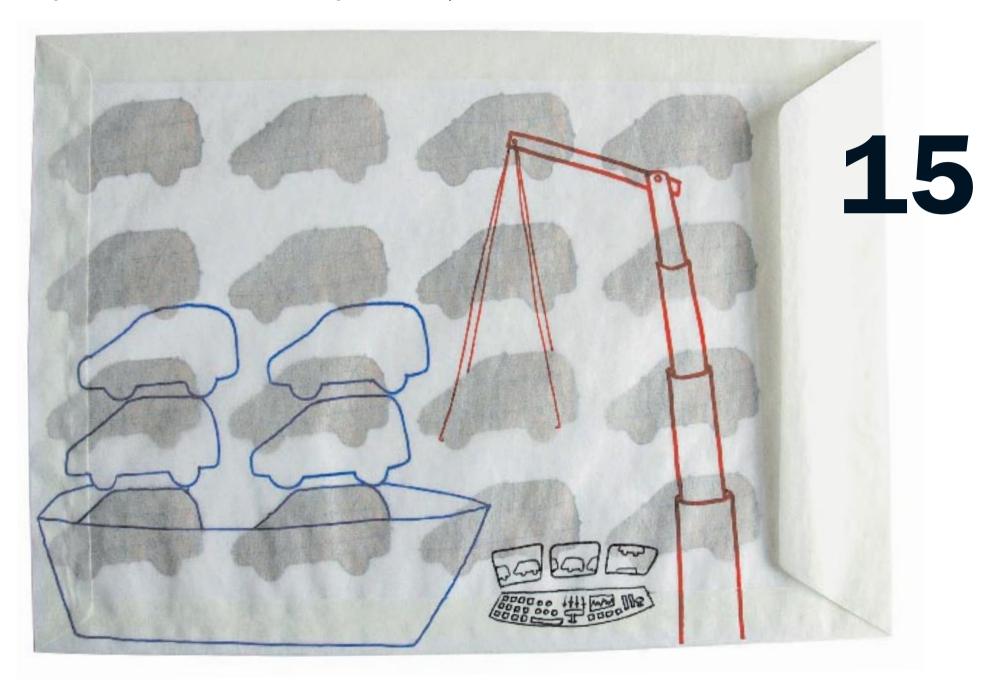
⊙ Global Sourcing → Text: Andreas Molitor Zeichnung: Martina Wember McK Wissen 16 Seiten: 82.83



# Billig ist relativ

Unser Markt ist die Welt, heißt es heute für die meisten Unternehmen. Aber ist die Welt auch die Quelle für den Einkauf? Lohnt es sich wirklich, in Übersee günstig zu produzieren und nach Deutschland transportieren zu lassen? McKinsey ist der Frage am Beispiel der Automobilindustrie nachgegangen.

posaunen, vergessen asiatische Fabrikanten mitunter jegliche Zurückhalstimmt", wirbt ein indischer Hersteller von Sicherheitsgurten. Der Geschäfts-- Sie müssen uns nur darum bitten!"

mittlerweile erkannt, dass der weltweite Beschaffungsmarkt attraktive im komplexen Produktionsgeflecht der Autoindustrie, wo es auf Top-Alternativen zum Bezug von inländischen Zulieferern bietet. Bei den meisten Teilen, die heutzutage in Autos, Waschmaschinen oder Hi-Fi-Verstärkern made in Germany verbaut werden, können Lieferanten aus Low Cost Countries (LCCs) ihren Lohnkostenvorteil nutzen und die Preise ihrer sechswöchiger Transportwege. "Logistikprobleme sind zweifellos eines der deutschen Wettbewerber deutlich unterbieten.

Ein echter Wettbewerbsvorteil, den die Automobilindustrie zunehmend zu nutzen versucht, so das Ergebnis der McKinsey-Untersuchung Beyond the Labor Cost Frontier. Eine intelligente Lieferantenwahl kann die Materialkosten je Teil um bis zu 40 Prozent senken. Deshalb beziehen viele Hersteller heute Standardkomponenten wie beispielsweise Kabelstränge, Plastikabdeckungen oder Befestigungsteile aus Niedriglohnländern, allen voran mand auf die Idee, Windschutzscheiben für das 7er-Modell künftig aus aus Indien und China. Einzelne Konzerne lassen sogar schon ganze  $\rightarrow$ 

