

Weltmacht China

Eine Nation im Aufbruch

Jahresthema 2019-2020 „Elektromobilität“ 06

Warum wir mehr China-Kompetenz benötigen 22

Verbandstag und Mitgliederversammlung 2019 42



FIRST RULE: QUESTION EVERY THING

Der erste MBA für Neumacher.

Die anders führen, Dinge anschieben,
Philosophie mit Business tanzen lassen,
Gesellschaft ändern, Netzwerke
spannen und dabei Erfolg haben.

Für die Führungsqualitäten von morgen:
Kreativität, Kooperation, Kommunikation,
konstruktives Denken. Und für alle
Zukunftsgestalter, die sich
vernetzen wollen.

Drei Entdeckerworkshops rund um
Führung, Philosophie, unternehmerisches
Denken und Handeln



Entdecken und informieren

www.witten.mba

Liebe Mitglieder und Freunde des bdvb,

» Können wir von China lernen – etwa in puncto E-Mobilität? «

mit Projekten wie der Neuen Seidenstraße will China für mehr Handel und Prosperität sorgen. Es kauft sich in strategische Logistikstandorte ein, leitet Güterströme um, bindet Wirtschaften an sich und sichert sich Einfluss. PwC hat 2017 festgestellt, dass China und Indien bis 2050 die Länder mit dem größten Bruttoinlandsprodukt darstellen werden. Deutschland soll dann nur noch an neunter Stelle stehen. Mehr muss man nicht wissen, um zu dem Schluss zu kommen, dass China ein wichtiger Partner für uns ist und sein wird.

Doch wie umgehen mit einer derart aufstrebenden, vereinnahmenden Welt- und Wirtschaftsmacht? Natürlich kann man versuchen, den Konkurrenten einzuhegen. Die amerikanische Administration tut genau das. Doch sie springt zu kurz und denkt wenig strategisch – ganz im Gegensatz zum Politbüro in Peking, dem in einer gelenkten Demokratie und Wirtschaft ungeahnte Ressourcen zur Verfügung stehen.

Natürlich: In vielerlei Hinsicht darf uns China kein Beispiel sein. Andersdenkende werden weggesperrt, der Überwachungsstaat ist im Aufbau und mit geistigem Eigentum nimmt man es nicht genau. Wir müssen also kritische Distanz wahren. Aus unserer Geschichte heraus wissen wir aber: Durch Abschottung verändern wir nichts. Wirtschaftliche und politische Beziehungen dagegen haben das Potenzial hierzu – wenn sich Partner auf Augenhöhe begegnen.

Deshalb ist es wichtig, sich mit dem Land auseinanderzusetzen – so wie diese Ausgabe unseres Magazins. Was ist von der chinesischen Industriepolitik zu halten? Wie erleben deutsche Bürger und Unternehmen den Alltag in der Volksrepublik? Können wir von China lernen – etwa in puncto E-Mobilität?

Apropos E-Mobilität: Mit dieser Materie wird sich der bdvb im Rahmen seines ersten „Jahresthemas“ zwölf Monate lang intensiv auseinandersetzen. Die gruppenübergreifende Beschäftigung mit dem Jahresthema stärkt den Dialog zwischen unseren Mitgliedern und Organisationseinheiten. Zugleich erhält der bdvb Gelegenheit, sein Profil nach außen zu schärfen, Expertise zu entwickeln und eine Positionierung zu erarbeiten. Den Auftakt macht das Forschungsinstitut mit einem Beitrag in diesem Heft. Mitglieder, die beruflich mit dem Thema E-Mobilität vertraut sind, sind herzlich zur Mitwirkung aufgerufen!

Schließlich will ich die Gelegenheit nicht verstreichen lassen, Sie auf die exklusiven Mitgliedervorteile hinzuweisen, die wir Ihnen mit Hilfe unseres neuen Kooperationspartners Corporate Benefits anbieten können. Einen entsprechenden Flyer finden Sie anbei, viel aussagekräftiger sind aber die konkreten Angebote, die Sie online oder per Smartphone-App aufrufen können. Den Link zur Registrierung finden Sie im passwortgeschützten Mitgliederbereich, den Sie über das kleine Vorhängeschloss im Menü unserer Homepage erreichen.

Es lohnt sich, Mitglied im bdvb zu sein!

Herzlichst

Ihr
Malcolm Schauf



Präsident



Editorial

3

Aus Wirtschaft und Gesellschaft

Elektromobilität als Baustein für eine nachhaltige Gestaltung der Mobilität	6
China: Wirtschaftspartner in einer sich wandelnden Rolle	11
Licht und Schatten der chinesischen Industriepolitik	12
Standort Deutschland: eine chinesische Perspektive	16
Warum wir mehr China-Kompetenz benötigen und wie wir sie bekommen	22



6



12



16

Impressum

bdvb aktuell

Ausgabe 145
Juli bis September 2019
ISSN 1611-678X

Herausgeber

Bundesverband Deutscher
Volks- und Betriebswirte e.V.
Florastraße 29, D-40217 Düsseldorf
Tel. +49 211 371022, Fax +49 211 379468
www.bdvb.de, info@bdvb.de

Redaktionelle Mitarbeit in dieser Ausgabe

Dr. Matthias Meyer-Schwarzenberger (V.i.S.d.P.),
Birgit Schoerke-Zitz, Florian Ries

Anzeigen, Layout, Herstellung, Druck

Köllen Druck + Verlag GmbH
Ernst-Robert-Curtius-Str. 14
53117 Bonn-Buschdorf
Tel. +49 228 989820, Fax +49 228 9898255
verlag@koellen.de

Der Bezugspreis von 7,50 Euro ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.
Nachdruck – auch auszugsweise – nur in Absprache mit dem Herausgeber gestattet.

Für den Inhalt der Artikel sind die jeweiligen Autoren verantwortlich.

Bildnachweise

Titel: 123rf/Leung Cho Pan
Inhalt: Soweit nicht anders gekennzeichnet, alle Bilder/Grafiken © 123rf.com

Chinas Mittelschicht – Motor oder Bremse?	28
Die Auswirkungen der Digitalisierung auf Arbeitsmarkt und Gesellschaft	30
Industrie 4.0 – Die Rolle des Controlllers	32
Von Frau zu Frau: Marcella Hansch gewinnt Erfinderinnenpreis	34

Interview

Für Europa birgt die Neue Seidenstraße mehr Chancen als Gefahren	18
China geht es vor allem um eine sichere Energieversorgung	24
Eine unglaubliche Aufbruchstimmung und Dynamik	26

Studium und Karriere

Gelesen und notiert	37
Über Umwege nach China	38
Wissenswerke	40

Verbandsleben

Schulfach Wirtschaft – eine Selbstverständlichkeit	41
Mitgliederversammlung 2019 und Rahmenprogramm	42
Hochschulgruppenleiterkonferenz in Nürnberg	44
Jahresveranstaltung BG Nürnberg	46
Bezirks- und Hochschulgruppen	48
Aus den Fachgruppen	51
Wir gratulieren herzlich	54
Unsere Kontakte	57

Das Mitglied hat das letzte Wort	58
---	-----------



Elektromobilität *für eine nachhaltige Gestaltung*

Mit dieser Ausgabe des bdiv aktuell fällt gleichzeitig der Startschuss für das Jahresthema Elektromobilität, das sich von Juli 2019 bis Ende Juni 2020 wie ein roter Faden durch die Arbeit und Kommunikation des Verbandes, seiner Gremien und Gruppen ziehen wird.

als Baustein der Mobilität

Die Idee hinter dem Jahresthema ist schnell erklärt: Ein Jahr lang widmet sich der bdvb regelmäßig einem bestimmten Sachverhalt in seinen verschiedensten Facetten. Wir suchen den Dialog, analysieren, geben Denkanstöße – sei es zentral oder dezentral in den Fach- und Ortsgruppen. Am Ende ziehen wir gemeinsam Bilanz über das Erreichte.

Auf der Hand liegt: Das jeweilige Thema muss erhebliche gesellschaftliche, wirtschaftliche und gegebenenfalls sogar wissenschaftliche Relevanz besitzen. Kein Wunder also, dass die Wahl des Präsidiums für das Jahresthema 2019/2020 auf die Elektromobilität fiel.

Kaum ein Thema bewegt die Menschen derzeit mehr als der Kampf gegen den Klimawandel und seine Vereinbarkeit mit ökonomischen Zielsetzungen. Die Elektromobilität steht – unter anderem – im Zentrum der Debatte. Welche Formen der E-Mobilität gibt es und wie sind sie ökonomisch zu bewerten? Welche Infrastruktur wird benötigt und welche Abhängigkeiten ergeben sich? Solchen Fragen – vom Strukturwandel bis hin zu bilanziellen Auswirkungen – widmen sich ab sofort viele Aktivitäten der Mitglieder und regelmäßige Beiträge im bdvb aktuell.

Den Anfang macht ein Artikel von Prof. Dr. Paul J.J. Welfens und Prof. Dr. Markus Pütz. Auf den folgenden Seiten bietet er einen Überblick über den aktuellen Stand der Diskussion.



