



Wirtschaftliche Aspekte des IT Offshoring

Arbeitspapier Nr. 6/2004

Amberg Michael, Wiener Martin

{amberg | martin.wiener}@wiso.uni-erlangen.de

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbes. Wirtschaftsinformatik III

Lange Gasse 20, 90403 Nürnberg, www.wi3.uni-erlangen.de

1 Einführung

Im Rahmen der wirtschaftlichen Betrachtung des IT Offshoring gilt es die quantitativen und qualitativen Aspekte eines Offshoring-Vorhabens zu untersuchen. Mit **quantitativen Aspekten** sind in diesem Zusammenhang die finanziellen Aspekte eines Offshore-Projekts gemeint. Hierbei kann klassisch eine Unterteilung in Kosten und Erlöse vorgenommen werden. Mit **qualitativen Aspekten** des Offshoring sind in erster Linie Maßnahmen zur Qualitätssicherung eines Offshore-Projekts angesprochen. Hierbei haben sich insbesondere zwei Qualitätsstandards herauskristallisiert, die im Offshore-Umfeld verstärkt Anwendung finden (ISO 9000 und CMM).

2 Quantitative Aspekte

Die Verlagerung von IT-Dienstleistungen in das Ausland bringt in erster Linie **Kosten** für das auslagernde Unternehmen mit sich. Daher werden im Rahmen der finanziellen Aspekte einer Auslandsverlagerung schwerpunktmäßig die verschiedenen Kostenbausteine eines Offshore-Projekts betrachtet.

Allerdings entstehen durch eine Offshoring-Entscheidung nicht ausschließlich Kosten. Beispielsweise können durch die Vermietung oder den Verkauf nicht mehr benötigter Arbeitsmittel an den Outsourcing-Anbieter auch auf Kundenseite **Erlöse** erzielt werden.

2.1 Kosten

Die Summe der durch eine Offshoring-Entscheidung entstehenden Kosten wird als „**Total Cost of Offshoring**“ bezeichnet (vgl. [Herr2004]). Im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsanalyse werden in vielen Fällen die Gesamtkosten der identifizierten Auslagerungskandidaten den Total Cost of Ownership (TCO) der entsprechenden Aktivitäten gegenübergestellt. Anhand dieses Kostenvergleichs kann der potenzielle Outsourcing-Kunde den durch eine Offshoring-Entscheidung zu erwartenden Kostenvorteil einschätzen. Hierbei handelt es sich allerdings um eine relativ grobe Schätzung, da der tatsächliche Kostenvorteil im Projektverlauf durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst wird. Diese lassen sich nach [Bräu2004, 132] in externe und interne Faktoren untergliedern:

- **Externe Faktoren**

Als externe Faktoren sind unter anderem der technische Fortschritt und die mögliche Vereinbarung eines Preis-Benchmarking zu nennen.

Technologische Neuentwicklungen können bestehende Outsourcing-Verträge nutzlos machen. Verfügt der Kunde in diesem Fall über keine entsprechende Klausel zur Vertragsanpassung, können die bis zu diesem Zeitpunkt realisierten Kostenvorteile in der verbleibenden Vertragslaufzeit verpuffen.

Positiv auf den am Projektende verbleibenden Kostenvorteil erweist sich eine vertraglich festgelegte Anpassung der Vergütung über die Vertragslaufzeit anhand von Preis-Benchmarks. Diese sollte der Outsourcing-Kunde in regelmäßigen Abständen auf dem globalen Dienstleistermarkt durchführen.

- **Interne Faktoren**

Zu den internen Faktoren gehören unter anderem die sich über die Vertragsdauer verändernden Kundenanforderungen sowie vertraglich fixierte Preisveränderungen (Degression über Zeit, Menge und Volumen).

Die Anforderungen des Unternehmens an die IT unterstehen einem ständigen Wandel. Verfügt ein Outsourcing-Kunde über einen längerfristigen Offshoring-

Vertrag, kann es sein, dass er den Service-Provider für nicht mehr benötigte Leistungen bezahlt. Dies wirkt sich negativ auf den realisierbaren Kostenvorteil einer Offshore-Lösung aus. Unter anderem aus diesem Grund ist es wichtig ein möglichst flexibles Vertragswerk zu gestalten, das Freiräume für zukünftige Anpassungen und Erweiterungen lässt.

Die Vereinbarung von Preisveränderungen in Abhängigkeit des Umfangs der abgenommenen Leistungen führt in der Regel zu einer Steigerung des Kostenvorteils. Hierbei profitiert der Auftraggeber mit zunehmender Inanspruchnahme des Anbieters von verhältnismäßig sinkenden Preisen pro Leistungseinheit.

