



1. Sitzung des GI-Arbeitskreises „Software-Offshoring“ am 15.06.2007 in Frankfurt (Main):

## Erfahrungen mit Off- und Nearshoring in Deutschland

– Erste Studienergebnisse einer Umfrage unter Anwendern und Anbietern –

### Referenten:

**Jens Borchers**

Steria Mummert Consulting AG



**Ronald Krick**

Institut für Wirtschaftsinformatik (IWI)  
Universität Hamburg



- Fokus der Betrachtungen (J. Borchers)
- Motivation (J. Borchers)
- Überblick zur Studie (R. Krick)
- Ausgewählte Ergebnisse (R. Krick)
- Ausblick (R. Krick)

- **Fokus der Betrachtungen (J. Borchers)**
- Motivation (J. Borchers)
- Überblick zur Studie (R. Krick)
- Ausgewählte Ergebnisse (R. Krick)
- Ausblick (R. Krick)

## Fokus der Betrachtungen I: Softwareentwicklung

Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf Aktivitäten der Softwareentwicklung im Ausland.

Hierbei werden unter Softwareentwicklung insbesondere folgende Aktivitäten subsumiert:

- Individuelle Softwareentwicklung
- Migration von Software
- Application Management und zugehörige Dienstleistungen, u.a.
  - Wartung und Weiterentwicklung
  - User Help Desk
- Entwicklung von Standardsoftware

## Fokus der Betrachtungen II:

# Near- und Offshore Standorte

Auslandsaktivitäten in der IT bzw. Softwareentwicklung können je Standort der genutzten ausländischen Ressourcen klassifiziert werden:

### **Nearshore-Standort:**

Standorte im Ausland auf dem Kontinent des Nutzers der ausländischen Ressourcen.

### **Offshore-Standort:**

Standorte im Ausland auf einem anderen Kontinent als der, auf dem sich Nutzer der Ressourcen befindet.

Im allgemeinen Sprachgebrauch wird der Begriff „Offshore“ auch als Oberbegriff für sämtliche Nutzung ausländischer Ressourcen verwendet. Dieser Begriffsauffassung schließen wir uns zugunsten klarer Begriffe nicht an!

## Fokus der Betrachtungen III: IT-Near- und Offshore in der Softwareentwicklung

Wenn wir nachfolgend von IT-Near- und Offshore sprechen:

- dann beziehen wir uns auf die Nutzung von Ressourcen der Softwareentwicklung an Near- oder Offshore-Standort,
- ohne dieses explizit zu betonen.

- Fokus der Betrachtungen (J. Borchers)
- **Motivation (J. Borchers)**
- Überblick zur Studie (R. Krick)
- Ausgewählte Ergebnisse (R. Krick)
- Ausblick (R. Krick)

# Globale Arbeitsteilung in der IT: Besteht hier überhaupt Forschungsbedarf?

## Fragen:

- Macht es Sinn, sich in der Forschung mit IT-Near- und Offshore zu beschäftigen?
- Können hier **neue** Erkenntnisse gewonnen werden?
- Besteht ein Bedarf an Theorien, Modellen und Instrumenten, die spezifisch für IT-Nearshore und -Offshore sind?



# Globale Arbeitsteilung ist doch nichts neues!?

## Richtig:

- Eine globale Arbeitsteilung ist in der Industrie seit Jahrzehnten verbreitete Praxis.
- In diesem Zusammenhang wurden bereits Theorien, Modelle, Instrumente und Managementtechniken entwickelt.
- Unternehmen haben umfangreiche Erfahrungen in der globalen Zusammenarbeit gesammelt.

## Meinung:

*„Für globale ausgerichtete Unternehmen ist die Globalisierung der IT-Ressourcen keine Herausforderung“*

(Berater im Experteninterview, Erinnerungsprotokoll, Krick (2007))

# Theorie und Praxis legen nahe, dass Forschungsbedarf besteht!

## **Besonderheiten von IT-Nearshore und Offshore (Auswahl):**

- Bei der Softwareentwicklung handelt es sich um eine Dienstleistung.  
→ Einbindungsbedarf des externen Faktors! (Kommunikation)
- Perfekte Spezifikationen sind die absolute Ausnahme.  
→ Hoher Kommunikationsbedarf zwischen dem Nutzer und den Auslandsstandorten als Regelfall!
- Kulturelle Unterschiede haben (potenziell negativen) Einfluss auf die Kommunikation und Interaktion.  
→ Gefahr für den Erfolg der Kommunikation
- Umgang mit kulturellen Unterschieden erfordert individuelle Lernprozesse.  
→ Erfahrungen des Personals aus dem industriellen Bereich nur begrenzt nutzbar (auch vor dem Hintergrund spezieller Anforderungen an die Qualifikation).
- Echte Prototypen und Muster sind nicht möglich.  
→ Qualitätsrisiken
- Ein großer Teil von Softwareprodukten hat kulturell beeinflusste Funktionen und Qualitätsmerkmal.  
→ Methoden und Prozesse aus industrieller Kooperation nur begrenzt anwendbar.

