

EAST VERSUS FAR EAST

Strategien zur Standortwahl



ÜBERBLICK ROI DIALOG – AUSGABE 41

The complete DIALOG issue 41 is available
in English at www.roi-international.com

SEITE
3-5

China oder Osteuropa? Richtige Antwort auf eine falsche Frage

Global Footprint-Projekte basieren nicht auf Entweder-oder-Entscheidungen, es geht vielmehr um eine intelligente Kombination der spezifischen regionalen Vorteile Chinas und Osteuropas. Und um die Schaffung von Flexibilität in den weltweiten Entwicklungs- und Produktionsnetzwerken.

SEITE
6-7

Grillen mit Mangal in Russland

Interview mit Hans-Jürgen Herr, President Weber-Stephan EMEA

Marktentwicklung und local business: Wie WEBER Absatz- und Produktionsstrategien mit lokalen Kundenanforderungen in Einklang bringt.

SEITE
8-9

Qualität ist kein Luxus – Projektbericht Brilliance Automotive (China)

Exzellentes Markenimage und hohe Fahrzeugqualität stehen bei Brilliance im Fokus. Eine nachhaltige Qualitätssicherung soll den Vorstoß des Autobauers in das chinesische Premium-Segment ermöglichen und absichern.

SEITE
10-11

Laut und leise: Flexible Fertigung in der Slowakei

Projektbericht Carcoustics International

Bei der Auswahl von neuen Fertigungsstandorten spielen zahlreiche Aspekte eine Rolle. Carcoustics hat seinen Weg zum neuen Werk mit Hilfe eines multidimensionalen Modells geprüft und auch die Entfernung zu den Kunden in die Entscheidung mit einbezogen.

SEITE
12-13

Mit Mechatronik Millionenpotenziale heben – von Prof. Dr. Werner Bick

Der Maschinen- und Anlagenbau verschenkt Kostensenkungspotenziale in Millionenhöhe. Eine frühzeitige Integration von Entwicklung und Produktion mit mechatronischen Konzepten reduziert Entwicklungszeiten und Produktkosten erheblich.

SEITE
14-15

Auf halbem Wege – Osteuropas Regionen als Standorte der Zukunft

Neue ROI-Studie Osteuropa 2020

Quo vadis, Osteuropa? Trendstudie von ROI beleuchtet die Herausforderungen und Potenziale von Fertigungsstandorten in verschiedenen osteuropäischen Regionen bis zum Jahr 2020.

CHINA ODER OSTEUROPA?

Richtige Antwort auf eine falsche Frage

Von Hans-Georg Scheibe, Vorstand, ROI Management Consulting AG

K

Komplexität bedeutet, mit einer Vielzahl von Faktoren und Interdependenzen sowie einer hohen Veränderungsdynamik konfrontiert zu sein. Dafür gibt es wohl kaum bessere Beispiele als die Globalisierung der

„China hat seine größten Probleme in Angriff genommen. Dennoch bleiben wesentliche Fragen bis heute ungelöst – und es kommen neue dazu.“

Wertschöpfung. So stellen sich bei der Beurteilung von Sourcing- und Produktionsstandorten in beispielsweise China oder Osteuropa Fragen nach ihren Potenzialen und Risiken sowie rechtlichen und steuerlichen Rahmenbedingungen. Auch Aspekte wie Transport- und Personalkosten, Qualifizierungslücken, Zulieferstrukturen, Rohstoffverfügbarkeiten, kulturelle Unterschiede, konjunkturelle Aussichten sowie der Schutz



des intellektuellen Kapitals müssen bedacht werden. Komplex genug? Mitnichten. Denn die Entscheidung, ob man schlussendlich in China oder Osteuropa entwickelt und produziert, stellt sich gar nicht. Die Frage dreht sich um das effizienteste Zusammenspiel der Regionen in einem globalen Entwicklungs- und Produktionsnetzwerk. Steht keine ‚Entweder-oder-Option‘ zur Verfügung, steigt die Entscheidungs-komplexität enorm.

Wie steht es um Chinas Attraktivität als Wertschöpfungsstandort? Die Volksrepublik ist nach wie vor eine Region mit ansehnlichen Lohnkostenvorteilen, günstigen Engineering-Kapazitäten und dem weltgrößten Zulieferernetzwerk. Hinzu kommt die Nähe zu den wichtigsten Rohstoffen. Darüber hinaus ist China als Absatzmarkt der Zukunft ebenso wie als Scharnier zu weiteren südostasiatischen Märkten von herausragender Bedeutung. Mittelfristig ist mit einer Reduktion der Transport- und Logistikkosten zu rechnen, etwa durch den weiteren Ausbau der Verkehrsinfrastruktur. Auch hat China seine größten Probleme – den laxen IP-Schutz und die gravierende Umweltverschmutzung – in Angriff genommen.

Doch gleichzeitig bleiben wesentliche Fragen ungelöst. Hierzu zählen der nach wie vor sehr hohe Managementaufwand, gravierende Schwierigkeiten bei der Qualitätssicherung komplexer



Erzeugnisse und Prozesse sowie die schleichende Aufwertung der chinesischen Währung. Zudem erodiert der bislang wichtigste Vorteil Chinas: die niedrigen Arbeitskosten. In den vergangenen Jahren sind die Löhne um bis zu 20 Prozent jährlich gestiegen und auch mittelfristig ist mit zweistelligen Steigerungen zu rechnen.

Die Lohnexplosion trifft dabei vor allem die hochqualifizierten Stellen sowie die küstennahen und gut erschlossenen Regionen, auf die westliche Unternehmen bislang gesetzt haben. Ein Kernproblem bleibt die zunehmende Volatilität der globalen Nachfrage. Aufgrund komplexer Logistikstrukturen und langen Transportzeiten aus China sind diese Schwankungen nur mit hohen Kosten abzufangen.