Die Gesamtkosten eines Offshoring-Projekts setzen sich aus einer Vielzahl unterschiedlicher Kostenbausteine zusammen. Hierbei gilt es im Wesentlichen, die in den folgenden Abschnitten behandelten Kostenblöcke zu berücksichtigen. Alle dort aufgeführten Kostenkategorien stehen in einem direkten Zusammenhang mit den vereinbarten IT-Leistungen und fallen daher periodisch wiederkehrend über die komplette Vertragslaufzeit an.

2.1.1 Vergütung externer Leistungen

Mit Vergütung wird im Folgenden der Preis bezeichnet, den der Offshoring-Kunde für die Inanspruchnahme eines Outsourcing-Partners bezahlen muss. Der größte Teil der Vergütung wird zur Entlohnung des ausländischen Providers aufgewendet. Darüber hinaus greifen die auslagernden Unternehmen in vielen Fällen auf externe Beratungskompetenz zurück. Insbesondere der Einbezug von Rechtsberatern im Rahmen der Vertragsgestaltung und die Zuhilfenahme von Unternehmensberatern zur Projektkoordination sind bei einer Vielzahl von Offshore-Projekten anzutreffen.

Im Hinblick auf die Entlohnung des Offshore-Anbieters erwarten die Kunden in der Regel signifikante Einsparungen im Vergleich zur internen Leistungserbringung. Diese rechtfertigen sie mit dem zusätzlichen Managementaufwand sowie mit dem erhöhten Risiko einer Auslandsverlagerung. Insbesondere in Mitteleuropa, wo Outsourcing nach wie vor sehr kritisch gesehen wird, ist die Erwartungshaltung gegenüber dem Offshoring enorm hoch. Dort werden Offshore-Projekte, die keine Kosteneinsparungen von mindestens 15 % versprechen, in der Regel gar nicht erst in Auftrag gegeben. Hingegen stellt das Outsourcing in angloamerikanischen Ländern eine

längst akzeptierte Vorgehensweise dar. In diesen Ländern werden IT Outsourcing-Projekte bereits bei erheblich geringeren Einsparungspotenzialen angegangen. (vgl. [Bräu2004, 136])

2.1.2 Koordinationskosten

Der Outsourcing-Kunde benötigt einerseits Personal zur Betreuung der bereits abgeschlossenen Offshoring-Verträge. Der hiermit verbundene Aufwand ist in etwa vergleichbar mit dem Kundenmanagement auf Anbieterseite. (vgl. [Bräu2004, 135]) Andererseits erfordert die Abwicklung eines Offshore-Projekts enorme Aufwendungen in Bezug auf die Projektkoordination. Den höchsten Koordinationsaufwand im Rahmen eines Offshore-Projekts beansprucht in der Regel der Know-how-Transfer zu Projektbeginn. Hierbei sind umfangreiche Trainings- und Schulungsmaßnahmen erforderlich, um die externen Mitarbeiter mit dem notwendigen Fachwissen auszustatten (vgl. [Tran2004]). Analog zum Wissenstransfer zu Projektbeginn gestaltet sich in vielen Fällen auch der Rücktransfer des sich im Projektverlauf beim Service-Provider angesammelten Wissens als kompliziert.

Um eine effiziente Zusammenarbeit mit dem Offshore-Partner sicherzustellen, sollten Projektkoordinatoren eingesetzt werden, die sich mit beiden Arbeitskulturen auskennen. Diese arbeiten zu Beginn des Projekts offshore, um das notwendige Know-how zu vermitteln, kulturelle Unterschiede zu überbrücken und regelmäßige Statusberichte abzuliefern. (vgl. [Tran2004]) Beim Einsatz solcher Koordinatoren zum Schnittstellenmanagement ist allerdings zu beachten, dass der Auslandseinsatz von Mitarbeitern mit erheblichen Kosten für das auslagernde Unternehmen verbunden ist. (vgl. [MaSö2004, 92]) Langfristig gesehen, lassen sich die angestrebten Kosteneinsparungen einer Offshore-Lösung in der Regel nur bei einer klaren Trennung zwischen den Partnerunternehmen erzielen.

Zusätzlich zu den gewöhnlichen Koordinationskosten eines Outsourcing-Projekts mit einem inländischen Partner birgt die Koordination eines Offshore-Projekts eine Vielzahl an „versteckten“ Kosten (siehe Abbildung 1). Darüber hinaus erfordert die Zusammenarbeit mit einem ausländischen IT-Dienstleister erhebliche Zusatzinvestitionen in Bezug auf die Kommunikations- und Reisekosten. (vgl. [META2003]) Diese Kostenkategorie wird in Abschnitt 2.1.3 näher betrachtet.

