

## Globale Software-Lieferketten Global Software Supply Chains

# Innovationen gefragt Innovate or Perish

ARTICLE: NIRAJ N. GUPTA, KLAUS HEINER SCHMECK CONZENTRIK

**Profitables Wachstum und die Sicherung von Marktanteilen erfordern immer schnellere Produktentwicklungen, die den kurzlebigen Kundenwünschen gerecht werden. Gerade der Mittelstand ist aber einem intensiver werdenden Kostendruck ausgesetzt – bei stagnierenden oder sogar schrumpfenden Investitionen in Innovationen. Ein möglicher Ausweg aus dem Dilemma: Forschung und Entwicklung global einkaufen.**

„Kontinuierliche Innovation“ wird zur Beschwörungsformel der Unternehmenslenker im Zeitalter der erwachenden asiatischen Giganten Indien und China. Das Spielfeld ist weitgehend austariert. „The World is Flat“: Thomas L. Friedmans vielbeachtetes Buch über die Globalisierung und ihre Auswirkungen macht deutlich, dass heute hochqualifizierte Fachkräfte, selbst in den entferntesten Winkeln der Erde, dem Arbeitsmarkt online zur Verfügung stehen. Besonders indische Unternehmen haben sich durch die kontinuierliche Weiterentwicklung ihrer Geschäfts- und Liefermodelle eine Position erarbeitet, aus der heraus sie Entwicklungsleistungen zu einem Bruchteil der Kosten in den Volkswirtschaften der „Ersten Welt“ anbieten können.

Amerikanische und britische Unternehmen gehörten zu den ersten, die sich das Geschäftsmodell globaler Lieferketten zunutze machten und in den vergangenen zehn Jahren in deren Ausbau investierten. Einige Beispiele: Etwa 30 Prozent der Unternehmen in der „Global 2000“-Liste des US-Wirtschaftsmagazins Forbes werden laut Gartner Group in diesem Jahrzehnt eine Offshoring-/Outsourcing-Strategie verfolgen. Das Volumen der durch indische Unternehmen erbrachten IT-Leistungen wird von 6,5 Mrd EUR im Jahr 2001 auf 38,5 Mrd EUR im Jahr 2008 steigen. Die „Early Adopters“ auf die-

sem Weg konnten ihre Betriebskosten im Durchschnitt um 30 bis 40 Prozent senken. Dadurch wurden freie personelle und finanzielle Ressourcen geschaffen, die für das kontinuierliche Vorantreiben von Innovationen eingesetzt werden konnten. Innovative Produkte und Dienstleistungen gelangten so deutlich schneller zur Marktreife.

### DEUTSCHE FIRMAN BEVORZUGEN DAS EUROPÄISCHE AUSLAND

Eine Studie von Booz Allen Hamilton, The Duke University Center for International Business Education and Research (CIBER) und der WHU Otto Beisheim School of Management (vergleiche „sourcing\_asia“-Ausgabe Januar/Februar 2007) unter Beteiligung 70 deutscher Unternehmen brachte folgendes ans Licht: Nahezu zwei Drittel aller Beteiligten haben bereits Offshoring-Aktivitäten entwickelt. 80 Prozent nannten Kostenreduktion als primäre Motivation, 67 Prozent erhöhten Wettbewerbsdruck. Der Zugang zu qualifiziertem Personal bewegt nur 52 Prozent der befragten Unternehmen. 69 Prozent der amerikanischen Unternehmen sehen hier einen großen Stellhebel. Deutsche Unternehmen beziehen ihre Offshoring-Leistungen zu 45 Prozent aus dem europäischen Ausland und zu 19 Prozent aus Indien. Bei den amerikanischen und britischen Firmen

**Protection and growth of market share and profits today means designing new products and services faster to meet increasingly changing customer needs. Unfortunately, for mid-sized companies, we are seeing increasing cost pressure and fixed or declining budgets for innovation. A possible solution to this dilemma: The global procurement of research and development.**