AUTOR

Prof. Dr. Paul J. J. Welfens,

Vorsitzender des bdivb Forschungsinstituts und Präsident des EIIW/Bergische Universität Wuppertal, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre/Makroökonomik Jean-Monnet-Professor für Europäische Integration und IZA Fellow, (Bonn), sowie Research Fellow am AICGS/Johns Hopkins University, (Washington DC)



AUTOR

Prof. Dr. Markus Pütz,

Stellv. Vorsitzender des bdivb Forschungsinstituts und Inhaber der Professur für Produktionscontrolling an der Fakultät für Fahrzeugsysteme und Produktion der TH Köln, zugleich Privatdozent an der Bergischen Universität Wuppertal

Die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen im Klimaschutz, allen voran die erforderliche deutliche Senkung von Kohlenstoffdioxid- (CO₂), Stickoxid-, und Partikelemissionen, bilden einen Problemkomplex, dessen nachhaltige Bewältigung großer Kraftanstrengungen bedarf. Bei einer Betrachtung der in den Bereichen Wirtschaft und Politik in Deutschland aktuell oder absehbar favorisierten Ansätze, Beiträge zur Bewältigung dieses Problemkomplexes zu liefern, lässt sich weniger ein dominanter Ansatz herausstellen, sondern vielmehr ein differenziertes Bild mit mehreren Ansätzen zeichnen. Neben dem Auf- und Ausbau der Elektromobilität auf Basis reiner batteriebetriebener Elektroantriebe oder Brennstoffzellen wird der Ausbau hybrider Antriebe als Kombination aus Verbrennungsmotor und Elektroantrieben (Voll-Hybrid, Plug-in-Hybrid etc.) und die Nutzung synthetischer Kraftstoffe für konventionelle Verbrennungsmotoren bzw. in Verbindung mit Hybrid-Antrieben diskutiert. Zur Wahrung des Klimaschutzes ist es zudem erforderlich, die Vielfalt der verfügbaren Formen der Mobilität, insbesondere bestehend aus ÖPNV, Bus, Bahn, Individualverkehr, Car-Sharing, Taxi, Mietwagen, Schiff und Flugzeug zu Zwecken einer ressourcen- sowie umweltschonenden und effizienten Deckung der Mobilitätsbedarfe idealerweise vernetzt zu nutzen. Stromantriebe werden mit einer wichtigen Rolle spielen, sei es in der Form eines Elektromotors oder auch einer Brennstoffzelle, die den Strom aus Wasserstoff beim Fahren erzeugt – wobei die Wasserstoffherstellung aus erneuerbaren Energien als sauber gelten kann, aber auch der Fall, dass Wasserstoff als Abfallstoff in der Produktion entsteht (geplanter Regional-Bahnverkehr auf dieser Basis im Rhein-Main-Gebiet).

In der Automobilindustrie wird aktuell vor allem der intensive Ausbau der Elektromobilität vorangetrieben. So favorisiert die Volkswagen AG für ihre Automobilmarken nicht zuletzt in Folge des Dieselskandals zur Wahrung des Klimaschutzes den massiven Auf- und Ausbau der E-Mobilität, zuvorderst in Form batteriebetriebener Elektrofahrzeuge und wird zudem, eher als Übergangstechnologie, auch den Ausbau der Produktion von Fahrzeugen mit Hybridantrieb betreiben. Auch die anderen Volumenhersteller der Automobilindustrie in Deutschland,

d.h. BMW, Daimler (mit den Marken Mercedes-Benz und Smart), Ford und Opel forcieren den Ausbau der Elektromobilität und die Nutzung hybrider Antriebe. Mercedes-Benz setzt zudem auf den Brennstoffzellenantrieb und BMW auf wasserstoffbetriebene Verbrennungsmotoren. Smart hat angekündigt, die Produktion ab 2020 auf rein batteriebetriebene Elektrofahrzeuge umzustellen; Kompletterzeugung in China ab 2020. Der relativ junge Automobilproduzent e.Go aus Aachen bietet ebenfalls rein batteriebetriebene Automobile an. Für den Kurzstreckenbedarf an individueller Mobilität bis etwa 100 km pro Tag, also insbesondere im Stadtverkehr und der nahen Peripherie, weisen reine Elektrofahrzeuge im Betrieb bereits heute im Bereich der CO₂-Emissionen Vorteile gegenüber konventionellen Automobilen mit Verbrennungsmotor auf. Denn bei der Stromerzeugung für das Laden der Batterien wird bei dem aktuell verfügbaren Strom-Mix deutlich weniger CO₂ emittiert als beim Betrieb der konventionellen Automobile mit Verbrennungsmotoren. Basiert die Stromerzeugung ganz auf erneuerbaren Energien, lassen sich die Batterien sogar entsprechend emissionsfrei aufladen; allerdings ist noch die Batterie- und Autoproduktion selbst energieintensiv. Für den Kurzstreckenbedarf reichen Automobile mit kleinen Elektromotoren und kleinen Batterien aus und lassen sich, wie das Beispiel des Modells e.Go Life zeigt, zum Preis eines sehr gut ausgestatteten Kleinfahrzeugs bereits aktuell beschaffen. Für eine intensive Nutzung entsprechender rein elektrisch betriebener Kleinfahrzeuge muss die Ladeinfrastruktur in den Städten indes erweitert werden. Dazu sind zusätzliche Umspannstationen (insbesondere für Mittelspannung) und Schnellladestationen erforderlich.

Anders sieht es dagegen aus, wenn die Mobilitätsbedarfe im Individualverkehr Mittel- bis Langstrecken betreffen, mit deutlich mehr als 100 km, also Fahrstrecken von 150 bis 300 km pro Tag oder mehr als 300 km. Denn für diese Bedarfe sind Automobile mit stärkerer Motorleistung und erheblich größerer Batteriekapazität erforderlich. Solche Batterien sind zugleich sehr kostspielig und auch mit hohem Gewicht verbunden. Die betreffenden Elektrofahrzeuge (Kleinwagen bis hin zur Mittelklasse) sind erheblich teurer als vergleichbare konventionelle

Automobile. Eine flächendeckende Nutzung von Elektrofahrzeugen als Ersatz von konventionellen Automobilen würde einen immensen Ausbau der Ladeinfrastruktur erfordern. Bei einer Gesamtbetrachtung der bei der Produktion von Elektrofahrzeugen im Vergleich zur Produktion konventioneller Fahrzeuge entstehenden Umweltbelastungen schneiden die Elektrofahrzeuge aktuell und wohl auch absehbar zudem deutlich schlechter ab, da die Gewinnung der für Elektrofahrzeuge insbesondere benötigten Elemente Lithium und Kobalt sowie der erforderliche Batteriebau selbst sich als umweltbelastend erweisen. Ein weiteres Problem stellt auch die Lebensdauer der Batterien in den Elektrofahrzeugen dar. Nach einer Laufleistung zwischen 100.000 km und 200.000 km erfordert der entstandene Schwund an Ladekapazität und somit Reichweite jeweils einen Austausch. Die Kosten für den Austausch einer Batterie mit mittlerer Reichweite (von etwa 250 bis 350 km) belaufen sich aktuell auf knapp unter € 10.000, allerdings kann die Alt-Batterie als „Second-Life-Batterie“ etwa für die Stärkung der Angebotsseite eines städtischen Strom- bzw. Ladenetzes verkauft bzw. genutzt werden; auch die Verwendung gebrauchter Batteriezellen in Pufferspeichern von Solaranlagen ist denkbar. Insofern besteht für den Batterieaustausch ein Einsparpotenzial. Für den Gebrauchtwagenhandel von Elektrofahrzeugen stellt der je nach Kilometer-Laufleistung erforderliche Batterieaustausch gleichwohl einen erheblichen Kostenfaktor dar.

Automobile, die mit Brennstoffzellen betrieben werden, sind derzeit noch erheblich teurer als rein batteriebetriebene Elektrofahrzeuge. Dies liegt insbesondere an den Kosten für die Brennstoffzellen und deren deutlich geringerer Wirkungsgrad, wobei der Vorteil der Batterien auf ihre hohe Energiedichte in den Batteriezellen zurückzuführen ist. In Korea und Japan steigt die Zahl der Brennstoffzellen-Fahrzeuge jedoch schnell an, auch dank engagierter inländischer Hersteller und nationaler Förderung.

Als eine Chance für eine nachhaltige Nutzung von Hybridfahrzeugen erweisen sich synthetische Kraftstoffe (Ethanol, Wasserstoff und Biogas), und zwar insbesondere, wenn deren Gewinnung durch Anlagen erfolgt, die mit überschüssigem Strom aus erneuerbaren Energiequellen (Wasser-, Wind- und Solarenergie) betrieben werden. Laut einem Online-Pressbeitrag der Autoren Nikolaus Doll und Daniel Wetzel vom 04.04.2019 in Welt.de weisen Studien aus Norwegen darauf hin, dass das ungenutzte skandinavische Potenzial an Windstrom zur synthetischen Gewinnung von etwa 20 % des europäischen Kraftstoffbedarfs ausreicht. Für die Nutzung synthetischer Kraftstoffe müsste einerseits zwar der Auf- und Ausbau von verfahrenstechnischen Anlagen erfolgen, andererseits stünden jedoch zur Versorgung der Endverbraucher die vorhandene Tankstelleninfrastruktur bereit.