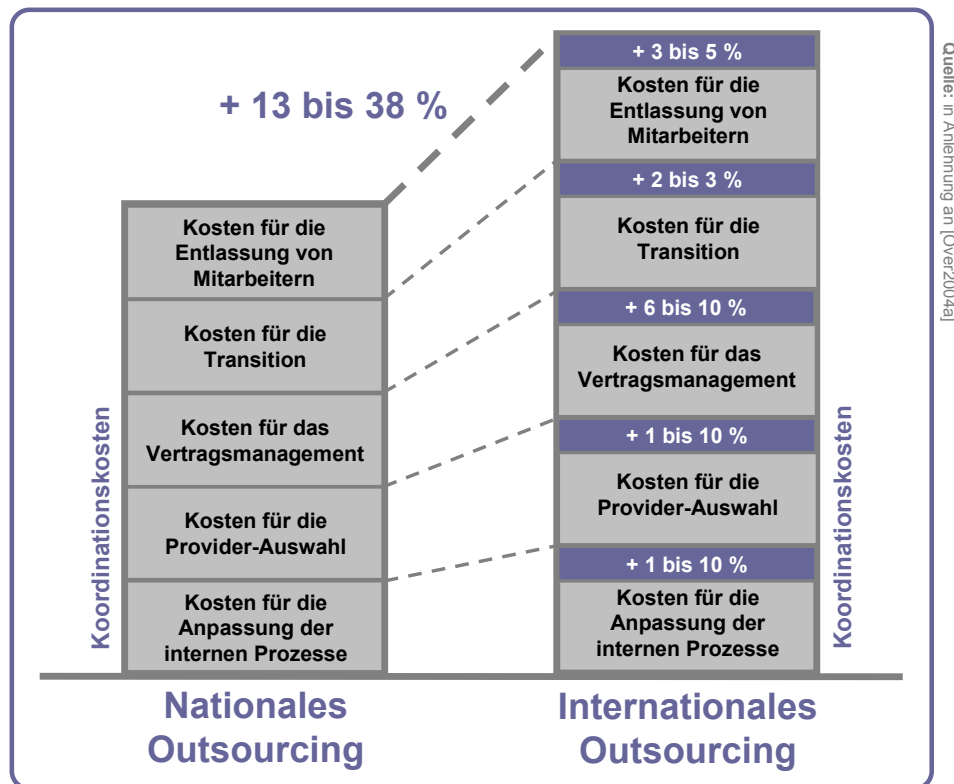


Abbildung 1: Zusatzkosten bei der Koordination von Offshore-Projekten

Eine Vielzahl der ausländischen Service-Provider ist nach hochwertigen Qualitätsstandards wie ISO 9000 oder SEI-CMM zertifiziert. Möchte ein Outsourcing-Kunde mit einem solchen IT-Dienstleister zusammenarbeiten, sollte er bereits im Vorfeld einer Kooperation die unternehmensinternen Prozesse an die standardisierten Abläufe beim Offshore-Anbieter angleichen. In der Anpassung der internen Prozesse kann eine Grundvoraussetzung für den Erfolg eines Offshore-Projekts gesehen werden (siehe Teil I Abschnitt 1.4.1). Verzichtet der Outsourcing-Kunde auf eine Verbesserung der internen Geschäftsabläufe muss dieses Defizit in der Regel durch den Einsatz externer Mitarbeiter beim Kunden kompensiert werden. Dies führt wiederum zu erheblichen Zusatzkosten und wirkt sich negativ auf den erwarteten Kostenvorteil einer Offshore-Lösung gegenüber einer internen Lösung aus. (vgl. [Over2004])

Der wesentlich höhere Aufwand, der zur Erstellung einer detaillierten und klar verständlichen Spezifikation eines Offshore-Projekts erforderlich ist, führt ebenfalls zu Mehrkosten in Bezug auf die Projektkoordination (vgl. [Over2004]). Bei der Zusammenarbeit mit einem ausländischen Provider ist es nicht ausreichend, diesem einen groben Überblick über die zu erbringenden Leistungen zu geben. Vielmehr sollte jedes Leistungsdetail in schriftlicher Form festgehalten und ausführlich erläutert wer-

den. Diese Form der Projektspezifikation nimmt im Vergleich zur Spezifikation eines nationalen Outsourcing-Projekts wesentlich mehr Zeit und Ressourcen in Anspruch. Folglich entstehen dem auslagernden Unternehmen hierdurch erheblich höhere Kosten. (vgl. [The12004])