„Geografische und kulturelle Nähe und ein gutes Qualifikationsniveau sind typisch für Osteuropa. Dennoch prägen eher Unterschiede als Gemeinsamkeiten die Region.“

Ist Osteuropa die Alternative? Aber welches Osteuropa? Das Pro Kopf-BIP Sloweniens ist zehnmals höher als das Moldawiens, das Antikorruptionsranking Polens doppelt so hoch wie das Serbiens, die Arbeitskosten Tschechiens sind doppelt so hoch wie die Rumäniens. Während Estland und

Lettland als vorbildliche Demokratien gelten, rangieren Weißrussland und die Ukraine im Hinblick auf politische Freiheit und Bürgerrechte auf einer Ebene mit Bangladesch oder Thailand. Und die Region driftet weiter auseinander,

aufgrund sehr unterschiedlicher wirtschaftlicher und politischer Entwicklungen. Die Hoffnung auf die Entstehung langfristig stabiler und liquider Absatzmärkte und einer

kaufkräftigen Mittelschicht hat sich in vielen Ländern bei weitem nicht erfüllt. Dennoch sind aus westeuropäischer Sicht die geografische und kulturelle Nähe zentrale Faktoren, um Osteuropa eine strategische Rolle in globalen Wertschöpfungsnetzwerken einzuräumen. Nicht zuletzt, weil die Region von einer teilweise überproportionalen Wachstumsdynamik profitiert und bereits heute als wichtigster Handelspartner Westeuropas den größten Anteil der Direktinvestitionen anzieht – gefolgt von China.

„Beide Regionen sind sich ihrer strategischen Bedeutung in globalen Netzwerken bewusst – und arbeiten daran, ihre Rolle als aktive Player neu zu definieren.“

Die wichtigsten Faktoren für die Attraktivität Osteuropas sind das nach wie vor moderate Lohnniveau, die hohen Ausbildungsstandards und eine zunehmende Produktivität. Verbunden mit geringeren Logistik- und Managementkosten bieten osteuropäische Standorte heute bessere Rahmenbedingungen für den Aufbau adaptiver Produktionsnetzwerke und können kleine Losgrößen, Nachfrageschwankungen und Konstruktionswechsel effektiver bewältigen als chinesische Standorte. In den letzten Jahren zeichnet sich jedoch ein Wandel ab, denn die Lohnkosten steigen überproportional schnell. Eine Entwicklung, die sich zusätzlich durch drohenden Fachkräftemangel gerade an den bevorzugten Sourcing- und Produktionsstandorten beschleunigt.

Vor diesem Hintergrund ist ‚China oder Osteuropa?‘ die falsche Frage – beide Regionen sind integrale Bestandteile einer an langfristiger Performance,

Wettbewerbsfähigkeit und Wertsteigerung orientierten globalen Footprint-Strategie, die das Zusammenspiel der Standorte genau austarieren muss. Als Handels- und Wertschöpfungspartner, Absatzmarkt der Zukunft und Motor für eine strategische und kulturelle Perspektivenerweiterung sind beide Regionen unverzichtbar. Dabei sollten Westeuropäer nicht zu lange warten, denn Containerschiffe mit Rohstoffen und Vorproduk-

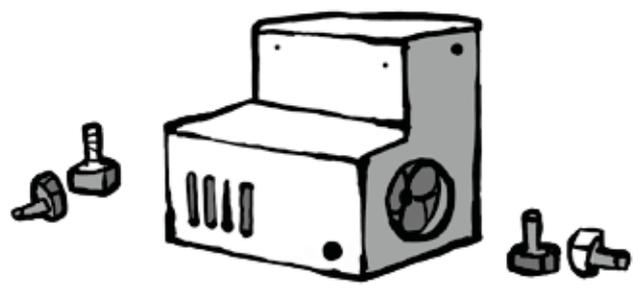
ten aus China, die Danzig oder Koper anlaufen, um Werke in Osteuropa zu beliefern, könnten bald Standard sein. Doch in wessen Auftrag werden sie kreuzen? Beide Regionen sind sich ihrer strategischen Bedeutung in globalen Netzwerken bewusst. Sie arbeiten bereits daran, ihre Rollen darin neu zu definieren, als aktive Player, die der Globalisierung ihren eigenen Footprint aufdrücken. China setzt verstärkt auf einen direkten Verbund mit den ost- und mitteleuropäischen Ländern, was durch die Ende letzten Jahres erfolgte Gründung eines Kooperationssekretariats unterstrichen wurde. Die noch schwachen



Hans-Georg Scheibe,
Vorstand der ROI
Management Consulting AG

direkten Handelsbeziehungen sollen systematisch ausgebaut und vertieft werden, unter Zuhilfenahme chinesischer Investitions- und Förderbudgets. Die Osteuropäer, zunehmend auch Russland, sehen wiederum in China einen Markt für ihre Industrien, der von deutlich geringeren Zugangsbarrieren umgeben ist als die Heimatmärkte des Westens.

Westliche Unternehmen, die nicht lediglich Zuschauer dieser Prozesse sein wollen, müssen sich der Komplexität stellen. Sie sind gut beraten, eine Strategie zu wählen, in der die jeweiligen Vorteile Chinas und Osteuropas optimal ausbalanciert und die künftigen Beziehungen der Regionen berücksichtigt sind. ‚Entweder oder‘ ist mit Sicherheit kein zukunftsfähiger Ansatz.



GRILLEN MIT MANGAL IN RUSSLAND

Interview mit Hans-Jürgen Herr, President, Weber-Stephen EMEA

D

DIALOG: Weber ist mit Niederlassungen in über 40 Ländern vertreten. Darunter auch in zahlreichen Staaten Osteuropas. Was macht die Attraktivität dieser Märkte für Weber aus und welche Unterschiede gibt es?

HH: Es ist in allen Ländern wichtig, die globale Stärke der Marke herauszustellen und verbunden damit die ganze Geschichte, das Know-how und die Qualität, die Weber liefert. Da Grillen überall eine große Bedeutung hat, geht es eigentlich nur darum, den ‚Weber Way‘ aufzuzeigen und zu vermitteln. Es gibt sehr große landesspezifische Unterschiede, was die jeweilige Ausgangssituation betrifft, da es überall andere Grillschwerpunkte oder Traditionen gibt (z. B. Grillen mit Mangal in Russland). Nur das Ziel ist eben überall das Gleiche.

„Es ist in allen Ländern wichtig, die globale Stärke der Marke herauszustellen und verbunden damit die ganze Geschichte, das Know-how und die Qualität, die Weber liefert.“

DIALOG: Vor Ihrer Zeit als President EMEA hatten Sie seit 2008 auch die Verantwortung für die Region Central and Eastern Europe. Sie haben in dieser Zeit die Region zur stärksten Einheit neben dem US-Heimatmarkt ausgebaut. Wie haben Sie das geschafft und mit welchen Herausforderungen wurden Sie konfrontiert?

