



Evaluierung und Bewertung neuer Geschäftsmöglichkeiten im Research and Development (R&D) Outsourcing

Master's Thesis zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Business Administration (MBA)

an der Universität für Weiterbildung (Donau-Universität Krems)

und der Technischen Universität Wien, Continuing Education Center

eingereicht von

DI (FH) Martin Schwarzinger

Betreuer: Ing. Mag. Dr. Herbert Braunsperger

Wien, 20.09.2010

Vorwort

Diese Arbeit bietet mir nicht nur die Möglichkeit, meine interessante Ausbildung zum Master of Business Administration der letzten 2 Jahre abzuschließen, sondern eröffnet mir vielmehr die Gelegenheit, den Menschen zu danken, die zum Erfolg meiner Ausbildung und auch zum Entstehen dieser Arbeit beigetragen haben.

Ich möchte diese Master's Thesis meinen Eltern Maria und Johann Schwarzinger widmen, die immer großes Interesse für meine Arbeit zeigten, und mich soweit wie möglich unterstützten.

Infolge der interdisziplinären Tätigkeiten an diesem Projekt war eine intensive Teamarbeit von Nöten. In diesem Sinne möchte ich ganz besonders Herrn Ing. Mag. Dr. Herbert Braunsperger für die Zusammenarbeit in jeder Phase meiner Diplomarbeit danken.

Schließlich gilt mein Dank noch meiner Schwester Daniela Schwarzinger und meiner Frau Vanessa Schwarzinger, die sich opferten und sich als unbeteiligte Lektoren zur Verfügung stellten, und allen Freunden und Bekannten für ihre moralische Unterstützung.

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	3
VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN	5
VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN	6
EXECUTIVE SUMMARY	7
EINLEITUNG	9
Problemstellung	10
Analyse der Ausgangssituation	12
Strukturierung des Problems und Zielformulierung	13
Verwendete Methoden	14
THEORIE	15
Der Begriff und Hintergründe	15
Historischer Hintergrund	15
Formen des Outsourcings	16
Allgemeine Tendenzprognose	26
Wirtschaftlichkeit von Outsourcing Projekten	30
Risiken, Probleme und typische Fehler bei der Umsetzung	34
DAS SIEMENS OUTSOURCING BUSINESS	39
Siemens Firmenstruktur	39
Strategische Auswahl der Standorte:	43
Der allgemeine Markt für R&D Outsourcing	44
Der Globale R&D Outsourcing Markt	44

Der Siemens-SIS-SDE-Markt für R&D Outsourcing	52
Identifizierung von potentiellen Kunden	59
Identifizierung der Mitbewerber am Markt	61
Porters 5-Forces-Analyse	64
Interne Rivalität	64
Markteintritt	66
Marktmacht von Abnehmern	67
Marktmacht von Zulieferern	68
Substitute & Komplemente	69
GESCHÄFTSMODELLE	70
VORSCHLÄGE ZUR UMSETZUNG/ZUSAMMENFASSUNG	73
LITERATURVERZEICHNIS	76
ANHANG	78
Anhang A: Your 10 Point Action Plan for Outsourcing Success	78

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Phasen und die damit verbundenen Kosten eines Outsourcing-Deals ⁸	31
Abbildung 2: Gegenüberstellung der Kosten(im laufenden Betrieb) bei interner und externer Realisierung ⁸	32
Abbildung 3: Risikokurve.....	34
Abbildung 4: Organisationsdiagramm der Siemens IT Solutions & Services.....	39
Abbildung 5: SIS SDE SVI – Produkt R&D	41
Abbildung 6: SIS SDE SVI – Solution Business.....	42
Abbildung 7: SIS SDE SVI – Standorte	43
Abbildung 8: Der unmittelbar adressierbare Markt für Siemens SIS SDE	52
Abbildung 9: Adressierbarer Produkt-R&D-Markt in West-Europa.....	55
Abbildung 10: Länderaufteilung des R&D-Marktvolumens	56
Abbildung 11: Adressierbarer R&D-Solution-Markt - weltweit	57
Abbildung 12: Zusammenfassung des R&D-Produkt- und Lösungs-Marktes	58
Abbildung 13: Top 5 Kunden im aktuellen R&D-Geschäft	59
Abbildung 14: R&D-Markt-Verteilung in Westeuropa	60
Abbildung 15: Mitbewerber-Analyse – Teil 1 ²⁷	61
Abbildung 16: Mitbewerber-Analyse – Teil 2 ²⁷	62
Abbildung 17: Top 4 Mitbewerber ²⁷	63
Abbildung 18: Porters 5-Forces-Markt-Analyse	64

Verzeichnis der Abkürzungen

ASP	Application Service Provider
BITP	Business Innovation and Transformation Partner
BRIC	Brasilien, Russland, Indien und China
CEE	Central Eastern Europe
CFO	Chief Financial Officer
CIO	Chief Information Officer
CRM	Customer-Relationship-Management
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
ERP	Enterprise Resource Planning
GO	Global Operations
IaaS	Infrastructure as a Service
ICT	Information and Communication Technologies
IRP	Intellectual Property Right
IT	Information Technology
KPO	Knowledge Process Outsourcing
MBA	Master of Business Administration
MS	Microsoft
NGO	Non-Governmental Organization
ODC	Offshore Development Center
PaaS	Platform as a Service
PRO	Professional Services
R&D	Research and Development
RFI	Request for Information
RFP	Request for Proposal
SaaS	Software as a Service
SDE	Systemdevelopment and Engineering
SIS	Siemens IT Solutions and Services
SLA	Service Level Agreement
SOA	Serviceorientierte Architekturen
SVI	Service Industries
USP	Unique Selling Proposition

Executive Summary

Im heutigen Geschäftsleben ist das Thema Outsourcing mittlerweile zu einem nicht mehr weg zu denkenden Bestandteil geworden. Unternehmen sind einem immer stärker werdenden Wettbewerb ausgesetzt und sind gezwungen, ihre Kosten bzw. die Abläufe im Unternehmen zu optimieren.

In erster Linie wird hier natürlich versucht, an internen Prozessen zu optimieren und möglichst Einsparungen dort zu tätigen, wo sie am effizientesten wirken. Doch dieser Vorgang hat Grenzen. Sei es einerseits die starre und teure Kostenstruktur oder auch das fehlende Fachwissen, welches nur sehr ineffizient und langwierig angeeignet werden kann.

In beiden Fällen kann das Outsourcen von Aufgaben und Prozessen einen signifikanten Wettbewerbsvorteil bringen.

Da Siemens in diesem Markt seit einiger Zeit sehr erfolgreich im IT-Outsourcing tätig ist, ist es nur eine logische Schlussfolgerung, weitere Themen im Outsourcing anzubieten.

Siemens SIS SDE – eine Software Entwicklungsabteilung der Siemens – möchte nun diesen Schritt wagen.

Der Markt für Outsourcing sowie für R&D-Leistungen wächst und entsprechende Strategien, um die Nachfrage bestmöglich zu bedienen, sind notwendig.

Die Frage, die nun anhand dieser Arbeit zu beantworten ist, ist, in wie weit das Outsourcing-Geschäft für R&D-Produkte und -Lösungen sinnvoll bzw. wirtschaftlich vorteilhaft ist.

Im ersten Abschnitt werden Grundlagen des Outsourcings beschrieben und Überlegungen zu zukünftigen Trends als auch allgemeine Wirtschaftlichkeit von Outsourcing-Projekten diskutiert.

Im nächsten Themenblock wird konkret auf die Situation der Firma Siemens eingegangen. So werden Einblicke in die Organisationsstruktur als auch die geografische Präsenz gegeben. Auch werden der weltweite R&D-Markt als auch der Siemens-Zielmarkt untersucht und die möglichen Entwicklungen abgeschätzt. Vorschläge für entsprechende Strategien werden dargestellt.

Um ein Gesamtbild über die geplante Outsourcing-Tätigkeit zu erhalten, wird schließlich mittels der 5-Forces-Analyse von Michael E. Porter (Harvard Business School) ein Gesamtbild des Marktes erarbeitet.

Im letzten Kapitel werden die Erkenntnisse der Arbeit noch einmal auf den Punkt gebracht und Empfehlungen des Autors an das Unternehmen zusammengefasst.

Zusammengefasst kann festgehalten werden, dass R&D-Outsourcing durchaus ein sehr lukratives Geschäft darstellt. Ein sehr großer Wettbewerb und der Preisdruck am Markt erschweren einen Markteintritt jedoch erheblich.

Allerdings kann Siemens sehr stark von aktuellen Trends profitieren. Dazu zählen u. a. die immer wichtiger werdende, qualitativ hochwertige Outsourcing-Partner-Wahl der Kunden und der Trend zum Multisourcing, wodurch Siemens durchaus Erfolge erzielen kann. Zudem kann aufgrund der historischen Entwicklung auf einen sehr guten Kundenstamm – mit großem R&D-Bedarf – zurück gegriffen werden. Durch geschickte Ansprache dieser Kunden sind auch hier gute Outsourcing-Aufträge denkbar, die vor allem zu Referenzzwecken sehr nützlich sein können und die Türen für weitere Kundenaufträge öffnen.

Einleitung

Im Geschäftsalltag hat längst die Globalisierung um sich gegriffen und ist auch nicht mehr weg zu denken. Unternehmen machen sich Ressourcen anderer Länder zu Nutze, ergänzen damit eigene Ressourcen-Lücken und sichern so ihren Platz im harten Wettbewerb.