Im Hinblick auf die Abwicklung eines Offshore-Projekts erweist sich zudem die Auswahl eines ausländischen Service-Providers als relativ schwierig und damit kostenintensiv. Hierbei entstehen unter anderem Aufwendungen für die Dokumentation der Anforderungen, die Ausschreibung des Projekts sowie die Auswertung der Angebote der potenziellen Offshoring-Partner. Nicht selten ist ein komplettes Projektteam, bestehend aus einer Reihe von Mitarbeitern der IT- und Fachabteilungen, mit dem Auswahlprozess beschäftigt. Zur Unterstützung des internen Auswahlteams greifen einige Unternehmen zudem auf Beratungsgesellschaften zurück, die bei der Vermittlung von externen Service-Providern behilflich sind. (vgl. [Over2004])

Nach der Auswahl des vermeintlich besten IT-Dienstleisters gilt es mit diesem einen Offshoring-Vertrag auszuhandeln. In Bezug auf die Verhandlungsgespräche ist es empfehlenswert, die interne Rechtsabteilung oder alternativ externe Rechtsberater einzubinden. (vgl. [The12004]) Durch den Einbezug externer Kompetenz und den umfangreichen Auswahl- bzw. Verhandlungsprozess ergeben sich wiederum Zusatzkosten für den Offshoring-Kunden, die bei einem herkömmlichen Outsourcing-Projekt in diesem Umfang nicht anfallen würden.

Wie bereits zu Beginn dieses Abschnitts erwähnt, muss für die Betreuung der Offshoring-Verträge eine Reihe von Personalressourcen abgestellt werden. Diese sind in erster Linie dafür zuständig, dass der Outsourcing-Anbieter die vertraglich vereinbarten Leistungen erbringt und diese auch korrekt abrechnet. Aufgrund der Entfernung zwischen den Vertragspartnern erweist sich die Leistungskontrolle beim Offshoring komplexer als beim klassischen Outsourcing. Darüber hinaus gilt es im Rahmen des Vertragsmanagements die Beziehung zum Offshoring-Partner zu pflegen. Die Durchführung eines Offshore-Projekts ohne jegliche Vertrauensbasis ist in der Praxis kaum vorstellbar. Dem Verhältnis zwischen dem Auftraggeber und dem Offshore-Anbieter kommt hierbei eine wesentlich höhere Bedeutung zu als dies bei einem normalen Outsourcing-Projekt der Fall ist. (vgl. [Over2004]) Der mit dem zeit- und personalintensiven Management eines Offshoring-Vertrags verbundene Mehraufwand spiegelt

sich erneut in einem Kostenzuwachs gegenüber der Zusammenarbeit mit einem inländischen Outsourcing-Anbieter wider.

Die Transitionsphase stellt vielleicht die aufwendigste Phase eines Offshore-Projekts dar. Nicht selten dauert es mehrere Monate bis die komplette Arbeit an den ausländischen Anbieter übergeben worden ist. Insbesondere falls das auslagernde Unternehmen das erste Mal mit einem Service-Provider zusammenarbeitet, ist mit einer relativ langen Transitionsdauer zu rechnen. Diese wird unter anderem für den Wissenstransfer zum Auftragnehmer sowie für das Kennen lernen der kulturellen Besonderheiten des Geschäftspartners benötigt. (vgl. [Over2004]) Im Rahmen der Transitionsphase ist es zudem üblich, dass Mitarbeiter des Outsourcing-Kunden beim Offshore-Anbieter tätig sind und umgekehrt. Der Austausch von Mitarbeitern kann sich in Abhängigkeit von der Situation über eine Zeitspanne von wenigen Tagen bis hin zu mehreren Monaten erstrecken. (vgl. [The12004]) In Einzelfällen kann es auch passieren, dass Mitarbeiter komplett durch den Geschäftspartner übernommen werden. Es lässt sich festhalten, dass die Transitionsphase im Rahmen eines Offshore-Projekts als wesentlich aufwendiger und somit kostenintensiver als der Transitionsprozess beim klassischen Outsourcing einzustufen ist.

Darüber hinaus kann ein Offshoring-Vorhaben mit erheblichen Kosten für die Entlassung von Mitarbeitern verbunden sein. Arbeitet ein Unternehmen mit einem inländischen Dienstleister zusammen, lassen sich Arbeitsplätze grundsätzlich zwischen den Outsourcing-Partnern transferieren. Zumindest werden in vielen Fällen einem Teil der durch das Outsourcing freigesetzten Arbeitskräfte Stellenangebote beim inländischen Service-Provider unterbreitet. Bei Offshore-Projekten gestaltet sich die Übernahme von Mitarbeitern durch den IT-Dienstleister wesentlich schwieriger. Eine Vielzahl der Mitarbeiter zeigt kein Interesse in ein fremdes Land, noch dazu in ein Billiglohnland, zu wechseln. Vielmehr erwarten die freigesetzten Mitarbeiter die Zahlung einer Abfindung durch den ehemaligen Arbeitgeber. Aus diesen Gründen kann ebenfalls die Freisetzung von Mitarbeitern einen wesentlichen Kostentreiber im Hinblick auf das IT Offshoring darstellen. (vgl. [Over2004])