HH: Alle Märkte waren quasi nicht erschlossen – was das Grillen betrifft. Also hieß es, Händler zu finden, die mit uns den Weg gehen, Verbraucher zu schulen und die Marke sowohl inhaltlich als auch in der absoluten Bekanntheit aufzubauen. Zu diesem Zweck haben wir, abgestimmt auf die jeweiligen Märkte, entsprechende Konzepte entwickelt, die im Zusammenspiel mit Maßnahmen am POS und der Grillakademie dem Verbraucher diese tollen Markenwerte näherbrachten. Denn erst wenn der Verbraucher den Mehrwert erkennt, ist er auch bereit, den Preis zu bezahlen,





den ein Premiumprodukt eben kostet. Ein Verbraucher, der Weber versteht und weiß wie unsere Geräte funktionieren, ist unser bester Botschafter. Letztendlich sind daher die zufriedenen Kunden unser Erfolgsrezept.

DIALOG: Ermöglicht die steigende Nachfrage in den osteuropäischen Ländern auch local-for-local Ansätze? Wie schätzen Sie die Kaufkraftentwicklung für Osteuropa bis 2020 ein?

HH: Von lokalen Produktionen sind wir noch entfernt, ich möchte dies aber für die Zukunft nicht ausschließen. Osteuropa kann man meines Erachtens nicht zusammengefasst beurteilen. Stabile Länder wie Kroatien, Slowenien oder Polen beginnen richtig Spaß zu machen und sollten auch langfristig gute Entwicklungen haben. Bei anderen Ländern müssen wir sehr genau die politischen Rahmenbedingungen beachten, die nicht überall stabil sind und Investments auch teilweise in Frage stellen. Insgesamt sind wir jedoch offensiv aufgestellt und weitgehend optimistisch. Die Entwicklung spricht für sich.

DIALOG: Sie haben nun seit März diesen Jahres die Leitung der EMEA-Organisation übernommen. Damit verantworten Sie die Weiterentwicklung und Vernetzung der bestehenden Märkte und die Erschließung neuer Absatzmärkte. Wie sieht eine solche Vernetzung konkret aus? Was

bedeutet es für Ihre Produktionsstandorte und welche Entwicklungen / Trends sehen Sie bei neuen Absatzmärkten?

HH: Mit diesem Schritt haben wir die Ziele verbunden, die Kernmärkte noch besser zu fokussieren, neue Märkte mit Spezialisten aufzubauen und im gesamten Rahmen Synergien zu finden. Ich bin überzeugt, dass wir in 2-3 Jahren über eine sehr gute weitere Verbesserung unserer Effizienz berichten können und es uns dann gelungen sein wird, alle Märkte auf ein noch höheres Niveau zu heben. Die vorhandenen

„Trends in neuen Absatzmärkten bedeuten für uns, lokale Besonderheiten nicht zu negieren, sondern diese bedienen und den Luxus, diese auch global auszurollen.“

Produktionsstandorte in Huntley und Palatine (USA) werden wir mit Sicherheit ausbauen und parallel überprüfen, wie wir die globale Produktionsstruktur entwickeln. Es spricht einiges dafür, näher an große Märkte zu rücken.

Trends in neuen Absatzmärkten sehen wir dahingehend, dass wir inhaltlich lokale Besonderheiten nicht negieren sollten, sondern diese vielmehr bedienen und dann den Luxus haben, diese auch global auszurollen. So begrüßen die Deutschen das russische Mangalgrillen, der Engländer den Pizzaofen und die Belgier den dänischen Ebelskiver – um nur einige Beispiele zu nennen.

DIALOG: Ihr Geschäft ist sehr saisonabhängig. Wie wirkt sich dies auf Ihre Produktionsprozesse aus und wie gehen Sie mit den Schwankungen um?

HH: Das ist in der Tat eine Herausfor-

derung. Allerdings sehe ich darin auch Vorteile, denn wenn Weber weiterhin das Know-how ausbaut, damit umzugehen, ist dies durchaus auch ein Wettbewerbsvorteil. Gerade im Großflächenbereich (DIY) bieten wir mit unserem Saisonmanagement große Vorteile gegenüber dem risikobehafteten Eigenmarkengeschäft. Darüber hinaus haben wir unsere Go-to-Market Strategie so aufgebaut, dass wir ganzjährig produzieren und den Handel mittlerweile auch ganzjährig bedienen. Dabei hilft unsere erfolgreiche Desaisonalisierungsstrategie.

Übrigens zum Nutzen unserer Kunden: Auch im November schmeckt ein gegrilltes Steak immer noch besser als aus der Pfanne, das erkennen immer mehr Menschen und grillen eben ganzjährig.



Hans-Jürgen Herr, President, Weber-Stephen EMEA

QUALITÄT IST KEIN LUXUS

Mit verbesserter Qualitätssicherung greift der Automobilhersteller Brilliance nach dem chinesischen Premium-Segment

H

Heiß, laut, umkämpft und extrem hochtourig: Chinas Automotive-Markt gleicht einem NASCAR-Rennen. Der Unterschied: In China befinden sich deutlich mehr Akteure auf einer deutlich unübersichtlicheren Strecke. 90 in- und ausländische OEMs konkurrieren derzeit auf diesem Markt, in den kommenden drei bis fünf Jahren sind Überkapazitäten von bis zu 10 Millionen Fahrzeugen möglich. Dem damit zu erwartenden Margendruck begegnen viele Hersteller bereits mit Konsolidierungsstrategien. Denn auch in China gilt, dass hohe Absatzzahlen und geringe Preise nicht die ausschlaggebenden Kriterien für eine Pole-

Position im Markt sind, sondern eine gute Fahrzeugqualität und ein solides Markenimage über den langfristigen Erfolg entscheiden. Genau diese Ziele hat sich der 2002 gegründete, staatliche Auto-

mobilmobilhersteller Brilliance gesetzt, der bereits zu den chinesischen Top 10 OEM zählt. Das Unternehmen möchte seine bislang auf die Mittelklasse, Minivans und Kleintransporter beschränkte Fahrzeugpalette schrittweise hin zum chinesischen Premium-Segment erweitern und dabei die Qualität signifikant steigern.

Drei Schaltstufen zur messbaren Qualitätsverbesserung

Bislang litt das Markenimage unter einer veralteten Technik und schlechten Crashtestergebnissen. Um den Wandel zur Luxusmarke zu vollziehen, muss Brilliance also vor allem einen raschen, signifikanten und nachhaltigen Qualitätsfortschritt in allen Produktionsbereichen wie Presswerk, Rohbau, Lackiererei, Endmontage und dem Motorwerk erreichen. Hierfür nutzt der Automobilhersteller seit Juni 2012 die Expertise der ROI Management Consulting AG. „Die guten Erfahrungen mit ROI in der Vergangenheit haben mich überzeugt, auch dieses Mal wieder das Team an Bord zu holen“, sagt Franz Gollmann, Leiter Central Quality bei Brilliance Automotive.