Diese Nutzung von Ressourcen bzw. das Auslagern von Aktivitäten in andere Länder werden unter dem Begriff „Outsourcing“ zusammengefasst.

Siemens strebt danach, in diesem noch recht jungen und immer wichtiger werdenden Themengebiet verstärkt Fuß zu fassen. Im Speziellen möchte die telekomspezifische Abteilung (Siemens SIS SDE SVI) DER Outsourcing-Dienstleister für R&D-Aufgaben werden. (Details zur Firmenstruktur werden in einem späteren Kapitel noch eingehender erläutert.)

Siemens möchte seinen Kunden die Möglichkeit bieten, deren aktuell benötigte Entwicklungs- und Forschungstätigkeiten an Siemens auszulagern.

Siemens verantwortet diese Entwicklung und ist bestrebt, möglichst günstig – aber in der gewohnten Siemens-Qualität – zu liefern. Durch die globale Präsenz ist es möglich, Leistungen aus jenen Ländern abzurufen, wo sie am effizientesten erbracht werden können, während der Kunde einen einzigen lokalen Ansprechpartner benötigt, der die vereinbarten Leistungen in der vereinbarten Zeit liefert.

Der Kunde geht somit ein sehr geringes Risiko ein, wenn er seine R&D auslagert.

Problemstellung

Wenn es um Outsourcing geht, so stehen Kunden sehr oft vor denselben Fragen:

- Welche Bereiche/Produkte sollen ausgelagert werden?
- Welche Ressourcen sollen extern zugekauft werden?
- Kann dies mit entsprechenden Kosteneinsparungen durchgeführt werden?
- Wie finde ich einen günstigen Anbieter, der auch Qualität liefert?
- Wie finde ich Partner in Niedriglohnländern?
- uvm.

Diese Fragen und viele mehr werden auch tagtäglich an die Vertriebsmitarbeiter der Siemens herangetragen.

Siemens SIS SDE – die IT-Abteilung des Unternehmens – möchte sich nun jenen Kunden, die solche und weitere Outsourcing-Fragen im R&D-Umfeld haben, gerne annehmen, sie beraten und mit entsprechenden Dienstleistungen versorgen.

Für Siemens stellt sich jedoch zunächst die Frage: Kann dieser Bedarf überhaupt sinnvoll und wirtschaftlich befriedigt werden?

Durch den historisch-bedingten, sehr starken R&D-Background ist Siemens in der Lage, weltweit Ressourcen für Entwicklungsaufträge zu mobilisieren.

Diese Fähigkeit wurde bislang hauptsächlich für eigene Entwicklungstätigkeiten genutzt und soll nun, im Rahmen der Outsourcing-Initiative, auch Kunden geboten werden.

Das Ziel ist, Siemens als DEN Outsourcing-Partner bei R&D-Aufgaben zu etablieren.

In der hier vorliegenden Arbeit soll eingangs zunächst allgemein das Thema Outsourcing (im speziellen R&D-Outsourcing) betrachtet werden und im Anschluss eine Analyse und Ausarbeitung einer möglichen Geschäftstätigkeit in diesem Umfeld durchgeführt werden.

Das Ergebnis der Arbeit ist eine Empfehlung, wie im R&D-Outsourcing-Bereich in Zukunft Geschäft gemacht werden kann – inkl. der Beleuchtung von Chancen und Risiken, um hier eine umfangreiche Einschätzung machen zu können.

Analyse der Ausgangssituation

Die Weltwirtschaftskrise, ständig steigender Wettbewerb, die Notwendigkeit nach Effizienzsteigerung, um mit den Mitbewerbern Schritt halten zu können, und viele weitere Faktoren zwingen Unternehmen dazu, sich immer wieder den Marktgegebenheiten anzupassen und dabei neue Geschäftsmöglichkeiten zu erschließen.

Diese Entwicklung macht auch vor Siemens nicht halt. Siemens SIS verfügt über einen sehr großen Pool an Entwicklern, die weltweit im Einsatz sind (der Großteil davon im osteuropäischen Raum).

Da die R&D-Aufträge der letzten Jahre einen deutlichen Rückgang erleiden mussten, ist es nun an der Zeit, auch hier neue Geschäftsmöglichkeiten zu erschließen um so den Fortbestand dieser Entwicklungsmannschaft zu sichern.

In den letzten vier Jahren konnten durch die Zusammenarbeit mit dem Joint Venture Nokia Siemens Networks (NSN) bereits erste erfolgreiche Erfahrungen im R&D-Outsourcing gemacht werden. Das hier angeeignete Wissen soll nun auch Kunden außerhalb des Konzerns angeboten werden.

Die Problematik, die sich hierbei stellt, ist, dass Siemens SIS mit Sitz des Headquarters in Deutschland nicht zu den klassischen Off-Shore-Outsourcing-Partnern gezählt wird. Eine entsprechende Positionierung am Markt ist daher unumgänglich.

Erschwerend kommt hinzu, dass Siemens durch seine historische Entwicklung als allgemein sehr hochpreisig, dafür aber qualitativ hochwertiger Partner gilt. Speziell der hohe Preis der Dienstleistungen wurde in der Vergangenheit des öfteren zum Stolperstein, dem nun auch im Outsourcing-Geschäft besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muss.

Strukturierung des Problems und Zielformulierung

Die Herausforderung, im R&D-Outsourcing-Geschäft erfolgreich zu sein, geht konkret in zwei Richtungen, die entsprechend der folgenden Aufzählung noch weiter unterteilt werden können:

⇒ Die Evaluierung des Marktes:

- Gibt es einen Bedarf und wie sieht er aus?
- Wo und wie ist dieser Markt zu bedienen?
- Wer sind die Player in diesem Markt?
- Wie könnte ein Markteintritt aussehen?

⇒ Die Evaluierung der eigenen Fähigkeiten:

- Können die Anforderungen des Marktes mit den eigenen Ressourcen/Fähigkeiten bedient werden?
- Welche geographische Ausrichtung ist dazu notwendig?
- Können die gefragten Leistungen zu marktüblichen Preisen zur Verfügung gestellt werden?

Im Idealfall sollten natürlich alle Markterfordernisse vom Unternehmen abgedeckt werden. Ob dies im Falle Siemens SIS auch zutrifft soll anhand der vorliegenden Arbeit erörtert werden.

Verwendete Methoden

Um die gestellte Aufgabe vollumfänglich analysieren zu können, ist es notwendig, strukturiert vorzugehen. In erster Linie ist es wichtig, die Grundlagen zu verstehen, die vor allem im ersten Teil der Arbeit abgedeckt werden.

Im zweiten Teil soll das potentielle mögliche Geschäft erhoben werden, um ein Gefühl für den Markt zu entwickeln. Mit Hilfe dieser Grundlagen wird anhand der Porter'schen 5-Forces-Analyse ein Gesamtbild erstellt, welche die letztendliche Entscheidungsgrundlage für die weitere Vorgehensweise darstellt.

THEORIE

Der Begriff und Hintergründe

Historischer Hintergrund¹

Seit Beginn der Industriellen Revolution haben Unternehmen Überlegungen angestellt, wie sie am Markt bestehen können und den eigenen unternehmerischen Vorteil steigern können. Ziel war und ist es, stärker in den Markt einzudringen und natürlich höhere Gewinne zu erzielen.

In den 50er- und 60er-Jahren war speziell der Trend in Richtung Diversifikation erkennbar. „Economy of Scale“-Effekte wurden erkannt und die Unternehmen wurden immer größer, sodass der globale Wettbewerb nicht lange auf sich warten lies. In diesem Umfeld war eine agile Unternehmensführung notwendig, die durch die zu verworrenen Managementstrukturen allerdings nicht erreicht werden konnte. In den 70ern und 80ern wurde daher die Lösung darin gesehen, das Unternehmen wieder auf wenige Kerntätigkeiten zu fokussieren und unterstützende Prozesse und Aufgaben auszulagern.

Dabei wurden vor allem jene Aufgaben ausgelagert, bei denen firmenintern nur geringe Kompetenzen verfügbar waren.

In den 90er-Jahren wurde das Thema Outsourcing noch weiter ausgedehnt. Diesmal diente es nicht nur dem Zweck, fehlende Kompetenzen zu kompensieren, sondern diese vor allem günstig zu erledigen, d. h., die Kostenreduktion drängte sich immer mehr in den Mittelpunkt der Entscheidungen.

In den letzten Jahren und auch aktuell wurde dieser Trend noch weiter verfolgt und ausgebaut. So war es bis vor kurzem noch undenkbar, Kernkompetenzen auszulagern, da man den Verlust von wertvollem Unternehmenswissen befürchtete. Mittlerweile sehen viele Firmen dieser Gefahr bereits gelassener entgegen. Grundlage des heutigen

¹ Handfield, R. (05/2006): *A Brief History of Outsourcing*,

<http://scm.ncsu.edu/public/facts/facs060531.html> Abfragedatum 10.08.2010

Outsourcing-Gedanken ist viel mehr: Wer kann das effektivste Ergebnis einer bestimmten Aufgabe liefern? Kann ein externer Partner diese besser, effizienter erfüllen, so ist es sinnvoll, auszulagern – unabhängig davon, ob es sich dabei um Kern- oder Supportprozesse handelt.

Nicht vergessen darf man hier allerdings auch, dass sich neben der allgemeinen Haltung zum Thema Outsourcing auch das Verhältnis zum Outsourcing-Partner geändert hat.

Enge Partnerschaften erfahren eine immer größere Bedeutung.

Was versteht man unter dem Begriff Outsourcing?