In der Nutzfahrzeugindustrie zeichnet sich im Vergleich zur Automobilindustrie ein deutlich differenzierteres Bild ab. Zwar wird auch für den Kurzstreckenbedarf die Bedeutung von batteriebetriebenen Elektrofahrzeugen

zunehmen. Beispielhaft hierfür kann im Bereich der Logistik auf die Nutzung von batteriebetriebenen Elektrofahrzeugen durch die Deutsche Post verwiesen werden. Zudem sei die Nutzung von batteriebetriebenen Elektrobussen im ÖPNV erwähnt, die z.B. in einigen Städten Chinas Standard ist. Elemente der Antriebstechnik für E-Busse können auch für E-Lkws mit überschaubarem Aktionsradius genutzt werden. Anders sieht es dagegen bei Nutzfahrzeugen für den Mittel- bis Langstreckenbedarf aus. Dort sind batteriebetriebene Fahrzeuge absehbar brennstoffzellenbetriebenen Fahrzeugen unterlegen; es sind zudem Hybrid-Lkws mit einer rechten Oberleitungsspur auf Autobahnen denkbar und werden in den USA und Deutschland erprobt. Erfreulicherweise sind die Chancen des Brennstoffzellenbetriebes auch in der deutschen Zulieferindustrie frühzeitig erkannt worden. So hat das Unternehmen Bosch zuletzt publik gemacht, dass es kurzfristig in den Aufbau der Serienfertigung von Brennstoffzellen für Nutzfahrzeuge investiert, mittelfristig zudem auch die Produktion von Brennstoffzellen für Pkw betreiben wird. Insgesamt sind E-Fahrzeuge weniger komplex in der Produktion als herkömmliche Fahrzeuge, sodass in der traditionellen Fahrzeugindustrie Deutschlands Wertschöpfung und Jobs künftig entfallen dürften; aber hochwertige autonome innovative Mobilitätskonzepte – basierend in der Kommunikation auf 5G – könnten in Pilotprojekten in Deutschland, gerade auch in emissionsbelasteten Großstädten, zügig entwickelt werden. All das bedeutet beschleunigten Strukturwandel und eine bessere Luftqualität. Die Zahl der geförderten Pilotprojekte ist allerdings bislang gering.

Im Sinne des Klimaschutzes zeichnet sich heute auch zunehmend aus Sicht der Politik bereits ab, dass zur Bewältigung des skizzierten Problemkomplexes ein Maßnahmen-Mix erforderlich ist, der neben den zuvor genannten technischen Alternativen auch eine nachhaltige Vernetzung der verfügbaren Mobilitätskonzepte erforderlich macht. Darin werden neben dem ÖPNV und Individualverkehr auch Car-Sharing und weitere intelligente Mobilitätsangebote vertreten sein, die über einen Ausbau der Digitalisierung in Verbindung mit einer intensiven Nutzung der künstlichen Intelligenz zu einer umweltschonenden und effizienten Abstimmung von Mobilitätsnachfrage und -angebot führen sollten. Da digital vernetzte Fahrzeugflotten in Deutschland bzw. der EU millionenfach Daten im Betrieb erzeugen werden, können vor allem digitale Zusatzdienste für „realmobile“ Nutzer gezielt angeboten werden, zugleich auch Daten ausgelesen und ausgewertet werden, um Effizienzgewinne zu realisieren und beschleunigte Innovationsprozesse anzuschubsen. Wenig verständlich ist, dass der Gesetzgeber in Deutschland bislang kaum Gesetze zu Dateneigentum und Datennutzung auf den Weg gebracht hat, sodass digitale Zusatznutzeffekte innovativer grüner Mobilität nur schwer mobilisierbar sind.



SAVE THE DATE

Passend zum bdvb-Jahresthema „E-Mobilität“ wird das Forschungsinstitut des bdvb am 28.11.2019 am Standort Deutz der TH Köln in Kooperation mit der dortigen Fakultät für Fahrzeugsysteme und Produktion sowie dem VDI eine gemeinsame Tagung zum Thema „Elektromobilität und vernetzte nachhaltige Mobilität“ veranstalten. Weitere Informationen folgen im bdvb-Newsletter und in der kommenden Ausgabe dieses Magazins.

Zu den Themen der CO₂-Belastung durch die Batterie- und Elektrofahrzeugproduktion und nicht zuletzt zur gesamten CO₂-Belastung von Elektrofahrzeugen während typischer Gebrauchszyklen oder für die gesamte unterstellte Lebensdauer im Vergleich zu entsprechenden Fällen mit konventionellen Automobilen sind bereits mehrere Studien erstellt worden. Aufgrund der in diesen Studien in Teilen getroffenen unterschiedlichen Annahmen erweist sich deren Vergleichbarkeit entsprechend zum Teil als schwierig. Beschleunigte umweltfreundliche Mobilitätsinnovationsdynamik in Deutschland und anderen EU-Ländern ist dringlich, da weitere Emissionsminderungen gerade im Verkehrsbereich mittelfristig notwendig sind, wenn nationale, europäische und UN-Klimaziele bis 2030, 2040 und 2050 erreicht werden sollen. Deutschland bzw. die EU

kann hierbei auch Leitmarkt sein, allerdings ist der Staat gefordert, beschleunigt für vernünftige Rahmenbedingungen zu sorgen und auch den zügigen Ausbau etwa einer leistungsfähigen Ladesäulen-Architektur voranzubringen sowie ggf. auf Bundes- und Landesebene auch die Baustandards etwa zugunsten von mehr Schnell-Ladepunkten bei Neubauten sinnvoll zu modernisieren. Schumpeter-Wettbewerb zwischen verschiedenen Konzepten ist insgesamt wichtig. Ob sich die von der deutschen und EU-Politik befürwortete Förderung von Batterieproduktion in EU-Ländern rechnet, bleibt abzuwarten. Die US-China-Handelskonflikte erschweren die Forschungs Kooperation zu umweltfreundlichen internationalen Innovations-Mobilitätsprojekten. «



Mit persönlichen Buchgeschenken dankte Professor Welfens Dr. Thorsten Böth (li.) und Dieter Schädiger (Mitte) für ihre langjährige Vorstandstätigkeit

Neuer Schwung

Das Forschungsinstitut des bdvb e.V. ist ein eigenständiger, als gemeinnützig anerkannter Verein, dessen Satzungszweck die Förderung der ökonomischen Bildung, Durchführung von Forschungsprojekten und Studentenhilfe umfasst. Anlässlich der Mitgliederversammlung am 7. Juni 2019 in Düsseldorf wurde Prof. Dr. Paul J. J. Welfens (Bergische Universität Wuppertal) als Vorsitzender des Vorstands im Amt bestätigt. Weitere Mitglieder des neuen Vorstands sind Prof. Dr. Markus Pütz (TH Köln) und Prof. Dr. Peter M. Fischer (Universität St. Gallen) als stellvertretende Vorsitzende sowie Prof. Dr. Philipp A. Rauschnabel (Universität der Bundeswehr München) als Beisitzer. Das Amt des Schatzmeisters übernimmt bdvb-Geschäftsführer Dr. Matthias Meyer-Schwarzenberger. Neben der wissenschaftlichen Begleitung des bdvb-Jahresthemas, der finanziellen Förderung der bdvb-Hochschulgruppen und der Unterstützung der bdvb-Kampagne für das Schulfach Wirtschaft will sich das Forschungsinstitut in Zukunft auch durch umfragebasierte Studien aktiv in die bdvb-Öffentlichkeitsarbeit einbringen. «

Kontakt: forschungsinstitut@bdvb.de

Spendenkonto: DE50 3005 0110 0047 0193 85

(Stadtsparkasse Düsseldorf)

Eine Spendenbescheinigung wird umgehend ausgestellt.

China: Wirtschaftspartner in einer sich wandelnden Rolle

Die Debatten um die Zukunft des Chinageschäfts sind nicht gleichzusetzen mit einer Abkehr vom Markt. Im Gegenteil: China bleibt ein Schlüsselmarkt für deutsche Unternehmen und die zunehmende Digitalisierung in der Wirtschaft bietet neue Perspektiven. Allerdings müssen endlich konsequent gleiche Bedingungen für alle Marktteilnehmer geschaffen werden.

Vor knapp einem Jahr brachte ein Konflikt die Weltwirtschaft ins Wanken und hält sie bis heute in Atem. Es geht um fairen Handel, um Technologietransfer, um Industriepolitik, aber es geht vor allem um die Zukunft der global vernetzten Wirtschaft. Der IWF nennt den Handelskonflikt einen der wichtigsten Einflussfaktoren auf die Verlangsamung des globalen Wachstums. Doch die Verhandlungsrunden im Mai endeten ohne eine Lösung, stattdessen treten neue Strafzölle in Kraft und die Rhetorik wird zunehmend rauer. Das alles verursacht Unsicherheit – ein schwer quantifizierbarer, dafür umso einflussreicherer Faktor, wenn es beispielsweise darum geht, Investitionsentscheidungen zu treffen.

Neben den Auswirkungen des Handelskonflikts hat China mit seiner schwächelnden Wirtschaft zu kämpfen. Nach einer fast euphorischen Phase des andauernden zweistelligen Wachstums hat das Land in den vergangenen Jahren eine gemäßigte Wachstumsgeschwindigkeit erreicht. Der Optimismus ist nicht mehr so ausgeprägt wie in den vergangenen Jahren. Die sinkende Binnennachfrage drückt auf die Stimmung und der Wettbewerb im Land nimmt zu. Insgesamt bleiben die Geschäftsaussichten deutscher Unternehmen in China für das laufende Jahr verhalten, trotz Wachstum der chinesischen Wirtschaft im ersten Quartal. Die Ankündigungen der chinesischen Regierung über Maßnahmen zur Unterstützung der wirtschaftlichen Entwicklung deuten darauf hin, dass China entschlossen ist, für das Jahr 2019 ein stabiles wirtschaftliches Umfeld zu gewährleisten. China spielt für viele Unternehmen eine Schlüsselrolle – weltweit. Die im DAX notierten Firmen haben rund 700 Tochtergesellschaften in China und erwirtschaften hier knapp 15 % der Gesamtumsätze.