Franz Gollmann,
Leiter Central Quality,
Brilliance Automotive

Während des gesamten Projektes überprüft das ROI-Team anhand unterschiedlicher KPIs wie den Audit Scores für das Gesamtfahrzeug, den Gewährleistungs- und Kulanzkosten sowie der Dauer der Nachbearbeitung pro Modell, welche messbaren Qualitätsergebnisse erreicht wurden. Entsprechend sind in insgesamt drei Projektphasen so viele qualitätsrelevante Verbesserungspotenziale wie möglich zu identifizieren und schnell in die tägliche Anwendung zu bringen. Bereits abgeschlossen ist die Analysephase, in der das Team mit Hilfe von Lean Scans die Prozesse der gesamten Fertigungskette identifizierte und teilweise neu definierte. Besondere Aufmerksamkeit erhielten dabei Messpunkte wie das Prozessdesign und die Qualität von Karosserien und Teilen. Aber auch die Prozess- und Fertigungsmanagement-Standards sowie die Mitarbeiterkompetenzen kamen auf den Prüfstand.



In der zweiten Phase standen die Mitarbeitertrainings und Pilot-Implementierungen verbesserter Fertigungsabläufe im Vordergrund. Nach der Methode der 5S-Arbeitsgestaltung optimierte das Projektteam dabei Arbeitsplätze in verschiedenen Gewerken (z.B. Rohbau und Montage) der Brilliance-Fertigung. Zum einen hinsichtlich Ordnung und Sauberkeit, um eine störungsfreie Umgebung zu schaffen und das Risiko von Arbeitsunfällen zu senken. Zum anderen, um

„Mithilfe von eingeführten Qualitäts-Gates sollen Mitarbeiter zukünftig sehr sensibel Verbesserungschancen erkennen.“

die Basis für die Herstellung qualitativ verbesserter Fahrzeuge zu erhalten. Die Mitarbeiter nahmen die neue Arbeitsplatzgestaltung sehr positiv an. „Bis dato waren viele Arbeitsplätze unübersichtlich und ohne jegliches visuelles Management, was zu ineffizientem Arbeiten und in der Folge zu Qualitätsmängeln führte“, berichtet Gollmann. „Die Belegschaft soll in Zukunft sehr sensibel Verbesserungschancen erkennen. Dazu haben wir Qualitäts-Gates von der Karosseriepresse bis zur Endmontage eingeführt. Zusammen mit Qualitätsregelkreisen und der Einführung einer strukturierten Problemlösungsmethodik wollen wir sicherstellen, dass die Mängelquote immer weiter sinken wird.“

In der dritten Projektphase erfolgt aktuell der Roll-Out aller identifizierten Verbesserungsmaßnahmen in beiden Fabriken. Dazu sorgt das Projektteam mit einem gezielten Coaching der Brilliance-Mitarbeiter dafür, dass die neuen Prozesse stabil und adaptiv für zukünftige Veränderungen sind. „Wir bilden derzeit 12 Mitarbeiter als Multiplikatoren aus, um die ersten Erfolge möglichst rasch auf alle Produktionsbereiche auszuweiten. Tatsächlich haben nicht nur die Methoden wie 5S und die strukturierte Problemlösungstechnik ‚A3‘ bereits sehr gute Ergebnisse erbracht, sondern es ist auch gelungen, die chinesischen Kollegen für ein ganz neues Qualitätsverständnis zu sensibilisie-

ren. Dadurch hat sich der Nacharbeitsaufwand bereits jetzt an manchen Stellen deutlich verringert. Dies zeigt sich beispielsweise bei den Rohbaukarossen des neuesten Zhonghua Modells“, betont Gollmann.

Interkulturelles Fahrwerk als Erfolgsfaktor

Neben den ersten Erfolgen bei messbaren KPIs der Qualitätssicherung profitieren alle Beteiligten von Erfahrungen im interkulturellen Austausch. Schließlich hatte die Brilliance Belegschaft zuvor fast keine westlichen Produktionsstandards kennengelernt, außerdem sind die Arbeits- und Kommunikationsprozesse noch von typischen chinesischen Strukturen geprägt: Bürokratie und Parteifunktionäre in Management Funktionen können Arbeitsabläufe erschweren, ohne sich an Meilenstein-Pläne gebunden zu fühlen. Somit dauert es auch viel länger als in westlich strukturierten Firmen, verbesserte Prozesse zu implementieren und ein echtes Qualitätsbewusstsein zu schaffen. Generell überwiegen jedoch die positiven ‚lessons learned‘ des Projektes, die Franz Gollmann hervorhebt: „Die Brilliance-Mitarbeiter sind sehr motiviert, lernwillig und liefern bei guten, klaren Arbeitsan-

weisungen auch gute Ergebnisse. Ein klarer Erfolgsfaktor sind auf jeden Fall gemischte Teams, die gemeinsam an einer Aufgabe arbeiten.“

Diesen interkulturellen Ansatz unterstützt das ROI-Team mit einer Kombination aus chinesischen Consultants und deutschen Beratern mit jahrelanger Erfahrung bei asiatischen OEM und Zulieferern. So gelang es dem Projektteam bei Brilliance, nach gemeinsamen ‚A3‘- Problemlösungs-Workshops im Rohbau, ein langwieriges Problem mit unregelmäßigen Spaltmaßen an der Fahrzeugkarosse zu

optimieren und zu stabilisieren – ein weiterer Schritt in Richtung chinesischer Premium-Klasse.

