

# Der WirtschaftsReport

www.zielgruppen-medien.de

Juni 2016

7. Jahrgang



Mit oder ohne Brexit: London bleibt führender Finanzplatz und ein politisches Schwergewicht (UK ist eines der fünf ständigen Mitglieder des Weltsicherheitsrates).

© Pixabay

## DIE NERVEN LIEGEN NICHT NUR IN BRÜSSEL BLANK:

# Viel Hysterie um den Brexit

**A**m 23. Juni 2016 stimmen die Briten über den Verbleib ihres Landes in der EU ab. Es ist noch nicht so lange her, dass auch deutsche Medien den Briten empfahlen, doch bitte gefälligst wegen dem ständigen Genörgel aus der EU „abzuhauen“. Jetzt, wo die Sache real droht, wollen deutsche Politiker mit allen möglichen düsteren Szenarien für das Vereinigte Königreich die Briten veranlassen, doch für einen Verbleib in der Gemeinschaft zu stimmen. Die Nerven liegen blank. So drohte jetzt immerhin Bundesfinanzminister Wolfgang Schäuble mit den Worten „Drin heiß drin und raus heißt

raus“ dem Vereinigten Königreich Folgen für den Austritt an. Und auch ein gewisser David McAllister, ehemaliger Ministerpräsident von Niedersachsen und CDU-Europaabgeordneter, warnte die Briten vor den Folgen des Brexit. Dieser könnte, so meinte er, zu einem Zusammenbruch des Vereinigten Königreichs führen, weil die Schotten wieder ihre Unabhängigkeitsbestrebungen mit einem erneuten Referendum anpeilen könnten.

Gemach, gemach und bitte ganz langsam: Auch bei einem Austritt des Vereinigten Königreichs wird die Wirtschaft des Landes nicht zusammenbrechen. Zu stark sind die Firmen verwoben: Britische Unternehmen

sind in Deutschland wichtige Investoren und halten große Beteiligungen und umgekehrt ist auch die deutsche Wirtschaft in Großbritannien präsent. Dies wird auch so bleiben, ob die Briten austreten oder nicht. Auch wäre die EU ganz schlecht beraten, wollte sie „Strafmaßnahmen“ etwa mit Handelsbarrieren umsetzen. Es wäre ein gewaltiges Eigentor. Denn das Vereinigte Königreich gehört zu den fünf wichtigsten Wirtschaftsnationen der Welt. Man wird also auch in der bei einem Austritt reduzierten EU nicht umhin kommen, mit Großbritannien zu ähnlichen Abkommen zu kommen, wie sie auch mit Norwegen und der Schweiz erfolgreich praktiziert werden.

Vergessen wird auch vielleicht von Schäuble, dass Großbritannien einer der bedeutendsten Kunden als Importeur der EU ist. Brüsseler Kraftmeiereien mit Handlungsschwermnissen sind daher unangebracht; sie wären vor allem auch für den deutschen Mittelstand nicht sinnvoll, der in Großbritannien willkommen und erfolgreich ist. Ganz zu schweigen von der deutschen Automobilindustrie, die auch künftig ihre Fahrzeuge im Markt Vereinigtes Königreich absetzen will. Freilich gilt dies auch für die Briten z.B. mit der längst wieder erfolgreichen Marke Jaguar. Ganz abgesehen davon, dass Großbritannien dank großer Investitionen aus USA, Japan (Honda und Nissan) und Deutschland wieder einer der größten Produktionsstandorte für Fahrzeuge wurde.

den Verbleib im Vereinigten Königreich entschieden haben.

Was ist jetzt aktuell zu folgern? Es wäre schön, wenn Großbritannien weiterhin als EU-Mitglied nörgelt und den Finger in die verkrusteten EU-Strukturen legt. Denn die Briten haben ja im Prinzip recht, weil eine immer größer werdende EU nicht mehr umsetzbar ist und Brüssel sich zu einem unkontrollierbaren Wasserkopf entwickelte. Aber auch ein Austritt wäre für das Land keineswegs eine Katastrophe. An direkten Handelsvereinbarungen würden die EU und Großbritannien bei einem Austritt des Landes – im gegenseitigen Interesse – nicht vorbeikommen.

## MONAT DER WAHRHEIT

Der Juni 2016 wird in die Geschichte eingehen. Die Briten – siehe Beitrag auf dieser Seite – entscheiden über die Zukunft der EU. Wenn die zweitgrößte Volkswirtschaft Europas die EU verlässt, könnte dies ein Signal auch für andere Mitgliedsländer sein. Die EU steht vor einer großen Zerreißprobe: Ausgang offen! Ein Austritt des Landes könnte auch Strukturen der deutschen Exportwirtschaft berühren. Deshalb ist es so wichtig, die unsinnige Sanktionspolitik gegenüber Russland – die ohnehin politisch nichts bewirkt hat – zu beenden. Deutschlands Firmen brauchen den russischen Markt.

Eine weitere Erkenntnis im Juni 2016 ist die Tatsache, dass offensichtlich in Deutschland große Projekte der Infrastruktur nur noch mit enormen Kostenüberschreitungen und Terminverzögerungen durchgezogen werden können. Dies ist insofern bemerkens-

wert, als in diesem Monat die Schweiz ihren spektakulären Gotthard-Basistunnel – derzeit hält er mit 57 Kilometer Länge den Weltrekord – in Betrieb nahm und einer erstaunten deutschen Öffentlichkeit bewies, dass solche Projekte sowohl im Budget als auch in den Terminvorgaben bleiben können. Welch ein Drama hingegen um den Verkehrsflughafen in Berlin und beim Großprojekt Stuttgart 21.

### FEHLENDE KOMPETENZ

Wiederum wurden in beiden Projekten – man könnte durchaus auch noch die Elbphilharmonie und die Generalsanierung der Staatsoper Unter den Linden in Berlin hinzuziehen – Kostenerhöhungen und Terminverzögerungen angekündigt. Woran liegt dies? Nicht an

den Baufirmen! Nicht an den Firmen der technischen Ausrüstung. In unserer Diskutiergesellschaft werden aus Akzeptanzgründen oft die Kosten von vornherein zu tief angesetzt und oft verzögern in einer sensibilisierten Gesellschaft Planänderungen für den Schutz von Juchtenkäfern, Fröschen und Echten die Terminabläufe. Hinzu kommt die Inkompetenz politischer Aufsichtsräte, die gewissermaßen für die Kontrolle abgestellt wurden, ohne die notwendige Expertise zu besitzen. In der Schweiz haben beim Gotthard Basistunnel ehemalige Politiker nicht über Brandschutzanlagen entschieden. Dies hat man dort von vornherein – und dies ist wichtig – ausgemachten Profis überlassen. Schließlich haben wir verkrustete Behördenabläufe bei den Planungs- und Planänderungsverfahren. Viele Köche verderben den Brei! Sp

## IN EINEM BOOT

Man sitzt in einem Boot und völlig unsinnig ist die in der Süddeutschen Zeitung gelesene These, ausländische Investoren würden bei einem Brexit das Vereinigte Königreich verlassen. Glaubt jemand ernsthaft, dass BMW seinen erfolgreichen Standort in Oxford (Mini), in dessen Ausbau die Münchener gewaltig investierten, wieder verlässt. Gleiches gilt für das riesige Nissan-Werk in Sunderland. Dies sind nur zwei Beispiele.

Auch das Argument des Zerbrechens des Vereinigten Königreichs durch einen Austritt Schottlands ist „Abstimmungsgeklingel“. Die Schotten haben nicht vergessen, dass Alex Salmond (Abtrennungsbefürworter) bei der Abstimmung 2014 völlig falsch lag. Der angebliche von Salmond zitierte Reichtum Schottlands durch das „schottische Öl“ ist inzwischen Makulatur. Durch den Ölpreisverfall wurden Tausende Jobs allein in Aberdeen gestrichen. Die Schotten sind heute heilfroh, dass sie sich doch recht deutlich mit 10% Vorsprung für

## Inhalt:

### Seite 2

Die digitalisierte Welt:  
Fluch oder Segen

### Seite 3

Kuka und die Robotermärkte

### Seite 4

Im Steigflug:  
ILA Berlin Air 2016

### Seite 4

EU will Staaten gängeln

### Seite 5

Das Drama Bilfinger

### Seite 6

Medien und Diesel

### Seite 6

DUH in der Kritik

### Seite 7

Innovationsführer aus Bayern  
PERI

### Seite 8

Knorr-Bremse

DIE DIGITALISIERTE WELT

# Fluch oder Segen



Die Digitalisierung soll die industrielle Fertigung unter dem Stichwort Industrie 4.0 produktiver machen – aber sie könnte auch zu sozialen Verwerfungen führen, wie Siemens-Chef Joe Kaeser beim DLDsummer 2016 (Konferenz der digitalen Elite) in München ausführte. Von zehn Menschen in der Mittelschicht würden neun Beschäftigte Probleme bekommen. © Siemens

> Hanns Alpow

**A**uf der diesjährigen Hannover-Messe stand die Digitalisierung der Produktion mit kommunizierenden Maschinen und Anlagen (Industrie.4.0) im Vordergrund. Die Erwartung waren enorm. Bei einer Befragung durch das Beratungsunternehmen McKinsey dominierten optimistische Aussagen. 92% der Unternehmen sehen in Deutschland eher eine Chance als ein Risiko. In der Tat ist der digitale Wandel mit einer Verbesserung der Produktivität durch mehr Flexibilität verbunden.