Für deutsche Unternehmen ist China also einer der wichtigsten Märkte. Produkte „Made in Germany“ und die deutsche Ingenieurskunst genießen einen hervorragenden Ruf. Eine Stärke, auf die die Unternehmen bauen können. Geschäftsmöglichkeiten für die deutsche Wirtschaft, die bereits mit 5.200 deutschen Unternehmen in China aktiv ist und rund 1,1 Millionen Arbeitsplätze geschaffen hat, bestehen weiterhin. Deutsche Exporte nach China stiegen in den vergangenen 20 Jahren um 1.500 %. Im Jahr 2018 handelten Deutschland und China Waren im Wert von fast 200 Mrd. Euro.

Neben enormen Chancen bleiben die komplexen regulatorischen Herausforderungen des chinesischen Markts weiter bestehen. Es gab Verbesserungen beim Marktzugang: So sah man Bewegung beim Abbau des Joint-Venture-Zwangs in der Automobilindustrie und im Chemiesektor erlaubte man die Errichtung einer eigenen Produktionsanlage. Dies zeigt: China kann entsprechende Veränderungen herbeiführen. Dringend erforderlich sind ein systematisch verbessertes Wettbewerbsumfeld, angefangen beim Schutz geistigen Eigentums über Fragen der Internetsicherheit und Lizenzvergabe bis hin zum uneingeschränkten Marktzugang. Es geht um ein Level Playing Field für alle Unternehmen. Dazu braucht es einen transparenten und verlässlichen weiteren Prozess der Öffnung. Die kontinuierliche Arbeit am regulatorischen Umfeld kann für ein vorteilhafteres Investitionsklima sorgen, sodass die bestehenden Marktchancen weiter ausgeschöpft werden können – zum Nutzen deutscher und chinesischer Unternehmen gleichermaßen. «



AUTOR

Jens Hildebrandt ist seit August 2018 Delegierter der Deutschen Wirtschaft in Peking und dortiger Geschäftsführer der Deutschen Handelskammer. Er studierte Politikwissenschaft und Sinologie in Leipzig, Peking und Hongkong und absolvierte ein MBA-Studium. Seit 2007 ist Jens Hildebrandt in verschiedenen leitenden Positionen im Netzwerk der deutschen Auslandshandelskammern (AHK) und im Deutschen Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK) tätig, u.a. als Leiter des Ostasien-Referats in Berlin und später als Delegierter der Deutschen Wirtschaft in Guangzhou.

Licht und Schatten der chinesischen Industriepolitik

Neuerdings findet die chinesische Industriepolitik viele Bewunderer im Westen: Der autoritäre Staat soll China zur führenden Wirtschaftsmacht gemacht haben. Das Beispiel von E-Mobility zeigt aber, dass das massive Eingreifen des chinesischen Staats die Märkte verzerrt und schwer kontrollierbare Risiken erzeugt.

Der Handelskrieg zwischen den USA und China entzündete sich zunächst an den riesigen Handelsüberschüssen Chinas, die der amerikanische Präsident mit Handelszöllen bekämpfen wollte. Mittlerweile aber hat sich der Streit ausgeweitet und die USA wollen nun vor allem Änderungen der chinesischen Industriepolitik erzwingen.

Es steht außer Frage, dass China eine außerordentlich aktive und umfassende Industriepolitik betreibt, die neben der Gestaltung von Rahmenbedingungen auch und vor allem konkrete Hilfen für ganze Industriezweige beinhaltet. Ein großer Teil des Regierungsprogramms zur Förderung von Innovationen kommt dabei dem staatlichen Sektor weitaus mehr zugute als dem privaten Sektor. Großzügige Fördermittel gehen vor allem an staatliche Forschungsinstitute oder große staatliche Unternehmen. Ein Blick auf den Bereich der Fahrzeugproduktion, insbesondere der E-Mobility, zeigt die Stärken und Schwächen der chinesischen Industriepolitik.

Ende 2018 wurde bekannt, dass der größte chinesische Automobilhersteller FAW (First Automotive Works) mit Firmensitz in Changchun von chinesischen Banken einen Kredit in Höhe von rund 1 Billion Yuan (129 Millionen Euro) erhalten hatte. Es handelt sich vermutlich um

einen der größten Kredite in der Geschichte der Automobilproduktion. FAW ist ein staatliches Unternehmen. Die Kreditvergabe an FAW und andere Staatsunternehmen demonstriert vor allem die entschlossene Unterstützung der Regierung trotz des starken Rückgangs der Autoverkäufe und des Rückgangs des Wirtschaftswachstums. Angetrieben vom Handelskrieg ist die chinesische Regierung entschlossen, billiges Geld in das System zu pumpen, um die chinesische Wirtschaft zu stabilisieren.

Diese Handlungsweise spiegelt Grundcharakteristika der chinesischen Politik in Bezug auf Industrien und Unternehmen mit strategischer Priorität wider. Es gibt kein besseres Beispiel als E-Mobility. In den späten 2000er Jahren identifizierte China E-Mobility, die auf den Einsatz von Lithium-Ionen-Batterien betrieben wurde, als „strategische aufstrebende Industrie“. Konsequenterweise wurde dies zu einem der Schlüsselsektoren des Entwicklungsplans „Made in China 2025“. Die Regierung hoffte, dass große Investitionen in E-Mobility China von einem technologischen Nachzügler zu einem der führenden Länder im Automobilsektor machen. Außerdem sollte die Abhängigkeit des Landes von Ölimporten reduziert und die Luftqualität in den Städten verbessert werden.



In der Folge wurden keine Kosten gescheut, um sowohl das Angebot seitens der Hersteller als auch die Nachfrage der Kunden zu fördern. Nach Berechnungen des Center for Strategic and International Studies in Washington haben die Behörden in China zwischen 2009 und 2017 insgesamt 50 Milliarden Euro in die Industrie investiert. Der größte Anteil ist für Kaufprämien in Höhe von 32 Milliarden Euro verwendet worden, aber es wurden auch große Summen in Forschung und Entwicklung, staatliche Beschaffung von Fahrzeugen und öffentliche Ladeinfrastruktur investiert. Darüber hinaus hat China die Umsatzsteuer für elektrische Fahrzeuge gesenkt.

Diese Politik kann als intelligente Investitionspolitik verstanden werden, die einen strategischen Sektor gezielt fördert und die Ausbreitung ökologisch sinnvoller Technologien unterstützt. Als Resultat dieser Politik sind im Bereich der E-Mobility Hunderte von Herstellern in China entstanden, darunter auch einige, die erstklassige elektrische Fahrzeuge produzieren. Im Jahr 2018 wurden in China 1,1 Millionen elektrisch betriebene Fahrzeuge verkauft. Während in China in 2018 4,2 % der Neuwagenverkäufe auf elektrischem Antrieb beruhen, waren es in Deutschland nur 1,9 %.

Es ist jedoch wichtig zu erkennen, dass das Eingreifen der Regierung den E-Mobility-Markt so stark vorangetrieben hat, dass ein Großteil dieser Geschäftstätigkeit ohne die starke, sichtbare Hand des Staates gar nicht existieren würde. Die Staatsausgaben machen über 42 % aller Verkäufe aus, ein hoher Wert selbst in der Volksrepublik. Ohne staatliche Hilfe wäre der Sektor nicht profitabel. BYD Auto (Build Your Dream Auto), einer der größten Automobilproduzenten Chinas und führend beim Verkauf von elektrisch aufladbaren Fahrzeugen mit Sitz in Shenzhen, machte 2017 einen Gewinn von 530 Millionen Euro bei einem Umsatz von 14 Milliarden Euro. Die Gewinne kamen dabei allerdings fast ausschließlich aus dem Verkauf von traditionellen benzinbetriebenen Pkws.

Die massive staatliche Unterstützung ist problematisch. Bei so vielen Produzenten von E-Mobility ist es auch für die größten nahezu unmöglich, in naher Zukunft profitabel zu sein. Das Risiko von Überkapazitäten ist hoch. In diesem Jahr gingen die Autoverkäufe in China weiter zurück, inoffiziell ist von Rückgängen von fast 20 % die Rede. Die Wachstumserwartungen im E-Mobility-Bereich sind ebenfalls viel zu optimistisch. Die Verbraucher betrachten elektrische Fahrzeuge immer noch vorrangig als „ethische Pflicht“ und haben Zweifel in Bezug auf



AUTOR

Klaus Mühlhahn ist Professor für chinesische Geschichte und Kultur an der Freien Universität Berlin und seit 2014 Vize-Präsident. Er veröffentlichte zahlreiche Publikationen zur neueren und neuesten Geschichte auf Englisch, Deutsch und Chinesisch und ist ein häufiger Kommentator für die deutschen Medien. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit sind Institutionen in Recht und Wirtschaft. Im Januar 2019 erschien bei Harvard University Press das Buch "Making China Modern: From the Great Qing to Xi Jinping".

