

PROZESSE Titel



B(I)C statt BRIC?

STANDORTPLANUNG São Paulo oder Moskau? Deutsche Maschinenbauer und Automobilzulieferer überlegen genau, wo sie künftig ihre Werke bauen. Eine Studie zeigt, dass Osteuropa bei den Überlegungen eine geringere Rolle spielt.

Ob Bosch, Schaeffler oder Jungheinrich: Große deutsche Maschinenbauer und Automobilzulieferer stellen ihre Produkte längst nicht mehr nur in Europa her, sondern in der ganzen Welt. Seit der deutschstämmige Professor Theodore Levitt 1983 den Begriff „Globalisierung“ mit einem aufsehenerregenden Aufsatz in der „Harvard Business Review“ in die Umgangssprache einführte, drängt es immer mehr deutsche Unternehmen hinaus in die Welt. Vor allem in den sogenannten BRIC-Staaten, also in Brasilien, Russland, Indien und China, produzieren die Firmen ihre Waren. Sie haben dort neue Werke gegründet und oftmals neue Märkte erschlossen.

LOGISTIK HEUTE, das Beratungsunter-

nehmen BearingPoint und die TU Darmstadt haben eine Studie durchgeführt, die sich mit den künftigen Internationalisierungsprozessen in der Automobilzuliefererindustrie sowie im Maschinen- und Anlagenbau beschäftigt. Die GEXSO-Studie, kurz für Global Excellence in Supply Chain Operations (www.gexo.com), kommt zu dem Ergebnis, dass sich bei den befragten Firmen die Investitionen in neue Werke in den kommenden fünf Jahren verschieben werden.

„Grundsätzlich zeigen die Studienergebnisse“, so Andreas Discher, Supply-Chain-Experte bei BearingPoint, „dass der Internationalisierungsprozess in diesen Industriezweigen nach wie vor sehr lebhaft und rege ist. Im Schnitt betreiben

die teilnehmenden Maschinen- und Anlagenbauer 45 Prozent und die Automobilzulieferer 67 Prozent ihrer Werke außerhalb von West- und Zentraleuropa und haben somit schon heute mit steigender Tendenz eine enorm verteilte Produktion. Dies bestätigt die große Abhängigkeit von internationalen Märkten.“

Gerade in diesen Märkten ergibt sich für die betrachteten Industrien in den nächsten Jahren anscheinend ein gewandeltes Bild. So planen die befragten Unternehmen ihre neuen Werke schwerpunktmäßig in Ostasien und Südamerika. Osteuropa einschließlich Russland stagniert hingegen, während Südasiens tendenziell zwar wächst, aber um weniger als die Hälfte im Vergleich zu Südamerika. „Man

könnte sagen BRIC wird zu B(l)C“, sagt Donald Wachs, Partner bei BearingPoint.

Von den betrachteten Unternehmen haben laut der Studie heute zwölf Firmen mindestens ein Werk in Südamerika und 24 in Ostasien (inklusive Südostasien). In den nächsten Jahren werden diese Zahlen auf 18 für Südamerika und 29 für Ostasien ansteigen. In Osteuropa und Russland hingegen werden die Unternehmen ihr Engagement reduzieren – von den 22 Firmen, die heute dort mindestens ein Werk betreiben werden nur noch 20 übrig bleiben.

Ein noch genaueres Bild ergibt sich, wenn man die Werksverteilung sowie die geplanten Werkseröffnungen und -schließungen analysiert: Während heute im Schnitt etwa 40 Prozent aller Produktionsstandorte auf Westeuropa fallen, werden dies in der Zukunft nur noch 36 Prozent sein. Der Anteil von Ostasien wird von heute 18 auf 21 Prozent steigen und belegt damit bereits Platz zwei in der Rangliste der Produktionsstandorte. Südamerika wird mit acht Prozent zukünftig wichtiger werden (aktuell sechs Prozent aller Werke). Osteuropa kann zwar seinen vierten Platz noch verteidigen, wird aber statt 14 Prozent in fünf Jahren nur noch 13 Prozent aller Werke beheimaten. Der Anteil Nordamerikas wird von aktuell 16 Prozent auf 15 Prozent fallen.