Generell lässt sich festhalten, dass internationale Outsourcing-Projekte im Vergleich zu nationalen Projekten einen höheren Betreuungsaufwand erfordern. Dies fängt an mit den aufwendigen Maßnahmen zur Vorbereitung der Mitarbeiter auf die Offshoring-Kooperation, setzt sich fort mit der zeitintensiven Provider-Auswahl, der kompli-

zierten Aushandlung des Offshoring-Vertrags sowie der kontinuierlichen Leistungsmessung durch den Auftraggeber über den gesamten Projektverlauf und endet mit der Rückabwicklung des Offshore-Projekts.

2.1.3 Kommunikations- und Reisekosten

Der Umgang mit den kulturellen Unterschieden zwischen den Outsourcing-Partnern kann erhebliche Zusatzinvestitionen erfordern. Beispielsweise würde ein Programmierer aus einer westlichen Nation unsinnige Vorgaben wahrscheinlich zurückweisen und aktiv auf den Auftragsteller zugehen. Hingegen programmiert ein indischer Entwickler in der Regel exakt gemäß der Software-Spezifikation ohne diese zu irgendeinem Zeitpunkt kritisch zu hinterfragen. Resultierend aus dieser Arbeitsmentalität können sich erhebliche Verzögerungen im Projektablauf ergeben. Laut Statistik sinkt die Produktivität der Software-Entwicklung bei einer Verlagerung in das Ausland innerhalb der ersten zwei Jahre einer Kooperation mit einem Offshore-Anbieter um durchschnittlich 20 %. (vgl. [Over2004])

Aufgrund der Vielzahl an kulturellen Problemfeldern sollte der Outsourcing-Kunde bereits frühzeitig versuchen, durch einen erhöhten Kommunikationsaufwand und regelmäßige Besuche des Offshoring-Partners die Leistungserbringung auf Anbieterseite positiv zu beeinflussen. Die Aufwandssteigerung spiegelt sich primär in erhöhten Kommunikations- und Reisekosten wider.

Darüber hinaus gilt es in diesem Zusammenhang die direkten und indirekten Kosten der Kommunikation zu beachten. Diese können bei der Zusammenarbeit mit einem Offshore-Anbieter enorme Ausmaße annehmen. An direkten Kosten fallen in diesem Zusammenhang die Entgelte für die regelmäßige Telefonkommunikation und Datenübertragung zwischen den Standorten (vgl. [MaSö2004, 92]) sowie die Nutzungskosten für die meist gemieteten Daten- und Sprachnetzen zwischen den Kooperationspartnern an. Als indirekte Kosten können in erster Linie die zusätzlichen Aufwendungen für den Ausgleich der Zeitunterschiede zwischen den unterschiedlichen Projektstandorten genannt werden. Hierzu erhalten Mitarbeiter des Outsourcing-Kunden Lohnzulagen, da sie aufgrund der Zeitverschiebung zwischen den Standorten in vielen Fällen ungewöhnliche Arbeitszeiten in Kauf nehmen müssen. (vgl. [TheI2004])

Wie bereits erwähnt erfordert eine Offshoring-Kooperation von Zeit zu Zeit auch persönlichen Kontakt zwischen den Projektbeteiligten. Allerdings sollte hiervon nur in

Ausnahmefällen Gebrauch gemacht werden. Heutzutage existiert eine Vielzahl von Technologien, wie z. B. Voice-over-IP oder Videokonferenzen, die annäherungsweise einen ähnlichen Nutzen wie ein persönliches Treffen stiften können. In bestimmten Situationen ist es jedoch nach wie vor zwingend notwendig, dass Unternehmensvertreter den Offshoring-Partner vor Ort besuchen. Nach [The12004] erfordern allen voran die Schlichtung von Konflikten im Projektverlauf sowie die Vorbereitung der Projektabwicklung, einen persönlichen Kontakt zwischen den Partnerunternehmen. Langfristig geplante Besuche zur Überprüfung des Projektfortschritts sollten bereits zu Beginn der Kooperation in den Projektplan aufgenommen werden. Auf diese Weise lassen sich zum einen die zu erwartenden Reisekosten wesentlich einfacher planen, zum anderen können die Zeitpunkte der Besuche als Projektmeilensteine herangezogen werden. (vgl. [Tran2004])