Fahrzeugqualität, Reichweite, Wartung und die Kosten für den Batteriewechsel. Sehr bald wird es für die Hersteller schwierig werden, ihre Fahrzeuge am Markt abzusetzen. Viele werden sich dann für weitere Hilfen an Investoren, Kommunen oder den Staat wenden. Eine Konsolidierungswelle ist möglich.

Die Gefahren beschränken sich nicht nur auf den chinesischen Inlandmarkt. Sollte das Interesse der chinesischen Verbraucher nachlassen, könnten die chinesischen Hersteller versuchen, elektrische Fahrzeuge (und ihre Ladeinfrastruktur) zu stark reduzierten Preisen zu exportieren. Es könnten Millionen chinesischer Autos auf den Weltmarkt gebracht werden, was vor allem die privaten Produzenten in der Lieferkette gefährden könnte, die nicht auf Hilfen des chinesischen Staates zählen können.

All diese Probleme – mangelnde Gewinne und bedrohte Lieferketten – könnten natürlich gerechtfertigt sein, wenn die Umstellung auf E-Mobility zu sauberer Luft führen würde. In China wird jedoch über 70 % der Elektrizität aus fossilen Brennstoffen, einschließlich Kohle, erzeugt. Das bedeutet, dass die Einführung von E-Mobility die Luftverschmutzung nicht verringert, sondern verlagert. Sollte man eines Tages feststellen, dass Wasserstoffbrennstoffzellen effizienter und sicherer sind als Lithium-Ionen-Batterien, könnte China mit einer minderwertigen Technologie belastet sein.

Eine ähnliche Geschichte hat sich vor einigen Jahren schon mal ereignet: Chinas Solarindustrie durchlief den gleichen Zyklus, und die Konsequenzen gingen weit über Chinas Grenzen hinaus. In der Folge wurden Solarzellenhersteller in anderen Ländern, darunter auch Deutschland, aus dem Markt gedrängt. Viele Experten glauben, dass die heute weitverbreitetste Technologie von Solarmodulen alles andere als effizient ist und sich nur deshalb durchgesetzt hat, weil China diese Technologie vorzeitig unterstützt hat. Diese Dynamik könnte sich

auch in anderen Hochtechnologiesektoren wiederholen, die von der chinesischen Regierung stark unterstützt werden, wie zum Beispiel Robotik, künstliche Intelligenz und Halbleiter.

Die aus dieser Geschichte zu ziehende Schlussfolgerung besagt nicht, dass die chinesische Regierung auf die Entwicklung von E-Mobility oder anderen fortschrittlichen Technologien verzichten sollte, sondern dass sie stärker auf Marktsignale achten und die Auswirkungen für andere Volkswirtschaften und die Weltwirtschaft sorgfältig prüfen sollte. Insbesondere ist es wichtig, die technologische Vielfalt so lange wie möglich aufrechtzuerhalten und den Erzeugern und Verbrauchern im In- und Ausland ausreichend Gelegenheit zu geben, die für sie geeigneten Optionen zu wählen und so den technologischen Wandel zuzulassen und zu fördern. Die chinesische Industriepolitik muss eine größere Verantwortung und Weitsicht zeigen.

Die chinesische Industriepolitik ist somit auch lange nicht so erfolgreich, wie die amerikanische Politik zu glauben scheint. Es gibt eine lange Liste verschwenderischer Fehlkalkulationen, Fehlallokationen von Ressourcen und gescheiterter Investitionen. Die offiziell propagierte Geschichte von Chinas Aufstieg und technologischer Innovation lässt leicht vergessen, dass es eine weniger effiziente und weniger glänzende Seite gibt. Die Kosten des China-Modells sind gravierend, abzulesen an Ressourcenverschwendung und Umweltverschmutzung. Grund dafür ist, dass Entscheidungen oft auf politischen Ambitionen beruhen und nicht unbedingt auf der offenen und wettbewerblichen Auswahl der besten Ideen oder der innovativsten Pläne. Wie viele andere Regierungen der Welt ist die chinesische Regierung kein sehr guter und effizienter Förderer von Innovation, da sie häufig bestimmten Interessengruppen verpflichtet ist. «

Bill Gates ist
der reichste
Mensch der
Welt.

Bis Du Bücher
im Internet
verkaufst.

Zwischen Jeff Bezos' erstem verkauften Buch und der heutigen Weltbedeutung von Amazon liegen nur 24 Jahre. Die ganze Geschichte: [handelsblatt.com/handeln](https://www.handelsblatt.com/handeln)

**FÜR ALLE,
DIE HANDELN**

Handelsblatt
Substanz entscheidet.



„Eine unglaubliche Aufbruchstimmung und Dynamik“

Die Konrad-Adenauer-Stiftung (KAS) ist eine von vielen ausländischen Institutionen in China. Im „Reich der Mitte“ besitzt sie eine Adresse in Peking und eine in Shanghai. Über Arbeit und Leben in China sprach bdvb aktuell mit dem Leiter der dortigen Vertretung, Diplom-Ökonom Michael Winzer.

Im Gespräch mit **Michael Winzer**

bdvb aktuell: Herr Winzer, wie hat man sich Ihre Arbeit in China vorzustellen? Welche Projekte führen die Büros der KAS durch?

Michael Winzer: Unser Büro in Peking fördert den politischen Austausch und Dialog zwischen unserem Netzwerk in Deutschland bzw. der EU und China. Hierzu nutzen wir Formate wie Rundtischgespräche, Konferenzen oder Studienprogramme und beziehen politische Nachwuchskräfte, etablierte Politiker und politische Multiplikatoren mit ein. Über unser Büro in Shanghai bringen wir uns in die ordnungspolitische Diskussion ein, wobei uns als Adenauer-Stiftung

das Modell der Sozialen Marktwirtschaft sehr wichtig ist. Weiterhin arbeiten wir an Themen wie Urbanisierung, Digitalisierung oder Rechtsstaatlichkeit. Durch Stipendien fördern wir Studien- und Forschungsaufenthalte gesellschaftlich engagierter junger Chinesen in Deutschland. Auch für die globale Arbeit der KAS ist China inzwischen zu einem wichtigen Querschnittsthema geworden: In nahezu allen Regionen, in denen wir tätig sind, befassen wir uns intensiv mit der sicherheits- und wirtschaftspolitischen Rolle des Landes. Nicht zuletzt gewinnt China in der politischen Bildung in Deutschland an Bedeutung. In diesem Zu-

sammenhang unterstützen wir unsere Kollegen in Deutschland mit Experten und Expertise.

China steckt im Wandel und formuliert offen einen internationalen Führungsanspruch. Wie beurteilen Sie die Volksrepublik?

Aus chinesischer Sicht ist das Land seit mehreren tausend Jahren eine globale Führungsmacht mit einer ausgeprägten kulturellen und wissenschaftlichen Tradition. Mit den Opiumkriegen im 19. Jahrhundert hat lediglich eine kurze Phase der Fremdbestimmung und der Schwäche begonnen, die der Wiederaufstieg Chinas nun beendet. Aus dieser Perspektive betrachtet sind die in letzter Zeit formulierten Ansprüche eine Rückkehr zu einer langen Tradition chinesischer Geschichte. In Deutschland wurde China in den zurückliegenden Jahrzehnten vor allem als Markt und Wirtschaftspartner wahrgenommen. Nun erkennt man, dass das Land ein neuer globaler Wettbewerber ist, der – bedingt durch ein anderes politisches System – ganz eigene Interessen vertritt. Interessen, die teilweise nicht mit unse-

ren Interessen kongruent sind. Inzwischen allerdings sind globale Herausforderungen, wie die Neugestaltung des Welthandels oder die Begrenzung des Klimawandels, nur noch gemeinsam mit China zu lösen. Die Zukunft wird zeigen, ob China in seiner gewandelten Rolle ein verlässlicher Partner in Politik und Wirtschaft wird. Klar ist, dass aufgrund der wirtschaftlichen Stärke und der damit einhergehenden politischen Bedeutung Chinas der Dialog immer wichtiger wird und die internationalen Ansprüche an das Land als verlässlichen Partner mit globaler Verantwortung deutlich gestiegen sind.

Mit der Initiative „Made in China 2025“ soll China binnen weniger Jahre zu westlichen Hightech-Nationen aufschließen. Spürt man die Aufbruchstimmung?

Ja, wenn man vor Ort lebt, spürt man sofort eine unglaubliche Aufbruchstimmung und Dynamik quer durch alle Bevölkerungsschichten. Nach mehreren Jahrzehnten mit enormen Wachstumsraten haben sich in der Bevölkerung Zukunftsoptimismus,

„Die Zukunft wird zeigen, ob China in seiner gewandelten Rolle ein verlässlicher Partner in Politik und Wirtschaft wird.“

Veränderungsbereitschaft, Eigeninitiative, Ehrgeiz und Motivation ausgebreitet. Selbst in gesellschaftlichen Gruppen, die bisher nur wenig vom Wachstum profitieren konnten, herrscht oft die Einsicht, dass man nicht abgehängt wurde, sondern dass die individuelle Chance morgen oder übermorgen kommen kann. Mit ihren langfristigen Visionen für die wirtschaftliche Entwicklung bis zum Jahr 2049 befördert die chinesische Politik diesen Zukunftsoptimismus und den Aufstiegsgeiz in der Gesellschaft zusätzlich. Weiterhin gibt es in China eine unglaublich hohe Affinität gegenüber neuer Technologie und ein geringes Bewusstsein für den Schutz persönlicher Daten. Aufgrund dieser Rahmenbedingungen ist China bereits in einigen Bereichen an die Weltspitze aufgestiegen.

