

## Vorwort

### 1.1 Faszination Offshoring

Als ich vor einigen Jahren das Abenteuer Offshoring wagte, war ich fasziniert von dem Potential, das sich für ein kleines Software-Unternehmen bot: Indische Entwickler mit Hochschulabschluss waren zu einem Stundensatz von 10 Euro verfügbar. Viele meiner damaligen Vorstellungen musste ich aber später über Bord werfen. Mein Enthusiasmus machte einer differenzierteren und zuweilen auch kritischen Sicht auf das Unterfangen Offshoring Platz. Offshore-Projekte erfolgreich umzusetzen ist sehr risikoreich. Es gibt keine Patentrezepte. Ziel dieses Buches ist es, die bestehenden Risiken aufzuzeigen und Werkzeuge zu vermitteln, um diesen Risiken zu begegnen. Somit ist dieses Buch keine Werbung für Offshoring.

Ich bin überzeugt, dass in einer zunehmend „flachen Welt“<sup>1</sup> die Fähigkeit, global zu agieren, zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor wird. Die Ergebnisse von Wissensarbeitern können zu vernachlässigbaren Transportkosten ausgetauscht werden. Wir stehen erst am Anfang einer neuen „globalen Dienstleistungsrevolution“, die unsere Arbeitsweise massiv verändern wird.

### 1.2 Was sind die Inhalte dieses Buches?

Dieses Buch fokussiert offshore-spezifische Aspekte des Software Engineering. Es beleuchtet den gesamten Entwicklungsprozess von der Vorbereitung für das Offshoring, der Auswahl des Projektes, der Erarbeitung der

---

<sup>1</sup> Thomas L. Friedman: „The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-first Century“, Farrar, Straus and Giroux, 2005

Spezifikation, der Definition des Vertrages, der Auswahl des Lieferanten, über die Projektorganisation bis zur Abnahme der Software.

Dieses Buch beschränkt sich auf die Thematik Offshore-Outsourcing, also auf die Zusammenarbeit mit Software-Unternehmen in Niedriglohnländern. Es wird gezeigt, wie sich ein potentieller Auftraggeber auf das Offshore-Outsourcing vorbereiten kann, welche Voraussetzungen notwendig sind und welche konkreten Erfolgsfaktoren berücksichtigt werden müssen. Software-Engineering-Grundkenntnisse werden vorausgesetzt.

Viele der in diesem Buch dargestellten Argumente werden anhand einer realen Fallstudie illustriert.

### **1.3 An wen richtet sich das Buch?**

Das Buch richtet sich primär an involvierte Personen kleinerer und mittlerer Projektteams, für die eine Verlagerung der Software-Entwicklung in ein Niedriglohnland in Frage kommt und die eine Zusammenarbeit mit Offshore-Softwareunternehmen suchen (Offshore-Outsourcing). Es richtet sich an Projektmitarbeiter, Projektleiter und Manager von Softwareprojekten. Dem Manager, der nur einen Überblick über das Thema will, empfehle ich die Kapitel „Lohnt sich Offshoring?“, „Was sind die Voraussetzungen für Offshoring?“, „Der Vertrag“ und „Offshore-Entwicklung im Überblick“ am Schluss des Buches. Allen anderen empfehle ich natürlich die Lektüre des ganzen Buches. In diesem Buch wird aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit auch dort die männliche Form benutzt, wo beide Geschlechter gemeint sind. Die Leserin möge dies zu entschuldigen.

### **1.4 Danksagung**

Ich bin vielen Freunden und Kollegen zu großem Dank verpflichtet. Viele intensive und lange Gespräche führte ich mit Dr. Hilmar Brunn. Mein Freund Peter Arrenbrecht gab mir fortwährend Feedback und Mut. Das Buch wurde aber erst durch meinen Freund und Partner Martin Bachmann ermöglicht. Die meisten Erfahrungen, die zu den hier dargestellten Erkenntnissen führten, haben wir gemeinsam durchlebt. Besonders viele Hinweise erhielt ich auch von Michael Richter. Meine Kollegen Andrea Hofer, Christoph Rüegg, Florian Roth, Simon Niederberger und Dany Wyss haben mir Feedback oder Hinweise gegeben. Natürlich danke ich auch meiner Frau Rahel Steimle, dem Springer-Verlag und insbesondere Hermann Engesser für die Unterstützung.