Ist ein persönlicher Kontakt zwischen den Offshoring-Partnern unverzichtbar, muss der Outsourcing-Kunde im Rahmen der Reisekosten neben den Flug- bzw. Fahrtkosten auch für eine angemessene Unterbringung und Versorgung der Mitarbeiter sowie für die Bezahlung der Aufenthaltsgenehmigungen aufkommen. Dies gilt nicht nur für die Entsendung von Mitarbeitern zum Offshore-Anbieter. In Abhängigkeit des jeweiligen Projekts kann es auch notwendig sein, dass ausländische Mitarbeiter für längere Zeit onsite beim Kunden arbeiten. Die hierbei entstehenden Reisekosten werden in vielen Fällen ebenfalls vom Outsourcing-Kunden getragen. (vgl. [Tran2004])

2.1.4 Infrastrukturkosten

In Verbindung mit den Kommunikationskosten stehen die Anbindungskosten, die zur Vernetzung der verteilten Projektstandorte notwendig sind (vgl. [Bräu2004, 137]). Der Einsatz von Netzwerken zur Übermittlung von Daten, Sprache oder Video ist heutzutage in der Regel nur noch eine Frage der zur Verfügung stehenden Bandbreite (vgl. [Tran2004]). Hierzu kann der Outsourcing-Kunde entweder die Installation eines Netzwerks bei einem Telekommunikationsanbieter beauftragen oder auf bereits bestehende Sprach- und Datennetze gegen eine Mietgebühr zurückgreifen. Aufgrund des enormen technischen Fortschritts innerhalb der Telekommunikationsbranche in den letzten Jahren ergibt sich grundsätzlich noch eine dritte Möglichkeit: Sämtliche Kommunikation zwischen den Projektstandorten kann auch über öffentliche Netze abgewickelt werden. In diesem Zusammenhang wird lediglich eine ausreichende

Bandbreite zum lokalen Internet-Provider benötigt. (vgl. [Tran2004]) Als Hemmfaktor hinsichtlich der Abwicklung der Unternehmenskommunikation über ein öffentliches Netzwerk ist die hiermit verbundene Sicherheitsproblematik zu nennen.

Zusätzlich zur Kommunikationsinfrastruktur muss der Outsourcing-Kunden in vielen Fällen auch erhebliche Investitionen in Bezug auf die im Unternehmen vorherrschende Hardware- und Software-Landschaft tätigen. Die Durchführung eines Offshoring-Projekts stellt hohe Anforderungen bezüglich der IT-Komponenten. Insbesondere die Abstimmung der an den unterschiedlichen Standorten eingesetzten Software- und Hardware-Komponenten sowie der Zukauf von Komponenten können zu einem merklichen Anstieg der Infrastrukturkosten führen. (vgl. [TheI2004])

2.2 Erlöse

Die Erlöse spielen in Bezug auf die finanzielle Betrachtung des Offshore Outsourcing aus Kundensicht eine untergeordnete Rolle. Kein Outsourcing-Kunde betreibt Offshoring, um an der Zusammenarbeit mit dem Offshore-Partner direkt Geld zu verdienen. Vielmehr stehen die zu erwartenden Einsparungen, die mithilfe einer Offshoring-Kooperation erreicht werden sollen, im Vordergrund.

Beim klassischen Outsourcing vermietet der Outsourcing-Kunde zum Teil Räumlichkeiten an den IT-Dienstleister für die auf Kundenseite eingesetzten Mitarbeiter des Partnerunternehmens (vgl. [Bräu2004, 135]). Da im Rahmen des Offshore Outsourcing allerdings eine klare Trennung zwischen den Kooperationspartnern zu empfehlen ist, entfällt diese Erlösform bei vielen Offshore-Lösungen.

Eine weitere potenzielle Einnahmequelle für den Outsourcing-Kunden stellt die Vergütung der durch den Service-Provider übernommenen Assets dar (vgl. [Bräu2004, 141]). Im Gegensatz zu den Mieteinnahmen ergibt sich durch die Veräußerung nicht mehr benötigter Gegenstände auch für einen Offshoring-Kunden die Möglichkeit direkte Erlöse im Rahmen eines Outsourcing-Projekts zu erzielen. Vorwiegend Software und Hardware, für die der Auftraggeber aufgrund der Verlagerung keine Verwendung mehr hat, können an den Anbieter verkauft werden. (vgl. [Bräu2004, 141]) Es ist allerdings anzumerken, dass es sich bei den hier realisierten Einnahmen nicht um regelmäßig wiederkehrende Erlöse handelt. Vielmehr fallen diese lediglich einmalig im Rahmen der Übernahmephase eines Offshore-Projekts an.

Theoretisch lassen sich darüber hinaus Erlöse durch den Übergang von Mitarbeitern von der Kunden- auf die Anbieterseite realisieren. Da die Übernahme von Mitarbeitern im Offshoring-Umfeld allerdings eher selten anzutreffen ist, wird diese Einnahmequelle im Folgenden vernachlässigt.