Projekte wie die Belt-and-Road-Initiative“ oder „Made in China 2025“ müssen sich nicht demokratisch legitimieren? Sind Demokratien im Nachteil?

Natürlich entfaltet es zunächst eine enorme Anziehungskraft, wenn schnell sichtbare Ergebnisse erreicht werden. Vor allem in ärmeren Ländern und Regionen wird es goutiert, wenn Projekte einfach umgesetzt werden und in kurzer Zeit Straßen, Schienen oder Kraftwerke entstehen. Aber: Auch in China formuliert eine zunehmend selbstbewusstere, gebildeter und reichere Mittelschicht ihre Interessen stärker. Deshalb wird der mittel- und langfristige Erfolg beider Initiativen davon abhängen, wie stark alle Beteiligten in die politischen Entscheidungsprozesse eingebunden sind und in welchem Maße die politischen Entscheidungen von der Bevölkerung getragen werden. Das belegen Beispiele aus Ländern, in denen Projekte der Belt-and-Road-Initiative

umgesetzt werden. Das politische System der EU basiert ja auf eben solchen Beteiligungsmechanismen. Eigentumsrechte sind gesichert, Verfahren laufen rechtsstaatlich ab und neben wirtschaftlichen Interessen werden auch Umwelt und Soziales berücksichtigt. Das macht die EU neben anderen Dingen für Investitionen attraktiv und ist eine Grundlage unseres Wohlstandes. Wenn wir diese Strahlkraft nicht verlieren wollen, dürfen wir uns hierauf aber nicht ausruhen, sondern müssen weiter an unserer Konkurrenzfähigkeit arbeiten.

Mehr als 60 Länder haben Gesetze gegen NGOs verabschiedet, darunter auch China. Wie ist der aktuelle Stand? Kommt das ‚Sozialpunktesystem‘ auch für Angestellte von NGOs?

Das NGO-Gesetz hat unsere Arbeit in China in vielen Bereichen verändert. Die wesentliche Änderung ist, dass wir unsere Aktivitäten vorab von den Behörden genehmigen lassen müssen und nur noch mit einem chinesischen Partner tätig werden dürfen. Weiterhin sind zusätzliche Berichtspflichten gegenüber den chinesischen Behörden entstanden. Allerdings haben wir seit Mai 2017 unsere Registrierung als ‚ausländische NGO‘, womit unsere Arbeit in China wieder eine rechtliche Grundlage hat. Zu dem für das kommende Jahr geplanten Sozialpunktesystem liegen uns noch keine verbindlichen Informationen vor. Ich bin sehr gespannt, was es für die Adenauer-Stiftung und für mich persönlich bedeuten wird.

Wie nimmt man als Europäer das Leben und Arbeiten in China wahr oder die kulturellen Unterschiede?

Das Leben und Arbeiten in China ist eine große Bereicherung, auch oder insbesondere weil es enorme

kulturelle Unterschiede zwischen Europa und China gibt. Es ist unheimlich spannend, die aktuelle globale politische und wirtschaftliche Kräfteverschiebung vor Ort mitzuerleben. Ich arbeite seit zwei Jahren in Peking und bereits insgesamt acht Jahre in Asien, doch ich lerne täglich Neues über die kulturellen Unterschiede. Das führt auch dazu, dass man bestimmte Dinge aus einer anderen Perspektive sieht. Für mich, meine Frau und meine Kinder ist es eine sehr wertvolle Erfahrung, von der bereits vorhin angesprochenen Dynamik, Aufbruchsstimmung und dem Zukunftsoptimismus in China angesteckt zu werden. Allerdings gibt es natürlich Einschränkungen, die man hinnehmen muss, wie etwa die Luftverschmutzung.

Die KAS steht laut Leitbild für Soziale Marktwirtschaft und die christliche Religion – beides hat in China einen schweren Stand ...

In der Tat offenbaren sich hier zunächst große Gegensätze. Doch es ist ja nicht unser Ziel, dass China unser ordnungspolitisches System exakt so kopiert. Wir verfolgen keinen missionarischen Anspruch. Jedes Land muss seinen eigenen Weg finden, wie es sich entwickelt und sicherstellt, dass sein spezifisches Modell durch politische Partizipation und Interessensausgleich nachhaltig und stabil wird. Unsere Rolle ist, im Dialog für unsere Werte zu werben und für diese einzutreten, gemeinsame Herausforderungen zu diskutieren und in einer immer vernetzteren Welt gegenseitiges Verständnis und Vertrauen zu schaffen. Die Nachfrage danach wächst unter unseren chinesischen wie auch unseren deutschen und europäischen Partnern. «



DER INTERVIEWPARTNER

Michael Winzer studierte Wirtschaftswissenschaften an der Universität Hohenheim und der Universität Göteborg. Nach dem Diplom hat er seine berufliche Tätigkeit bei der KAS als Projektassistent im Auslandsbüro für Zentralasien und den Südkaukasus in Taschkent/Usbekistan begonnen. Anschließend war er zunächst als Referent und dann als stellvertretender Teamleiter in der Finanz- und Projektverwaltung der KAS-Zentrale in Berlin tätig. Daraufhin folgte die knapp vierjährige Tätigkeit als Leiter des KAS-Büros in Bangkok. Seit zwei Jahren führt er heute das Auslandsbüro der KAS in Peking.

WOMEN & WO



#womenandwork

womenandwork



Marcella Hansch (links) mit Melanie Vogel bei der Verleihung des Erfinderinnenpreises 2019 auf der women&work

ARK

Von Frau zu Frau

Marcella Hansch gewinnt den Erfinderinnenpreis in der Kategorie „Humanismus 4.0“

Am 4. Mai 2019 erhielt die Architektin Marcella Hansch mit ihrem Projekt „Pacific Garbage Screening“ den women&work-Erfinderinnenpreis in der Sonderkategorie „Humanismus 4.0“. Der Sonderpreis zeichnet Frauen aus, deren Visionen in besonderem Maße die Zukunft des Menschen kooperativ gestalten und daher nicht zwingend wirtschafts- und gewinngetrieben sind bzw. sein können. Melanie Vogel, Initiatorin dieses Preises und langjähriges bdvb-Mitglied, sprach mit der Erfinderin.

Marcella, was verbirgt sich hinter dem Projekt „Pacific Garbage Screening“?

Es sind eigentlich zwei Zielsetzungen, die wir mit dem Projekt verfolgen. Zum einen sind wir dabei, eine Technologie zu entwickeln, die Flüsse und Meere von Plastik reinigt. Zum anderen verfolgen wir den präventiven Gedanken der Aufklärung und Umweltbildung. Es reicht eben nicht, eine Technologie zu entwickeln, sondern wir müssen auch die Menschen ändern. Selbst die beste Technologie darf keine Entschuldigung mehr dafür sein, dass wir weiterhin Flüsse und Ozeane verschmutzen. Wir möchten die Menschen motivieren, ein Bewusstsein dafür zu entwickeln, dass jeder zur Müllreduzierung beitragen kann und der eine Coffee-to-go-Becher eben doch was ausmacht, wenn alle auf ihn verzichten, denn für die Menschheit ist es extrem wichtig, dass unser Planet auch in Zukunft noch zur Verfügung steht.

Über Jahrhunderte haben wir gesagt, der Mensch sei die Krone der Schöpfung, doch praktisch sind wir es nicht,

denn die Erde kann sich gut ohne uns weiterdrehen. Was war für dich der auslösende Gedanke für dein Projekt?

Ich tauche gern, doch ich habe ein bisschen Angst vor Fischen. Daher achte ich immer sehr darauf, dass sie mir nicht zu nahekommen. Bei einem Tauchgang vor circa sechs Jahren gab es einen Moment des Schreckens, als mich etwas unter Wasser berührt hat. Doch es war eben kein Fisch, sondern Plastik. Ich habe mich dann umgeschaut und auf einmal total viel Plastik gesehen, was ich bis zu diesem Zeitpunkt einfach ausgeblendet hatte. Und wenn man anfängt, darauf zu achten, nicht nur im Wasser, sondern auch am Strand, in den Straßen, dann sieht man den Plastikmüll einfach überall. Und das hat mich geschockt. Damals gab es das Wort Mikroplastik noch gar nicht, aber ich fing an, zu recherchieren und mich schlau zu machen über Müllstrudel im Meer, und war entsetzt, wie sehr das Thema totgeschwiegen wird. Was mich am meisten geschockt hat, war, dass die meisten Kunststoffe erst in den 50er Jahren auf den Markt gekommen sind. Wir haben

also innerhalb von 70 Jahren, in weniger als einer Lebensspanne eines Menschen, ein Riesenproblem generiert. Und trotzdem bezeichnen wir uns immer noch als die intelligenteste Spezies auf diesem Planeten, was total absurd ist.

Wie soll deine Idee des „Screenings“ konkret funktionieren?