## Einleitung

Generell bezeichnet der Begriff Offshoring die Verlagerung unternehmerischer Funktionen und Prozesse ins Ausland. Industrielle Produktionsprozesse werden schon lange ins Ausland verlagert, dies ist also grundsätzlich nichts Neues. Zunehmend wird aber auch die Erbringung von Dienstleistungen, insbesondere die Entwicklung von Software verlagert. Früher war es zwingend, dass Dienstleistungen am selben Ort erstellt wie auch „konsumiert“ wurden. Der technische Fortschritt hat dies grundlegend verändert. Immer mehr Dienstleistungen setzen keinen direkten persönlichen Kontakt zwischen Produzent und Konsument mehr voraus.

Die Verlagerung der Erbringung von Dienstleistungen ins Ausland ist durch günstigere Rahmenbedingungen im Offshore-Land begründet, insbesondere bei den Arbeitskosten und der Verfügbarkeit von Ressourcen. Damit grenzt sich Offshoring von Outsourcing ab, welches die Auslagerung von Prozessen und Funktionen aus einem Unternehmen bezeichnet. Mit Offshoring kann also auch die Gründung eines ausländischen Tochterunternehmens oder eines Joint Ventures bezeichnet werden.

Oft wird zwischen Offshoring und Nearshoring unterschieden. Aus europäischer Sicht wird mit Nearshoring die Verlagerung ins nähere Ausland, also vorwiegend nach Osteuropa bezeichnet, während mit Offshoring die Verlagerung in weiter entfernte Produktionsstandorte gemeint ist. In diesem Buch wird nicht zwischen Offshoring und Nearshoring unterschieden. Ob Projekte nearshore oder offshore umgesetzt werden, hat kaum Einfluss auf die Erfolgsfaktoren.

Offshoring wird im IT-Bereich meist mit der Verlagerung nach Indien gleichgesetzt. Indien ist mit 60% Marktanteil tatsächlich nach wie vor der wichtigste Produktionsstandort von Offshore-Dienstleistungen.

## 2.1 Zwei Beispiele: Bison und Netcetera

Welche Überlegungen bewegen westeuropäische Unternehmen, offshore Software zu entwickeln, und welche halten sie davon ab? Welche Bedeutung hat Offshoring für die hiesigen Nachfrager?

Da ist beispielsweise die Firma Netcetera, ursprünglich eine typische Webagentur, die relativ früh erkannte, dass sich Internettechnologie nicht grundsätzlich von anderen Software-Technologien unterscheidet. Ihr gelang es, zu einem anerkannten Schweizer Software-Engineering-Unternehmen zu werden. Netcetera beschäftigt heute 100 Mitarbeiter, 30 davon in Mazedonien. Die offene Art, in der dies kommuniziert wird, ist eher ungewöhnlich. Noch immer gilt es als unvorteilhaft, seine Kunden aktiv über Offshore-Aktivitäten zu informieren. Netcetera begann seine Offshore-Offensive schon 2001. Bekanntschaften vor Ort machten den Start einfacher und so gründete Netcetera ein eigenes Unternehmen in Mazedonien, das heute 35 Mitarbeiter umfasst.

Im Jahr 2001, in dem sich Netcetera auf die Suche nach einem Offshore-Partner machte, war die Auftragslage für das Unternehmen gut. Jedoch konnten kaum qualifizierte Mitarbeiter gefunden werden. Insgesamt ist Netcetera mit dem Offshore-Vorhaben sehr zufrieden. Obwohl ursprünglich weniger die Kostenvorteile im Vordergrund standen, spart Netcetera zwischen 10-30% der gesamten Projektkosten ein. Die wesentlich höheren Lohneinsparungen werden durch zusätzliche Kommunikationskosten allerdings weitgehend kompensiert.