3 Qualitative Aspekte

Der Export von IT-Dienstleistungen entwickelt sich in Ländern wie Indien zu einem bedeutsamen Wirtschaftsfaktor. Allerdings betrachteten die potenziellen Kunden aus den westlichen Industrienationen die zweifelhafte Qualität, der aus solchen Billiglohnländern importierten Leistungen, lange Zeit als Hemmnis für eine Kooperation mit Dienstleistern aus diesen Ländern. In Indien versuchte man mit Erfolg durch staatliche Programme, die die Qualitätszertifizierung von einheimischen Service-Providern nach **ISO 9000** oder **CMM (Capability Maturity Model)** fördern, das Vertrauen der westlichen Unternehmen zu gewinnen. (vgl. [Comp2004]) Diesem Modell folgte eine Vielzahl weiterer Länder, wie z. B. Russland. Mittlerweile ist die Zertifizierung nach einem der genannten Qualitätsstandards als Grundvoraussetzung für die Akquisition eines Outsourcing-Projekts mit einem westlichen Partnerunternehmen anzusehen. (vgl. [Comp2004])

Während die ausländischen Provider zunächst vorwiegend mit einer Qualitätssicherung gemäß dem ISO-Standard warben, stellt heutzutage CMM den wichtigsten Qualitätsstandard im Offshoring-Umfeld dar. Problematisch erweist sich in Verbindung mit dem Qualitätsmanagement, dass in vielen Fällen die ausländischen Auftragnehmer eine wesentlich höhere Prozessqualität vorweisen können als die Auftraggeber. (vgl. [MaSö2004, 94]) Die bestehenden Differenzen in Bezug auf die Qualität der Geschäftsabläufe können zu Komplikationen hinsichtlich der Zusammenarbeit zwischen den Projektpartnern führen und die erwarteten Kostenvorteile auf Kundenseite erheblich mindern.

3.1 ISO 9000

Bei der ISO 9000 handelt es sich nicht um eine konkrete Norm, sondern um eine Familie von Normen. Diese setzt sich aus Standards und Regeln bezüglich des Managements, Technologiestandards sowie spezifischen Werkzeugen, wie z. B. Audits, zusammen. Der ISO-Standard beschränkt sich nicht auf einen einzelnen Qualitäts-

aspekt, vielmehr beschäftigt er sich mit allen Facetten von Qualität. Folglich umfasst Qualitätsmanagement im Zusammenhang mit ISO 9000 alle Maßnahmen, die Unternehmen ergreifen können, um den Qualitätsanforderungen ihrer Kunden gerecht zu werden. (vgl. [Bräu2004, 97])

Die ISO 9000 wurde von Unternehmen aus dem produzierenden Gewerbe entwickelt. Aus diesem Grund ergeben sich Probleme bei der Übertragung dieses Qualitätsstandards auf Dienstleistungsunternehmen. Um dieser Problematik entgegen zu wirken, wurde 1999 eine aktualisierte Version des bisherigen ISO-Standards, die so genannte **ISO 9000:2000**, herausgegeben. Hiermit sollte sichergestellt werden, dass die ISO-Norm von Dienstleistern angewendet werden kann. (vgl. [Bräu2004, 97])

Obwohl die Zertifizierung nach ISO 9000 heutzutage als Defacto-Standard anzusehen ist, lässt sie kaum Rückschlüsse auf die tatsächliche IT-Kompetenz des Outsourcing-Anbieters zu. Auch bei der aktuellen Form ISO 9000:2000 handelt es sich lediglich um eine branchenunabhängige Überprüfung der Geschäftsprozesse. Diese soll eine reibungslose Interaktion zwischen dem Auftraggeber und dem Outsourcing-Anbieter gewährleisten. (vgl. [Comp2004])

3.2 Capability Maturity Model (CMM)

Immer mehr Offshore-Dienstleister versuchen momentan mittels eines Qualitätsstandards ihre Marktposition am globalen Offshoring-Markt zu verbessern. CMM Level 5 hat sich in diesem Zusammenhang als höchste Form der Qualitätszertifizierung herauskristallisiert, da es die Anwendung der hinterlegten Prozesse sogar im Tagesgeschäft voraussetzt. (vgl. [Comp2004])

Der CMM-Standard wurde durch das Software Engineering Institute (SEI) der Carnegie Mellon University entwickelt und wird daher auch als SEI-CMM bezeichnet. Im Gegensatz zur ISO-Norm beschreibt dieser Qualitätsstandard die Vorgehensweise bei der Software-Entwicklung in einer abstrakten Form. Dies soll einerseits dazu beitragen, dass die entsprechenden Unternehmen komplexe IT-Vorhaben klar strukturieren. Andererseits soll hierdurch die Beherrschbarkeit solcher Projekte sichergestellt werden. (vgl. [Comp2004])

Das Qualitätsniveau der nach CMM zertifizierten Unternehmen wird in Qualitätslevel von Level 1 bis Level 5 ausgedrückt. In IT-Unternehmen, die CMM Level 1 oder 2 vorweisen, existieren in der Regel vordefinierte Prozesse zur Software-Entwicklung.