Wenn es darum geht, ihre Vorzüge als Preisbrecher in die Welt zu Baugruppen aus qualitätssensitiven Teilen im Ausland produzieren. Qualitätssensitiv ist alles, was mit der Sicherheit zusammenhängt, also etwa tung, "Manchmal kalkulieren wir so unglaublich günstig, dass unsere Kun- Komponenten für Bremsen, Airbags, ABS und ESP. Oder alles, was der den zum Telefon greifen und uns fragen, ob der Preis denn auch wirklich Kunde sieht und was beschädigt werden könnte, darunter fallen Oberflächenteile wie Zierleisten, Hölzer oder Griffe. Und der Einkauf soll noch führer einer chinesischen Gießerei lädt die Einkäufer der europäischen wachsen: Fast alle von McKinsey befragten Vorstände gaben an, dass sie Autokonzerne vollmundig ein: "Wir warten darauf, den Preis zu schneiden in den kommenden fünf Jahren sowohl das Volumen als auch das Sortiment ihrer Produkte aus dem Ausland deutlich erhöhen wollen.

Die Botschaft ist angekommen. Das Gros der deutschen Hersteller hat Der Blick auf das Lohnkostengefälle birgt jedoch auch Gefahren. Gerade Qualität, minimale Fertigungstoleranzen und punktgenaue Lieferung der Komponenten ans Band ankommt, wird der Preisvorteil im Zweifel teuer erkauft - mit schwankender Qualität und den Unwägbarkeiten vier- bis wesentlichen Hemmnisse für Global Sourcing", sagt Markus Bergmann, einer der Autoren der McKinsey-Studie. "In den Unternehmen existiert immer noch eine große Unsicherheit, wie sie die komplexen logistischen Prozesse sinnvoll und richtig organisieren sollen."

> Eine Reihe von Produkten eignet sich ohnehin nicht für den Bezug aus tausenden von Kilometern entfernten LCCs. Bei BMW käme wohl nie-China zu beziehen. Oder die Benzintanks aus Indien heranzuschaffen.

Automobilhersteller, die Bauteile in Low **Cost Countries produzieren und nach** Deutschland verschiffen lassen, müssen genau abwägen: Wiegt der Lohnkostenvorteil die zahlreichen **Transport-Risiken auf?** 

Das Risiko, die empfindlichen Scheiben könnten auf dem wochenlangen Berater im Düsseldorfer McKinsey-Office, Mit derartigen Varianzen lässt Selbst bei arbeitsintensiven Komponenten, für Transport zu Bruch gehen, vielleicht schon auf der Buckelpiste gleich hin- sich eine Lieferung just in time, also auf den Tag genau, nicht realisieren; ter dem Werkstor des ausländischen Zulieferers, geht kein Beschaffungsprofi ein. Der Überseetransport eines sperrigen Benzintanks wiederum, Eintakten eines Teils in den Produktionsprozess – ganz zu schweigen. im Grunde genommen eine Blech- oder Plastikhülle um viele Liter Luft herum, wäre gemessen an seinem Wert viel zu teuer, als dass sich die Auftragsvergabe an ein Niedriglohnland rechnen würde.

# Aus 30 Minuten Transportdauer werden vier bis sechs Wochen

langen und nur schwer kalkulierbaren Lieferzeiten als Problem. Sie vertragen sich nicht mit den in Autofabriken gängigen Produktionsformen. In den vergangenen 20 Jahren haben alle großen Automobilhersteller ihre wichtigsten Indien durchforsten, um die benötigten Stoßfänger zu finden. Vielleicht Zulieferer in einem Radius von 30 Kilometern um ihre Fabriken geschart, um maximale Lieferflexibilität zu erreichen. Just in time und Just in sequence tragen hier zu einer enormen Produktivitätsteigerung bei. Einzelne Produkte, deren Bedarfsmengen im Produktionsverlauf besser zu kalkulieren sind, werden traditionell zumindest noch innerhalb eines 150- bis 500-Kilometer-Rings um das Werk herum produziert. Auch diese Distanz ist noch verhältnismäßig schnell zu überbrücken und ermöglicht eine reibungslose Produktion. Beim Einkauf in Niedriglohnländern werden aus 30 Minuten oder vier Stunden Transportweg jedoch schnell vier bis sechs Wochen. Einzelne Komponenten über tausende Kilometer exakt in die Montage einzutakten scheint eine unendlich komplexe und mithin kaum lösbare Aufgabe. "Wer sich ernsthaft darauf einlässt, benötigt völlig neue Konzepte", sagt Markus Bergmann. "Da reicht es nicht, wenn der deutsche Hersteller dem indischen Lieferanten sagt, er möge doch bitte jeden Tag einen Container mit Teilen per Schiff beispielsweise unlackierte Stoßfänger, die erst in Deutschland, in der Nähe losschicken, damit der Nachschub nicht versiegt."