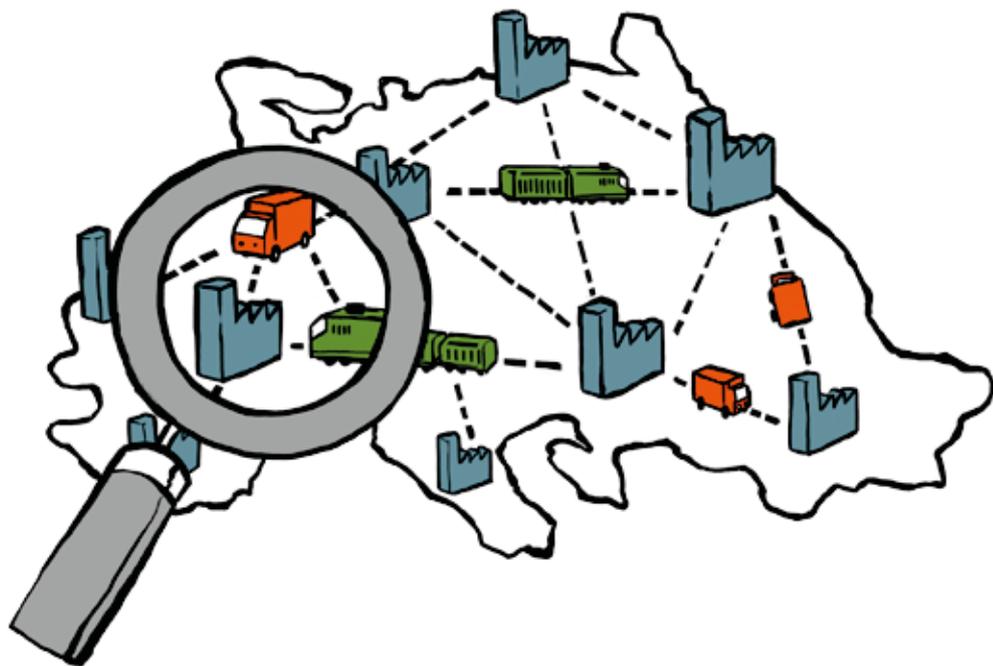
„Ein klarer Erfolgsfaktor sind gemischte Teams, die gemeinsam an einer Aufgabe arbeiten.“

Brilliance China Automotive Holdings Limited

ist einer der führenden Automobilhersteller Chinas, vor allem in den Segmenten Minivans und Kleintransporter. 2003 gründete der Konzern ein Joint Venture mit BMW, die BMW Brilliance Automotive Ltd, um BMW 3er und 5er Limousinen in China zu produzieren.
www.brillianceauto.com

LAUT UND LEISE – FLEXIBLE FERTIGUNG IN DER SLOWAKEI

Der Automobilzulieferer Carcoustics erweitert sein globales Fertigungsnetzwerk



Immer wenn es darum geht, Produkteigenschaften zu verändern – zum Beispiel aus Energiespargründen das Gewicht zu reduzieren oder den Geräuschpegel zu senken, geht es ans Eingemachte. Denn komplexe Produkte, wie Fahrzeuge, Baumaschinen, Klimatechnik oder auch Haushaltsgeräte, bestehen aus zahlreichen Komponenten. Die Kunst liegt darin, genau diejenigen Teile(-gruppen) zu ermitteln, die besonders hohes Verbesserungspotenzial besitzen. Und dazu braucht es einen erfahrenen Spezialisten, der über ein umfassendes Wissen über alternative Werkstoffe und deren Eigenschaften und Verarbeitungsmöglichkeiten verfügt.

Ein solcher Experte ist Carcoustics, ein mittelständisches Unternehmen, das sich seit über 30 Jahren sowohl in der Automobilbranche als auch in anderen Industriezweigen mit genau diesen Themen beschäftigt. Carcoustics sucht akustische und thermische Lösungen im Spannungsfeld von sechs Gegensatzpaaren: Von laut zu leise, von heiß zu kalt, von schwer zu leicht, von voluminös zu kompakt, von nass zu trocken und zwischen flexibel und stabil. Die hohe Kompetenz zahlt sich aus; das Unternehmen befindet sich seit Jahren auf internationalem Wachstumskurs. Nach neu aufgebauten Standorten in Mexiko und China soll jetzt ein weiteres Standbein in Osteuropa hinzukommen.

Schrittweiser Aufbau von Kapazitäten in Osteuropa

Seit dem Jahr 2005 ist Carcoustics erfolgreich in Senec in der Slowakei tätig. Aufgrund der positiven Geschäftsentwicklung sollte spätestens 2014 ein weiteres Werk in Osteuropa in Betrieb genommen werden. Um möglichst kurze Wege zu den Fertigungsstätten der Kunden zu haben, kamen Rumänien, Ungarn, Tschechien und die



Thomas Mair, Projektleiter und Geschäftsbereichsleiter, Carcoustics

Slowakei als Kandidaten für die Suche nach Standorten in die engere Auswahl. Die Zielgröße des Werkes liegt bei rund 200 Mitarbeitern auf einer Fläche von etwa 10.000 qm.

Zur Absicherung der Standortauswahl und Standortplanung hat sich Carcoustics Verstärkung bei der Unternehmensberatung ROI Management Consulting AG geholt, die mit einem eigenen Büro in Prag vertreten ist. Ausschlaggebend für die Beauftragung von ROI war die langjährige Projekt- und Umsetzungserfahrung in Osteuropa sowie das interkulturelle Projektteam.

Das Projekt startete im Dezember 2012 mit der Suche nach einem geeigneten Produktionsstandort, an dem zukünftig unter anderem Produktionsverfahren zum PUR-, Thermo- und Vakuumformen und -pressen eingesetzt werden sollen. In der ersten Projektphase wurden mehr als 100 potenzielle Objekte, die den Minimalanforderungen entsprechen, in den vier genannten Ländern identifiziert. Seine Idealvorstellung hat der Carcoustics Projektleiter und Geschäftsbereichsleiter, Thomas Mair, wie folgt formuliert: „Eigentlich wollen wir das neue Werk nicht selbst bauen, sondern einfach anmieten. Ideal wäre für uns ein Modell, in dem wir die Fläche schrittweise erweitern können und nicht sofort auf die Endausbaustufe von 10.000 qm gehen müssen. So könnten einige Fertigungsteile nach und nach aus anderen Standorten verlagert werden und parallel können weitere Produkte ganz nach Bedarf neu anlaufen.“

Die Qual der Wahl

Um die Vor- und Nachteile der optionalen Standorte gegeneinander abzuwägen, hat ROI ein multidimensionales Modell entwickelt. Die Standorte konnten so unter wirtschaftlichen und qualitativen Rahmenbedingungen, wie Bruttolöhne und -gehälter, qualifizierte Personalbeschaffung, Fördermittel, Immobilienpreise versus Mietkosten, etc., bewertet und verglichen werden. „In dieser Phase haben wir auch intensiv das Know-how der staatlichen Organisationen wie Hati, CzechInvest und Sario genutzt und sämtliche Möglichkeiten für Subventionen geprüft“ berichtet Robert Benacka, Geschäftsführer ROI Tschechien, über den Auswahlprozess.

In der Endrunde wurden fünf potenzielle Standorte einer weiteren Prüfung von Carcoustic-internen Kriterien unterzogen. Das Rennen hat final der Standort Novaky in der Slowakei gemacht. „Entscheidend für uns war sowohl

„Für möglichst kurze Wege zu den Fertigungsstätten unserer Kunden, kamen Rumänien, Ungarn, Tschechien und die Slowakei als potenzielle Standorte in Frage.“

das regionale Umfeld als auch die Unterstützung der Regierung und des Eigentümers des Gebäudes. Letzterer hat Wert auf eine hochwertige Ausstattung gelegt und die Struktur der Immobilie bietet uns zudem die gewünschte Flexibilität.“ freut sich Thomas Mair.