Netcetera ist ein typisches Software-Entwicklungsunternehmen, welches mit großen Nachfrageschwankungen nach Personal konfrontiert ist. Dies ist bei einem produktorientierten Unternehmen wie Bison meist anders. Trotzdem hat sich Bison, ein Anbieter von ERP-Produkten für den Handel und Produktionsbetriebe, für Offshoring entschieden. Bison zählt zu den führenden Schweizer IT-Unternehmen mit insgesamt 4 Niederlassungen in der Schweiz und in Deutschland. Bison beschäftigt über 340 Mitarbeiter und erzielte im Jahr 2006 einen Umsatz von 62 Millionen Schweizer Franken. Bison ist an einer Offshore-Firma in St. Petersburg beteiligt. Um diesen Partner zu finden, hat Bison eine Firmenevaluation in Indien, St. Petersburg und Kiev durchgeführt. Das Preis-/Leistungsverhältnis der Firmen in St. Petersburg überzeugte am meisten. Bison startete vor zwei Jahren eine Offshore-Initiative. Inzwischen beschäftigt Bison 15 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in St. Petersburg und will dort sein Engagement stark ausbauen.

Immer wieder kommen Mitarbeiter aus St. Petersburg für 3 Monate in die Schweiz. Diese geben in Russland ihr Wissen an ihre Kollegen weiter.

Auch Schweizer Mitarbeiter besuchen die Partnerfirma in Russland. Bison erachtet diesen Austausch als sehr wichtig.

Das wesentliche Argument für das Offshoring war der Mangel an geeigneten Entwicklern in der Schweiz. Ein weiteres wichtiges Argument waren für Bison die geringeren Kosten.

Eine der größten Herausforderungen betraf die Angst der Schweizer Mitarbeiter vor einem Stellenverlust. Es handelte sich jedoch um einen Ausbau und nicht um eine reine Verlagerung.

Außerdem musste vieles auf Englisch umgestellt werden. Inzwischen gibt es auch eine Person in Sankt Petersburg, die sehr gut Deutsch spricht.

Bison ist mit der Zusammenarbeit sehr zufrieden. Die Qualität der Ergebnisse beurteilt Bison verglichen mit denen seiner Schweizer Niederlassung als gleichwertig.

## 2.2 Wer entscheidet sich aus welchem Grund für Offshoring?

Eine sorgfältig durchgeführte Studie der Deutschen Bank aus dem Jahr 2005<sup>1</sup>, welche den Offshore-Markt in Deutschland und der Schweiz untersuchte, zeigt, dass Netcetera und Bison durchaus zu den typischen Repräsentanten von Offshore-Nachfragern gehören. Offshoring ist keine exklusive Angelegenheit von Großunternehmen. Ganz im Gegenteil. Drei von fünf Unternehmen, die offshore tätig sind, haben weniger als 100 Mitarbeiter. Dieses Ergebnis bestätigt sich auch in den Ausgaben, welche für Offshoring-Dienstleistungen erbracht werden.