Erfahrungen mit Off-und Nearshoring in Deutschland - erste Studienergebnisse einer Umfrage unter Anwendern und Anbietern

- Fokus der Betrachtungen (J. Borchers)
- Motivation (J. Borchers)
- **Überblick zur Studie (R. Krick)**
- Ausgewählte Ergebnisse (R. Krick)
- Ausblick (R. Krick)

## Überblick zur Studie I:

# Form der Studie und Zielgruppen

## „Erfahrungen und Lösungen aus der Praxis des IT-Near- und Offshoring“

### Form der Studie:

- Qualitative und explorative Erhebung

### Zielgruppen und Erhebungsmethode:

- Anwender\* von IT-Near- und Offshore  
(Leitfadeninterview, Fragebogen)
- Anbieter von IT-Near und Offshore  
(Leitfadeninterview, Fragebogen)
- Dritte (z.B. Berater, Personen mit Auslandserfahrung)  
(Expertengespräch)

### → Hier Fokussierung auf Anwender

\* Auch IT-Dienstleister die Ressourcen im Ausland nutzen werden als Anwender betrachtet.

## Gegenstand der Erhebung

- Ziele und Strategien
- Auswahl der Anbieter
- Interkulturelle Einflüsse
- Anpassung von Prozessen
- Kommunikation und Management
- ...

Bei Anwendern: Fokussierung auf eine Auslandsaktivität

## Überblick zur Studie III: Form der Studie und Zielgruppen

### Durchgeführte Experteninterviews auf Anwenderseite

Anwenderland	Anzahl Interviews
Deutschland	17
Schweiz	2
Großbritannien	2
Summe	21

### 31 Interviews in den Gruppen Dritten und Anbieter

## Überblick zur Studie IV: Fälle von Anbieterländern im Fokus

Länder der Dienstleister im Fokus der Anwenderinterviews	Anzahl der Fälle
Bulgarien	1
Estland	1
Indien	8
Polen	1
Rumänien	1
Spanien	1
Tschechische Republik	3
Ukraine	3
Weißrussland	2
<b>Summe</b>	<b>21</b>

Erfahrungen mit Off- und Nearshoring in Deutschland - erste Studienergebnisse einer Umfrage unter Anwendern und Anbietern

- Fokus der Betrachtungen (J. Borchers)
- Motivation (J. Borchers)
- Überblick zur Studie (R. Krick)
- **Ausgewählte Ergebnisse (R. Krick)**
- Ausblick (R. Krick)



## Ausgewählte Ergebnisse I: Allgemeine Erkenntnisse

### Phänomen operatives Nearshoring (und Offshoring?)

- Selbst branchenfremde Unternehmen nutzen Nearshoring einmalig um akute Engpässe zu überwinden (drei eindeutige Fälle (zwei branchenfremde), in einem Fall hätte es auch Offshoring sein können).

### Indischen Dienstleistern wird im allgemeinen eine hohe Flexibilität bzgl. des Personaleinsatzes bescheinigt:

*„As a project manager, I typically make a phone call and within about three weeks or a month I can have as many technical resources as I want, with whichever skill set I want. That’s brought to the UK. Even quicker if I am happy to use them in an offshore-mode of operation.“ (Anwender aus UK)*

## Interne Risiken: Akzeptanz beim exekutiven Personal

### Hohe Gefahr geringer Akzeptanz beim eigenen exekutiven Personal

- Passiver Widerstand (innere Kündigung)
  - Keine konstruktive Zusammenarbeit mit dem Dienstleister
  - Erschwerung des Wissenstransfers
- Aktiver Widerstand (Sabotage)
- Tatsächliche Kündigung (Wissensverlust für das Unternehmen)

### Lösungsansätze

- Es sollte den Betroffenen so früh wie möglich klar sein, wessen Stellen gefährdet ist und wessen nicht.  
(sonst: „Der Letzte macht das Licht aus“)
- Strategien in Erwägung ziehen, die die einheimischen Ressourcen nicht ersetzen sondern ergänzen (auslaufende Technologien verlagern – Personal mit neuen Aufgaben betrauen, Kundenservice verbessern, Wachstum verlagern)
  - Aber auch hier wird es Unruhe und Verunsicherung geben
  - Nicht jeder Entwickler kommt mit der neuen Rolle klar