Die Liste der Unwägbarkeiten bei einem mehrwöchigen Schiffstransport genau ans Band gebracht werden können. ist lang. Probleme beim Zoll. Streikende Hafenarbeiter. Ein Unwetter auf Derartige Lösungen relativieren den ursprünglichen Kostenvorteil. Ein klashoher See, das zu einem Umweg zwingt. Bei Strecken abseits der Hochseeautobahnen wird manchmal sehr kurzfristig entschieden, den einen oder Woche rechnen", sagt Wolf-Axel Schulze, Supply-Chain-Management- →

von just in sequence - dem auf die Stunde oder gar Minute pünktlichen Stoßfänger, die ans Montageband geliefert werden, müssen beispielsweise schen Niveau) im Produktpreis überproportional bereits in der jeweiligen Wagenfarbe lackiert sein. Um pünktlich sein zu können, müsste ein indischer Zulieferer also wissen, in genau welcher Reihenfolge seine Stoßfänger etwa sechs Wochen später in der Autofabrik in Wolfsburg, Regensburg oder Bochum am Montageband benötigt werden. Das lässt sich jedoch kaum definieren. Wer weiß denn schon, wie die Überall da, wo sich der günstige Einkauf lohnen könnte, erweisen sich die Kunden in der Zwischenzeit am PC ihre Wunschautos konfigurieren? Andererseits ist nur schwer vorstellbar, dass die Arbeiter bei Mercedes-Benz, BMW, Opel oder Volkswagen zu Schichtbeginn die Container aus stecken genau die ja ohnehin im nächsten Container, der noch auf hoher See unterwegs ist.

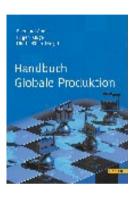
## Der Lohnkostenvorteil ist attraktiv – auf den ersten Blick

Theoretisch lassen sich selbst solche Herausforderungen bewältigen - in der Praxis wird das jedoch teuer. Ein Zwischenlager in Fabriknähe, entweder durch den LCC-Lieferanten oder einen Logistik-Spezialisten betrieben, kann die Rolle übernehmen, die früher der Zulieferer vorm Werkstor hatte. Der indische oder chinesische Zulieferer muss dann lediglich dafür sorgen, dass stets genug Komponenten unterwegs sind, damit es im Zwischenlager keine Engpässe gibt. Denkbar ist auch ein Zwischenschritt mit unveredelten Rohkomponenten aus LCCs. Der Hersteller bezieht dann der Autofabrik, die jeweils benötigte Lackierung erhalten und dann sequenz-

sischer Trade-off zwischen Sicherheit und Ersparnis, der vielerorts jedoch noch nicht realisiert wird. Aus seinen Interviews weiß McKinsey-Berater anderen Hafen zusätzlich anzulaufen und dort ein paar Container aufzuneh- Markus Bergmann, "dass die Unternehmen sich zunächst fast ausschließmen. Auch das kostet jedes Mal einen Tag. "Auf der China-Route muss man lich für den Lohnkostenvorteil interessieren" – der durch die Kosten der bei der Planung der Lieferungen durchaus mit Verzögerungen von einer Logistikkette unter Umständen aber so weit geschmälert wird, dass sich der Einkauf in der Fremde nicht mehr lohnt.

die sich die Einkäufer hier zu Lande am meisten interessieren, weil sich das enorme Lohnkostengefälle (meist 90 bis 95 Prozent unter dem deutbemerkbar macht, geht die Rechnung oft genug nicht auf. Wolf-Axel Schulze: "Vielfach wird nur auf den Einkaufspreis ab Werk geschaut. Maßgeblich ist aber die Total Cost of Ownership, und dazu gehört alles, was der Hersteller bezahlen muss, damit die Ladung seine Fabrik erreicht." Der Transport zur See macht nur etwa ein Drittel der gesamten Logistikkosten aus, schätzen Experten. Teurer wird die Reise durch eine Reihe von versteckten Kostentreibern wie etwa Verpackung, Zwischenlagerung, Zoll- und Einfuhrgebühren, Versicherungsprämien, Logistik-Dienstleister.