Die Zeit läuft

Nach erfolgreicher Auswahl des neuen Fertigungsstandorts sind alle notwendigen Aktivitäten zur Vorbereitung des Produktionsstarts angelaufen. Die ROI-Berater begleiten sämtliche Maßnahmen von der Layoutplanung über die effiziente Gestaltung der Materialflüsse und wertschöpfenden Prozesse bis hin zur Entwicklung einer schlagkräftigen Aufbauorganisation. Der Produktionsanlauf wird mit einem Interim Manager unterstützt werden. Dessen komplexes Aufgabenpaket beinhaltet zudem die Überwindung von Sprachbarrieren und den Aufbau neuer, verlässlicher Zuliefererstrukturen. Das gesamte Projektteam ist zuversichtlich, dass die Weichenstellung für das neue Werk umfassend abgeschlossen wurde und sieht dem Produktionsstart mit Spannung entgegen.

Ab Herbst 2013 werden aus Novaky überwiegend Hitzeschilde an OEM und Tier1 Automotive-Hersteller geliefert. Neben dem Bereich Aluformen wird ab 2014 auch der Bereich PU-Schäumen zur Fertigung von innovativen Stirnwandisolationen und Formschäumteilen anlaufen.

„Wichtige Aspekte des Auswahlprozesses waren die Standortumgebung sowie die Unterstützung der Regierung und des Eigentümers.“

Carcoustics International

ist ein global aufgestellter Mittelständler mit Hauptsitz in Leverkusen. Ursprünglich aus der Automobilindustrie kommend, erwirtschaftet das Unternehmen heute mit seinen Sparten Automobil und Industrie rund 250 Mio. Euro Jahresumsatz. Durch eigene Technologie- und Entwicklungszentren ist Carcoustics Spezialist für akustische und thermische Isolation. Die Carcoustics Gruppe mit ca. 1.400 Mitarbeitern umfasst elf Werke und zugehörige Vertriebsbüros in elf Ländern.
www.carcoustics.de

MIT MECHATRONIK MILLIONEN- POTENZIALE HEBEN

Von Prof. Dr.-Ing. Werner Bick, Generalbevollmächtigter der
ROI Management Consulting AG

U

Unser Heimkino via Smartphone programmieren, Modelle per 3D-Drucker basteln oder Twitter-Posts vom eigenen Auto erhalten: Das alles sind keine Zukunftsvisionen mehr, sondern bereits Alltäglichkeiten – machbar dank immer neuer Kombinationsmöglichkeiten von mikroelektronischen Systemen mit Informations- und Kommunikationstechnologien. Im Sinne einer ‚intelligenten Produktion‘ bedeutet dies auch einen tiefgreifenden Wandel für Produktionsprozesse.

Die Entwicklung geht klar in Richtung einer flexiblen und intelligenten Automatisierung, die technische Innovationen optimal nutzt. Dabei kommt es jedoch nicht nur auf eine intelligente Vernetzung von Maschinen, Werkstücken, Transportmitteln und Menschen via IT bzw. Sensoren/Aktoren an. Wichtig ist auch eine frühzeitige Integration von Elektrotechnik und Informatik, insbesondere in Forschung & Entwicklung (F&E).

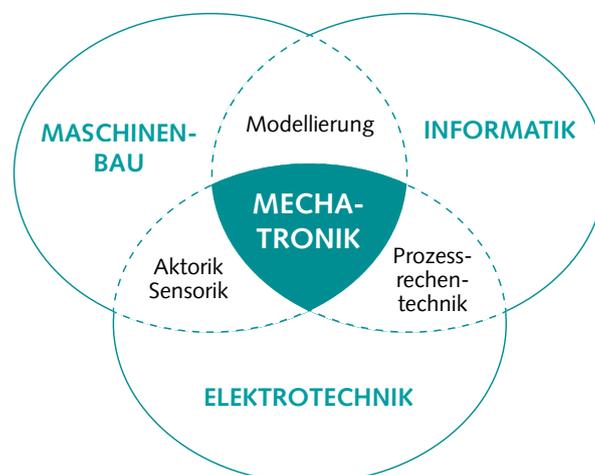
Unsere Branchenanalysen belegen, dass integrierte mechatronische Produktkonzepte bei Maschinen- und Anlagenbauern einen erheblichen Effizienzschub erzeugen könnten. Dennoch setzen viele Unterneh-

„Mit einem mechatronischen
Ansatz sind Maschinen- und
Anlagenbauer mindestens
20 Prozent schneller.“

men der Branche noch immer auf traditionelle Prozesse in F&E und vernachlässigen damit Kostensenkungspotenziale in Millionenhöhe.

Starres Abteilungsdenken überwinden

Mechatronische Konzepte verbinden gezielt Prozessschritte im Maschinenbau, der Elektrotechnik und der IT über Entwicklung, Produktion und Prozessdesign hinweg. Das ermöglicht einerseits die Kostendegression bei Hochleistungsprozessoren und komplexer Sensortechnik, welche als Bauteile für die Serienfertigung zur Verfügung stehen. Andererseits verdeutlicht ein Blick auf die Produktionszyklen anderer Branchen, welchen immensen Einfluss die dynamische Taktung der Hard- und Softwareentwicklung hier inzwischen hat. So verfügen etwa Fahrzeuge der Mittelklasse oder sogar Kleinwagen über Fahrerassistenzsysteme, die nur wenige Modellgenerationen zuvor den Besitzern eines Oberklasse-Fahrzeugs vorbehalten waren. Dies geht vor allem auf die effizienten und integrierten Produktentwicklungsprozesse in der Automobilindustrie zurück.





Prof. Dr. Werner Bick,
Generalbevollmächtigter ROI
Management Consulting AG

Bereits heute sind im Schnitt mehr als 30 Prozent der Kosten eines PKW durch Elektronik induziert. Das bedeutet, dass Automobildesigner und Konstrukteure bei der Produktentwicklung sehr früh mit Elektronikern und IT-Experten zusammenarbeiten müssen – denn je näher das Fahrzeug an der Serienreife ist, desto teurer werden Änderungen.