## Ausgewählte Ergebnisse III: Interne Risiken: Akzeptanz beim mittleren Management

### Hohe Gefahr geringer Akzeptanz beim mittleren Management

- Geringe Inanspruchnahme der ausländischen Ressourcen
  - Bei Direktinvestitionen verschlechtert sich der Business Case / die Amortisationsdauer
  - Unternehmensbereiche verfolgen eigene Near- oder Offshore-Aktivitäten (weiter), drohender „Wildwuchs“

### Lösungsansätze

#### Regulative Maßnahmen

- Erleichterung der Ressourcenbereitstellung an den Near- oder Offshore-Standorten, im Vergleich zu den internen Ressourcen
- Vorgabe von Budgetanteilen die an ausländischen Standorten abzuwickeln sind
- Zentralisierung von Sourcing-Entscheidungen

#### Zentrale Unterstützung

- Zentrale Unterstützung bzgl. bestimmter Aspekte (z.B. Knowledge-Transfer, Weiterbildung zu interkulturellen Aspekten der Zusammenarbeit)
- Zentrale Unterstützung des Beginns von Near- oder Offshoring-Aktivitäten durch zentrale Stelle, von der Anbieter Auswahl bis zur Transition

Erfahrungen mit Off- und Nearshoring in Deutschland - erste Studienergebnisse einer Umfrage unter Anwendern und Anbietern

## Ausgewählte Ergebnisse IV: Interne Risiken: Dokumentationsstand

### Dokumentationsstand

- Ist häufig schwach
- Liegt mitunter nicht in einer geeigneten Sprache vor

### Freelancer, Dienstleister und ggf. auch eigenes Personal

- Dokumentieren ihren Interessen entsprechend weniger
- Unterstützen den Wissenstransfer nur begrenzt

### Lösungsansätze

- Die persönliche Befragung durch das Personal des Dienstleisters reduziert den Widerstand
- Paralleler Einsatz in den gleichen Räumlichkeiten („über die Schulter schauen“)
- Reverse Engineering

## Ausgewählte Ergebnisse V: Pilotprojekte

### Wichtige Anforderungen an Pilotprojekte werden in der Praxis missachtet

- Kein Termindruck
- Ähnlicher Gegenstand wie die eigentliche Zusammenarbeit
- Das Ergebnis sollte nicht dringend von internen oder externen Kunden benötigt werden

Häufig wird der Begriff in der Praxis als Synonym für „erstes Projekt“ angesehen.

Pilotprojekte sind nicht der Regelfall (vgl. operatives Near- und Offshoring)

### Folgen

Externer Kunde & Termindruck: Wegen des Zeitdrucks kann der Anwender es nicht riskieren den Dienstleister nachbessern zu lassen, sondern muss eigene Ressourcen einsetzen.

## Ausgewählte Ergebnisse VI:

# Interkulturelle Unterschiede (Indien)

**Bei allen Anwendern mit indischen Dienstleistern haben interkulturelle Unterschiede starken Einfluss auf die Zusammenarbeit:**

- + Starke Prozessorientierung
- + Strenge Orientierung an Vorgaben
- Kein Hinterfragen von Vorgaben
- Forderung nach umfangreichen Vorgaben
- Mangel an offener Kommunikation (Ursache von Problemen, Machbarkeit und Realitätsnähe von Anforderungen, Verständnisprobleme)
- Starke Orientierung an Hierarchien bei der Kommunikation
- Keine selbstständige Information des Anwenders über problematische Entwicklungen, sofern diese nicht Gegenstand vereinbarter Reports sind

...

Erfahrungen mit Off- und Nearshoring in Deutschland - erste Studienergebnisse einer Umfrage unter Anwendern und Anbietern

Unterstützt und inspiriert durch:

## Ausgewählte Ergebnisse VII: Interkulturelle Unterschiede

**Andere Anwender berichten seltener von starken Auswirkungen von interkulturellen Unterschieden, Fälle und Aspekte:**

- Tschechien, Spanien: Hierarchieorientierung
- Spanien: Umgang mit Kritik
- Spanien, Ukraine, Weißrussland: Qualitätsempfinden (insb. Druckausgaben / Oberflächengestaltung)

...