Doch die Menschen müssen einbezogen werden. Um Produkte, Maschinen und Menschen miteinander zu vernetzen, müssen Technologien und Standards universell gelten. Ein wichtiges Kriterium sind die Auswirkungen der Industrie 4.0 auf die Arbeitswelt. Wahr ist, dass insbesondere durch die Robotik der neuesten Generation (ein wesentlicher Bestandteil der Industrie 4.0), die

Arbeitswelt weiter auseinanderdriften wird. Zukunft haben hochqualifizierte Techniker; auf der Strecke bleiben Menschen, die in den Unternehmen einfachere Tätigkeiten verrichten. Siehe hierzu unsere Beiträge „Die Digitalisierung im Alltag“ und „Braucht der demografische Wandel Zuwanderung“ auf [www.zielgruppen-medien.de](http://www.zielgruppen-medien.de). Immerhin kommen die Oxford-Wissenschaftler Frey und Osborne in einer seriösen Studie zum Ergebnis, dass in Deutschland 18,3 Millionen Arbeitsplätze durch Auswirkungen des Projektes Industrie 4.0 gefährdet sein könnten.

## THEORIE UM WACHSTUM

Natürlich halten diesen möglichen Entwicklungen einige Befürworter der Digitalisierung die Chancen durch wirtschaftliches Wachstum mit neuen Innovationen entgegen. Ein Beispiel aus der Automobilindustrie ist z.B. das Autonome Fahren oder die Umstellung

auf neue Antriebstechnologien. VW plant für die Elektromobilität eine eigene gigantische Batteriefabrik für ca. 10 Milliarden Euro, um unabhängig zu sein. Schon immer – so die Verfechter der Wachstumstheorie – hätten in den vergangenen zweihundert Jahren die Entwicklungen Dampfmaschine, Förderband, Automatisierung, elektronische Kommunikation und Internet für Wachstumsschübe und Beschäftigung gesorgt.

Auf der anderen Seite stimmt der renommierte Ökonom Robert J. Gordon die Welt auf das Ende des ewigen Wachstums ein. Die „vierte industrielle Revolution“ sei ein Trugbild. Die großen Erfindungen und Entwicklungen seien gemacht, so der Wissenschaftler in seinem Buch „The Rise and Fall of American Growth“. Aktueller Beweis: Bei der Entwicklung des neuesten iPhone von Apple sei keine wesentliche weitere Innovation erkennbar gewesen.

Was jetzt als Innovation und Zukunft „verkauft“ würde, sei in vielen Bereichen nicht notwendig und nur Marketing. Wer will schon autonom fahren? Da spielt auch die Psychologie eine Rolle. Wer würde nachts seine Fahrstrecke einprogrammieren und dann beim Fahren die Augen schließen? Schließlich ist Autofahren auch mit Fahrfreude verbunden! Viele Produkte würden produziert, nur um etwas zu produzieren. Dies sei bei der Erfindung Strom anders gewesen. Mit der Elektrifizierung waren Impulse für alle Bereiche der Zivilisation, einschließlich der Wirtschaft verbunden. Freilich erfahren die Thesen von Gordon Widerspruch. So glaubt der Wirtschaftswissenschaftler Erik Brynjolfsson vom Massachusetts Institute of Technology an neue Wirtschaftsschübe in der Tech-Industrie. In vielen Märkten gäbe es einen

enormen Nachholbedarf: Chancen für die innovative Wirtschaft.

## NEUE MÄRKTE UND MEHR PRODUKTIVITÄT

Unabhängig vom wissenschaftlichen „Streit“ der führenden Ökonomen ist in den Industrieländern die Zeit großer Zuwachsraten vorbei. In Deutschland wird für das laufende Jahr und für 2017 lediglich ein Wirtschaftswachstum von jeweils 1,6% prognostiziert (Quelle EU-Kommission, EUROSTAT). Selbst in dem für die deutsche Wirtschaft wichtigen chinesischen Markt sind die Zeiten von 9% Wachstum vorbei. Für dieses Jahr wird dort ein Wachstum von 6,5% erwartet (2017: 6,2%). Dies

ist immer noch viel – aber die Bäume wachsen nicht in den Himmel.

Deutschland muss daher neue Kunden- und Absatzmärkte entwickeln. Dies funktioniert im Wettbewerb mit aufstrebenden Konkurrenten nur durch bessere und innovativere Produkte. Auch muss die Produktivität der deutschen Unternehmen gesteigert werden. Insofern kann die Digitalisierung der Produktion unter dem Stichwort Industrie 4.0 wertvolle Dienste leisten. Alles in allem führt an der Digitalisierung kein Weg vorbei. Aber Wunderdinge dürfen nicht erwartet werden. Die europäischen Stahlhersteller können (um ein Beispiel zu bringen) noch so oft ihre Produktionsanlagen optimieren – es wird nichts nützen, wenn chinesische Wettbewerber über Dumpingpreise den Wettbewerb verzerren.

## EDITORIAL

Die großen Schlagworte auf der Hannover Messe 2016 waren die Digitalisierung der Produktionsmittel unter dem Stichwort Industrie 4.0. Maschinen und Werkstücke werden mit Sensoren bestückt und kommunizieren miteinander. Daten sind der wichtigste Treibstoff für den industriellen Fortschritt. Doch Schlagworte alleine lösen nicht die Wachstumsprobleme und Zukunft der Unternehmen in den Industriegesellschaften. Zu oft wurden „Patentrezepte“ zum Hype stilisiert. Das Angebot individueller Erzeugnisse und Lösungen für die Kunden war immer die Stärke der deutschen Wirtschaft. Es muss daher auch künftig Ziel der deutschen Industrie sein, Produkte zu ent-

wickeln, die den Kunden auch einen Mehrwert erbringen. Die wirtschaftliche Herstellung dieser Produkte – dazu dient die Industrie 4.0 – ist dann eine andere Sache.

Die Digitalisierung ist auch nicht für alle Branchen ein Wundermittel. Beim klassischen Bau wird in erster Linie herkömmlich produziert; allenfalls bei bautechnischen Herausforderungen ist die Digitalisierung in der Planungsphase ein Hilfsmittel. Der Staudamm selbst wird dann – vom Einsatz neuester Baugeräte abgesehen – gebaut wie eben vor zwanzig Jahren. Die Digitalisierung, auch beim Mittelstand, wird viele Abläufe erleichtern. Eine Revolution indessen ist sie nicht. Sp



Siemens hat die „intelligente“ Fabrik von morgen bereits in Amberg in Betrieb © Siemens

CHINESISCHE KUKA-AMBITIONEN WERDEN ZUM POLITIKUM:

# Kuka vor der Zerreißprobe

> Günter Spahn

Unter der Überschrift „Nun auch der Roboterhersteller Kuka“ hat diese Zeitung bereits im Vorfeld der jetzigen chinesischen Ambitionen am 2. März 2016 (siehe [www.zielgruppen-medien.de](http://www.zielgruppen-medien.de)) darauf hingewiesen, dass der Augsburger Roboterhersteller mit seinen Innovationen einen gewissen strategischen Wert für die gesamte deutsche Wirtschaft bei der Umsetzung des Projektes Industrie 4.0 hat. Kuka ist kein Unternehmen wie jedes andere. Dies erklärt, weshalb derzeit die Wogen aufgrund der bernahmeplne auch in der Politik hochgehen.

Als im Mai bernahmeambitionen durch den chinesischen Haushaltsgertekonzern Midea beim Augsburger Renommierunternehmen bekannt wurden, reagierte der derzeit größte Ankeraktionär, der weltweit operierende Heidenheimer Traditionskonzern Voith (Energie, Papier, Antriebstechnik) zunächst zurückhaltend. Die Heidenheimer halten derzeit 25,1% an Kuka und haben somit eine Sperrminorität. Die Zurückhaltung änderte sich erst, als im Umfeld der Kuka-Hauptversammlung 2016 Ende Mai das Übernahmeangebot der Chinesen über die Medien konkreter wurde. Mit einem verlockenden Angebot von 115 Euro je Aktie will sich Midea mindestens 30% der Anteile an Kuka sichern. Keine Frage – das Angebot an die Aktionäre ist attraktiv. Versuen wollen die Chinesen, die bereits mit 13,5%, noch vor der Friedhelm Loh Group, zweitgrößter Aktionär bei Kuka sind, ihr bernahmekonzept mit verschiedenen Zusagen. Die komplette Übernahme wollen die Chinesen nicht anpeilen; Kuka solle an der Börse notiert und vor allem unabhängig bleiben. Sowohl die Führungsriege als auch die Beschäftigten wurden beruhigt. Am derzeitigen Kuka-Management will Midea ausdrücklich festhalten. Schließlich bleibe Marke Kuka bestehen. Inwieweit dies alles konkret

später einklagbar ist, steht noch in den Sternen.

## ILLOYAL GEGENÜBER AKTIONÄR VOITH

Grundsätzlich – um keine Missverständnisse aufkommen zu lassen – gehört eine Übernahme, auch bei Kuka, per se zu den Prinzipien der Marktwirtschaft. Viele europäische und deutsche Unternehmen haben bei chinesischen bernahmen oder Mehrheitsbeteiligungen durchaus gute Erfahrungen gemacht. Beispiele dafür sind Kiekert (Autoschlieanlagen), Putzmeister (Hightech-Pumpen für die Bauwirtschaft) oder jüngst der Spezialmaschinenbauer Krauss-Maffei. rgerlich ist allerdings, dass keine „Waffengleichheit“ besteht. In China selbst sind allenfalls Joint Ventures erlaubt.

Zu erheblichen Irritationen hat mehr oder minder das offene Bekenntnis des Kuka-Vorstandschefs Till Reuter zugunsten der Chinesen (Midea könnte die Kuka-Strategie unterstützen) geführt. Dies ist, weil offenbar mit den derzeitigen Ankeraktionren nicht abgestimmt, im harmlosesten Falle illoyal gegenüber den bisherigen Eignern von Kuka, zumal noch nicht ausgemacht ist, wie sich Voith als immerhin noch der wichtigste Aktionär verhält. Reuter muss sich Fragen gefallen lassen. Auch hat er die strategische Position von Kuka für Deutschland sträflich übersehen. Weshalb ist der Fall Kuka so völlig, im Vergleich mit anderen Unternehmen, anders gelagert?