Der Begriff Outsourcing formte sich ursprünglich aus den beiden englischen Begriffen „Outside“ und „Resource Using“. Zusammen ergab es das Kunstwort „Outsourcing“.

Zusammengefasst kann der Begriff so erklärt werden:

Outsourcing ist die strategische Nutzung von firmenexternen Ressourcen, um Aufgaben und Prozesse zu erfüllen, die traditionell durch firmeneigenes Personal erfüllt wurden.

Mit Hilfe des strategischen Outsourcings kann ein Unternehmen effizienter werden und Kosten reduzieren. Eine intensive, langfristige Geschäftspartnerschaft ist die notwendige Grundlage dafür.

Formen des Outsourcings

Der Begriff Outsourcing dient in der Literatur als Überbegriff für eine Vielzahl unterschiedlicher Möglichkeiten, sich externe (aber auch z. T. interne) Ressourcen zu Nutzen zu machen.

Prinzipiell kann Outsourcing in zwei große Untergruppen aufgeteilt werden, die im weiteren – je nach Schwerpunkt – noch präziser unterteilt werden können.

Die 2 wichtigsten Untergruppen sind:

- Kooperation
- Ausgliederung

Kooperationen

Bei der Kooperation handelt es sich um eine einvernehmliche Zusammenarbeit zweier oder mehrerer Einrichtungen.

Kooperationen sind natürlich nur dann sinnvoll, wenn jeder der beteiligten Kooperationspartner einen Vorteil in der Zusammenarbeit erkennt und daraus einen Nutzen für sich ziehen kann. Als Beispiel kann hier die komplementäre Produktentwicklung genannt werden, d. h. das Produkt des einen Unternehmens kann durch das Vorhandensein eines Komplementärproduktes eines anderen Unternehmens besser oder häufiger (Verschleißteil) benutzt werden. Für beide Unternehmen ergeben sich durch die Kooperation eine bessere Positionierung am Markt und dadurch mehr Umsatz für die beiden Produktgruppen.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass eine derartige Kooperation für Komplementärprodukte auch einen Wettbewerbsvorsprung gegenüber konkurrierenden Unternehmen bildet, die diese Art der Zusammenarbeit nicht leben.

Nicht zu vernachlässigen ist auch die Möglichkeit, einen Mitbewerber durch geschickte Kooperation zum Partner zu machen, um so Druck aus dem Marktgefüge zu nehmen.

R&D-Kooperationen von Unternehmen sind allerdings nicht nur sinnvoll um Marktvorteile zu erreichen, sondern auch, um die eigenen Kosten im R&D zu optimieren.

So ist es z. B. nicht sehr sinnvoll, bereits vorhandenes Wissen (Produkte, Prozesse, Technologien usw.) neu zu erfinden. Eine Kooperation mit einem Partner, der hier bereits Erfahrung hat, kann wertvolle Dienste leisten.

Neue Entwicklungen und Forschungstätigkeiten lassen sich ebenfalls im Kooperationsverbund kostengünstiger verwirklichen, da nur ein Bruchteil der Ressourcen gebunden werden muss, u. a. Personal, Räumlichkeiten, Equipment usw.

Eine besondere Art der Kooperation stellt jene mit Universitäten und (staatlichen, staatsnahen) Forschungseinrichtungen dar. Hier profitiert das Unternehmen zusätzlich von der wissenschaftlichen, analytischen und oft sehr fundamentalistischen Bearbeitung der Forschungs-Problemstellung. Die Forschungseinrichtung kann im Gegenzug von monetären Gegenleistungen des Unternehmens profitieren.

Ausgliederung

Bei der Ausgliederung wird der gesamte Betrieb oder nur ein Teilbereich davon ausgelagert, d. h. die selektierten Prozesse werden aus dem Kernunternehmen herausgelöst und an einen internen oder externen Partner übergeben.

Während in den Anfängen des Outsourcings (siehe auch Kapitel „Historischer Hintergrund“) der Outsourcing-Fokus auf jene Prozesse gelegt wurde, die NICHT dem Kerngeschäft eines Unternehmen zuzuordnen waren, werden in jüngster Zeit auch vermehrt unternehmenskritische Aufgaben ausgelagert.

Wie bereits eingangs erwähnt, ist hier zunächst noch zw. externem und internem Outsourcing zu unterscheiden.

Auch in der Literatur finden sich entsprechende Unterscheidungsvarianten:

Unter Outsourcing versteht man die Übertragung von Aufgaben, Ressourcen und Verantwortung an einen oder mehrere rechtlich unabhängige Dienstleister. Es findet somit ein Übergang von Eigenerstellung (Make) zu Fremdbezug (Buy) statt, der durch Reduktion der Wertschöpfungstiefe zu einer Veränderung in der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung führt. Von Outsourcing i .e. S. (externes Outsourcing, Auslagerung) spricht man, wenn der Dienstleister nicht nur rechtlich, sondern auch finanziell unabhängig ist

vom auslagernden Unternehmen, d. h. beispielsweise nicht demselben Konzern angehört.

Internes Outsourcing (Ausgliederung) liegt vor, wenn die Leistung zwar innerhalb eines finanziell abhängigen Verbundes erbracht wird, aber zumindest rechtliche Unabhängigkeit (z. B. Leistungserbringung durch eine IT-Tochter (sog. Captive Outsourcing)) oder typische Merkmale einer Outsourcing-Beziehung wie z. B. die Erzielung von Skaleneffekten oder der teilweise Erhalt von Marktmechanismen vorliegen. Im diesem Sinne gehen manche Autoren so weit, dass sie ein Shared-Service-Center als spezielle Form des internen Outsourcings betrachten.²

Der Trend zum Outsourcing wird von diversen Motivationsfaktoren geprägt. Es kann dabei zwischen Push- und Pull-Faktoren unterschieden werden:

Outsourcing-Push-Faktoren sind jene Faktoren, die ein Unternehmen „zwingen“, Aufgaben und Prozesse auszulagern:

- steigende Komplexität durch
 - steigende Komplexität der Produkte, aber auch durch zu
 - viele gleichzeitige Projekte im Unternehmen, die viel
 - unterschiedliches Fachwissen voraussetzen
- zu hohe (nicht mehr wettbewerbsfähige) Kosten von R&D-Tätigkeiten
- zu hohes Risiko bei R&D-Aufgaben

Outsourcing-Pull Faktoren sind jene Faktoren, die das Unternehmen nutzen kann, um effizienter zu arbeiten:

- fehlendes Expertenwissen („Tacit Knowledge“)
- fehlende Ressourcen (Equipment, Räumlichkeiten, Personen mit gewünschtem Skillset)

² Strahringer S. (Oktober 2005), *Outsourcing*, <http://hmd.dpunkt.de/245/>,

Abfragedatum :10.08.2010

- fehlender Zugang zu Förderprojekten (um Förderkriterien einhalten zu können)
- „neues Blut“ in ein Projekt bringen
- einen höheren Qualitätsstandard erreichen, der von innen heraus nicht möglich wäre ...

Zum Thema Outsourcing gibt es an die 40 Bezeichnungen mit der Silbe „-sourcing“, die oftmals mit unterschiedlichen Begriffen dasselbe und mit denselben Begriffen Unterschiedliches bezeichnen. Häufig erfolgt die Verwendung auch völlig unkritisch, so dass unklar bleibt, was genau gemeint ist.

Im Folgenden soll nun ein kleiner Überblick über einige Spezialformen des Outsourcings inkl. einer kurzen Beschreibung erörtert werden.

Spezialformen des Outsourcings³:

Die nachfolgende Auflistung der Outsourcing-Spezialformen (entnommen aus einem Artikel der Online-Enzyklopädie Wikipedia) gibt einen guten Überblick über die vielschichtigen Möglichkeiten und Facetten, die im Outsourcing angewendet werden können. Die Auswahl der richtigen Methode ist abhängig vom jeweiligen Kunden, dem entsprechenden Anwendungsfall und den gewünschten Zielen, die der jeweilige Outsourcing-Vertrag erfüllen soll.

Outtasking

Externe Dienstleister übernehmen einzelne Aufgaben. Anders als beim BPO (Business Process Outsourcing) behält das auftraggebende Unternehmen die Prozesskontrolle wie Personalverantwortung oder Assets. Es vergibt nur einzelne Funktionen. Typischerweise gehen

³ Wikipedia, *Outsourcing*, <http://de.wikipedia.org/wiki/Outsourcing>, Abfragedatum: 15.08.2010

Aufgaben („Tasks“) in Software-Entwicklung, Datenverarbeitung, Webdesign, Internetrecherche, Digitalisierung von Dokumenten, Erstellung von Folienpräsentationen, Übersetzung von Texten etc. z. B. an Unternehmen in Indien (Offshoring) oder der Slowakei (Nearshoring). In der Unternehmensberatungsbranche verstärkt sich der Trend, Folienpräsentationen, Dateneingabe und Internetrecherchen nach Indien und Rumänien – also in Niedriglohnländer – auszulagern, um die Produktivität signifikant zu steigern.

Selective Outsourcing

Spezielle Teile eines Bereiches werden an ein Drittunternehmen vergeben. Das primäre Ziel ist meist nicht Kosteneinsparung, sondern etwa die Kompensation mangelnden Wissens oder mangelnder kritischer Masse im Unternehmen. Führt ein Unternehmen z. B. eine IT-Applikation ein, ist dies oft der Anlass, den Betrieb dieser Lösungen an ein Drittunternehmen zu vergeben und das Spezialwissen nicht aufzubauen.