Von einem solchen mechatronischen, simultanen Ansatz ist der Maschinen- und Anlagenbau jedoch noch weit entfernt. Das kann selbst für viele etablierte Unternehmen in den nächsten 5 -10 Jahren zu einem ernsthaften Problem werden, denn der Technologie-Push setzt den Markt bereits massiv unter Druck. Allerdings ist der Ansatz den meisten Maschinen- und Anlagenherstellern durchaus bekannt – die Schwierigkeiten liegen in der Umsetzung. Die wesentliche Ursache dafür sind traditionelle, sequenziell aufgebaute Prozesse: Ingenieure entwickeln eine Maschine oder Komponente und geben ihre Ideen erst im zweiten Schritt an Elektroniker und Software-Ingenieure weiter. Doch mit diesem tradierten Prozessmuster blenden die Unternehmen erhebliche Wertschöpfungspotenziale aus: Bei der Entwicklung einer Idee von der ersten Skizze zum serienreifen Produkt mit einem mechatronischen

„Alle an Entwicklung und Produktion beteiligten Funktionen müssen gemeinsam die Wertschöpfungsstruktur analysieren und frühzeitig Verbesserungsvorschläge erarbeiten.“

Ansatz sind Maschinen- und Anlagenbauer mindestens 20 Prozent schneller als Wettbewerber ohne einen solchen Ansatz.

Auch in der Qualitätsplanung lassen sich Verbesserungen erzielen. Eine frühe interdisziplinäre Zusammenarbeit identifiziert und löst Probleme rechtzeitig. Diese Vorgehensweise verringert die Fehlerquote und die Anzahl der Produkttests, was weitere 10 Prozent an Kostensenkungspotenzial bei den Produktkosten generieren kann. In Summe lassen sich damit schon bei kleineren Auftragsvolumina Einsparpotenziale in Millionenhöhe realisieren.

Mechatronische Ansätze erfolgreich nutzen

Best-Practice-Projekte von ROI im Maschinen- und Anlagenbau zeigen, dass folgende Schlüsselfaktoren für den Projekterfolg entscheidend sind:

- **Frühzeitige Integration von Mechanik, Hard- und Software**

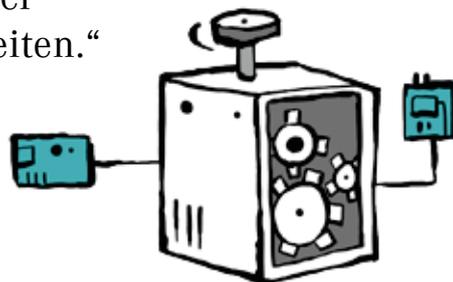
Der zentrale Schlüssel zum Erfolg ist, von Anfang der Entwicklung an bereits in mechatronischen Systemen zu denken und zu handeln. Im ersten Schritt der Produktentwicklung sollte man bereits die Gesamtarchitektur eines Produktes entwerfen und festlegen, auf welche Art die erforderlichen Funktionen zu realisieren sind. Das gewährleistet, dass Unternehmen die in Summe beste Lösung – mechanisch oder softwaretechnisch – für die jeweilige Funktion finden, was Entwicklungszeiten verkürzt und Produktkosten reduziert.

- **Wertschöpfungsstruktur aus unterschiedlichen Blickwinkeln analysieren**

Alle an Entwicklung und Produktion beteiligten Funktionen müssen gemeinsam die Wertschöpfungsstruktur analysieren und frühzeitig Verbesserungsvorschläge erarbeiten. Das gilt vor allem für stark differenzierte Produktportfolios mit hohen Komplexitätskosten. So wird exakt analysiert, welche ‚Variantentreiber‘ interne/technische Komplexität verursachen. Diese lassen sich dann in absatzstarke und absatzschwache Komponenten unterteilen, was schnell Potenziale offenlegt.

- **Partner entlang der Wertschöpfungskette aktivieren**

Eine interdisziplinäre Zusammenarbeit muss nicht auf das eigene Unternehmen begrenzt sein. Produktionsverantwortliche in Partnerunternehmen und Zulieferer sind gerade in international aufgestellten Unternehmen gute Impulsgeber für F&E, da sie beispielsweise Vorlieben oder Veränderungen regionaler Märkte besser kennen.



AUF HALBEM WEGE – OSTEUROPAS REGIONEN ALS STANDORTE DER ZUKUNFT

Neue ROI-Trendstudie wirft einen Blick auf Osteuropa im Jahr 2020

D

Die Bedeutung Osteuropas für deutsche Unternehmen ist evident: Als Entwicklungs- und Produktionsstandort, als lokaler Markt mit 350 Millionen potenziellen Konsumenten oder als erweiterte 'Recruiting-Landscape' im Kampf gegen den Fachkräftemangel. Gleichzeitig bestehen nach wie vor große Unsicherheiten im Hinblick auf die künftige Entwicklung Osteuropas beziehungsweise der einzelnen Regionen. Vor diesem Hintergrund hat ROI eine umfassende Expertenstudie durchgeführt, die die Bedeutung

ROI-Expertenstudie bewertet die Entwicklung und Bedeutung Osteuropas für Industrieunternehmen mit Blick auf das Jahr 2020

und Rolle Osteuropas für Industrieunternehmen in Deutschland bis zum Jahr 2020 untersucht. Im Rahmen eines Delphi-basierten Ansatzes wurden dabei Fachexperten und Entscheider gebeten, Thesen zur Entwicklung Osteuropas aufzustellen und im Hinblick auf ihre Eintrittswahrscheinlichkeit und ihre Auswirkungen auf die Geschäftsmodelle der Unternehmen zu bewerten.

Dabei wurden die Länder der ersten Osterweiterung des Jahres 2004, der zweiten Osterweiterung des Jahres 2007, die (potenziellen) EU-Beitrittskandidaten und die GUS-Länder Russland, Ukraine und Weißrussland gesondert betrachtet. Als Zeithorizont wurde das Jahr 2020 gewählt.

Im Ergebnis entstanden vier regionale Zukunftslandkarten, die Experteneinschätzungen im Hinblick auf folgende Fragestellungen reflektieren:

1. Werden hochwertige Teile der Wertschöpfungskette stärker nach Osteuropa verschoben und osteuropäische Werke vollständig in Produktionsnetzwerke integriert?

2. Wird die Standortattraktivität Osteuropas gegenüber Asien nach Total Cost Gesichtspunkten zunehmen oder durch den Ausbau der Infrastruktur und die sinkenden Logistikkosten zwischen Asien und Europa eher negativ beeinflusst?

3. Werden politische Instabilität und wirtschaftspolitische Maßnahmen eine Ausweitung des Engagements in Osteuropa bremsen?