Kuka hat als Schlsselunternehmen u.a. für die Digitalisierung der Industrie unter dem Stichwort Industrie 4.0 u.a. für den Wirtschaftsstandort Deutschland einen enormen strategischen Wert im nationalen Interesse. Deshalb haben sowohl der EU-Digitalkommissar Günther Oettinger und Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel erhebliche Bedenken bei einer Kuka-Übernahme durch die Chinesen. Wichtiges Knowhow der Ro-



Roboter nehmen insbesondere in der Automobilindustrie eine zentrale Rolle ein.

© Audi

botik der allerneuesten Generatione gehen auch für die gesamte deutsche Wirtschaft möglicherweise verlustig, so die Bundesregierung. Deshalb sollen die bisherigen Großaktionäre, so Gabriel, über eine Alternative gegenüber Midea nachdenken. Aufgrund der Äußerungen aus Brüssel und Berlin hat sich inzwischen prompt die chinesische Politik eingemischt und von einem ganz normalen Deal mit Kuka gesprochen. Unverblümt hat Peking gewarnt. Das Politikum ist da. Allerdings muss sich China schon fragen lassen, weshalb „ganz normale Deals“ umgekehrt in China für deutsche Unternehmen nicht möglich sind. Im übrigen sind Interventionen bei strategischen Unternehmen durchaus üblich.

## FRANKREICH UND DIE USA

Die Bedenken der Kommission und der Bundesregierung sind insofern

durchaus nicht abnormal. So können in Frankreich Unternehmenbernahmen per Veto durch die französische Regierung vor allem dann verhindert werden, wenn ein strategisches Interesse für die eigene Volkswirtschaft dies geboten erscheinen lässt (République Francaise JOURNAL OFFICIEL). Neben Unternehmen der Verteidigung und nationalen Sicherheit kann das Vetorecht auf Unternehmen aus den Bereichen Energie, Wasserversorgung, Gesundheit und Pharma sowie Kommunikation in Frankreich ausgeweitet werden. In den USA gilt eine Genehmigungspflicht im Bereich der nationalen Sicherheit und bedeutender Unternehmen für die Infrastruktur. Ausländische Angebote für Firmenübernahmen werden in den Vereinigten Staaten vom CFIUS (Committee on Foreign Investment in the United States) geprüft. Vor allem der Begriff „Nationale Sicherheit“ ist ein dehnbare Begriff und überlässt den amerikanischen Behörden einen weiten

Spielraum für die Verhinderung ausländischer Investoren.

Im Vereinigten Königreich erlaubt ein Gesetz für die Bereiche nationale Sicherheit, Finanzdienstleistungen und Medien eine Verifizierung des öffentlichen Interesses. In Deutschland besteht über das Außenwirtschaftsgesetz für die Bundesregierung ein Vetorecht bei Unternehmensübernahmen ebenfalls im Bereich der öffentlichen Sicherheit und bei strategischen Infrastrukturen, wenn ein Investor aus dem Nicht-EU-Ausland mindestens 25% einer Gesellschaft übernehmen will.

Kuka ist Deutschlands einziges nennenswertes Unternehmen im Segment der großen Marktführer in der Robotertechnik. Weltweite Marktführer (gemessen an der installierten Basis) sind die japanischen Unternehmen Fanuc und Yaskawa vor der schweizerischen ABB Group. Sehr stark in der Automobilindustrie ist das italienische Unternehmen Comau, das zur weltweiten italienischen FCA (Fiat/Chrysler) gehört.

WELTROBOTERVERBAND (IFR) PROGNOTIZIERT UNVERMINDERTEN BOOM:

# Robotertermrkte auf Wachstumskurs

Die Automatisierung der vierten industriellen Revolution beschleunigt sich: Rund 1,3 Millionen Industrie-Roboter nehmen nach einer Welt-Studie der „International Federation of Robotics“ in den nächsten 2 ½ Jahren ihre Arbeit in den Fabriken auf. Antreiber war in der jüngsten der Automobilsektor. Branchenübergreifend, so der IFR, summiert sich der internationale Marktwert für Roboter-Systeme auf rund 32 Milliarden US-Dollar. Die Roboterdichte ist ein wichtiger Indikator, um den aktuellen Automatisierungsgrad in den Fabriken zu messen. So liegt die durchschnittliche Roboterdichte im produzierenden weltweit bis 66 Robotereinheiten pro 10.000 Arbeitnehmer. Spitzenreiter bei der Automatisie-

rung mit Industrie-Robotern ist derzeit Südkorea (478 Einheiten pro 10.000 Arbeitnehmern) vor Japan (314 Einheiten) und Deutschland (292 Einheiten). Die Roboterdichte in China ist mit 36 Einheiten pro 10.000 Arbeitnehmern noch relativ unterbelichtet. Aber die Aufholjagd in China ist gigantisch. Niemals zuvor wurden in einem Land so viele Roboter-Einheiten innerhalb eines Jahres verkauft wie 2014 in China (57.100 Einheiten). 2018 wird voraussichtlich mehr als jeder dritte Industrie-Roboter laut IFR in China installiert. Im Jahr 2015 hat die Zahl der weltweit verkauften Industrie-Roboter erstmals die Marke von rund 240.000 Einheiten erreicht. Die Einsatzzahlen in Europa erhöhten sich mit einem neuen Rekord auf knapp 50.000 Einheiten. (+ 9%). Osteuropa bestätigt mit einem Zuwachs von 29% seine

Zugehörigkeit zu den am schnellsten wachsenden Regionen weltweit. „Im Zeitalter der Industrie 4.0 spielt die Automobilbranche eine führende Rolle, um mit neuester Robotertechnik die direkte Mensch-Maschine-Kollaboration zu verwirklichen“, sagt Kuka-Manager Stefan Lampa. Darüber hinaus steige die Nachfrage in neuen Marktfeldern, in denen automatisierte Lösungen eine bisher geringe Rolle gespielt habe, so Lampa weiter. Auch Per Vegard Nerseth, Managing Director von ABB Robotics, Europas größter Roboterhersteller, sieht „aufregende für die Roboterindustrie.“ Treiber für die Nachfrage nach Robotern sei eine enorme Nachfrage für automatisierte Lösungen in der Industrie. „Diese Entwicklung wird nach meiner Einschätzung zu einem neuen Rekordjahr für alle Beteiligten werden“, sagte der ABB-Manager.



ABB ist im Robotereinsatz Marktführer in der Solarindustrie.

© ABB

## ILA BERLIN AIR 2016:

## Im technischen Steigflug

Die internationale Luft- und Raumfahrt ausstellung ILA gehört seit der Wiedervereinigung Deutschlands wieder zu den drei großen Branchenmessen Europas. Neben der ILA sind der Pariser Aéroson in Le Bourget sowie die britische Farnborough International Airshow die großen Pflichtveranstaltungen der Luft- und Raumfahrtindustrie. Vielleicht sind drei große Veranstaltungen eine Überforderung der Industrie. So viele Neuerungen innerhalb kurzer Zeitachsen hat selbst eine so innovative Branche wie die Luft- und Raumfahrt dann auch wieder nicht zu bieten.

Immerhin ist aber die ILA (Berlin Air Show) für die deutsche Luft- und Raumfahrtindustrie eine „Pflichtveranstaltung“ – auch weil sich die Branche in Deutschland zu einer Erfolgsstory entwickelt hat. So hat sich der Branchenumsatz seit Mitte der neunziger Jahre in Deutschland mehr als vervierfacht. 2015 betrug der Umsatz 34,7 Milliarden Euro. Die Branche zählte 106.800 Beschäftigte. Luft- und Raumfahrt gehört zu den innovativsten und leistungsstärksten Industriezweigen Deutschlands. Der Boom wird weiter anhalten. Experten gehen davon aus, dass in den kommenden Jahren weltweit 30.000 bis 35.000 Flugzeuge neu in Betrieb genommen werden. An der technischen Entwicklung ist Deutschland

als globales Luftfahrtzentrum ganz wesentlich mit führenden Firmen einschließlich Triebwerkebau sowohl im zivilen als auch im militärischen

Vom Umsatz der deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie ist der zivile Bereich mit 73% dominierend; es folgt der Verteidigungsbereich mit

rund 50 Kongresse und Tagungen statt. Auch in der Luft- und Raumfahrt sind die Digitalisierung, der 3D-Druck, Industrie 4.0

artige Triebwerke und eine verbesserte Aerodynamik aus, was eine deutliche Reduktion der Lärm- und CO<sub>2</sub>-Emissionen ermöglicht. Allerdings bereiten gerade die neuen Triebwerke der A320neo von Pratt & Whitney Temperaturprobleme, die dazu führten, dass fertige Flugzeuge u.a. im Werk in Hamburg ohne Triebwerke „herumstehen“. Für Airbus bahnt sich großer Ärger an. Erstkunden wollen bereits die Maschinen stornieren.

Seine Ila-Premiere erlebte das Tank- und Transportflugzeug Airbus A330MRTT. Nicht mehr ganz neu – aber immerhin: Die beiden größten Verkehrsflugzeuge der Welt, ein Airbus A380 (Emirates) und eine Boeing 747-8 (Lufthansa) waren am Boden zu besichtigen. Mit dem Bluecopter stellte Airbus Helicopters eine neue Generation von Hubschraubern vor. Airbus präsentierte mit T.H.O.R. das erste nahezu vollständig im 3D-Verfahren hergestellte Flugzeug. Mehrere unbemannte Flugsysteme (AUS) für die zivile und militärische Nutzung waren vertreten.