- Fokus der Betrachtungen (J. Borchers)
- Motivation (J. Borchers)
- Überblick zur Studie (R. Krick)
- Ausgewählte Ergebnisse (R. Krick)
- **Ausblick (R. Krick)**



## Ausblick I Zur Studie

### **Ergebnisse der Studie gehen in ein Buchprojekt ein, Autoren:**

- Gerd Nicklisch (IMPALA)
- Jens Borches (Steria Mummert)
- Rainer Rucks (nextevolution)
- Ronald Krick (IWI, Uni HH)

### **Ein Workshop zur Studie wird erwogen**

## Ausblick II

### Aktuelle Aktivitäten im Themenbereich am IWI

#### Forschung

Anstehender Vortrag im Rahmen der ICGSE '07 in München:

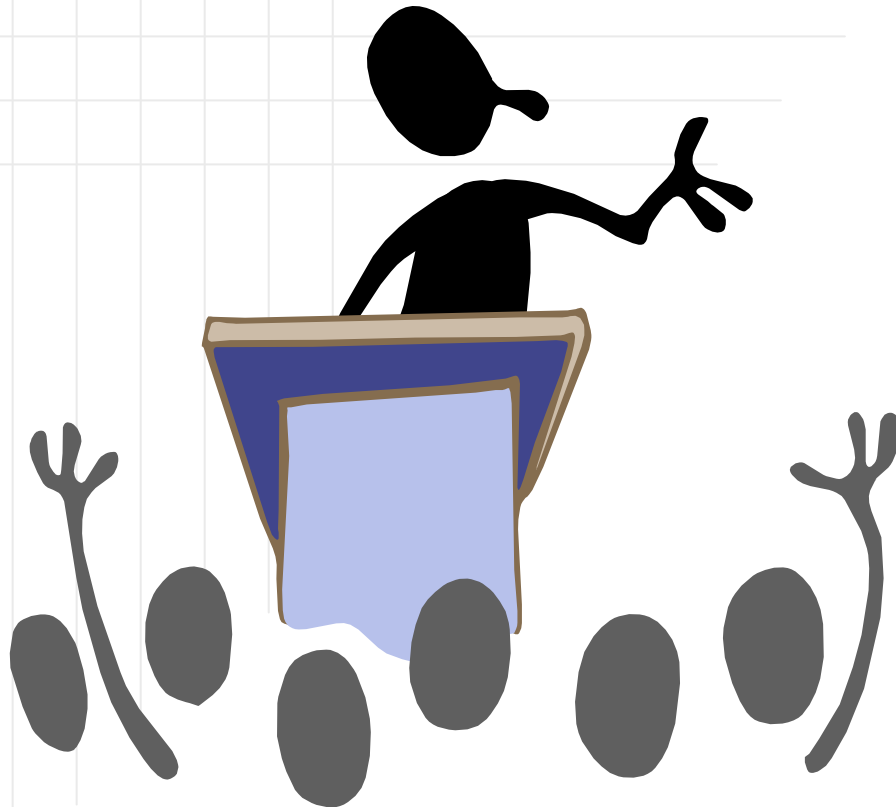
- Krick, Voß (2007): „Further Steps in Analyzing the Dimensions of Hofstede’s Model of National Culture for Potential Relevance to Risk Analysis in Global Software Development.“

Vertiefung ausgewählter Aspekte im Rahmen der Dissertation von Herrn Krick (Vertrauen, interkulturelle Unterschiede, ...)

#### Lehre

- Ein Seminars wurde im SS 2007 gemeinsam mit einem Weißrussischen IT-Dienstleister durchgeführt, auch Experteninterviews durch Studenten. (Partner: Qulix Systems, Minsk, Belarus)

# Danke für die Aufmerksamkeit! Fragen?



Erfahrungen mit Off- und Nearshoring in Deutschland - erste Studienergebnisse einer Umfrage unter Anwendern und Anbietern

## Definition Anwender von IT-Near und Offshore

Unter Anwender von IT-Nearshore und Offshore werde alle jene Unternehmen subsumiert, die Leistungen von einem **ausländischen IT-Dienstleister** beziehen und im Kontext des Leistungsbezugs über **nennenswerte direkte soziale Schnittstellen** zu diesem IT-Dienstleister verfügen. Unter direkten sozialen Schnittstellen werden hier die **Interaktionen zwischen Mitarbeitern** oder direkte Verbindungen über **gemeinsame – nicht rein technische – Prozesse** verstanden.

Quelle: Krick, Ronald (2007): *Arbeitsbericht zur Studie: "Erfahrungen und Lösungen aus der Praxis des IT-Near- und Offshoring"*. Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Hamburg. To appear.