4. Wird die wachsende Nachfrage in Osteuropa und die Ausbildung einer starken Mittelschicht local-for-local-Ansätze fördern und verstärkt Direktinvestitionen anziehen?



5. Welche Bedeutung werden Management Skills, kulturelle Unterschiede sowie Ausbildung und Loyalität der Mitarbeiter für eine Ausweitung des Engagements in Osteuropa und den Erfolg von industriellen Projekten spielen?

6. Kann Fachkräfte- und insbesondere Führungskräfte-mangel in den Boom-Regionen Osteuropas zu einer Abflachung des Wachstums führen?

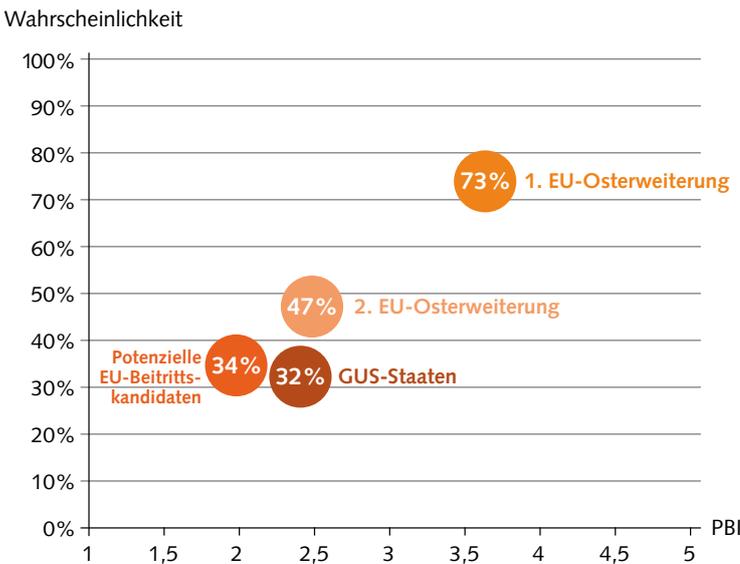
7. Werden die Randregionen osteuropäischer Länder trotz hoher Logistikkosten und mangelhafter Infrastruktur ihre Standortattraktivität steigern können?

Divergenz der Länder und Regionen

Die Studienergebnisse zeigen sehr unterschiedliche Entwicklungspfade der Regionen auf – insbesondere die Rolle der osteuropäischen EU-Länder als Produktions- und Entwicklungsstandorte für deutsche Unternehmen wird bis zum Jahr 2020 deutlich steigen. Dennoch haben die Entwicklungen der letzten Jahre, wie etwa die schnell steigenden Arbeitskosten beispielsweise in Slowenien und der Tschechischen Republik, die Aussichten auch eingetrübt.

Gleichzeitig betrachten die befragten Entscheider die Entwicklung stabiler, lokaler Absatzmärkte und die Entstehung einer kaufkräftigen Mittelschicht in der GUS und den osteuropäischen Nicht-EU-Ländern eher kritisch. Insgesamt gehen die Experten dennoch davon aus, dass der gesamte osteuropäische Raum bis zum Jahr 2020 stark an Attraktivität gewinnen wird. Diese Einschätzung gilt jedoch nicht für die Länder, in denen

Die Integration osteuropäischer Werke in adaptive Produktionsnetzwerke bis ins Jahr 2020



PBI = Potenzieller Business Impact (1 = niedrig; 5 = hoch)
Quelle: ROI Studie Osteuropa 2020

mit einer Verschlechterung oder Instabilität politischer Rahmenbedingungen gerechnet wird – insbesondere Weißrussland, Moldawien und Ungarn. Eine Sonderrolle in den Zukunftsprognosen der befragten Experten nimmt Russland ein. Trotz politischer, infrastruktureller und kultureller Hürden gehen deutlich mehr als 90 Prozent der Befragten davon aus, dass

die Standortattraktivität des Landes zumindest gleich bleiben wird, 70 Prozent rechnen sogar mit steigender Attraktivität. Die Erschließung der Potenziale, die dieses Land bietet, bedeutet damit mittelfristig eine zentrale Herausforderung für die deutschen Industrieunternehmen.

Kein trade-off zwischen China und Osteuropa

Auch im Hinblick auf die Gestaltung der globalen Wertschöpfungsnetzwerke bietet die Studie spannende Ergebnisse. So zeigt sich, dass kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Investitions- und Outsourcing-Entscheidungen für China oder Osteuropa besteht. Weder die Rückverlagerung der Volumina aus China nach Osteuropa, noch ein Investitionsstopp in Osteuropa zugunsten Chinas gelten bis zum Jahr 2020 als wahrscheinlich. Vielmehr legen die Unternehmen zunehmend Wert auf eine ausgewogene strategische Footprint-Planung, in der die jeweiligen Stärken und Schwächen der Regionen optimal ausbalanciert werden.

Der umfassende Studienband kann ab dem 31. Juli bei ROI unter studien@roi.de bestellt werden.

Es zeigt sich, dass kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Investitions- und Outsourcing-Entscheidungen für China oder Osteuropa besteht

www.roi.de

Über ROI

ROI Management Consulting AG gehört mit mehr als 1.000 erfolgreichen Projekten zu den renommiertesten Spezialisten für Planung, Aufbau und Steuerung globaler Wertschöpfungsketten. ROI unterstützt Großkonzerne und führende Familienunternehmen, insbesondere bei der Integration und Optimierung von Entwicklung, Produktion und Logistik, im Supply Chain Management und bei der unternehmensweiten Implementierung von Lean Management Prinzipien.

Für ihre stark umsetzungsorientierten Projekte erhielt ROI zahlreiche wichtige Auszeichnungen. Das Unternehmen beschäftigt mehr als 80 Mitarbeiter an den Standorten München, Peking, Prag, Wien und Zürich und ist über Partnerbüros in Italien, Frankreich, Großbritannien, Thailand und den USA vertreten.



Abonnieren Sie jetzt den ROI DIALOG

*Nutzen Sie den nebenstehenden QR-Code und gelangen Sie direkt zum Bestellformular.
Oder einfach unter www.roi.de den Navigationspunkt ROI DIALOG aufrufen.*

Impressum:

V.i.S.d.P.: Hans-Georg Scheibe

ROI Management Consulting AG
Nymphenburger Straße 86, D-80636 München
Tel. +49 (0) 89 12 15 90 0, E-mail: dialog@roi.de

Vorstand: Michael Jung, Hans-Georg Scheibe

Grafik-/Bildrechte: Soweit nicht anders vermerkt,
liegen die Bildrechte bei der ROI Management Consulting AG
und den einzelnen Autoren.