Die Berlin Air Show bot der Fachwelt einen guten Marktüberblick; die Faszination der Luft- und Raumfahrt hat auch in diesem Jahr wieder das Publikum begeistert.



Mit dem brandneuen umweltfreundlichen A350 XWB Langstreckenflugzeug will Airbus gegenüber Boeing weitere Marktanteile auf der Langstrecke gewinnen.

© ILA

Luft- und Raumfahrtgeschäft maßgebend beteiligt.

Die Branche gehört in Deutschland zu den Exportlokomotiven. 70% beträgt die entsprechende Quote.

20% und die Raumfahrt mit 7%. Die führenden europäischen Akteure sind Frankreich (dort beträgt der Branchenumsatz über 50 Mrd. Euro) und das Vereinigte Königreich – dort vor allem mit den Branchenriesen BAE-Systems und Rolls-Royce. Insgesamt setzte die europäische Luft- und Raumfahrtindustrie 199,4 (2015) Euro um und ist damit zusammen mit den USA auf den Weltmärkten dominierend.

Bei der Berliner ILA (1. – 4. Juni 2016) haben 1.017 Aussteller aus 37 Ländern ein breites Spektrum ihrer aktuellen High-Tech-Produkte sowie Forschungs- und Entwicklungsprojekte präsentiert. 150.000 Besucher waren auf dem 250.000 Quadratmeter großen Ausstellungsgelände beeindruckt. Gleichzeitig fanden

und natürlich auch die Ökoeffizienz die großen Themen gewesen.

## HIGHLIGHTS

Zu den Highlights gehörten das neue Airbus-Flaggschiff A350 XWB sowie der neue mit besonders umweltfreundlichen Triebwerken ausgestattete A320neo. Die neue A350 XWB ist ein zweistrahliger Langstrecken-Großraumflugzeug mit dem höchsten Anteil an Kohlefaserverbundwerkstoffen in Rumpf- und Tragflächenstruktur. Die Motoren für den Antrieb kommen von Rolls-Royce (auf der Ila präsentierte Rolls-Royce ein „echtes“ Triebwerk, also kein Modell). Die weltweit erste A320neo ist das jüngste und leiseste Mitglied der Lufthansa-Flotte und zeichnet sich durch technologisch neu-



Die erfolgreiche Familie der Airbus-Typenreihe 320 wird jetzt mit dem effizienten Flugzeug A320neo ergänzt.

© ILA



Für das Langstreckenflugzeug A350 XWB entwickelte Rolls-Royce als Exklusivausstatter das Triebwerk.

© ILA

## EU WILL STAATEN GÄNGELN:

## Vereinheitliche Werte und Normen

Die EU muss um ihren Bestand fürchten – auch weil die Bürger in verschiedenen Mitgliedsstaaten nicht länger bereit sind, zentrale Vorgaben durch die Kommission oder durch das EU-Parlament, die individuelle Interessen berühren, anzuerkennen.

Jetzt gibt es wieder Ärger. Mit einem neuen politischen Überwachungsmechanismus will das EU-Parlament künftig Mitgliedsstaaten an den Pranger stellen, deren Bevölkerungen sich durch Volksentscheide oder Parlamentswahlen einer Anpassung an „Werte und Normen der EU“ widersetzen. Was besonders ärgerlich ist: Dabei kann es sich auch um künftige Werte handeln, die vom EU-Parlament erst noch bestimmt werden. Die EU will also jetzt schon bestimmen, welche künftigen Vorgaben der

EU durch die Bürger nicht angetastet werden dürfen. Das EU-Parlament umgeht somit die in Artikel 7 des EU-Vertrags vorgesehene Prozedur und versucht, sich unmittelbar als Richter über die Mitgliedsstaaten zu erheben.

Allerdings fehlt der EU eine Basis für nicht verhandelbare ethische Fragen. In manchen Ländern, zum Beispiel Deutschland, ist das die unantastbare Menschenwürde (Artikel 1 GG). Solch eine Grundlage setzt ein gemeinsames Menschenbild voraus. Die EU ist jedoch bei dem Versuch, sich auf ein gemeinsames Menschenbild zu einigen, gescheitert

Den Staatschefs ist das auch bekannt. Sie wissen, dass z.B. der Entzug der Stimmrechte im Ministerrat nach Artikel 7 EU-Vertrag sehr kompliziert ist und derzeit in keinem EU-Mitgliedsstaat

„schwerwiegende Menschenrechtsverletzungen“ festgestellt werden können. Außerdem gilt bei Antidiskriminierungsfragen das Einstimmigkeitsprinzip im Rat. Daher versucht das EU-Parlament nun auf eigene Faust, eine institutionelle Steuerung von sozialen Werten und Normen festzulegen. Mit dem neuen Instrument könnte der zunehmende Widerstand in den zentraleuropäischen Mitgliedsstaaten gegen die ideologische Bevormundung der EU gebrochen werden.

Geht es nach dem EU-Parlament, sollen sich alle Mitgliedsstaaten in gesellschaftlichen Wertefragen genauso einem gemeinsamen Kompromiss anpassen und unterordnen wie in wirtschaftlichen Sachfragen. Offensichtlich will die EU Volksentscheide unterbinden oder zumindest erschweren. Das Erreichen der

Akzeptanz sieht anders aus! Mit Volksentscheiden wollen einige zentraleuropäische Mitgliedsstaaten den Einfluss der EU begrenzen. Volksentscheide oder Einzelgesetze z.B. für den Familienschutz gab es 2009 in Litauen, 2012 in Slowenien, 2013 in Kroatien sowie 2015 in Rumänien und der Slowakei. Aber auch in Westeuropa regt sich Widerstand. In Frankreich gingen Millionen Familien auf die Straßen; die Familienschutz-Bewegung „La Manif Pour Tous“, die für den Schutz und die Förderung der etablierten Familien eintritt, etablierte sich zum gesellschaftlichen Faktor in Frankreich. 2014 verschärfte die Regierung in Spanien das Abtreibungsgesetz. Die EU-Bürgerinitiative zum Lebensrechtsschutz erlangte 2013 einen überragenden Erfolg. Doch die EU-Kommission

zeigte den Bürgern der Initiative die kalte Schulter; die Initiatoren ließen aber nicht locker, der Fall landete vor dem EuGH. Jetzt läuft eine offizielle EU-Bürgerinitiative zum Familienschutz. Im Protokoll der Kommissions-Sitzung am Tage der Zulassung dieser Initiative ist die Verachtung der Kommissare für diese Bürger und ihr Engagement zu spüren. Auch politische Stellungnahmen lassen aufhören.

Nun versucht das EU-Parlament, die Selbstbestimmung der Mitgliedsstaaten in vielen gesellschaftspolitischen Bereichen durch den neuen Überwachungsmechanismus zu umgehen und auszuhebeln. Darf man sich wundern, dass die Akzeptanz für die EU, die ja in vielen Fragen durchaus zu bejahen ist, immer mehr abnimmt. Wer seine Bürger nicht „mitnimmt“, verliert seine Berechtigung.

MISSMANAGEMENT UND CHAOS:

# Das Drama Bilfinger

> Sven Skoglund

**D**er ehemalige große und international hoch angesehene Baukonzern Bilfinger kann auf eine beeindruckende 136jährige Geschichte zurückblicken. „Ehemaliger“ Baukonzern deshalb, weil das Unternehmen in den letzten Jahren leider seine Identität als klassische Baufirma aufgab. Im Zuge von Fusionen änderte sich auch der Name: Die frühere Baufirma Grün & Bilfinger hieß seit 1975 Bilfinger + Berger, dann ab 2001 kürzer Bilfinger Berger. Immer noch überwog der Bau! Schließlich – um für alle neu erworbenen Gesellschaften für das neue Geschäftsmodell einer Engineerings- und Dienstleistungsgruppe einen prägenden Dachnamen zu haben – gab man sich 2012 den Namen Bilfinger.

Die Wurzeln der früheren „Weltfirma“ reichen bis 1880 zurück. Seit 1883 hat Bilfinger als deutsches Referenz- und Traditionsunternehmen der Bauwirtschaft seinen Sitz in der bedeutenden Wirtschafts- und Kulturmetropole Mannheim.

## IMAGETRÄGER

Mit Bilfinger und seinen Vorgängerfirmen sind großartige und anspruchsvolle Referenzen für das Leistungsvermögen deutscher Bauingenieurskunst verbunden. Als renommierter Baukonzern waren die Mannheimer ein Imageträger für die deutsche Bauwirtschaft. Riesig ist die Liste anspruchsvoller Bauprojekte im In- und Ausland: Viaduktbauten, U-Bahnen, Tunnel, Staudämme wie die 185 Meter hohe Bogenstaumauer Oymapinar in der Türkei, spektakuläre Brücken wie die neun Kilometer lange Brücke am Maracaibo See in Venezuela oder die My Thuan Bridge mit 185 Meter hohen Pylonen und 100 Meter tiefen Großbohrpfählen in Vietnam – immer war Bilfinger ein Botschafter für Deutschlands Kompetenz in der Wirtschaft.

Auch in Deutschland mit spektakulären Bauten: Bleilochtalesperre, Rhein- und Donaubrücken, Hochhäuser bis hin zum Olympiastadion in München – um wenige Beispiele zu nennen. Man muss so weit ausholen, um das Drama um Bilfinger mit einem ständigen Strategie- und Chefwechsel zu begreifen. Aus dem weltweit operierenden Konzern wurde ein Bau- und Dienstleistungsunternehmen rund



Das waren Zeiten: Als Bilfinger noch spektakuläre Brücken – hier über den Kicking Horse Canyon in den Rocky Mountains – baute.