Paradigmenwechsel

In der Tendenz gelten diese Trends dabei sowohl für den Maschinen- und Anlagenbau als auch für die Automobilzulieferindustrie: Die klassischen Produktionsstandorte in Europa und Nordamerika werden zukünftig eine geringere Rolle spielen. Das wird insbesondere für den Maschinen- und Anlagenbau einen Paradigmenwechsel bedeuten. Während die Werke aktuell noch sehr konzentriert sind (55 Prozent aller Werke befinden sich in West- und Zentraleuropa), hat sich die Automobilzulieferindustrie schon heute breiter aufgestellt: Lediglich 33 Prozent

Eine Stimme aus der Industrie

Halbleiterhersteller Osram Opto Semiconductors investiert in Asien

„Mich hat an der Studie schon ein wenig überrascht, dass die befragten Unternehmen in den Regionen in Osteuropa und insbesondere Russland offensichtlich kein Wachstumspotenzial sehen, wenn es um den Bau neuer Produktionsstätten geht. Das hätte ich etwas anders eingeschätzt. Doch auch für uns als Halbleiterhersteller für die Automobilzuliefer-, Beleuchtungs- und Consumer-Industrie spielen Südostasien und vor allem China eine entscheidende Rolle in der Unternehmensstrategie. Deshalb haben wir neben unserem bestehenden Produktionswerk in Malaysia nun auch den Bau eines neuen LED-Montagewerks im chinesischen Wuxi bei Shanghai beschlossen, dessen Fertigstellung für Ende 2013 geplant ist.“



Jürgen Kasper, Global Head of Supply Chain, Osram Opto Semiconductors GmbH

Mit dem neuen Standort in Wuxi wollen wir der steigenden Nachfrage nach LED auf dem schnell wachsenden asiatischen Markt besser nachkommen und so unsere regionale Position in der Wachstumsregion Asien nachhaltig stärken. Für die Standortwahl waren neben den logistischen Gründen und

der guten Infrastruktur wie die Nähe zu unseren Kunden, zu Flughafen oder Hafen auch die Verfügbarkeit von hochqualifiziertem Personal und erfahrenen Partnern mitentscheidend. Hier werden

künftig die am Hauptsitz in Regensburg und im malaysischen Penang produzierten LED-Chips (die sogenannte Frontend-Fertigung) in Gehäuse verbaut und an die Kunden verschickt (Backend).

Ganz allgemein gesagt werden wir uns in unserem Marktumfeld der Elektronikindustrie also ganz eindeutig auf eine zunehmende Internationalisierung der Supply Chains einstellen müssen

– und zwar nicht nur was den Herstellungsprozess unserer Produkte angeht, auch in Richtung unserer Kunden und Lieferanten wird der Vernetzungs- und Internationalisierungsgrad erheblich zunehmen. Gerade die gestiegenen Anforderungen vonseiten des Marktes verlangen nach einer ausgesprochen hohen Flexibilität bei uns Herstellern sowie nach einer deutlich höheren Geschwindigkeit und Transparenz entlang der weltweiten Supply Chains.“

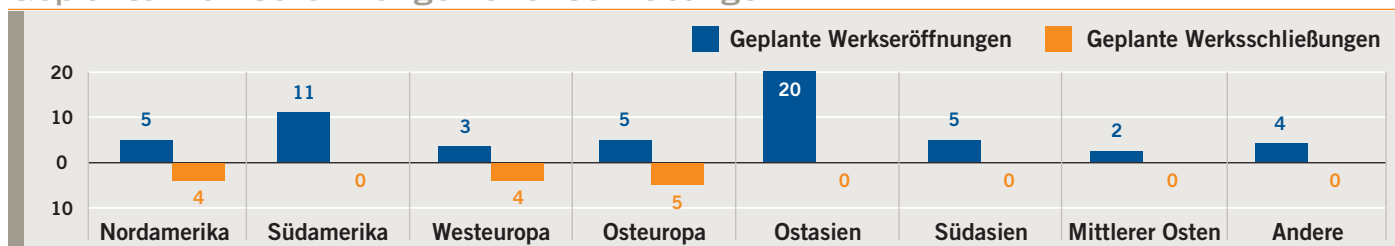
aller Produktionsstätten befinden sich hier und künftig wird der Anteil sogar auf 29 Prozent sinken.

Und wie sieht es mit Investitionen in neue Werke aus? Insgesamt planen die interviewten Unternehmen 55 Werkseröffnungen und 13 Werksschließungen (siehe Grafik). Netto wird also die Anzahl der Werke für alle befragten Firmen in den nächsten fünf Jahren um 42 Produktionswerke zunehmen. Auffällig: Fast die Hälfte dieses Nettozuwachses fällt auf Ostasien. 20 neue Produktionswerke sind hier geplant und keine Werksschließungen.