Allerdings werden diese noch bei Bedarf an die konkrete Projektsituation angepasst. Ab CMM Level 3 bestehen für alle Projektzustände hinterlegte IT-Prozesse. Eine Anpassung der Geschäftsabläufe an die jeweilige Unternehmenssituation erfolgt ab diesem Level nicht mehr. Mit CMM Level 4 soll garantiert werden, dass die Provider die vorgegebenen Prozessabläufe auch unter erheblichem Zeit- und Kostendruck beibehalten. Level 5, die höchste Stufe von CMM, fordert darüber hinaus eine kontinuierliche Verbesserung der Prozesslandschaft durch die IT-Organisation. Für bestimmte Schlüsselbereiche bietet SEI-CMM zudem eine Prozessstruktur, die gewährleisten soll, dass ein IT-Unternehmen unabhängig von der aktuellen Projektlage sowohl die Software-Entwicklungsprozesse als auch die Prozesse zur Wartung und Pflege von Software vollständig unter Kontrolle hat. (vgl. [Comp2004])

Die Grenzen von CMM liegen in dem fehlenden Integrationsaspekt dieses Qualitätsstandards. Das klassische CMM beschränkt sich ausschließlich auf die isolierte Entwicklung von Software. Dieser Nachteil des CMM-Standards soll mit der Erweiterung um **CMMI** für die Integration von Software in bereits bestehende IT-Landschaften, **SW-CMM** für die Software-Entwicklung im Allgemeinen und **P-CMM** für das Management von Entwicklungsprojekten aufgehoben werden. Allerdings bleibt trotz dieser Sonderformen eine Reihe von Negativaspekten in Verbindung mit CMM bestehen. Insbesondere die hiermit verbundenen, aufwendigen Geschäftsabläufe können die Kosten eines IT-Projekts in die Höhe treiben. Darüber hinaus sind viele Outsourcing-Kunden aufgrund des enormen Aufwands nicht bereit CMM auch im eigenen Unternehmen einzuführen. Hierdurch werden Prozessübergänge zwischen den Outsourcing-Partnern notwendig, die zwischen den unterschiedlichen Geschäftsabläufen der Offshoring-Partner vermitteln. (vgl. [Comp2004]) In der Regel ist es jedoch ratsam, die Unterschiede in den Prozessabläufen der am Projekt beteiligten Unternehmen möglichst gering zu halten. Nur auf diese Weise kann der Outsourcing-Kunde die Potenziale einer Offshoring-Kooperation vollständig ausnutzen.

Literaturverzeichnis

- [Bräu2004] *Bräutigam, Peter (Hrsg.): IT Outsourcing. Eine Darstellung aus rechtlicher, technischer, wirtschaftlicher und vertraglicher Sicht.* E- rich Schmidt Verlag, Berlin 2004.
- [Comp2004] *Computerwoche Online: Qualitätssiegel macht Indien interessant.* Standard der Carnegie Mellon University garantiert nahezu perfekte Offshore-Programmierung.
<http://www.cowo.de/index.cfm?pageid=267&type=ArtikelDetail&id=80114275&cfid=13473716&cftoken=18090612&nr=1&kw=Transcrit>, Abruf am 2004-04-28.
- [Herr2004] *Herrmann, Wolfgang: Katerstimmung bei Offshore Kunden.*
<http://www3.computerwoche.de/index.cfm?pageid=256&artid=56312&type=detail&category=254>, Abruf am 2004-04-28.
- [MaSö2004] *Mayer, Alexander; Söbbing, Thomas: Outsourcing leicht gemacht.* Redline Wirtschaft bei Ueberreuter, Frankfurt Wien 2004.
- [META2003] *META Group: The Changing Face of Offshore Outsourcing. Outsourcing & Service Provider Strategies and Service Management Strategies.* META Group, Stamford 2003.
- [Over2004] *Overby, Stephanie: The Hidden Costs of Offshore Outsourcing.*
<http://www.cio.com/archive/090103/money.html>, Abruf am 2004-03-19.
- [TheI2004] *The Inquirer: The Real Cost of Offshore Outsourcing.*
<http://www.theinquirer.net/Default.aspx?article=13185>, Abruf am 2004-04-30.
- [Tran2004] *TransCrit: Offshore IT-Entwicklung. Hintergrund der Offshore IT-Entwicklung.*
<http://www.transcrit.com/de/offshore/intro.html>, Abruf am 2004-03-15.