© Partnerships

um den Bau. Dann verleugnete man aber seine Herkunft als Baukonzern, wollte „feiner“ sein und nannte sich die „The Multi Service Group“.

## ABSCHIED VOM BAU

Bauen war nach Meinung des langjährigen Bilfinger-Chefs Herbert Bodner nicht mehr sexy – angeblich war dies zu risikoreich, man könne, so hieß es, kein gutes Geld mehr mit dem „Bau“ verdienen. Eine Fehleinschätzung, wenn man sich nur die Ergebnisse der Mitbewerber Hochtief oder Strabag ansieht. Selbst mittelgroße Baukonzerne wie die österreichische Porr Gruppe haben sich erfolgreich positioniert und durchgesetzt. Vergessen haben die Bilfinger-Strategen: Gebaut wird immer! Mit dem Verlassen seiner Kernkompetenzen Bau begann bei Bilfinger der Abstieg, weil man sich ohne das nötige Knowhow in Geschäftsfelder traute, von denen man nichts verstand. Man erwarb – übrigens nicht in der Ära Roland Koch – das seinerseits angesehene österreichische Unternehmen MCE (Industrie- und Energietechnik, Rohr- und Brückenbau, Gebäudetechnik sowie Industrie- und Anlagenservice) mit immerhin 6.500 Beschäftigten, die einen Umsatz von 900 Millionen Euro erwirtschafteten. Dann

trat bei den neuen Geschäftsfeldern prompt ein, was man dem Bau unterstellte – dass gewisse Entwicklungen nicht kalkulierbar sind. In der Tat brach das Servicegeschäft im konventionellen Kraftwerksgeschäft ein. Wenn z.B. keine Pumpspeicherkraftwerke gebaut werden, braucht man auch keine Druckpanzerrohre mehr – eine Domäne von MCE. Wesentliche Kompetenzen der MCE wurden inzwischen wieder verkauft. Vor dem 2002 erfolgten Engagement bei MCE kaufte Bilfinger die Münchener Firma Rheinhold & Mahla, ein führendes Industriedienstleistungsunternehmen. Bereits bei diesem Deal machte Bilfinger den großen Fehler, die Markenidentität der alteingeführten Firma zu vernachlässigen. Viele Führungskräfte wurden vergrault. Der gute Name Rheinhold & Mahla fand sich unter dem schon phonetisch problematisch klingenden Bereich „BIS“, der „Bilfinger Industrial Services“. Wenigstens ist die „BIS“ wieder als Teilkonzern verschwunden – die Aktivitäten sind jetzt beim Geschäftsbereich Industrial.

## ÄRA ROLAND KOCH

Am 1. Juli 2011 übernahm der ehemalige Ministerpräsident Roland Koch als Nachfolger von Herbert Bodner, der altersbedingt den Vorsitz des Vorstandes abgab, das Ruder bei den Mannheimern. Der damalige Bilfinger-Aufsichtsratschef Bernhard Walter (inzwischen verstorben) sah in Koch den richtigen Mann. Unter Koch wurde der Firmenname in Bilfinger geändert. Der Anspruch war groß. Aus Bilfinger sollte ein „High-Performer“ werden. Vor allem trieb Koch die Entwicklung „Weg vom Bau“ kräftig voran. Aus der „The Multi Service Group“ wurde die „the international engineering and services group“. Immerhin erwirtschaftete Bilfinger im Geschäftsjahr 2011, das im 1. Halbjahr noch von Bodner verantwortet wurde, ein Vorsteuerergebnis von 302 Millionen Euro – bei einem Umsatz von 8,2 Milliarden Euro.

Das Ergebnis – noch war der klassische Bau beteiligt – verführte Koch zu wagemutigen Prognosen. Sollte die Entwicklung ohne Bau rasch umgesetzt werden, so das Kalkül, könne man mit neuen Beteiligungen den Umsatz und den Gewinn rasch steigern. Innerhalb weniger Jahre sollte der Umsatz auf bis zu 12 Milliarden Euro anwachsen. Der operative Gewinn sollte bis auf 700 Millionen Euro steigen. Zwar konnte im ersten vollen Geschäftsjahr unter Koch, 2012, der Umsatz auf 8,5 Milliarden Euro und das Vorsteuerergebnis auf 356 Millionen gesteigert werden – aber Gewitterwolken im Service- und Wartungsgeschäft mit Kraftwerken zogen auf. Die ehrgeizigen Zielvorgaben waren nicht zu erreichen. 2013 brach das Bilfinger-Vorsteuerergebnis ein, die negative Entwicklung hielt auch 2014 an. Nach zwei Gewinnwarnungen innerhalb kürzester Zeit wurde Kochs Vorgänger Herbert Bodner am 8. August 2014 wieder sein Nachfolger. Aber auch Bodner konnte die Talfahrt nicht aufhalten. Sichtbares Zeichen waren vier weitere Gewinnwarnungen. 2014 sank der Umsatz auf 7,7 Milliarden Euro und mit einem Minus von 69 Millionen Euro wurde ein katastrophales Vorsteuerergebnis ausgewiesen. Höhepunkt der Talfahrt war das Ergebnis für 2015 mit einem Nachsteuerverlust von 489 Millionen Euro.

## ÄRA UTNEGAARD

Das Personalkarussell – immer ein schlechtes Zeichen – ging weiter. Im Juni 2015 trat Per Utnegaard, ein Norweger, die Nachfolge des kommissarischen Koch-Nachfolgers Bodner an. Nach kurzer Zeit gab es wieder eine neue Ausrichtung bei Bilfinger. Beschlossen wurde die „Zwei-Säulen-Strategie“ mit den Bereichen Industrial (Servicedienstleister für die Instandhaltung und Modernisierung von Industrieanlagen) sowie Building und Facility (Gebäudemanagement, Gebäudetechnik und Ausbau). Die Vision von Synergien – ob als Multi Service Group oder „the international engineering

and services group“ sei dahingestellt – gab Utnegaard ebenso auf wie die gerade erst ausgerufene Zwei-Säulen-Strategie: Dies war leichter gesagt als getan. Wer wollte schon z.B. das verlustbringende Kraftwerksgeschäft (Power) übernehmen?

Ansonsten glänzte Utnegaard durch Nichtssagen. Seine Bilfinger-Bilanzpressekonferenz war kommunikativ eine Katastrophe. Es kam mal wieder, wie es kommen musste. Nach noch nicht einmal einem Jahr gab Utnegaard „einvernehmlich und aus persönlichen Gründen“ zum 30. April 2016 bei Bilfinger auf. Nachfolger von Utnegaard soll der Briten Thomas Blades werden, der spätestens im 3. Quartal 2016 bei Bilfinger neuer Vorstandschef werden soll.

Auf der Hauptversammlung am 11. Mai 2016 im Mannheimer Kongresszentrum „Rosengarten“ berichtete anstelle von Per Utnegaard der AR-Chef Eckhard Cordes und Finanzvorstand Axel Salzmann. Im Umfeld der HV wurde bekannt, dass zwei Bilfinger-Aufsichtsräte das Gremium verlassen. Ein Mitglied hat verkündet, dass er die Geschäftspolitik nicht mehr mittragen könne. Das Führungschaos bei Bilfinger nimmt offenbar kein Ende. Das Vertrauen in das früher großartige Unternehmen ist zerstört. Jüngste Hiobsbotschaft aus dem Konzernsitz an der vornehmen Mannheimer Augustaanlage: Bilfinger verkauft die Sparte Building und Facility mit einem Umsatz von 2,9 Milliarden Euro und 20.000 Beschäftigten für 1,2 Milliarden Euro. Bilfinger amputiert sich immer mehr. Aus einem Konzern mit über 60.000 Beschäftigten wird ein Rumpfgelbe mit lediglich noch 30.000 Mitarbeiter(innen). Bilfinger wird zerfleddert. Wer heute allein Roland Koch den Schwarzen Peter zuschiebt, macht es sich zu einfach. Denn das Geschäftsmodell eines seriösen Baukonzerns hat nicht Koch aufgegeben. Dietmar Schäfer, stellvertretender Vorsitzender der Gewerkschaft IG Bau: der einst großartige Bilfinger-Konzern komme durch ein chaotisch arbeitendes Management nicht zur Ruhe. Man kann nur beipflichten.



Bilfinger montiert Hightech-Magnete für die Genfer Cern Versuchsanlage. © Bilfinger

## WER KONTROLLIERT DIE NICHTREGIERUNGSORGANISATIONEN (NROS)?

## Die Medien und der Dieselmotor

&gt; Günter Spahn

**K**onventionelle Medien haben es in einer elektronischen Kommunikationswelt schwer. Die gedruckten und abonnierten Auflagen sinken und die Glaubwürdigkeit – Stichwort „Lügenpresse“ – nimmt ab. Das Internet ist nicht nur schneller; es ist auch der klassische Kommunikationspartner der Jugend. Nur eine Minderheit der jungen Menschen greift noch zum gedruckten Wort. Allerdings werden inzwischen auch die öffentlich-rechtlichen Fernsehkanäle in Frage gestellt. Umso mehr muss man sich wundern, dass sich Redaktionen oft dem Mainstream und einem immer häufiger anzutreffenden Kampagnenjournalismus (Beispiel Altbundespräsident Wulff) unterwerfen.

Der langjährige erfahrene ARD-Fernsehjournalist Ulrich Wickert, ganz gewiss frei vom Gedanken des Populismus, hat nun in seinem Essay-Band „Medien: Macht & Verantwortung“ einige unselbige Entwicklungen in den Redaktionen genannt: Betroffenheitsjournalismus, wenn z.B. die notwendige Distanz verloren geht, Sensationshascherei sowie Hysterie um die vermeintlich richtige Schlagzeile. Schließlich bemängelt Wickert auch die oft fehlende redaktionelle Kompetenz. Der Münchner Verleger Dirk Ippen (u.a. Münchner Merkur, TZ, Hessische Niedersächsische Allgemeine) sieht in den Redaktionen auch „von innen her“ Gefahren, nämlich den Konformismus in den Zeitungen. Alle würden sich in einer Art „Schwarmverhalten“ auf bestimmte Themen stürzen.

