belegexemplar erbeten.
Weitere Informationen unter: www.bwa-deutschland.de



Aktuelle Informationen auf www.bwa-deutschland.de



Aus Leidenschaft zum Druck

Das Druckcenter Berlin heißt endlich so,
wie uns die meisten bereits nennen: PIEREG.
Was ist sonst noch neu? www.pierreg.de

Broschüren
Bücher
Kataloge
Flyer
Plakate
Prospekte
Geschäftsdrucke
Faltpläne
Kalender
Ordner
Mailings
Gestaltung
Bildbearbeitung
Digitaldruck
Buchbinderei
Werbetechnik
Konfektionierung
Logistik
... Ihr Projekt.

PIEREG Druckcenter Berlin GmbH
Benzstraße 12 · 12277 Berlin
Telefon (030) 3198 0010

 **PIEREG**
Druckcenter Berlin