(Quelle: Wikipedia)

Transitional Outsourcing

Während eines Technologiewechsels überträgt ein Unternehmen einen Prozess an einen Dienstleister mit Kompetenzen in der Ist- und zugleich in der Ziel-Technologie.

Comprehensive Outsourcing/Complete Outsourcing

Ein ganzer Unternehmensbereich wird ausgelagert, beispielsweise übergibt ein Unternehmen die EDV für eine Vertragslaufzeit von zehn Jahren an einen IT-Dienstleister. Dabei wechseln nicht nur die „Assets“, sondern auch große Teile der betroffenen Belegschaft in das Drittunternehmen.

End-of-Life-Fertigung

Die End-of-Life-Fertigung ist eine spezielle Form des Outsourcings. Hier werden Produkte, die sich am Ende ihres Lebenszyklus befinden und daher nur noch in kleineren Stückzahlen gefertigt werden, an Produktionsdienstleister übergeben. Diese übernehmen daher in diesem Stadium des Produktlebenszyklus, d. h. vom Übergang der Serienproduktion bis zur Abkündigung (Nachserienphase), für die Originalhersteller die Auslauf- und Ersatzteilproduktion.

Application Service Providing (ASP)

Dienstleistungen wie der Betrieb von ICT-Applikationen (ERP, CRM, MS Office, E-Mail etc.) werden aus einem externen Datacenter den Unternehmen an ihrem Standort zur Verfügung gestellt. ASP nutzt die Technik von Server-Based-Computing bzw. Cloud Computing. In den Unternehmen stehen nur noch Geräte für die Erfassung und Darstellung der Ergebnisse. Alle Verarbeitungen, Wartungs- und Unterhaltungsarbeiten sowie die gesamten Datensicherungen erfolgen zentral im Datacenter.

Business Transformation Outsourcing/Transformational Outsourcing

Business Transformation Outsourcing/Transformational Outsourcing beschreibt die integrale Verbindung von Business Consulting und Outsourcing. Ein übernommener Unternehmensteil oder -prozess wird nach „Best-in-Class“-Methoden reorganisiert und dann entweder betrieben oder rücküberführt. Im Gegensatz zu klassischem Business Consulting übernimmt der Dienstleister Verantwortung für die Realisierung der identifizierten Optimierungspotentiale. Eine Zwischenform zwischen Transformational Outsourcing und Business Process Outsourcing diskutiert man zum Teil auch unter dem Stichwort „Business Innovation and Transformation Partner“ (BITP). Teilweise wird das Business Transformation Outsourcing fälschlicherweise auch als Next Generation Outsourcing bezeichnet.

Next Generation Outsourcing

Next Generation Outsourcing zielt auf eine durchgängige Trennung zwischen den Geschäftsprozessen der Fachbereiche und der Unterstützung dieser durch IT-Leistungen bzw. IT-Services ab. Beim NGO verläuft die Sourcing-Schnittstelle daher nicht mehr zwischen IT-Abteilung und IT-Dienstleister, sondern zwischen dem Fachbereich und einem IT-Produktlieferanten (meist in Form eines Generalunternehmers). Die Vertragsgestaltung bezieht sich konsequenterweise auch nicht mehr auf technische Liefereinheiten, sondern auf die Konformität und Qualität bei der Unterstützung der Geschäftsprozesse. In Deutschland wird diese Form des Outsourcings aktiv vom Branchenverband der IT-Industrie BITKOM gefördert.

Business Process Outsourcing

Bei dieser Spielart geht ein ganzer Unternehmensprozess an ein Drittunternehmen. Beispielsweise lässt sich der Unternehmensprozess Einkauf auslagern, das heißt, das Drittunternehmen verhandelt und besorgt für den auslagernden Betrieb beispielsweise günstigere Konditionen bei der Beschaffung. Weitere Beispiele sind HR-Management, Payroll-Processing oder Transaktions-Banking. Oft handelt es sich um IT-intensive Prozesse, die an entsprechend spezialisierte Dienstleister abgegeben werden.

Knowledge Process Outsourcing

Im Vergleich zum Business Process Outsourcing werden im Knowledge Process Outsourcing (KPO) komplexere und arbeitsintensivere Aufgaben ausgelagert. KPO-Dienstleister beschäftigen Mitarbeiter mit speziellen Kenntnissen und genauem Wissen einer bestimmten Domäne, Technologie oder Branche. Das Expertenwissen und die hochwertige Ausbildung der Mitarbeiter stellen den wesentlichen Unterschied zum Business Process Outsourcing dar. Typische Aufgabenbereiche, die von Unternehmen an KPO-Dienstleister ausgelagert werden, sind unter anderem

Marktforschung, Business Research, juristische Dienstleistungen, Intellectual Property Services und medizinische Dienstleistungen. Auch kreative Prozesse wie Design oder Animation können von KPO-Dienstleistern übernommen werden.

Out-Servicing

Hierbei werden in Anlehnung an das Business Process Outsourcing Geschäftsprozesse oder Aggregationen von Geschäftsprozessen ausgelagert, die nach dem Paradigma serviceorientierter Architekturen (SOA) gestaltet wurden. Hierbei können Services – gekapselte, wiederverwendbare und lose koppelbare betriebliche Funktionseinheiten – in unterschiedlichen Feinheitsgraden, d. h. sehr fein als Elementarfunktion und gröber als gesamthafter Geschäftsprozess, ausgelagert werden. Out-Servicing kann als Outsourcing oder Out-Tasking unter Anwendung der Paradigmen des SOA verstanden werden.

Out-Sourcing (gelegentlicher Sprachgebrauch) ... Spin-off

Teilweise wird im deutschen Sprachraum der Begriff Out-Sourcing auch als Synonym für Spin-off (Auslagern von Unternehmensteilen in die Eigenverantwortung) verwendet. Dies ist streng genommen falsch, da es sich um zwei unterschiedliche, nicht zwangsläufig aufeinanderfolgende Schritte handelt.

Managed Services

Leistungen, die dem Informations- oder Kommunikationsbereich zugeordnet werden, werden für einen fest definierten Zeitraum von einem spezialisierten Anbieter bereitgestellt. Die im Vorfeld definierten Leistungen können dann vom Kunden zu jeder Zeit nach Bedarf abgerufen oder abbestellt werden.

Vertriebsoutsourcing

Ziel des Vertriebsoutsourcings ist es, einerseits die Kosten des Vertriebs zu variabilisieren und andererseits durch den Einsatz erfahrener Vertriebsprofis die Umsätze und Margen nachhaltig zu steigern. Häufig wird der Vertrieb in die einzelnen Prozessschritte unterteilt (telefonische Kaltakquise/Terminvereinbarung bei Entscheidern, Terminwahrnehmung, Vertragsabschluss, Kundenbetreuung etc.). Es gibt spezialisierte Dienstleister, die die einzelnen Vertriebschritte übernehmen und so ein partielles oder auch vollständiges Outsourcing der Vertriebsaktivitäten ermöglichen. Hierbei werden in der Regel erhebliche Kostenvorteile und Umsatzzuwächse realisiert.

Allgemeine Tendenzprognose

Um einen Trend im Outsourcing feststellen zu können, ist es zunächst erforderlich, eine Bestandsaufnahme der Situation zu erstellen:

Gartner, einer der weltweit namhaftesten Analysten, lädt alljährlich zum „Gartner Outsourcing & IT Services Summit“, um dort neue Trends im Outsourcing zu präsentieren bzw. eine Plattform zum Informationsaustausch zur Verfügung zu stellen.

Auch dieses Jahr werden die Ergebnisse der Umfragen, die Gartner im Vorfeld durchführt, präsentiert und diskutiert werden.

Eine der wichtigsten Erhebungen der Umfrage war, welche Hauptmotive 2009 für die Entscheidung, Outsourcing aktiv zu nutzen, bei Kunden ausschlaggebend waren (vgl. Literaturreferenz Nr. ⁴):

- ⇒ ökonomische/finanzielle Vorteile: Kostenreduktion, gesteigerter CashFlow, geringere Assets (gestiegen auf 76,8 % - 73,9 % in 2007)
- ⇒ Zugriff auf Ressourcen: Zugriff auf Fähigkeiten und Kompetenzen, die im eigenen Unternehmen nicht vorhanden waren (gesunken auf 47,4 % - 53,4 % in 2007)
- ⇒ Verbesserungen im Unternehmen: Steigerung des Unternehmens- bzw. Kunden-Service-Level (gestiegen auf 27,4 % - 14,8 % in 2007)
- ⇒ Flexibilitätssteigerung im Unternehmen (gesunken auf 30,5 % - 33,2 % in 2007)

Mit dem steigenden Bedarf an Outsourcing werden aber auch die Anforderungen auf beiden Seiten (dem Outsourcing-Anbieter und dem -Nachfrager) immer höher.

⁴ Rold C. und Marriott I. (Gartner 2009), *European Outsourcing and Services Survey Reveals Client Organization Priorities for 2009*, http://imagesrv.gartner.com/summits/docs/emea/outsourcing/european_outsourcing_and_ser_164439.pdf Abfragedatum 1.08.2010

In erster Linie wird nach wie vor die mit dem Outsourcing verbundene Kosteneinsparung eines der wichtigsten Kriterien sein, warum sich ein Unternehmen für Outsourcing entscheidet. Allerdings werden auch die Nachfrage nach qualifizierten Experten und der Bedarf nach besserer Integration der Outsourcing-Aktivitäten und die damit verbundenen Innovationen, die darin stecken, immer mehr an Bedeutung erlangen.