Dazu muss ich ein wenig ausholen, denn unsere Entwicklung ist im Prinzip eine Kooperation von ganz vielen Fachbereichen und Wissensgebieten. Als Architektin musste ich erst einmal meinen eigenen Wissenshorizont erweitern. Ich habe beispielsweise bei den Maschinenbauern nachgefragt, wie Molekülstrukturen funktionieren, ich musste herausfinden, warum sich Plastik im Wasser zersetzt und welche Strömungswege das Plastik nimmt, wenn es erst einmal im Ozean angelangt ist. Und dazu brauchte ich die Hilfe von Biologen, Geographen, Geologen, Chemikern. Dann habe ich Recycling- und Kläranlagen besucht und geschaut, wie dort Wasser gereinigt wird. Aus diesen ganzen Grundlagen und Ideen ist dann im Prinzip



DER INTERVIEWPARTNER

Marcella Hansch, M.Sc., studierte Architektur an der RWTH Aachen. Seit 2013 arbeitet ist sie für verschiedene Planungs- und Architekturbüros tätig. 2016 gründete sie pacific garbage screening e.V., dessen Vorstandsvorsitzende sie auch ist. Marcella Hansch und ihr Team arbeiten derzeit an einer Umsetzung einer Technologie zur Reinigung der Meere und machen durch Vorträge, Interviews und Öffentlichkeitsarbeit auf die Verschmutzung der Meere aufmerksam.

Weitere Informationen:
www.pacific-garbage-screening.de
www.Erfinderinnenpreis.de



dieses Projekt entstanden. In Kläranlagen gibt es nämlich Sedimentierbecken, in denen das Wasser eingeleitet und beruhigt wird. Die Sedimente setzen sich am Boden ab und das saubere Wasser fließt weiter. Dieses Prinzip habe ich auf die Wasserreinigung von Flüssen und Meeren übertragen, denn Plastik schwimmt nicht nur an der Oberfläche, sondern es wird durch Strömungen, Winde, Verwirbelungen ca. 30 bis 50 Meter unter die Wasseroberfläche gedrückt. Und durch diese extreme Tiefe kann man eben kein Netz nehmen oder Filter durch das Wasser ziehen, weil man sonst auch Fische, Plankton und Kleinstlebewesen mit aus dem Wasser herausfiltern würde. Wenn man es also schaffen könnte, Strömungen so weit zu beruhigen wie in einem Sedimentierbecken einer Kläranlage, brauchte man keine Netze. Daraufhin habe ich verschiedene Studien gemacht, die Idee in Simulationsprogrammen getestet und diese Plattform entwickelt. Darüber hinaus habe ich mir die Frage gestellt, was man mit dem Kunststoff machen kann, denn durch den langen Verbleib im Wasser ist das Plastik nicht mehr recyclebar. Momentan wird dieses Plastik meistens verbrannt, aber das ist ja auch keine umweltfreundliche Lösung. Erneut habe ich recherchiert, welche Alternativlösungen es gibt. In Kanada beispielsweise gibt es Vergasungsanlagen. Wenn man Kunststoffe vergast, dann entsteht ein Gemisch, bestehend aus CO₂ und Wasserstoff, was man als Molekülstruktur beides separat nutzen könnte. Wasserstoff als Energieträger und CO₂, wenn man es nicht in die Luft pustet, ist natürliche Nahrung für Bäume, Algen usw.

Wie finanzierst du dieses Mega-Projekt?

Wir haben vor zwei Jahren einen Verein gegründet und aktuell finanzieren wir uns hauptsächlich aus Spenden. Wir sind jetzt zusätzlich dabei, Forschungsfelder zu beantragen, aber das ist super schwierig. Erstmal kann man Fördergelder gar nicht so einfach beantragen. Es fängt schon bei der Bürokratie an. Um einen Antrag zu stellen, braucht man Partner; wenn man EU-Gelder beantragt, muss mindestens einer der

Partner im Ausland sitzen. Die muss man erstmal akquirieren und von dem Projekt überzeugen. Eine Vision kann man nicht einfach in das Antragsformular reinschreiben, sondern man muss sie runterbrechen auf realistische nächste Schritte. Dann kann man als gemeinnütziger Verein so einen Antrag nicht mal eben stellen, weil man oft Eigenkapital mit einbringen muss. Das heißt, wir mussten für diese Anträge noch zusätzlich ein Unternehmen gründen. Wir sind aber auch kein klassisches Start-up, d.h. auch Start-up-Finanzierungen können wir nur schwer bekommen, denn unser Projekt wirft ja kein Gewinn ab, sondern kostet erst einmal wahnsinnig viel Geld in der Entwicklung und im Bau. Nun haben wir unser Unternehmen so gegründet, dass alle Überschüsse, falls sie jemals generiert werden sollten, direkt wieder ins Projekt fließen. Das letzte halbe Jahr haben wir praktisch nur mit Bürokratie verbracht. Ob diese Anträge erfolgreich sein werden, können wir überhaupt nicht abschätzen. Wir versuchen daher grade parallel noch, mit Stiftungen ins Gespräch zu kommen, Sponsoren zu finden, doch auch das ist sehr schwierig, weil Sponsoren eigentlich immer auch eine Gegenleistung haben wollen, die wir noch nicht bieten können.

Was ist dein größter Wunsch?

Ich wünsche mir, dass die Menschen ihr Bewusstsein ändern und lernen, unseren Planeten wertzuschätzen. Was wir hier auf der Erde als Zuhause bezeichnen können, ist unfassbar wertvoll! Jeder kann durch seinen Konsum etwas Positives bewegen und die Welt ein Stück besser machen. Außerdem wünsche ich mir, Partner und Sponsoren zu finden, mit denen wir das Projekt schneller in die Tat umsetzen können. «



Schulfach Wirtschaft – eine Selbstverständlichkeit

Matthias Meyer-Schwarzenberger (li.) und Sven Kraffzick (re.) im Gespräch mit Staatssekretärin Dr. Dorit Stenke

Wirtschaft/Politik als Pflichtfach für alle und ein obligatorisches Praktikum, in dem das Geschäftsmodell des besuchten Unternehmens durchdrungen werden muss: In Schleswig-Holstein ist qualifizierter Wirtschaftsunterricht längst gelebte Normalität. bdvb-Geschäftsführer Dr. Matthias Meyer-Schwarzenberger und Sven Kraffzick, Leiter der Fachgruppe Business Consulting und Interim Management, trafen Staatssekretärin Dr. Dorit Stenke zum Gespräch.

Die Einführung eines eigenständigen Schulfachs Wirtschaft sei in Schleswig-Holstein zwar nicht geplant, erklärte Stenke mit Blick auf die verfügbaren Lehrstellen. Überhaupt sehe sie bei der Vermittlung von ökonomischem Alltagswissen eigentlich die Familie in der Pflicht, auch wenn die Trends der Digitalisierung, Globalisierung und Individualisierung diese Aufgabe zunehmend erschweren. Dass an die Schule immer mehr Ansprüche in verschiedensten Bereichen der Erziehung und gesellschaftlicher Veränderungsprozesse herangetragen werden, sieht man im bürgerlich geführten Bildungsministerium Schleswig-Holsteins kritisch.

Bereits heute erfüllt aber das Schulfach Wirtschaft/Politik, so wie es in Schleswig-Holstein seit Jahren besteht, die meisten Kriterien, auf die es laut Experten ankommt. Das Fach ist an allen Schulformen der Sekundarstufe verpflichtend zu belegen und kann darüber hinaus noch im Abitur vertieft werden. Es wird auf sinnvolle Weise mit der Berufs- und Studienorientierung verknüpft und von Lehrkräften unterrichtet, die über ein wirtschaftswissenschaftliches Grundstudium und Kenntnisse der Fachdidaktik verfügen.

„Schleswig-Holstein ist ein gutes Beispiel für ein funktionierendes Fach Wirtschaft/Politik“, bestätigt auch Dirk Loerwald, Geschäftsführer des

Instituts für Ökonomische Bildung in Oldenburg, der selbst einmal die Professur für Wirtschaft/Politik und ihre Didaktik an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel innehatte. Die Denkweise der Wirtschaftswissenschaft zu vermitteln könne in den wenigen wirtschaftswissenschaftlichen Kursen des Lehramtsstudiums allerdings nur ansatzweise gelingen, so Loerwald. Und bei der Lehrplangestaltung sei Ärger oft vorprogrammiert, weil sich die Vertreter der Wirtschafts- und Politikwissenschaft wechselweise benachteiligt fühlten.

Ideologisch befeuerte Debatten über den Stellenwert der ökonomischen Bildung, wie sie derzeit in Nordrhein-Westfalen wieder an der Tagesordnung sind, kennt man in Norddeutschland dennoch nicht. Auch vor der Teilnahme an internationalen Vergleichen hat man in Kiel keine Angst: „Es hat doch keinen Sinn, die Augen zu verschließen“, stellt Stenke mit Nachdruck fest. Gemeinsam mit Nordrhein-Westfalen werde Schleswig-Holstein deswegen auch an der PISA-Studie zur „Civic Education“ teilnehmen, die von der Kultusministerkonferenz ebenso abgelehnt wurde wie das Financial Literacy Assessment der OECD.