In Europa und in den USA liegt der durchschnittliche Anteil der Logistikkosten am Verkaufserlös zwischen 5 und 10 Prozent, bei Produkten aus Indien kann er auf 13 bis 15 Prozent steigen, bei Importen aus China sind 16 bis 20 Prozent keine Seltenheit. Einzelne Unternehmen berichten sogar von 40 bis 80 Prozent Logistikanteil an den Gesamtkosten ihrer Produkte, wenn sie in Ländern mit schwach entwickelter Infrastruktur wie Russland oder China produzieren. Gerade in der Volksrepublik macht sich zudem auch die Knappheit an Zwischenlagerkapazitäten bemerkbar - und Unkenntnis vor Ort. Immer wieder kommt es zu Engpässen und Irritationen, weil "außerhalb der Hauptumschlagsplätze ein stark verbesserungsbedürftiges Management vorherrscht", wie es der Würzburger Betriebswirt und Logistikexperte Ronald Bogaschewsky zurückhaltend formuliert. K





### Literatur

Eberhard Abele, Jürgen Kluge, Ulrich Näher (Hrsg.): Handbuch Globale Produktion. Carl Hanser Verlag, 2006; 444 Seiten; 49.90 Euro

McKinsey & Company: Beyond the Labor **Cost Frontier - Automotive Component** Sourcing in the Globalized World. 2006; 55 Seiten

Global Sourcing verlangt also eine komplexe Logistikplanung, die einer- vorangeht, sollte eine schnelle Eingreiftruppe seits weit in die Zukunft gerichtet ist, gleichzeitig aber die Möglichkeit bieten muss, aktuell den Weg jeder Komponente entlang der Logistikkette vollständig zurückzuverfolgen. Eine der Voraussetzungen dafür, so die McKinsey-Studie Beyond the Labor Cost Frontier, ist eine "straffe Kontrolle über die Tätigkeit des Lieferanten". Was das bedeutet? Ganz banal: beispielsweise einen unangemeldeten Besuch im Zwischenlager am Hafen.

# Was tun, wenn die Ladung beim Zoll hängen bleibt?

Kontrolle bedeutet aber auch Aufmerksamkeit und dezidierte Planung. Ob der Lieferant tatsächlich in der Lage ist, die richtige Ware zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort abzuliefern, und zwar in einwandfreiem Zustand, lässt sich unter Best-Case-Annahmen am Rechner simulieren. Doch wie verhält sich das Logistikmodell bei Prozessänderungen, wenn Menge und zeitliche Abrufbarkeit kurzfristig variiert werden? Gerät die Produktion dann ins Stocken, oder wird die Fabrik mit Teilen überflutet? Wo bleiben die Stoßfänger, wenn Pannen passieren oder die Ladung nicht aus dem Zoll kommt? Eine Stunde Stillstand in einer großen Autofabrik kostet eine bis zwei Millionen Euro. Möglicherweise bleibt dann nur noch die Alternative, den Transport dringend benötigter Teile kurzfristig auf teure Luftfracht umzustellen - vielleicht sogar inklusive eines Helikoptertransports auf der letzten Meile.

Um späteres Krisenmanagement zu minimieren, vertrauen sich viele Hersteller einem versierten Dienstleister an. Dazu rät auch die McKinsey-Studie: "Natürlich gibt es Lieferanten aus LCCs, die sicherstellen, dass die Lieferkette reibungslos funktioniert", heißt es. "Wo das aber nicht der Fall ist, sollte ein Spezialist mit der Planung und Durchführung der gesamten logistischen Operationen beauftragt werden." Schon heute übernehmen Full-Service-Sourcing-Anbieter die Koordination der gesamten Lieferkette einzelner Produktionsteile zwischen den Kontinenten.

Je komplexer die Logistikkette, desto wichtiger werden maßgeschneiderte Lösungen – bis hin zu den Zollformalitäten, dem möglichst punktgenauen Eintreffen im Containerhafen und dem Aufbau und Betrieb eines Zwischenlagers im Land des Herstellers. Manche Waren verlangen spezielle Lagertemperaturen oder bestimmte Regalsysteme. Auch der Schutz vor Einbruch und Diebstahl ist nicht zu vergessen. Und wenn es gar nicht →

bereitstehen, die sich vor Ort um den Fortgang der Dinge kümmert.

Für derart komplexe Aufgaben ist der billigste Logistiker sicher nicht der beste. "Die Optimierung der Logistikkosten ist hier nicht das vorrangige Ziel", heißt es dazu in der Studie. Stattdessen sollten die Minimierung der Risiken und der Kosten, die sie verursachen, die Pünktlichkeit der Lieferung und die Qualität der verschifften Teile klar Priorität genießen. Wer die Vorteile des weltweiten Einkaufs nutzen will, muss die Lohnkostenvorteile sehr genau gegen die Transportkosten und die möglichen Risiken abwägen.

Und er braucht gute Beziehungen zu lokalen Behörden oder dem Zoll. Das steht nicht in der Studie. Aber wer im weltweiten Einkauf unterwegs ist, weiß es: Guanxi (Beziehungen) in China sollen im Einzelfall schon Erstaunliches bewegt haben. 🗵