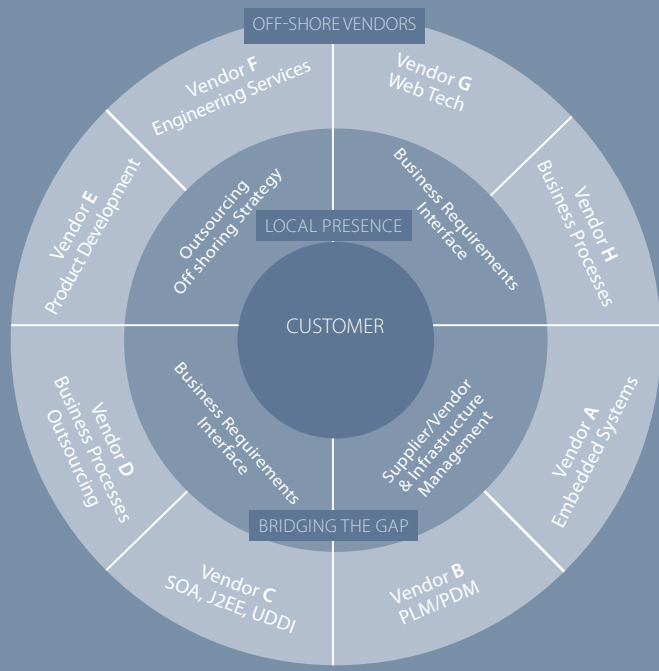
Let us examine some of the trends making “constant innovation” the mantra of management in the era of the awakening Asian giants India and China. The playing field is being levelled. In “The World is Flat”, Thomas Friedman’s excellent book on globalisation, one gets an eye-opening view of how technical skills have become more online for formerly unplugged economies like India. Over the past 15 years, manufacturing and service companies in India have honed their business and delivery models to bring unprecedented value-addition to the supply chain. This has made it possible to leverage India’s vast, skilled talent pool and manufacturing capacity to perform parts of business processes at a fraction of the cost one experiences in “first world economies”. These Indian providers also bring significant maturity and excellence in methodologies that boost quality. Achieving such maturity would be cost-prohibitive in “first world economies”.

The earliest adopters of this shift in business were companies from the USA and the United Kingdom (UK), who have invested heavily in this model over the last decade. Some sample research: The Gartner Group estimates that within this decade, nearly 30 per cent of “Global 2000” companies will have an offshore outsourcing strategy.

India’s share of information technology (IT) outsourcing is estimated to grow from 8.5 Billion USD in 2001 to 50 Billion USD by 2008. These early adopters have been able to lower operational costs by an average of 30 to 40 per cent. This frees up capital and human resources to focus on more innovation in a perpetually increasing cycle. They are also able to bring innovation to market faster, because they access the vast talent pools in India and China to compress time-to-market for their products and services innovation.

### GERMAN COMPANIES PREFER EUROPEAN ALTERNATIVES

In a study conducted at 70 German companies by Booz Allen Hamilton, The Duke University Center for International Business Education and Research (CIBER) and the WHU Otto Beisheim School of Management (see “sourcing\_asia” issue January/February 2007), the following results came to light: Almost two-thirds have already begun offshoring activities. 80 per cent quote cost reduction as their primary goal for offshoring. 67 per cent cite increasing competitor pressure as the main reason. 52 per cent cite access to qualified personnel as a business driver. This is in



- ▶ Local Presence, „Proximity matters“  
Customers gets consistent, culturally sensitive interface
- ▶ Risk mitigation concerning distance, culture and language
- ▶ Vendor selection and management
- ▶ Highly skilled people provide domain expertise and are familiar with local standards and methodologies
- ▶ Application design according business requirements
- ▶ Engineering and transformation of requirements
- ▶ Enabling the customer to take advantage of speed and reduced costs

SOURCE: CONZENTRIK

ist dieses Verhältnis mit 14 beziehungsweise 41 Prozent nahezu umgekehrt, was erklären mag, warum der erreich-

Im Vergleich zu den Konzernen hinkt der Mittelstand beim Offshoring hinterher.