Als Nächstes werde man den Bereich Entrepreneurship ins Auge fassen und die Lehrkräfte

noch besser bei der Betreuung von Schülerfirmen unterstützen, die an einigen Schulen schon heute mit großem Engagement betrieben werden. Von „Systematisieren“ und „Vorantreiben“ ist die Rede – aus dem Mund der Staatssekretärin klingen diese Worte nicht wie vage politische Absichtserklärungen. Ein erfrischender Wind weht hier oben, im funktional eingerichteten Büro auf der achten Etage zwischen Nord- und Ostsee. Wenn Bildungsföderalismus bedeutet, dass Bundesländer voneinander lernen können, dann sollte das Beispiel Schleswig-Holsteins Schule machen. «



In Schleswig-Holstein wird auch ökonomische Bildung großgeschrieben

220 Gäste, darunter auch Teilnehmer der Hochschulgruppenleiterkonferenz, verfolgten den spannenden Talkabend



Das 21. Jahrhundert im Zeichen des Drachen

220 Gäste beim exklusiven Talkabend der BG Nürnberg/Nordbayern mit Prof. Dr. Heinrich von Pierer

Am 17. Mai fand in Kooperation mit dem Mercedes-Benz-Autohaus Pickel in Erlangen das Jahres-event der BG Nürnberg/Nordbayern statt. Als Referent für den exklusiven Talkabend konnte der langjährige Vorstands- und Aufsichtsratsvorsitzende der Siemens AG, Prof. Dr. Heinrich von Pierer, gewonnen werden, Grandseigneur der deutschen Wirtschaft.

An der bis auf den letzten Platz gefüllten Veranstaltung nahmen zahlreiche Ehrengäste teil, darunter Dr. Elisabeth Preuß (Bürgermeisterin der Stadt Erlangen), Dr. Johann Schachtner (Generalsekretär Wirtschaftsbeirat Bayern), Norbert Gunkler (Aufsichtsrat 1. FC Nürnberg), Dr. Robert Pfeffer (Bezirksvorsitzender Mittelstandsunion). Zudem waren zahlreiche Funktionsträger des bdvb der Einladung des Vorsitzenden der BG Nürnberg/Nordbayern, Sebastian von Meding, gefolgt, darunter Präsidiumsmitglied Markus Englert, Wilhelm Ungeheuer – Vorsitzender des Beirats, Willi Rugen – Vorsitzender der BG Rhein-Main, sowie mit Elisa Baldeweg und Johannes Brandmann der BuVo der Hochschulgruppen und alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der an diesem Wochenende in Nürnberg stattfindenden Hochschulgruppenleiterkonferenz.

In seiner Einleitung warf Bodo Wißkirchen, bdvb-Vizepräsident, die Frage auf, ob China – ein Land, das wie ein schlafender Riese wirke – eher eine Chance für Deutschland und Europa ist, die es zu nutzen gelte oder eher eine Gefahr darstelle, vor der wir uns wappnen müssen. Professor von Pierer, ehemals langjähriger Vorsitzender des Asien-Pazifik-Ausschusses, gab tiefe Einblicke in das „Reich der Mitte“. Er präsentierte während der Talkrunde einen fundierten, aber den-

noch kurzweiligen Abriss über die Entwicklung Chinas in den letzten Jahrzehnten sowie die daraus entstandenen Herausforderungen und Aufgaben, vor denen das Land heute steht.

Zwei Schritte, so von Pierer, seien für den Aufstieg Chinas wesentlich gewesen. Der erste sei die Einführung einer „sozialistischen Marktwirtschaft“, also die Verbindung von Staatswirtschaft mit marktwirtschaftlichen Elementen, durch Deng Xiaoping vor rund 40 Jahren gewesen. Der zweite wichtige Schritt sei die Öffnung des Landes durch Premierminister Zhu Rongji im Jahre 2001, als das Land der WTO beitrug. Bei der folgenden Marktöffnung und Liberalisierung sei China sehr behutsam vorgegangen. Die Politik der kleinen Schritte und der vorsichtigen Reformen erklärte von Pierer mit einem Zitat Dengs: „Eine Reise mit tausend Meilen beginnt mit einem ersten Schritt.“

Die Erfolge Chinas seither seien beachtlich. Von Pierer verwies darauf, dass das Wachstum 25 Jahre lang zweistellig gewesen sei. Der Anteil Chinas am Weltbruttosozialprodukt stieg von vier Prozent im Jahr 1960 auf 16 Prozent gegenwärtig. Deutschlands Anteil, so führte von Pierer zum Vergleich an, läge zwischenzeitlich bei unter vier Prozent. Vielen nicht bekannt sei im Übrigen, dass Chinas Anteil vor

rund 200 Jahren bei rund 30 Prozent lag, bevor es in Folge des Opiumkrieges zurückfiel. Rund 600 Millionen Chinesen seien in den letzten Jahrzehnten aus der Armut geholt worden.

Von Pierer nannte insbesondere den Ausbau der Infrastruktur beeindruckend: moderne Flughäfen – auch in der Provinz, neue Seehäfen, Autobahnen und vor allem das Netz an Hochgeschwindigkeitszügen. Die deutsche Industrie sei mit 8.000 in China tätigen Firmen gut am Aufstieg beteiligt, allen voran die Automobilindustrie. VW verkaufe vier seiner elf Millionen Autos jährlich in China. China sei Deutschlands größter Handelspartner geworden.

Die innerpolitischen Herausforderungen an die chinesische Führung seien groß, so von Pierer. Korruption sei an der Tagesordnung, seit 2013 seien mehr als eine Million Amtsträger bestraft, ca. 150 Regierungsbeamte im Rang von Vizeministern abgesetzt oder verfolgt worden. Erheblichen Sprengstoff würde auch die Kluft zwischen Arm und Reich bergen. Während es 2003 keinen einzigen Milliardär in China gegeben habe, seien es heute laut UBS und PWC knapp 400. Zugleich gäbe es 600 Millionen arme Bauern. Arbeiter hätten durch Forderungen und Streiks Lohnerhöhungen von 8 bis 10 Prozent jährlich durchgesetzt.

Nicht unerwähnt ließ er die Umweltprobleme. China verbrenne so viel Kohle wie der Rest der Welt zusammen. Der Smog sei unerträglich und liege regelmäßig über einem großen Teil des Landes und verkürze laut einer Langzeitstudie im Fachblatt „Proceedings of the National Academy of Sciences“ die Lebenserwartung im smoggeplagten Norden um fünf Jahre.

Kleinere und gelegentlich größere Unruhen, die teils brachial niedergeschlagen würden, beutelten das Land. Diese richteten sich allerdings meist weniger gegen das System als solches, sondern gegen die örtliche Unterdrückung und häufig auch gegen lokale korrupte Verwalter.

Noch bestünden bei der breiten Schicht jedoch keine ernsthaften Zweifel, dass die Regierung weiter für die Verbesserung der allgemeinen Lebensverhältnisse sorgen wird. Die Legitimation der Staatspartei hänge seines Erachtens eng mit dem Wohlstand zusammen, gerade bei fehlenden demokratischen Mitbestimmungsrechten. Die wirklich größte Gefahr für das politische System sieht er in der Ausbreitung des Internets. Partei und Regierung würden versuchen, die Kontrolle und Beschränkung eines freien Informationsflusses erträglich zu gestalten. Bisher hätten die Einschränkungen daher noch zu keinen für den Staat wirklich gefährlichen Widerständen geführt.

Von Pierer erläuterte anhand des Seidenstraßenprojektes, in welches 1.000 Milliarden investiert werden sollen, dass China sich derzeit international stärker organisiert. Er verwies auf den Kauf des Hafens von Piräus für vier Milliarden Euro und auf die Initiative 16+1, in der China 16 Länder aus Zentral- und Osteuropa unter seiner Führung versammelt hat. Polen, Ungarn, Rumänien und andere europäische Länder würden sich über chinesische Investitionen freuen. Die EU sähe das und auch die bilaterale Vereinbarung zwischen dem EU-Kemland Italien und China kritisch. Bei vielen Ländern außerhalb Europas würden die Chinesen derzeit auf Widerstände stoßen, z.B. die Malediven, Sri Lanka, Malaysia.

China, heute die zweitgrößte Volkswirtschaft, werde laut allen bekannten Projektionen zur größten Wirtschaftsmacht aufsteigen. Insbesondere auf allen wichtigen Technologiefeldern verfolge China einen Masterplan: erneuerbare Energien, Kernenergie, Wasseraufbereitung, Umweltthemen, Landwirtschaft, Biotechnologie, Transportwesen, Gesundheit, Informations- und Kommunikationstechnik, Weltraumforschung, Flugzeuge, Fabrikprozesse, Laser, aber auch die nationale Verteidigung. Jedes Jahr würden in China 500.000 Ingeni-



Heinrich von Pierer appelliert im Hinblick auf China: „Zeit zum Ausruhen haben wir nicht!“



Hausherr und Sponsor Michael Pickel (r.), Inhaber Mercedes-Benz-Autohaus, beim Talk mit Bodo Wißkirchen, bdvb-Vizepräsident (l.) und Heinrich von Pierer (m.)

eure ausgebildet, in Deutschland seien es 50.000. Die diesbezügliche Auslese in China sei „brutal“. Wer an höhere Schulen oder an Universitäten kommen will, müsse härteste Zulassungsprüfungen bestehen. Im Bereich der KI hätten die Chinesen in den letzten Jahren 30.000 Patente angemeldet.

Von Pierer rief dazu auf, es sich im Land nicht bequem zu machen. Der deutsche Reformeifer sei ausbaufähig: „Zeit zum Ausruhen haben wir nicht.“

Die Eröffnungsrede des bdvb-Vizepräsidenten Bodo Wißkirchen zum exklusiven Talkabend der Bezirksgruppe Nürnberg/Nordbayern mit Prof. Dr. Heinrich von Pierer, aufgezeichnet am 17.05.2019 im Mercedes-Benz-Autohaus Pickel, Erlangen, finden Sie hier:

<https://www.youtube.com/watch?v=93Gb7M8Mco8>