Die hohen Zahlen für Ostasien zeigen, dass diese Weltregion auch als Produktionsstandort für einen Kernbereich der hiesigen Industrie mittlerweile unabdingbar geworden ist. Dabei ergeben sich durchaus Branchenunterschiede: Der Großteil dieser Werkseröffnungen fällt auf die Automobilzulieferindustrie (15 neue Produktionsstätten). Mit fünf neuen Werken sind die Maschinenbauer jedoch etwas verhaltener. Beide Industrien waren übrigens zu etwa gleichen Teilen an der Studie beteiligt.

Der nächsthöhere Kapazitätsausbau

Geplante Werkseröffnungen und -schließungen



Grafik: BearingPoint

ist in Südamerika geplant. Hier sollen elf neue Werke geschaffen und kein einziges geschlossen werden. Wiederum planen die Automobilzulieferer mit neun Werken die meisten Investitionen. In Südostasien werden netto fünf neue Produktionsstätten errichtet. Damit ist die Expansion geringer, jedoch noch deutlich im positiven Bereich.

Interessant ist die Betrachtung der Werksschließungen: Während sich Werkseröffnungen und -schließungen in Nordamerika sowie West- und Zentraleuropa die Waage halten (acht Eröffnungen stehen acht Schließungen gegenüber) gilt dies für Osteuropa einschließlich Russland mittlerweile auch.

Diese einstmals als „emerging markets“ bezeichnete Region zeigt also mit Ausblick auf die nächsten fünf Jahre für den Maschinen- und Anlagenbau sowie die Automobilzulieferindustrie in puncto Neuinvestitionen in Produktionswerke Zeichen von Sättigung und eine ähnliche Perspektive wie die weiterentwickelten Märkte in Westeuropa und Nordamerika. Russland, der Studie zufolge sogar ganz Osteuropa, hat nach den Erwartungen der Teilnehmer somit im Moment schlechtere Aussichten, als Produktionsstandort weiter ausgebaut zu werden. „BRIC“ als Investitionskonzept scheint demnach in dieser Branche zumindest für Russland nicht mehr zu gelten.

Gleichwohl schreitet die Internationalisierung der Produktion in Form von neuen Werken schnell voran: Aktuell planen alle befragten Unternehmensvertreter 55 Werksneueröffnungen auf einer Basis von derzeit 385 Produktionsstätten. Der Kapazitätszuwachs gemessen in Werken wird brutto 14 Prozent und nach Abzug der Werksschließungen immer noch knapp elf Prozent betragen.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass die großen Verlierer dieser Entwicklung erwartungsgemäß die klassischen Industrieländer in Nordamerika, West- und Zentraleuropa sein werden. Überraschenderweise wird aber auch Osteuropa inklusive Russland von dieser

Nachgefragt

„Die Stärken des Anderen besser nutzen“

Deutsche Maschinenbauer und Automobilzulieferer errichten ihre Werke zunehmend in Ländern Ostasiens sowie Südamerikas. Was sind die Gründe? Wir sprachen mit Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Christian Pfohl, Professor für Supply Chain- und Netzwerkmanagement an der TU Darmstadt.

LOGISTIK ▶ HEUTE ◀: Herr Prof. Pfohl, was ist für Sie die Hauptaussage der Studie?

Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Christian Pfohl: Dass die Globalisierung im Maschinen- und Anlagenbau sowie in der Automobilzulieferindustrie weitergeht – sich die geografische Ausprägung allerdings verschiebt. Die Länder Osteuropas inklusive Russland stagnieren, wenn es darum geht, Standorte für neue Produktionswerke zu errichten. Auch in Deutschland wird diese Zahl wohl eher konstant bleiben. Die Wachstumsmärkte liegen viel eher in Ostasien und Südamerika.

▶ **Hat Sie dieses Ergebnis überrascht?**

Nein, denn es deckt sich mit vielen anderen Untersuchungen, die wir an unserem Lehrstuhl zu diesen Themen durchgeführt haben. Der wichtigste Grund für deutsche Unternehmen, in den Aufbau eigener Werke im Ausland zu investieren, ist, möglichst nah am Endkunden zu sein und den lokalen Absatzmarkt bestmöglich zu versorgen. Osteuropa scheint da derzeit nicht mehr besonders attraktiv zu sein.