Wichtig zu bemerken ist an dieser Stelle auch, dass Unternehmen zunehmend erfahrener im Umgang mit Outsourcing werden und sich dem Thema dadurch selektiver, strukturierter und professioneller widmen.

Auch werden in Zukunft langfristige Partnerschaften an Bedeutung gewinnen, was wiederum eine Konsolidierung des Outsourcing-Marktes mit sich bringt.

D. h., zuverlässige Outsourcing-Partner werden gegenüber Billiganbietern mit niedriger Qualität auf längere Sicht den Markt dominieren.

Eine Fokussierung auf wenige, zuverlässige Outsourcing-Partner hilft – auf längere Sicht gesehen – ebenfalls, Kosten zu senken, da hier die nicht zu vernachlässigenden Partner-Management-Kosten reduziert werden können.

Ein weiterer Aspekt, der vor allem die letzten Jahre immer mehr das öffentliche Interesse geweckt hat, ist der bewusste Umgang mit den Ressourcen.

Hierzu zählen sowohl der Umgang mit den involvierten Menschen (Arbeitsbedingungen in Offshore-Ländern) als auch der Umgang mit der Natur. „Corporate Social Responsibility“, „Green IT“ und Umweltschutz sind dabei die Schlagwörter der Stunde.

Als Beispiel kann hier Apple genannt werden. Nachdem bekannt wurde, dass Apple das berühmte iPhone in einer Fertigungsstraße produzieren lässt, in der Mitarbeiter im Freitod den einzigen Ausweg aus den gegebenen Arbeitsbedingungen sahen, war Apple mit sehr breiter und medienwirksamer Kritik konfrontiert.

Ein entsprechend schnelles Einlenken seitens Apple war unumgänglich, um dem Image-Schaden Einhalt zu gebieten.

Lt. Warwick Business School Report⁵ sind neben den oben erwähnten Änderungen auch noch topographische Änderungen zu erwarten.

Während Indien in Zukunft weiterhin im IT-Outsourcing und Business Processing Outsourcing dominieren wird, wird China sich als ernstzunehmende Alternative etablieren.

Ein weiterer Trend, der sich lt. der Studie abzeichnet, ist der Trend zum Near-Shoring. D. h., Outsourcing-Tätigkeiten werden in günstige Nachbarländer ausgelagert.

Im Konkreten sind diese insbesondere die zentral- und osteuropäischen Länder, die mit ihrem noch recht günstigen Preisniveau vor allem die Länder in Westeuropa bedienen werden, die Karibik für USA und Kanada, aber auch Nordafrika für Frankreich.

Wie weiters im Warwick Business School Report ausgeführt, zeigen die Erhebungen, dass Outsourcing speziell im Zuge der Weltwirtschaftskrise eine gesteigerte Bedeutung erfuhr und erfahren wird. Hauptgrund dafür sind – erneut – die damit erhofften Kosteneinsparungen.

Gartner wird auch 2010 zum „Gartner Outsourcing & IT Services Summit“ einladen. In der aktuellen Aussendung⁶ für die Konferenz wird neben den oben bereits erwähnten Trends noch spezifisch auf die Notwendigkeit der Optimierung im Multi-Sourcing-Umfeld hingewiesen. Diese Notwendigkeit rückt vor allem bei europäischen Entscheidungsträgern immer mehr in den Vordergrund – Gründe sind für allem der Wunsch nach mehr Flexibilität aber auch die Optimierung der Kostenstrukturen.

⁵ Warwick Business School Report (2009), *2009 Outsourcing Report*,
<http://www.quantifyingoutsourcingbenefits.com/default.asp>; Abfragedatum:

01.08.1020

⁶ Gartner (2010), *Gartner Outsourcing & IT Services Summit 2010 - Surfing the Next Economic Wave: Optimize Sourcing and Industrialize Services*,
http://imagesrv.gartner.com/summits/docs/emea/outsourcing/outsourcing_conference_brochure_2010.pdf, Abfragedatum: 30.08.2010

Ein weiterer Trend, den Gartner erheben konnte, ist der Wunsch der Kunden, auf standardisierte Industriestandards wie Cloud Computing und Software-as-a-Service zu setzen. Diese Services können sehr einfach lokal beim Lieferanten (oder einem von ihm beauftragten Host) errichtet und weltweit angeboten werden. Dieser Trend würde vor allem neuen Marktteilnehmern (wie Siemens im R&D-Outsourcing) die Tür ins Outsourcing-Business öffnen.

Zusammengefasst kann festgehalten werden, dass der Trend in jedem Aspekt des Outsourcings zunehmen wird und sich die Unternehmen mit dem Thema auseinandersetzen müssen, um am globalen Markt erfolgreich zu sein.

Für Siemens ist nun vor allem wichtig, die Zeichen der Zeit rechtzeitig zu erkennen und sich entsprechend am Markt zu positionieren. Speziell die globale Präsenz kann hier ein sehr großer Vorteil sein, der auch genutzt werden muss.

Auch die strategische Ausrichtung, Leistungen via Cloud Computing zu vertreiben, wird bereits seit einigen Monaten intensiv verfolgt und erste Lösungen stehen bereits für Kunden bereit.

Wirtschaftlichkeit von Outsourcing Projekten

Ob ein Thema/eine Aufgabe tatsächlich outgesourced wird oder nicht, ist meist bereits das Ergebnis einer vorangegangenen Wirtschaftlichkeitsanalyse. Da in vielen Fällen das zu bearbeitende Themengebiet sehr komplex ist, sind auch die damit verbundenen Überlegungen zur Rentabilität sehr umfangreich und alles andere als trivial.

Genau genommen sind die Faktoren, die das Scheitern eines solchen Projektes verursachen können, sehr vielseitig. Um nur einige wenige Beispiele zu nennen: schlechte Qualität oder Verzögerungen der Leistungen, die im Weiteren erhöhte Kosten sowie Imageverluste mit sich bringen, Wissensverlust uvm.

Für Siemens ist es besonders wichtig, den Kunden bei der Bewertung von Outsourcing-Projekten zu unterstützen und zu beraten.

Beim Outsourcing steht beim Kunden in erster Linie die Kosteneinsparung klar im Vordergrund. Werden jedoch Outsourcing-Verträge komplexer und werden höherwertige Aufgaben ausgelagert, so wird es auch immer schwieriger, langfristige Kostenvorteile aus diesen Verträgen zu gewinnen.

Lt. einer Studie der Warwick Business School⁷ konnte erhoben werden, dass weniger als die Hälfte aller CIOs und CFOs (43 %) überhaupt *nur versucht* haben, die finanziellen Einflüsse der getätigten Outsourcing-Tätigkeit vollständig zu berechnen. Und dabei kamen diese zum Schluss, dass der finanzielle Vorteil nur sehr schwer zu quantifizieren sei (51 %).

Die Einsparungen von Outsourcing-Projekten werden oft pauschal mit 30-60 % angegeben – allerdings werden hier oft nur die direkten Lohnkosten verglichen, die natürlich in Offshore-Ländern signifikant niedriger sind als z. B. in Westeuropa. Die Nebenkosten werden dabei oft fälschlicherweise nicht berücksichtigt. Lt. einer

⁷ Warwick Business School Report (2009), *2009 Outsourcing Report*,
<http://www.quantifyingoutsourcingbenefits.com/default.asp>; Abfragedatum:
01.08.1020

Veröffentlichung der Fa. Plixos⁸ ist es daher ratsam, fundiertere Ansätze wie die „Total Cost of Ownership“ für die Wirtschaftlichkeitsberechnung zu verwenden. Dabei werden die Kosten des Outsourcings mit den Kosten gegenübergestellt, die anfallen würden, wenn die Leistung innerhalb des Unternehmens erbracht werden würde. Die Differenz ergibt das tatsächliche Einsparungspotential. Die Schwierigkeit bei dieser Methode ist natürlich die vollständige Erfassung aller direkten und indirekten Kosten.

Während die internen Kosten (über das Controlling) noch relativ einfach ermittelt werden können, ist es bei der Kostenbewertung für das Outsourcing bereits ratsam, strukturiert vorzugehen.

Ein Outsourcing-Projekt unterliegt (lt. Fa. Plixos⁸) vier Phasen, die sowohl beim Kunden als auch beim Lieferanten Kosten verursachen:

RFI	RFP	Transition	Betrieb
<ul style="list-style-type: none">• Interne Vorbereitung der RFI Phase	<ul style="list-style-type: none">• Interne Vorbereitung der RFP Phase• Verhandlungskosten• Anwaltskosten	<ul style="list-style-type: none">• Schulungskosten• Reisekosten• Abbau von Überkapazitäten	<ul style="list-style-type: none">• Governance-Kosten• Reisekosten• Schulung

Abbildung 1: Phasen und die damit verbundenen Kosten eines Outsourcing-Deals⁸

Der erste Schritt ist die Ausarbeitung und Bearbeitung eines „Request for Information“, in dem der Kunde eine erste Vorauswahl der in Frage kommenden Lieferanten tätigt.

Im zweiten Schritt erhalten alle in Frage kommenden Lieferanten einen „Request for Proposal“. In dieser Phase analysieren die Lieferanten die Forderungen des Kunden und geben ihrerseits ihre Bedingungen und auch den Preis für die geforderten Leistungen bekannt.