Allerdings vernachlässigen viele Verleger eine redaktionelle Kontrolle ihrer Blätter. Nur wenige Zeitungsbesitzer greifen noch selbst zur Feder (Dirk Ippen gehört dazu und Prof. Martin Balle von der Zeitungsgruppe Straubinger Tagblatt/Landshuter Zeitung). Auch Mathias Döpfner schreibt gelegentlich bemerkenswerte Beiträge im Springer-Flaggschiff „Die Welt“.

Unter dem Mainstream leidet sowohl die Qualität als auch die Glaubwürdigkeit. Wir erleben aktuell zwei



Viele Medien sehen im Diesel nur noch eine Gift- und Dreckschleuder und machen sich damit unglaubwürdig. © Pixabay

große Bereiche, die fast in einem Einheitsbrei behandelt werden. Im politischen Bereich ist dies die Bejahung einer Flüchtlingspolitik durch einen Betroffenheitsjournalismus, bei dem in den Medien jede Kritik an Zuwanderung in eine bestimmte Ecke gedrängt wird. Nur wenige Ausnahmen bestätigen die Regel. Auch die Berichterstattung zum amerikanischen Vorwahlkampf ist gegenüber dem Bewerber Trump weitgehend einseitig und zwar bissig ablehnend. Dies erinnert an die Bewerbung von Ronald Reagan, der dann ein großer Präsident wurde. Dies erinnert auch an die Hysterie in deutschen Medien bei der Amtseinführung des derzeitigen Präsidenten Barack Obama – so, als ob gerade der Messias auferstanden wäre.

Der andere aktuelle Themenkreis, der Deutschlands Automobilindustrie tangiert, ist der Komplex Dieselmotor. Hier darf man den Verdacht haben, das seit dem 3. September 2015, als Differenzen in den Abgaswerten einzelner VW-Fahrzeuge bekannt wurden, nicht wenige Journalisten dankbar waren, endlich ein Thema gefunden zu haben, auf das

man ohne großen Widerstand unisono eindreschen kann. Man kann den Eindruck haben, dass eine Schlüsselbranche, immerhin eine Säule der deutschen Exportstärke mit einem wichtigen Beschäftigungs- und Standortfaktor, kriminalisiert werden soll. Keineswegs sollen einzelne Verfehlungen verharmlost werden – aber es ist nicht so, dass generell die deutsche Automobilindustrie betrügen würde.

### DIESEL, DIE DUH UND FÖRDERER TOYOTA

So war sich das Nachrichtenmagazin „Der Spiegel“ nicht zu schade, die Titelgeschichte „Die Diesel Lüge“ in Zusammenarbeit mit dem ARD-Magazin „Monitor“ und der selbsternannten „Deutschen Umwelthilfe“ (DUH), die jetzt Zuwendungen durch den japanischen Autohersteller Toyota einräumen musste, zu bringen. Die Story basierte u.a. auf Aussagen eines Computerspezialisten, der das

Motorsteuergerät eines Fahrzeuges für den angeblichen Beweis eines Eingriffes eines Autoherstellers in die Abgaswerte „hackte“. Eine Titelstory in Zusammenarbeit mit einer Interessensorganisation wie der DUH wäre unter einem Spiegel-Gründer Rudolf Augstein unmöglich gewesen. Liest man die Spiegel-Geschichte genauer, merkt man schnell, dass sich die „Schmutzigen Geheimnisse“ im Konjunktiv befinden: „legen den dringenden Verdacht nahe, lässt kaum einen anderen Schluss zu!“ Insbesondere die DUH muss sich – nicht nur wegen der seit fünf Jahren andauernden Förderung durch Toyota (mit einem mittleren bis höheren fünfstelligen Betrag pro Jahr) – kritischen Fragen stellen. Fast schon in einem Wahn hat sich die DUH mit Anschuldigungen gegen Dieselfahrzeuge, die Autoindustrie sowie mit Unterstellungen und persönlichen Beleidigungen gegenüber Manager, Politiker und Mandatsträger selbst disqualifiziert. Der WirtschaftsReport hat darüber – siehe unsere Homepage [www.zielgruppen-medien.de](http://www.zielgruppen-medien.de) – in

mehreren Beiträgen berichtet. Gewiss haben Nichtregierungsorganisationen wie Greenpeace viele Aktivitäten für eine bessere Umwelt gestartet. Doch nicht alle waren sauber. Unvergessen ist die Greenpeace-Kampagne im Umfeld der Shell-Ölplattform Brent Spar. Die Organisation gab später zu, dass ihre Angaben über Ölrückstände maßlos übertrieben waren. Während Greenpeace von 5.500 Tonnen sprach, stellte später der Prüfbericht „Det Norske Veritas“ fest, dass es nur 100 Tonnen, knapp 2% der von Greenpeace behaupteten Mengen, gewesen sind. Greenpeace hat den Fehler zugegeben und sich mit dem Argument „Wir haben uns verschätzt“ entschuldigt ... Später verzockte ein Mitarbeiter Greenpeace-Gelder mit Termingeschäften. Man sieht – auch bei selbsternannten Gralshütern für eine bessere Welt menschelt es.

Auch die deutsche Umwelthilfe ist weder eine staatliche noch eine staatsnahe Organisation. Sie ist ein kleiner privater Verein, der es versteht, die Medien für sich zu sensibilisieren. Kritiker unterstellen der DUH, dass es ihr nicht in erster Linie um Ideale und um eine bessere Welt gehe, sondern schlicht um Geldeinnahmen durch das Geschäftsmodell Abmahnungen. Das Abmahnmodell der DUH sei eine wesentliche Geldeinnahmequelle (siehe Bericht unten). Mit plakativen Behauptungen und Aktionen übertreibt die DUH maßlos; der Beweis ihrer Thesen – etwa von den Zehntausenden Todesfällen infolge der Stickoxide durch Dieselmotoren – bleibt offen und beruht auf angeblichen Studien. Jedermann weiß aber, dass Studien und Gegenstudien – man kennt dies von den Gerichten – alle möglichen Thesen untermauern können, je nach Projektionsziel. Um sich ein Bild über die DUH machen zu können, ist die Homepage der kleinen Organisation hilfreich. Die Anschuldigungen in den Presseveröffentlichungen gegen zahlreiche Firmen, Branchen, Institutionen sprechen für sich und sind so grotesk, dass sie sich selbst entlarven. Wer kontrolliert eigentlich die Organisation: Die Jahresberichte der DUH jedenfalls sind äußerst dürftig.

### DIE DEUTSCHE UMWELTHILFE UND IHR GESCHÄFTSMODELL:

## Transparenz und Kontrolle sind dürftig

**D**ie Deutsche Umwelthilfe ist ein eingetragener Verein; weder staatlich noch halbstaatlich, gehört er zu den Nichtregierungsorganisationen. Die 1975 gegründete Organisation sieht sich nach eigener Definition als „Forum“ mit dem Ziel ökologischer und zukunftsfähiger Weichenstellungen. Ca. 80 hauptberufliche Mitarbeiter(innen) werden beschäftigt. Hauptfelder sind die Bereiche Verkehr- und Luftreinigung, Energie inkl. Klimaschutz sowie Abfallwirtschaft und Recycling. Hauptstoßrichtung der DUH – gemessen an der Anzahl der eigenen Pressemitteilungen über „Aktivitäten“ in den vergangenen drei Mo-

naten – sind mit deutlichem Abstand der Bereich Verkehr- und Luftreinigung; vorwiegend Angriffe gegen Dieselfahrzeuge verschiedenster Automobilhersteller (Ausnahme Toyota – das Unternehmen fördert die DUH; siehe Bericht oben).

### ZUSCHÜSSE DURCH DEN BUND

Stark kritisiert wird in der Öffentlichkeit das DUH-Geschäftsmodell der Instrumentalisierung mit Abmahnungen. Auch die fehlende Transparenz inkl. der Kontrolle der selbsternannten Kontrollinstanz DUH stößt zunehmend

auf Widerstand. Gemäß dem und auf der Homepage der DUH einsehbar Jahresbericht 2015, dessen Zahlen die „Bilanz 2014“ (jüngere Zahlen sind – Stichtag 14.6.2016 – nicht veröffentlicht) zum Inhalt hat, hat der Verein Gesamteinnahmen von 8,29 Millionen Euro erzielt. Haupteinnahmequellen sind mit 34% bzw. 2,797 Millionen Euro Zuschüsse, von denen wiederum etwa 50% aus öffentlichen Quellen (vorwiegend Bundesrepublik Deutschland und EU) stammen.

Bereits die zweitgrößte Einnahmegruppe mit 28% bzw. 2,323 Millionen Euro stellen „Einnahmen des Verbraucherschutzes, die zum größten Teil aus der Kontrolle von Unternehmen stammen“, dar. Mehr verständlich: es handelt sich

dabei um Abmahnungen, ein wesentliches Geschäftsmodell der DUH. Die drittgrößte Einnahmegruppe, 22%, werden mit Spenden und Sponsoringbeiträgen – insgesamt 1,859 Millionen Euro – angegeben.