▶ **Wie sehen Sie die Entwicklung in China, auch vor dem Hintergrund des in letzter Zeit deutlich gestiegenen Lohnniveaus?**

Aus meiner Sicht bleibt China nach

wie vor ein interessanter Markt, deutsche Produkte sind hier immer noch sehr gefragt. Doch auch hier muss man die Veränderung der lokalen Gegebenheiten beachten: Aufgrund der gestiegenen Löhne an der Ostküste wie etwa im Großraum Shanghai findet derzeit eine Verschiebung der Investitionen immer mehr in Richtung Westen und damit ins Innere des Landes statt. Dort allerdings ist die Infrastruktur selten richtig gut ausgebaut, was dazu führt, dass die Logistikkosten steigen. Solche Aspekte sollte man bei der Planung von Investitionsvorhaben auf jeden Fall mit berücksichtigen.

▶ **Auf welche Entwicklungen in China müssen sich deutsche Unternehmen weiter einstellen?**

Die chinesische Regierung will wegkommen von dem Modell der verlängerten Werkbank für internationale Firmen und verstärkt höherwertige Produkte herstellen. Diese Produkte, verbunden mit einem höheren Anteil an Forschung und Entwicklung sowie mit höheren Investitionen, könnten dann auch wiederum für einen Export nach Europa interessant werden – ein Stück weit würden sich dann auch die internationalen Supply Chains umkehren. Das ist im Moment nur eine These, sie könnte sich aber vielleicht schon in absehbarer Zeit bewahrheiten.

▶ **Worauf wird es für deutsche Unternehmen vor allem ankommen, wenn sie in solchen Märkten in Ostasien oder**



Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Christian Pfohl, TU Darmstadt

auch in Südamerika erfolgreich sein wollen?

An erster Stelle stehen für mich die kulturellen Fähigkeiten – und zwar auf beiden Seiten: bei den deutschen Unternehmen und ihren Partnern in den ausländischen Märkten. Es wird darum gehen, die Stärken des Anderen besser zu nutzen. Hier müssen Firmen vermehrt in Schulungen investieren. Und auch in Deutschland müssen

die Mitarbeiter gerade in der Logistik immer mehr dazu in der Lage sein, international zu arbeiten und ganzheitlich zu denken. Dann muss natürlich auch darauf geachtet werden, wie es sich mit dem Schutz des geistigen Eigentums in den infrage kommenden Ländern verhält, insbesondere wenn wie bereits erwähnt etwa im Maschinen- und Anlagenbau zunehmend höherwertige Produkte im Ausland hergestellt werden sollen.

▶ **Wodurch unterscheidet sich Südamerika an diesem Punkt von Ostasien?**

Der Motor in Südamerika ist ganz klar Brasilien, wo es im Übrigen auch ganz erhebliche Probleme mit der logistischen Infrastruktur gibt. Für deutsche Unternehmen sind meiner Einschätzung nach allerdings die kulturellen Barrieren in Südamerika nicht ganz so hoch wie in Ostasien. Und auch die Sprache ist sehr viel einfacher zu lernen. Das erleichtert die Kontaktaufnahme mit Kunden und Lieferanten sowie auch die Beschaffung von geeignetem Personal vor Ort.

Das Interview führte Thomas Wöhrle, Fachjournalist, Karlsruhe.

Die GEXSO-Studie

LOGISTIK HEUTE, die **TU Darmstadt** und die Unternehmensberatung **BearingPoint** haben sich Ende 2011 zur GEXSO-Studie (Global Excellence in Supply Chain Operations – www.gexo.com) zusammengefunden, um den Internationalisierungsprozess im Maschinen- und Anlagenbau und der Automobilzulieferindustrie zu untersuchen. Ziel war es einerseits, den Status quo der Globalisierung in dieser Industrie darzustellen und Trends aufzuzeigen. Andererseits sollten Globalisie-

rungs-Skills dargelegt werden, die notwendig sind, um Supply Chains in diesem Industriebereich erfolgreich zu führen. Dazu wurden Experteninterviews mit Vertretern von 44 Industrieunternehmen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz über einen Zeitraum von acht Monaten durchgeführt. Wissenschaftlich begleitet wurde die Studie von Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Christian Pfohl, Professor für Supply Chain- und Netzwerkmanagement an der TU Darmstadt.

zusätzlich geschaffenen Kapazität nicht profitieren.

Die großen Gewinner der nächsten Jahre werden nach den Investitionsvorhaben der befragten Unternehmen in erster Linie Ostasien, insbesondere China, und Südamerika sein. Auch Südasien, hier hauptsächlich Indien, profitiert von den zusätzlichen Investitionen, wenngleich nicht ganz so stark. Hier liegt die große Hoffnung im erwarteten Sourcing der Studienteilnehmer.