⁸ Fa. Plixos (2010), Wirtschaftlichkeitsberechnung von IT Outsourcing Projekten (pliXos Whitepaper), <http://www.plixos.com/index.php/Veroffentlichungen/wirtschaftlichkeitsberechnung-von-it-outsourcing.html>, Abfragedatum: 10.08.2010

Ist ein Lieferant ausgewählt, so startet der jeweilige Outsourcing-Auftrag mit den notwendigen Einphasungstätigkeiten (Schulung, Übergabe usw).

Zuletzt entstehen auch während dem regulären Betrieb noch Kosten, um die eingekauften Leistungen zu überwachen und zu steuern.

Aber natürlich sind auch jene Kosten zu berücksichtigen, die im laufenden Betrieb anfallen. Auch hier liefert Plixos eine Gegenüberstellung der wichtigsten Kostenfaktoren:

Intern	Auslagerung	
	Captive	Non-captive
<ul style="list-style-type: none">• Kosten für Mitarbeiter inkl. Nebenkosten• Arbeitsplatzkosten• Kostensteigerung	<ul style="list-style-type: none">• Tagessatz eines Mitarbeiters• Aufbaukosten• Infrastrukturkosten• Kosten für Personalbeschaffung• Nebenkosten	<ul style="list-style-type: none">• Tagessatz eines Mitarbeiters• Nebenkosten• Produktivität

Abbildung 2: Gegenüberstellung der Kosten(im laufenden Betrieb) bei interner und externer Realisierung⁸

Zusammengefasst kann festgehalten werden, dass die Wirtschaftlichkeitsrechnung sowohl für den Kunden als auch für den Lieferanten essentiell für den Erfolg eines Outsourcing-Auftrages ist. Siemens kann vor allem mit fundiertem Wissen über die Wirtschaftlichkeitsrechnung seine Beratungsleistung anbieten und so bei der erfolgreichen Umsetzung entsprechend mitwirken und formen.

Wie kann die Wirtschaftlichkeit von Outsourcing-Projekten erhöht werden?

Es besteht kein Zweifel daran, dass sowohl Lieferanten und insbesondere auch Kunden sich über die wirtschaftlichen Verhältnisse eines Outsourcing-Vorhabens im Klaren sein müssen. Welche Maßnahmen sind nun notwendig, um effizient erfolgreich zu sein?

Sowohl Gartner als auch die Warwick Business School liefern dazu einen 10- bzw. 7-Punkte-Plan, der als Wegweiser zu einem erfolgreichen Outsourcing-Deal dienen soll, um Fehler zu vermeiden.

Dieser Punkte-Plan ist in erster Linie für Kunden gedacht, allerdings ist es auch für Lieferanten wichtig, die Überlegungen, die der Kunde anstellt, in das eigene Angebot einfließen zu lassen bzw. entsprechend zu berücksichtigen.

Exemplarisch soll hier der 7-Punkte-Plan der Warwick Business School⁹ erwähnt werden (Gartner's Ausführung siehe: Anhang A: Your 10 Point Action Plan for Outsourcing Success:)

1. Inhaltliches Verständnis über das geplante Outsourcing-Geschäft
2. Strategische Planung der Outsourcing-Aktivität unter der Berücksichtigung aller zur Verfügung stehender Ressourcen und Möglichkeiten
3. Klar strukturierter Benchmark – inkl. transparente Kommunikation mit den involvierten Stakeholdern
4. Laufende Kontrolle des Outsourcing-Partners
 - a. Leistungs- und Kostenkontrolle
 - b. Kontrolle der Wettbewerbsfähigkeit des Partners
5. Outsourcing-Aktivitäten sollten auch vom CIO strategisch mitgetragen/mitverantwortet werden
6. Anpassung der Unternehmensabläufe an die Outsourcing-Aktivitäten
7. Abschluss und Pflege von Partnerschaften zw. Kunden und Lieferanten

⁹ Warwick Business School Report (2009), *2009 Outsourcing Report*,
<http://www.quantifyingoutsourcingbenefits.com/default.asp>; Abfragedatum:
01.08.1020

Risiken, Probleme und typische Fehler bei der Umsetzung

Je nachdem, welche Art von Outsourcing gewählt wird, ändern sich auch die damit verbundenen Risiken. Die folgende Abbildung stellt diesen Sachverhalt auch grafisch noch einmal sehr schön dar. Je mehr Verantwortung an einen externen Partner abgegeben wird, umso größer ist das potentielle Risiko.

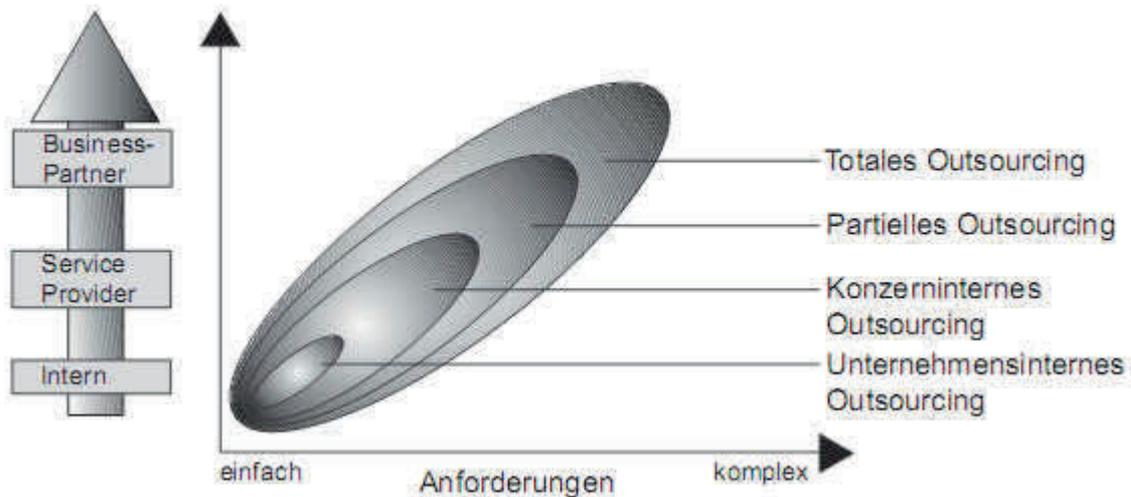


Abbildung 3: Risikokurve¹⁰

In einer empirischen Untersuchung von Dr.-Ing. Vinod Talgeri konnten zehn Hauptprobleme bzw. Hauptrisiken beim Outsourcing festgestellt werden (vgl. Literatur¹¹).

- Know-how-Verlust – DAS Problem schlechthin. Neben dem Abfluss von Wissen an den Outsourcing-Partner ist auch die Schaffung von neuem Wissen (Stichwort: Intellectual Property Rights – IRP) ein sehr heikles Thema und muss speziell bei neuen Entwicklungen eindeutig vertraglich geregelt werden.

¹⁰ © 2002 by verlag moderne industrie Buch AG & Co. KG, Bonn,

www.mitp.de/imperia/md/content/vmi/0981/0981_kapb.pdf

¹¹ Dr.-Ing. Vinod Talgeri, Risiken und Grenzen des Outsourcing in den asiatischen Wirtschaftsraum, <http://www.experto.de/business/outsourcing/risiken-und-grenzen-des-outsourcing-in-den-asiatischen-wirtschaftsraum.html>, Abfragedatum: 10.08.2010

- Abhängigkeit vom Outsourcing-Partner – aufgrund der hohen Wechselkosten zu einem anderen Anbieter entstehen oft entsprechend große Abhängigkeiten.
- Probleme durch nicht transparente Kosten – da das Thema Outsourcing einem sehr hohen Preiskampf unterliegt, versuchen Anbieter oft, durch Folgeaufträge ihre Margen wieder aufzubessern. Daraus resultierende Änderungskosten fallen daher oft überproportional hoch aus. Mittels vertraglicher Regelung kann hier nur z. T. Einhalt geboten werden.
- Kontrollverlust – oft wird dem Outsourcing-Partner die gesamte Kontrolle über den Ablauf eines Outsourcing-Projektes gegeben. Fehlt die ständige Interaktion (Kontrolle) während der Laufzeit des Projektes weg, so besteht die Gefahr, dass das Projekt in eine ungewünschte Richtung abdriftet. Damit verbunden ist eine entsprechende Qualitätsminderung der eigentlich erwarteten Leistung.
- Probleme bei der Leistungsmessung – speziell bei komplexeren Projekten ist es oft nicht einfach, geeignete Parameter zu finden, anhand derer der Fortschritt/die Leistung kontrolliert werden kann.
- Unbeabsichtigte Auslagerung von Kernkompetenzen – der Outsourcing-Lieferant versucht im Regelfall immer, den Aufgabenumfang im Outsourcing zu erhöhen (denn: mehr Aufgaben = mehr Geschäft = mehr Verantwortung = Wechsel zu einem anderen Lieferanten wird schwieriger). Durch diese Eigendynamik kann es daher sehr rasch vorkommen, dass der Kunde unbeabsichtigt Kernaufgaben auslagert, die eigentlich im eigenen Unternehmen verbleiben sollen.
- Risiken durch personalbezogene Probleme – unzureichende interne Kommunikation über die Unternehmensstrategie im Outsourcing-Geschäft kann zu Fehlinterpretationen und Unbehagen bei den Mitarbeitern führen. Demotivation aber auch Angst vor Jobverlust gefährden die Moral der Mitarbeiter und können damit auch den Erfolg von Projekten beeinflussen. Außerdem sollte vor der Ausübung eines Outsourcings-Vorhabens der Betriebsrat informiert werden – um hier eine gemeinsame Kommunikation und Vorgangsweise zu finden.
- Risiken durch nicht genaue Leistungsdefinitionen – die Erstellung von Pflichtenheften oder umfangreichen Ausschreibungsunterlagen ist mit sehr

großem Aufwand verbunden. Werden Aufgaben allerdings nur ungenau definiert, ist auch die Leistungserbringung durch den Outsourcing-Lieferanten unzureichend!