Alle Zahlen sind auf der Seite 37 des Jahresberichtes 2015 entnommen. Der ganze Jahresbericht besteht aus lediglich 40 Seiten mit einem dürftigen Zahlenwerk auf einer Seite. Es fehlt völlige Transparenz – wer sind z.B. konkret die Sponsoren und gibt es Abhängigkeiten? Bei der Aufwendungsseite fehlen die Angaben des Personalkostenblockes sowie die Reise- und Übernachtungskosten. An Verwaltungskosten werden ohne Aufschlüsselung etwa in Mieten und Gemeinkosten pauschal 1,251 Mio. Euro für

2014 genannt. Die Gehälter etwa für die Geschäftsführung werden offensichtlich in den „Projekten“ versteckt.

Der ganze „Jahresbericht“ besteht aus Werbeaussagen zu den „Projekten“ in eigener Sache – garniert mit Fotos. Transparenz sieht anders aus. Dafür muss sich dann die Bundesregierung DUH-Vorwürfe der Kumpanei gefallen lassen: „Die Bundesregierung wird von der deutschen Automobilindustrie ferngesteuert“ (Seite 8 des Jahresberichtes 2015). Zum „Dank“ bezuschusst der Bund die DUH-Angriffe gegen die Bundesregierung großzügig mit Steuergeldern. Wie wäre es, wenn die Bundesregierung ohne Angst und Scheuklappen die DUH auf ihre Förderwürdigkeit überprüft?



Für den Bau des Staudamms Tua bei Vila Real (Portugal) lieferte PERI die komplizierte Schalungs- und Gerüstlösung.

© Peri

**HIGHTECH BEI DER SCHALUNG ANSPRUCHSVOLLER BETONBAUWERKE:**

# PERI – ein Innovationsführer und Weltplayer aus Bayern

> Sven Skoglund

**W**as haben spektakuläre Brücken, Staudämme, kühne Hochhäuser, Tunnel wie der jetzt gerade eingeweihte Gotthard-Basistunnel oder Stadien für die „Euro“ in Frankreich gemein? Sie basieren auf dem Werkstoff Beton und dieser muss grundsätzlich in eine Form „gegossen“ werden. Dies ist, verkürzt ausgedrückt, die Welt vom Schalungs- und Gerüsttechnik-Spezialisten PERI. Vielleicht sind außerhalb – aber wirklich nur außerhalb – der Baubranche Begriffe wie Schalungs- und Gerüsttechnik nicht gerade geläufig, doch bei den großen Baukonzernen und Architektur- und Statikbüros ist weltweit die PERI Gruppe (Stammgesellschaft PERI GmbH) aus dem bayerisch-schwäbischen Weißenhorn fast schon eine Pflichtadresse. Das reine Familienunternehmen gehört zu den gesuchten Adressen, wenn es um die Themen Schalungs- und Gerüsttechnik auf den großen und komplizierten Baustellen dieser Welt geht.

Was beim Thema Schalung für den Laien so einfach aussehen mag, ist in Wirklichkeit Hightech pur! Vereinfacht formuliert ist die Schalung für den Werkstoff Beton die negative Gussform bzw. Vorrichtung, in die der flüssige Beton eingebracht wird. Er muss dann in der Form aushärten, um Form und Struktur des Bauwerkes zu erhalten. Die Schalung ist das zentrale Element des entstehenden Projekts und deshalb ist die Schalungstechnologie ein Spezialbereich – meist außerhalb der Baufirmen.



Ohio River Bridge in Louisville (USA): PERI realisierte das Schalungssystem für die 90 Meter hohen Pylone.

© Peri

Allein die Drücke pro qm durch den einlaufenden Beton sind eine bau-mathematische Herausforderung für die Entwicklung der Schalung. Wichtig sind auch die Kennwerte der jeweiligen Betonmischung. Die Welt der Schalung ist kompliziert, egal ob es sich um Wand- bzw. Deckenschalungen, Spezialschalungen im Ingenieurbau oder um Klettersysteme geht. Individuelle Bauprojekte brauchen individuelle Lösungen. Die 1969 von Artur Schwörer gegründete Firma PERI entwickelte sich zum Vorzeigeunternehmen und Innovationsführer. PERI steht für

eine griechische Präfixe (um, herum) – die Schalung umgibt den Beton, das Gerüst das Gebäude! Die Gesellschaft befindet sich nach wie vor zu 100% im Eigentum der Gründerfamilie. 7.700 Mitarbeiter(innen) erwirtschaften derzeit – aufsteigende Tendenz – einen Umsatz von 1,3 Milliarden Euro. Aus dem ursprünglichen beschaulichen Unternehmen entwickelte sich eine Gruppe mit inzwischen 64 Tochtergesellschaften und 120 Logistikstandorten weltweit. Immer noch befindet sich in Weißenhorn die Unternehmenszentrale sowie die Entwicklung und – ne-

ben anderen Standorten – auch eine Produktionsstätte.

## UNTERNEHMEN TOP 100

Die Referenzlisten von PERI sind lang. Herausragende internationale Beispiele mit PERI-Technik sind z.B. der Atatürk Staudamm, die Petronas Towers, der 2011 erfolgte Ausbau des Panamakanals, die spektakuläre dritte Bosphorus-Brücke in Istanbul, der entstehende Staudamm

beim portugiesischen Vila Real oder die Ohio River Bridge in Louisville (USA). Viele Urlaubsreisende nach Südfrankreich bzw. Spanien sind vielleicht schon nordwestlich von Montpellier über die längste Schrägseilbrücke der Welt, den „Viaduc de Millau“ mit dem höchsten Pfeiler (insgesamt sieben) mit einer Höhe von 343 Meter, gefahren. Die Hightech-Schalung entwickelte PERI. Die Produkte von PERI werden von den Kunden als passende Lösungen für alle Bauaufgaben gelobt; sie stehen für Zuverlässigkeit und Sicherheit und unterstreichen den Qualitätsanspruch „Made in Germany“. Dieser Anspruch war auch die Grundlage für die Auszeichnung „Beste Arbeitgeber in Deutschland 2016 – Top 100“. PERI ist in der Spitzengruppe der Branche „Herstellung und Verarbeitung von Werk- und Baustoffen, Metallen und Papier“. Grundlage für den Erfolg ist das PERI Leitbild mit den Werten Leistungsstärke, Verlässlichkeit, Verantwortungsbewusstsein und Geradlinigkeit.

Für ein spezialisiertes Unternehmen wie PERI, das als Familiengesellschaft außerhalb börsennotierter Kapitalgesellschaften und Konsumhersteller agiert, ist es naturgemäß schwer, in der Breite der Bevölkerung einen hohen Bekanntheitsgrad aufzubauen. Doch dies ist PERI z.B. bei der Anwerbung hochqualifizierter Bauingenieure gelungen. Wichtig sei dabei der offene und vertrauensvolle Umgang miteinander, betont Fabian Kracht, Mitglied der Geschäftsführung bei PERI. Geschäftsführender Gesellschafter ist Alexander Schwörer, Sohn des Unternehmensgründers.

## DIE ERFOLGSSTORY KNORR-BREMSE:

## Sicherheit für Mobilität

&gt; Günter Spahn

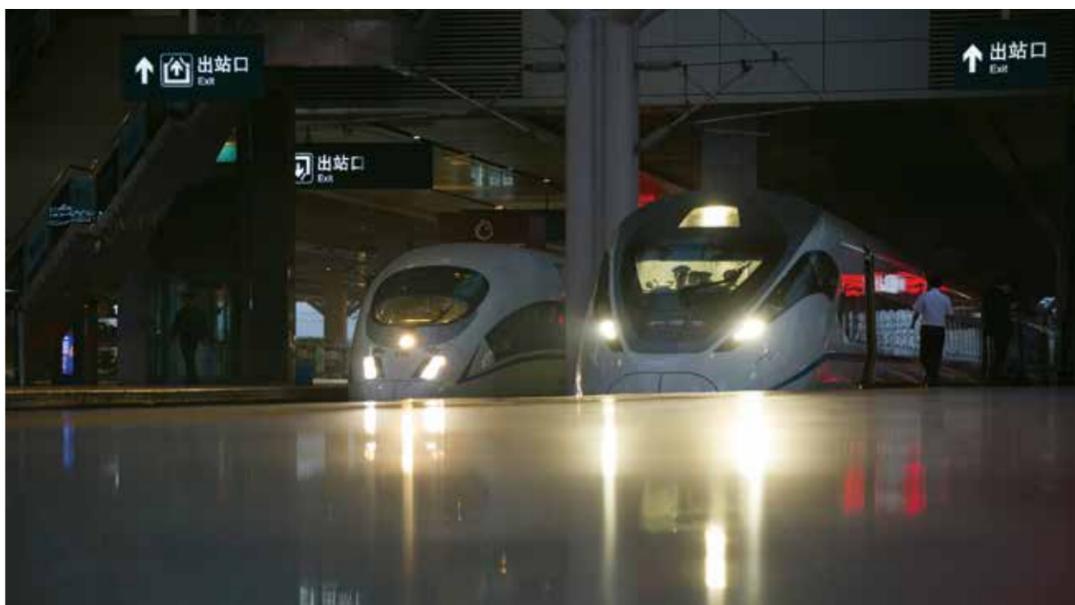
Die Knorr-Bremse AG, deren Anteile bei Heinz-Hermann Thiele und seiner Familie liegen, gehört zu dem kleinen Kreis von Unternehmen, die in der breiteren Öffentlichkeit weitgehend geräuschlos agieren. Und dennoch stellt die Knorr-Bremse Produkte und Systeme her, die im weltweiten Markt mit Qualität eine herausragende Stellung haben. Die Knorr-Bremse ist – wie es schon in traditionsreichen Firmennamen zum Ausdruck kommt – im Bereich Sicherheit für die Mobilität auf der Schiene und der Straße tätig. Die Menschen wissen, dass gut funktionierende Bremsen eine zentrale Funktion in der Mobilität einnehmen und dennoch ist die Knorr-Bremse ein typisches Hightech-Unternehmen, das außerhalb der Fachwelt weitgehend unbekannt ist.