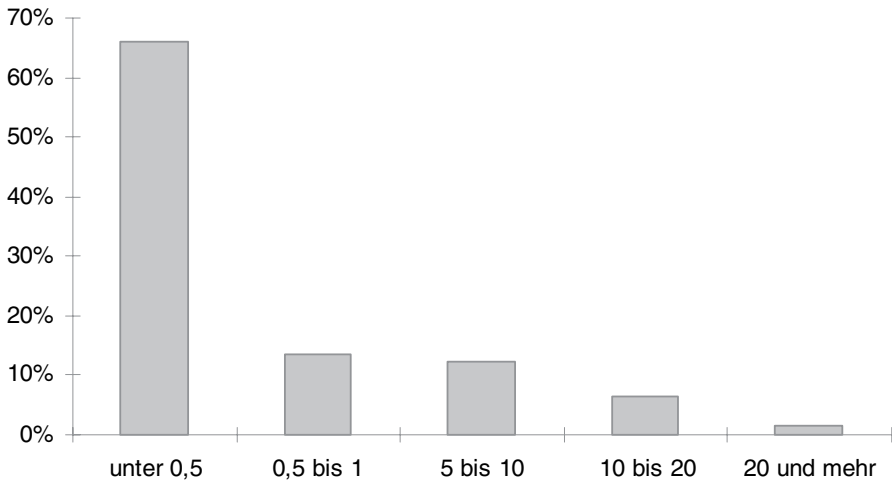
Zwei Drittel der befragten Unternehmen mit Offshore-Aktivitäten geben dafür pro Jahr weniger als 500 000 Euro aus. Wenig überraschend erwarten zwei von drei Unternehmen einen starken Anstieg dieser Offshoring-Ausgaben in den nächsten Jahren.

Sowohl Netcetera als auch Bison geben die Verfügbarkeit von qualifizierten Ressourcen als wichtigsten Grund für Offshoring an. Auch diesbezüglich zeigt die Studie das gleiche Ergebnis. Das wichtigste Entscheidungskriterium ist die Verfügbarkeit von Ressourcen, erst dann folgt das Kostenargument.

Netcetera und Bison sind mit ihren Offshoring-Erfahrungen zufrieden; dies trifft auch für zwei Drittel der in der Studie befragten Unternehmen zu, die Offshoring-Leistungen nachfragen.

---

<sup>1</sup> Schaaf, Jürgen und Weber, Mathias (2005). Offshoring-Report 2005: Ready for Take-off. Economics Nr. 52. Deutsche Bank Research.



**Abb. 1** Anteil der Unternehmen mit Offshoring-Ausgaben pro Jahr in Millionen Euro. Quelle: Deutsche Bank Research, Offshoring Report 2005.

## 2.3 Herausforderungen

Doch was sind aus Sicht der in der Studie befragten Unternehmen die größten Herausforderungen im Offshoring? Dies ist eine für dieses Buch zentrale Frage.

Diejenigen befragten Unternehmen, die bereits Offshoring-Erfahrung hatten, bezeichneten den Umgang mit Änderungen während des Projekts und den Aufbau einer partnerschaftlichen Beziehung als die größten Herausforderungen. Als etwas weniger bedeutsam sahen die Unternehmen die Gefahr, dass das Know-how nicht im eigenen Unternehmen verbleibt und damit verknüpft eine zunehmende Abhängigkeit vom Offshore-Partner. Den negativen Imagewirkungen des Offshoring wurde in diesem Zusammenhang die geringste Bedeutung zugemessen.

Dieses Buch beschreibt mögliche Erfolgsfaktoren zur Bewältigung der genannten Herausforderungen.

## 2.4 Literaturhinweise

Besonders interessant und sorgfältig erarbeitet sind die Offshoring-Studien der Deutschen Bank Research. Die Deutsche Bank Research bearbeitet das Thema Indien als Schwerpunkt in ihren Untersuchungen:

Schaaf, Jürgen und Weber, Mathias (2005). Offshoring-Report 2005: Ready for Take-off. Economics Nr. 52. Deutsche Bank Research.

Meyer, Thomas (2006). Offshoring an neuen Ufern: Nearshoring nach Mittel- und Osteuropa. Economics Nr. 58. Deutsche Bank Research.

Schaaf, Jürgen (2005). Outsourcing nach Indien: der Tiger auf dem Sprung. Aktuelle Themen Nr. 335. Deutsche Bank Research.

Die Webseite der Deutschen Bank Research, auf der alle Artikel als Präsentationen bezogen werden können, findet sich unter: [www.dbresearch.de](http://www.dbresearch.de).

Softwareentwicklung im Offshoring

Erfolgsfaktoren für die Praxis

Steimle, T.

2007, IX, 132 S., Hardcover

ISBN: 978-3-540-71045-5