Laut der Studie zeichnet sich für die befragten Unternehmen für den Sourcing-Bereich im Vergleich zu den geplanten Werksinvestitionen ein teilweise anderes Bild. Zunächst einmal bestätigt sich West- und Zentraleuropa aktuell als die dominante Region in Bezug auf die Lieferantenverteilung. Im Schnitt kommen etwa 56 Prozent aller Zulieferer aus dieser Region. Auf Platz zwei liegt bereits Ostasien mit etwa 15 Prozent, dann Osteuropa mit knapp 13 Prozent und Nordamerika mit elf Prozent. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass sich bei 15 der be-

fragten Unternehmen bereits mehr als 50 Prozent ihrer Lieferanten außerhalb von West- und Zentraleuropa befinden. Konsistent zu der eher konservativen Haltung der Maschinen- und Anlagenbauer bei den Produktionswerken tendieren diese aktuell eher dazu, ihre Zulieferteile von Lieferanten aus West- und Zentraleuropa zu beziehen. 63 Prozent ihrer Zulieferer kommen aus dieser Region.

Sourcing in Indien

Die zukünftige Entwicklung des Sourcings zeigt ebenfalls ein eher verhaltenes Wachstum für die klassischen Märkte sowie für Osteuropa, während Ostasien mit zu erwartenden 15 Prozent über fünf Jahre ein sehr deutliches Wachstum aufweist. Überraschenderweise wird Südasien (Indien) im Beschaffungsmarkt ein weitaus höheres Potenzial im Vergleich zur Investition in eigene Werke zugetraut. Auf immerhin gute 17 Prozent wird das Beschaffungs-

wachstum über die nächsten fünf Jahre hier eingeschätzt. Allerdings ist die aktuelle Beschaffungsbasis sehr klein. Derzeit kommen nur 0,6 Prozent der Lieferanten der befragten Unternehmen aus dieser Region.

Durch die Expansion der Produktionsstätten steigt bei einem großen Teil der befragten Unternehmen der Globalisierungsgrad ihrer Produktionskapazitäten. In den nächsten fünf Jahren kann somit insbesondere in der Automobilzulieferindustrie, und in etwas geringerem Maße auch bei den Maschinen- und Anlagenbauern, eine stärker verteilte Produktion und ein damit einhergehendes Sourcing erwartet werden, wobei nicht alle Weltregionen gleichermaßen davon profitieren werden.

Die Supply Chains dieser Industrien werden in der Zukunft auf diese stärkere Verteilung von Produktionsstandorten ausgerichtet werden, um die antizipierten 55 neuen Werke zu versorgen. Angesichts dieser Entwicklung untersuchte die Studie auch, wie diese Unternehmen geführt werden und ob sie für die erwartete Entwicklung heute gut aufgestellt sind. Während immerhin 55 Prozent der in der vorliegenden Studie Befragten geantwortet haben, dass das Supply-Chain-Konzept auf der Vorstands- und Geschäftsführungsebene direkt verantwortet wird, erreichen nur drei Firmen in den Bereichen Marktorientierung, Lieferantenmanagement, Information & Kommunikation sowie Flexibilität konsistent gute Noten.

Thilo Jörgl und Thomas Wöhrle

Indien könnte beim Sourcing wichtig werden



To get there. Together.

Wir helfen unseren Kunden, messbare und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen

BearingPoint berät Unternehmen und Organisationen bei der Lösung ihrer dringendsten und wichtigsten Aufgaben. Um den markt-spezifischen Anforderungen gerecht zu werden, stellt sich BearingPoint nach Branchenbedürfnissen auf. Unsere Experten erbringen u. a. nachhaltige Beratungsleistungen im Bereich Supply Chain Management (Planung, SCM Synchronisierung, Einkauf, Angebots- und Auftragsmanagement, Produktion, Logistik, PLM) für die produzierende Industrie. In enger partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit dem Kunden definieren BearingPoint-Berater anspruchsvolle Ziele und entwickeln Lösungen, Prozesse und Systeme (u. a. SAP) entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Dies bildet die Grundlage für einen außerordentlichen Beitrag zum Geschäftserfolg – und eine außergewöhnliche Kundenzufriedenheit. Seit der Übernahme durch seine Partner im Rahmen eines Management Buy-Out ist BearingPoint eine unabhängige Unternehmensberatung, die Unternehmertum sowie Management- und Technologiekompetenz auf einzigartige Weise vereint. Das Unternehmen beschäftigt rund 3.500 Mitarbeiter in 15 Ländern. Das Unternehmen hat europäische Wurzeln, agiert aber global.

Für weitere Informationen: www.bearingpoint.com
BearingPoint. Management & Technology Consultants

© 2012 BearingPoint. Alle Rechte vorbehalten.