Dies ist auch nur folgerichtig, denn wer kauft oder hat je eine direkte Berührung etwa mit komplizierten Bremssystemen für Eisenbahnen oder für Nutz- und Baufahrzeuge? Bremsen – dies ist fast schon eine geschlossene Welt. Indirekt jedoch vertrauen wir vielleicht unbewusst alle den Produkten der von München aus geführten Knorr-Bremse – spätestens morgens, wenn wir mit S-Bahnen

oder mit der Tram zur Arbeit fahren. Wie selbstverständlich gehen wir davon aus, dass die Fahrzeuge sicher sind und im Falle des Falles wirkungsvoll bremsen. Mehr als eine Milliarde Menschen vertrauen weltweit Tag für Tag der Sicherheit durch Systeme der Knorr-Bremse.

Die Knorr-Bremse ist in der Tat eine der großen deutschen unternehmerischen Erfolgsgeschichten – und eine sehr persönliche, die mit dem Namen Heinz Hermann Thiele (siehe Kasten auf dieser Seite) verbunden ist. 2015 erwirtschaftete der Konzern bei einem Umsatz von 5.831 Millionen Euro ein Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit in Höhe von sagenhaften 977 Millionen Euro. Der Jahresüberschuss betrug 645 Millionen Euro. Beschäftigt werden weltweit an ca. 100 Standorten in 30 Ländern über 24.000 Mitarbeiter(innen). Begonnen hat alles 1905 mit der in Berlin erfolgten Gründung der damaligen Knorr-Bremse GmbH in Berlin durch Georg Knorr. Relativ schnell zeigten sich Erfolge etwa durch die Entwicklung der Druckluftbremse für Güterzüge. 1922 erfolgte die Patentierung der ersten Druckluftbremse für Nutzfahrzeuge.

Nach der Enteignung und Demontage des Berliner Stammwerks nach dem 2. Weltkrieg erfolgte die Wiederaufnahme der Entwicklung und Fertigung in Westdeutschland. München



Hightech-Hochgeschwindigkeitszüge für China: Eine Sache für die Knorr-Bremse.

© Knorr-Bremse

wurde neuer Stammsitz. Es folgten Höhen, aber auch Tiefen, die u.a. in Differenzen der früheren Altgesellschafter und der damit verbundenen Lähmung lagen. Die Weichen zur anhaltenden Erfolgsstory wurden dann 1985 durch die Übernahme der Knorr-Bremse durch den langjährigen Angestellten Heinz Hermann Thiele gelegt. Einerseits setzte Thiele auf Entflechtungen (u.a. wurden die traditionsreiche Motoren Werke Mannheim verkauft) und anderer-

seits stärkte er die Kernkompetenzen. Es erfolgte rasch der Ausbau der globalen Präsenz.

## ZWEI KERNBEREICHE

Heute ist die Knorr-Bremse der weltweit führende Hersteller von Bremssystem für Schienen- und Nutzfahrzeuge. Zum Kernbereich Schienenfahrzeuge gehören Systeme für U-Bahnen und Straßenbahnen, Güterzüge, Lokomotiven sowie für Hochgeschwindigkeitszüge. Neben den klassischen Bremssystemen werden auch rund um die Züge Einstiegsysteme, Klimaanlage, Komponenten sowie Systeme für die Ausbildung des Zugpersonals angeboten. Im Unternehmensbereich Nutzfahrzeuge beschäftigt sich die Knorr-Bremse mit Systemen für Lkws, Busse, Anhänger und Landmaschinen. Im Bereich Chassis-Systeme ist das Unternehmen zusätzlich bei der elektronischen Steuerung und bei Fahrassistenzsystemen erfolgreich tätig.

Einer der Eckpfeiler des Erfolges sind ständige Innovationen. Allein für Forschung und Entwicklung gab der Konzern 347 Millionen Euro im Geschäftsjahr 2015 aus. Über 3.300 Menschen sind allein in diesem Bereich tätig. Sichtbares Zeichen für die Innovationsfreude sind die Patente. So werden jährlich bis zu 500 neue

Patente angemeldet. Ein Beispiel im Schienenverkehr ist die Entgleisungsdetektion. Zugentgleisungen können Katastrophen verursachen. Der Entgleisungsdetektor erkennt eine entgleiste Achse, indem er Stöße der Laufräder erfasst. Der Lokführer erhält dann ein Warnsignal oder der Zug wird durch eine Schnellbremse automatisch zum Stillstand gebracht. Im Bereich der Bereich Nutzfahrzeuge beschäftigt sich die Knorr-Bremse mit Innovationen für mehr Energieeffizienz etwa mit einem System-Kompressor mit Kupplung. Für die Sicherheit entwickelt das Unternehmen neue Anwendungen für Elektronische Fahrerassistenzsysteme. Insgesamt hat die Knorr-Bremse rund um die Bremse mit Systemlösungen und Dienstleistungen ihr Angebot wesentlich erweitert. Auch künftig will der Konzern mit einem überdurchschnittlich hohen Qualitätsbewusstsein Technologieführer im Dienst für mehr Sicherheit in der Mobilität bleiben. Innovative Bremssysteme z.B. für Hochgeschwindigkeitszüge und schwere Nutzfahrzeuge sind längst sehr aufwändige Technologien. Die Knorr-Bremse ist sich ihrer Verantwortung für die Menschen, die der Sicherheit der Bremssysteme vertrauen, ständig bewusst. Lokal verankert, auf den Weltmärkten zuhause – dies ist die Welt der Knorr-Bremse.



Wenn Schwerstkolosse zu manövrieren und abzubremsen sind ist die Knorr-Bremse gefragt.

© Knorr-Bremse

## Heinz Hermann Thiele

Heinz Hermann Thiele ist ein temperamentvoller Vollblutunternehmer mit allen Ecken und Kanten. Doch dies war ihm nicht in die Wiege gelegt. Oft steht das Glück Pate. Aber manchmal ist das Pech die Voraussetzung zum Glück. Thiele begann als junger Mann als Sachbearbeiter bei der Knorr-Bremse. Relativ rasch wurde er Leiter der Rechtsabteilung, später Vertriebschef und schließlich Chef des Bereiches Bremsen für Nutzfahrzeuge.

Sein Pech jedoch war, dass er mit ständigen Querelen der Altgesellschafter konfrontiert wurde. Die Knorr-Bremse war schon damals ein Familienunternehmen und gehörte Jens-Diether von Bandemer und dessen Onkel Johannes

Vielmetter. Unter dem erbitterten Streit der Gesellschafter litt das Geschäft. Nachdem schließlich von Bandemer den Machtkampf gewann, folgte der nächste Streich. Von Bandemer stieg aus religiösen Gründen aus und beauftragte Thiele mit der Investorensuche. Schließlich griff Thiele selbst zu. Von Bandemer war großzügig, die Kaufsumme wurde gestreckt und mit Fremdkapital erwarb schließlich Thiele die Firma. Es war zweifelsohne aus damaliger Sicht ein Himmelfahrtskommando.

Doch mit großem auch Kräfte verzehrendem Engagement krepelte Thiele die Knorr-Bremse um. Auch firmenrechtlich – die Knorr-Bremse wurde eine AG. Was nicht zu den Kernkompetenzen gehörte wurde verkauft. Widerspruch – intern oder extern – war ein Fremdwort. Der neue barocke Unternehmer, so berichten Zeitzeugen, war



Heinz Hermann Thiele

© Knorr-Bremse

nicht ganz pflegeleicht, aber konsequent, aufrichtig und vor allem führungsstark. Große Aufträge wurden Chefsache. Die verkrusteten Strukturen im Unternehmen löste er auf. Auf Bilanzpressekonferenzen der Knorr-Bremse wurde deutlich: Thiele war eindeutig „Chef im Ring“ und dominierende Unternehmerpersönlichkeit.

Der grandiose Aufstieg der Knorr-Bremse ist eindeutig mit seinem Namen verbunden. Und mit einem Bekenntnis zur Qualität. Selbst Ansätze von Schlampigkeit bringen Thiele heute noch zur Weißglut. Inzwischen hat er sich vom operativen Geschäft – weitgehend sagen manche – zurückgezogen. Sohn und Tochter werden sein Lebenswerk fortführen – doch die Stimmrechtsmehrheit hat er sich gesichert. Ohne Thiele geht letztendlich auch heute buchstäblich nichts bei der Knorr-Bremse. Er ist selbstbewusst. Das Schmeicheln um die Gunst ist nicht seine Sache. Das lässt er gelegentlich auch die Politik spüren. So hat er jüngst verkündet, was er von den Russland-Sanktionen hält: Nichts. Und auch die Kanzlerin bekam ihr Fett ab. Thiele und sein Unternehmen sind stark. An seinen Produkten kommt man nicht vorbei. Dies weiß er auch. Sp

## Der WirtschaftsReport

www.zielgruppen-medien.de

## Verlag:

Zielgruppen-Medien Verlag  
Günter und Christian Spahn  
Postfach 11 42; 85421 Erding b. München  
Tel. 08122/48632, Fax 08122/95 70 77  
E-Mail: info@zielgruppen-medien.de

## Herausgeber &amp; Chefredakteur:

Günter Spahn  
gunter.spahn@zielgruppen-medien.de  
Koordination & Layout:  
Christian Spahn  
christian.spahn@zielgruppen-medien.de

## Technische Herstellung/Druck:

Westdeutsche Verlags- und Druckerei GmbH (WVD)  
Kuhresenstraße 4, 64546 Mörfelden-Walldorf

## Copyright:

Alle Seiten dieses Specials sind Eigentum des Zielgruppen-Medien Verlages und daher urheberrechtlich geschützt.