- Probleme durch nicht standardisierte Leistungen – Lösungen und Leistungen, die aus vorangegangenen Projekten einfach reproduziert werden können, führen naturgemäß zu weniger Problemen, als neuartige noch nicht standardisierte Lösungen. Bei letzteren ist entsprechend höhere Aufmerksamkeit und Kontrolle erforderlich.
- Kultur-Probleme – im Outsourcing treffen sehr oft unterschiedliche Kulturen aufeinander, die sowohl im zwischenmenschlichen als auch im Geschäftsgebaren sehr unterschiedlich sein können. Konflikte sind daher vorprogrammiert und sollten nicht unterschätzt werden. Ein Kulturcoaching kann hier durchaus sinnvoll sein.

Neben der soeben aufgezeigten Untersuchung hat auch das „Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik“ versucht, in strukturierter Weise auf die Risiken im Outsourcing-Geschäft hinzuweisen.

Folgende Gliederung der Risiken wurde der Webseite des Bundesamts entnommen (siehe Link¹²):

Höhere Gewalt

- *Ausfall eines Weitverkehrsnetzes*

Organisatorische Mängel

- *Fehlende oder unzureichende Regelungen*
- *Unerlaubte Ausübung von Rechten*
- *Fehlendes oder unzureichendes Test- und Freigabeverfahren*
- *Ungesicherter Akten- und Datenträgertransport*
- *Unzureichendes Sicherheitsmanagement*

¹² Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2010), *Outsourcing*, https://www.bsi.bund.de/cln_155/ContentBSI/grundschatz/kataloge/baust/b01/b01011.html, Abfragedatum 01.07.2010

- *Ungeeignete Verwaltung von Zugangs- und Zugriffsrechten*
- *Fehlerhafte Outsourcing-Strategie*
- *Unzulängliche vertragliche Regelungen mit einem externen Dienstleister*
- *Unzureichende Regelungen für das Ende des Outsourcing-Vorhabens*
- *Abhängigkeit von einem Outsourcing-Dienstleister*
- *Störung des Betriebsklimas durch ein Outsourcing-Vorhaben*
- *Mangelhafte IT-Sicherheit in der Outsourcing-Einführungsphase*
- *Schwachstellen bei der Anbindung an einen Outsourcing-Dienstleister*
- *Unzureichendes Notfallvorsorgekonzept beim Outsourcing*

Menschliche Fehlhandlungen

- *Vertraulichkeits- oder Integritätsverlust von Daten durch Fehlverhalten*

Technisches Versagen

- *Schlechte oder fehlende Authentikation*
- *Ausfall eines Kryptomoduls*
- *Ausfall der Systeme eines Outsourcing-Dienstleisters*

Vorsätzliche Handlungen

- *Missbrauch von Fernwartungszugängen*
- *Missbrauch von Administratorrechten*
- *Social Engineering*
- *Vertraulichkeitsverlust schützenswerter Informationen*
- *Integritätsverlust schützenswerter Informationen*
- *Weitergabe von Daten an Dritte durch den Outsourcing-Dienstleister*

Wie aus den Ausführungen unschwer erkennbar ist, gibt es eine ganze Reihe von Gefahren und Risiken, mit denen sich sowohl der Kunde als auch der Lieferant eines Outsourcing-Auftrages beschäftigen müssen. Leider sind vorbeugende Maßnahmen oft mit Aufwand und entsprechenden Kosten verbunden. Bei einem Outsourcing-Deal, bei dem vorwiegend das Thema Kostenreduktion eine Rolle spielt, reduzieren diese Maßnahmen unweigerlich das erhoffte Einsparungspotential. Dennoch sollte

noch einmal darauf hingewiesen werden, dass Einsparungen am falschen Ende u. U. schwerwiegende Folgen haben können und ein gesundes Mittelmaß – je nach individuellen Gegebenheiten – gefunden werden muss.

Das Siemens Outsourcing Business

Siemens Firmenstruktur

Um zunächst die Outsourcing-Geschäftsmöglichkeiten für Siemens genauer untersuchen zu können, ist es erforderlich, die Rahmenbedingungen etwas genauer abzugrenzen.

Siemens ist ein weltweit agierendes Unternehmen, welches maßgeblich in den drei Hauptsektoren Industrie, Energie und Gesundheitswesen tätig ist.

In den drei Nebensektoren (Siemens IT Solutions and Services, Siemens Financial Services und Equity Investments) werden weitere Produkte und Dienstleistungen angeboten, die einerseits die Hauptsektoren unterstützen aber andererseits auch unabhängig davon am Markt angeboten werden.

Die Siemens SIS teils sich wiederum in drei Teilbereiche auf, nämlich in Professional Services (PRO), Global Operations (GO) und Systemdevelopment and Engineering (SDE) – vgl. folgende Abbildung

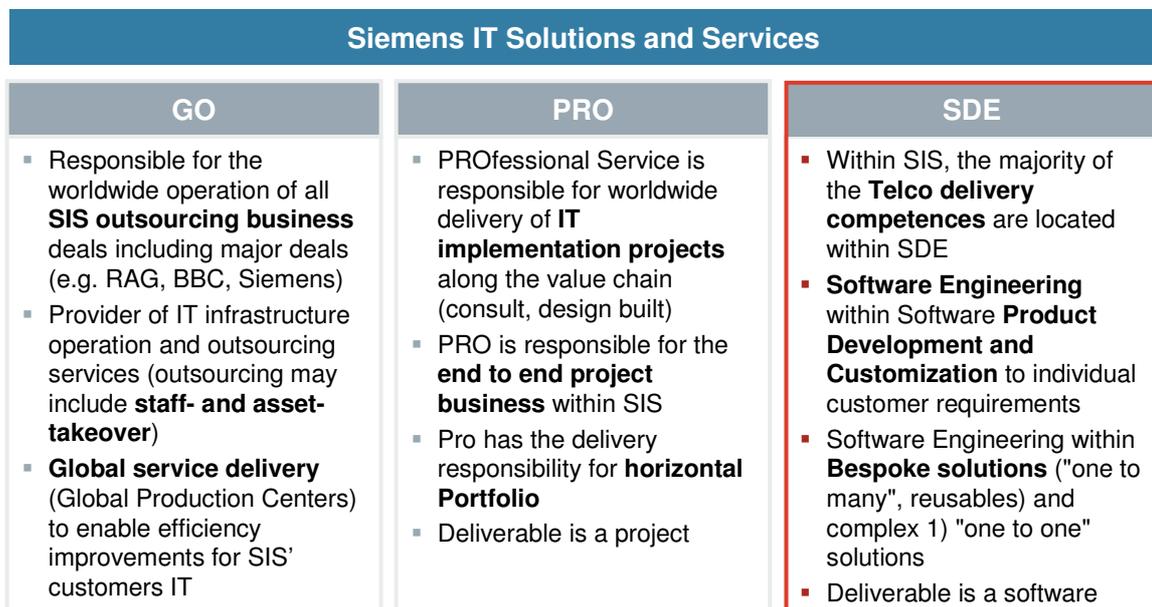


Abbildung 4: Organisationsdiagramm der Siemens IT Solutions & Services¹³

¹³ Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

Das Thema Outsourcing ist bereits eines der wichtigsten und vor allem auch sehr profitablen Kerngeschäfte der Siemens Global Operations (GO). GO betreibt weltweite Datacenter, die vorwiegend für IT-Outsourcing-Tätigkeiten genutzt werden.

Der Fokus, auf den die hier vorliegende Arbeit gerichtet ist, ist die oben rot markierte Abteilung: die Siemens Systemdevelopment and Engineering (Siemens SIS SDE).

Die Abteilung Siemens SIS SDE beschäftigt sich vorwiegend mit Produkt- und Lösungsentwicklung. Da speziell in dieser Domäne der Wunsch der Kunden nach Outsourcing immer stärker wurde, war es nun an der Zeit, sich über die potentiellen Geschäftsmöglichkeiten ein klares Bild zu verschaffen.

Weiters sollte an dieser Stelle noch erwähnt werden, dass die Entwicklungsleistungen der Siemens SIS SDE noch in nach Themenblöcken gruppierte Abteilungen unterteilt sind. Die Abteilung SIS SDE SVI mit Schwerpunkt Telekommunikationstechnologien steht bei den Überlegungen dieser Arbeit im Mittelpunkt.

Siemens SIS SDE und somit auch die SIS SDE SVI beschäftigt sich vorwiegend mit zwei großen Aufgabengebieten, die auch an potentielle Outsourcing-Kunden als solche angeboten werden sollen:

1. R&D-Software-Entwicklung/Produktentwicklung:

Darunter werden alle Themen rund um die Softwareentwicklung abgedeckt: Forschung, System- und Architekturdesign, Software-Programmierung, Testing, Implementierung, physikalisches und mechanisches Engineering, Konstruktion, technischen Dokumentation usw.