te Kostenvorteil auf deutscher Seite mit 24 Prozent deutlich unter dem der amerikanischen mit 38 Prozent liegt. Im Gegensatz zu den Konzernen bewegt sich der deutsche Mittelstand, besonders beim Offshoring von Informationstechnologie, auf niedrigem Niveau. Folge ist ein erhöhter Wettbewerbsdruck. Da vor allem im Dienstleistungssektor die innovative Leistung aus Body-Leasing-Angeboten besteht, die sich in erster Linie über den Preis differenzieren, steigt das Risiko sinkender Marktanteile und Margen. Zudem laufen diese Unternehmen Gefahr, zum Ziel von Übernahmen zu werden. Räumliche Distanz, die Angst vor fremden Kulturen sowie die nicht zu unterschätzende sprachliche Hürde scheinen große Hindernisse und damit Gründe für die Zurückhaltung bei der Nutzung globaler Lieferleistungen zu sein. Hinzu kommen schlechte Erfahrungen mit Offshoring-Partnern. Probleme sind mangelndes Verständnis der komplexen Systemzusammenhänge und die eindeutige Beschreibung der Lieferleis-

tungen. Die Angst vor der Verletzung von Urheberrechten ist ein weiterer typischer Einwand gegen Offshoring. Ein Modell, bei dem ein Dienstleister dem Kunden lokale, muttersprachliche und kulturvertraute Schnittstellen anbietet, kann helfen, diese Probleme zu vermeiden. Im Hintergrund erbringen Offshoring-Partner ihre, verschiedenen Produktsegmenten zuordenbaren, Leistungen. Der Dienstleister übernimmt die Steuerung der Lieferanten sowie der Engineering-Abläufe und hilft, Spezifikationen so wasserdicht zu erstellen, dass Offshoring-Partner ihre Leistungen erwartungsgerecht erbringen können. Ein spezifisches BOT-Modell (BOT – Build-Operate-Transfer) ergänzt diese Lösung. Auf Kundenwunsch entsteht eine auf die spezifischen Anforderungen ausgerichtete „Software-Fabrik“, zum Beispiel mit einer Leistungseinheit in Indien. Der Dienstleister gründet und betreibt diese Einheit für einen im Vorfeld bestimmten Zeitraum und bietet sie dann, nach einem vorbestimmten Bewertungsverfahren, dem Kunden zur Übernahme an. Die Vorteile sind: In der Aufbau- und Betriebsphase hat der Kunde kein unternehmerisches Risiko. Nach erfolgreichem Transfer verfügt er über eine eigene Tochtergesellschaft in einer Wachstumsregion und kann seine Kernprodukte direkt vermarkten. ☉

stark contrast to US based companies, among these 69 per cent seek high-qualified personnel. German companies send 45 per cent of their offshore demand to Eastern Europe and only 19 per cent to India versus the USA and UK, which send 41 per cent to India and 14 per cent to Western/Eastern Europe. This could explain the difference in the efficacy of their respective cost reduc-

Medium-sized firms lag behind in using offshored information technology services.

tions: 24 per cent for Germany, 38 per cent for USA. Mid-sized companies in Germany have not yet significantly adopted this model, especially for offshored information technology services with India. Therefore the gap between mid-sized German companies versus the larger German companies and companies from the USA and the United Kingdom will continue to increase. Mid-sized German companies persisting in innovating through the staff augmentation (body leasing) model will find themselves unable to innovate fast enough, putting themselves at further risk of diminishing market share and margins and could ultimately become targets for take-over. In speaking with some managers from

mid-sized companies in Germany, there seems to be a perceived language and culture barrier and a general fear of the unknown. Some had past experience with Indian vendors during the Y2K rush, wherein their approach to the problem was somewhat black-box like, resulting in undesirable outcomes and experiences. Typical concerns in engaging the offshore model also centre around the perceived threat of intellectual property leakage. To get around these problems, one solution which has appealed to most is the creation of a model, where the customer always interfaces with a German language and culture-sensitive “first shell” team. This team bridges the gap between the customer and a portfolio of proven, domain-specific vendors specialising in specific niches and handles most of the complexity surrounding the global sourcing model. It also interfaces with the customer to help (re)engineer processes and flesh out specifications to a degree of detail that enables remote vendor teams to become successful. A BOT-model (BOT – Build-Operate-Transfer), complements the solution package. In this phase, the customer can request the creation of a software factory exclusively for their needs. The service provider builds and operates the factory for a pre-determined number of months and then offers to transfer the facility to the customer for a price based on a pre-determined formula. This way, the customer’s intellectual property remains protected and also provides the customer with a potential platform to begin marketing their own products and services in the emerging market. ☉