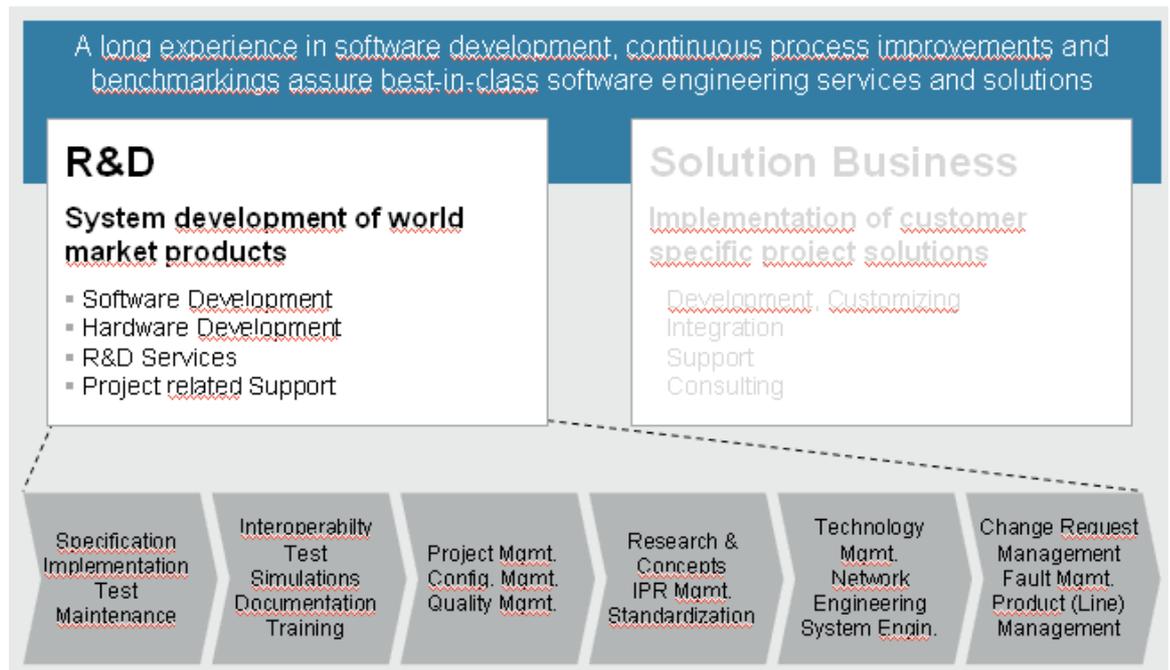


Abbildung 5: SIS SDE SVI – Produkt R&D¹⁴

2. R&D Lösungsgeschäft – Umsetzung kundenspezifischer Projekte

Projektspezifische Entwicklung von Gesamtlösungen, Integration (Schnittstellenanpassungen) in bestehende Umgebungen und Interoperabilitätsprüfung.

¹⁴ Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

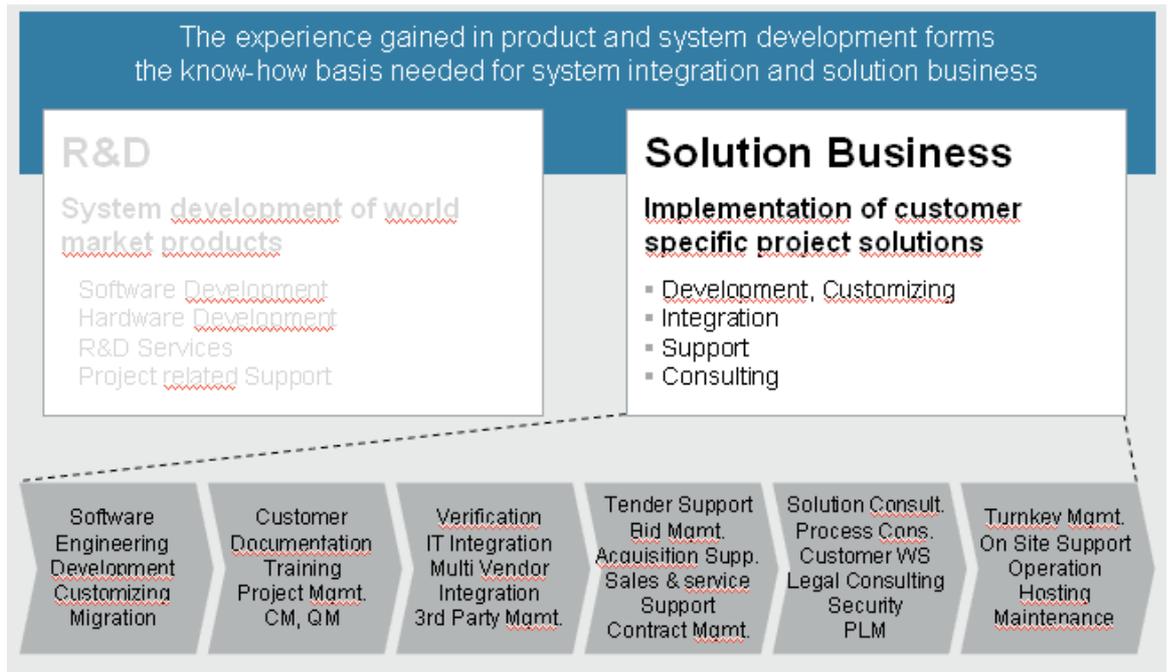


Abbildung 6: SIS SDE SVI – Solution Business¹⁵

Heute adressiert Siemens SIS SDE SVI vorwiegend den westeuropäischen Markt mit Produktentwicklungen, wobei das kundenspezifische Lösungsgeschäft auch weltweit angeboten wird.

Der sehr attraktive amerikanische Markt wird zurzeit nur für dezidierte Kunden aktiv betreut. Der Hautgrund dafür liegt vor allem darin, dass lokale Anbieter hier den Bedarf ausreichend abdecken und die Markteintrittsbarrieren durch die amerikanische Regierung und durch den Markt selbst entsprechend hoch gehalten werden.

¹⁵ Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

Strategische Auswahl der Standorte:

Siemens SDE SVI ist in zehn Ländern der Erde mit 23 Geschäftsstellen und insgesamt ca. 2300 Mitarbeitern vertreten.

Ein Überblick über die geografische Verteilung der Mitarbeiter ist in der folgenden Grafik ersichtlich.

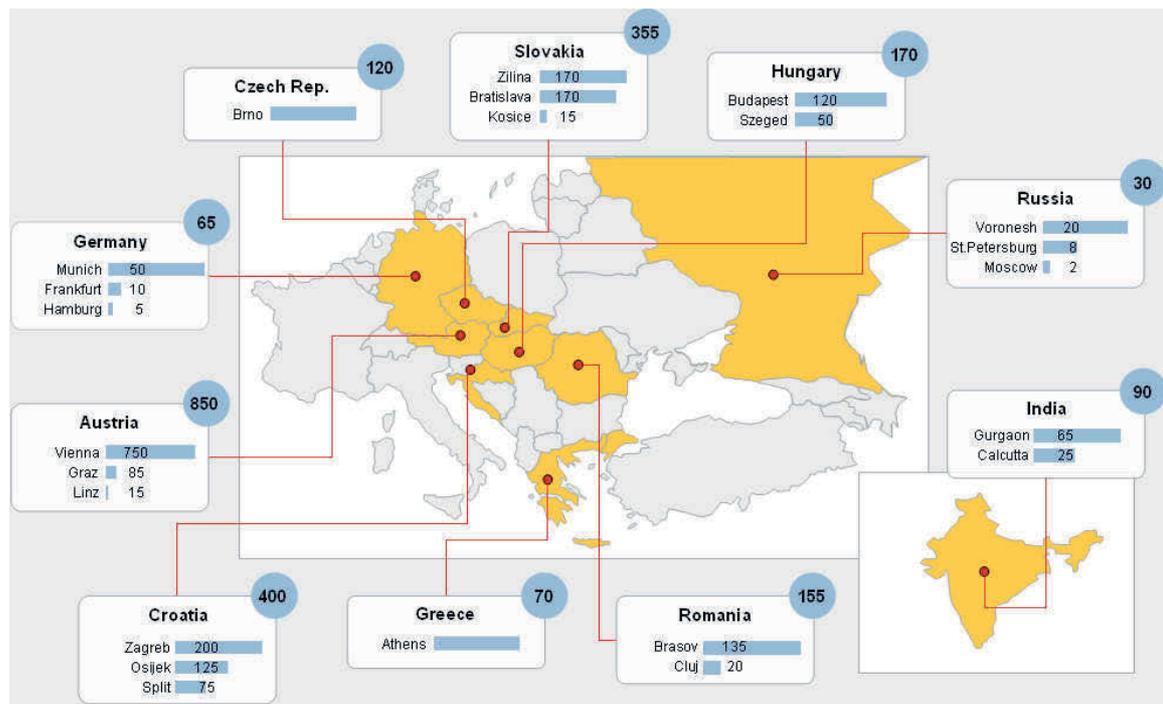


Abbildung 7: SIS SDE SVI – Standorte¹⁶

¹⁶ Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

Der allgemeine Markt für R&D Outsourcing

Der Globale R&D Outsourcing Markt

Der Markt für Outsourcing ist enorm groß und im Begriff, weiter zu wachsen. Nach einer Analyse lt. „Egypt Attractiveness Report“¹⁷ wird für den globalen IT- und Business-Process-Outsourcing-Markt ein Volumen von 55 Mrd. USD (2008) geschätzt – mit einer jährlichen Steigerungsrate von 20 % für die fünf darauf folgenden Jahre.

Besonderes Augenmerk richtet sich auf die bereits bekannten Outsourcing-Länder wie Brasilien, Russland, Indien und China (= BRIC-Länder). Der Löwenanteil geht erwartungsgemäß an Indien, welches (lt. der Studie) mit ca. 40 Mrd. USD Umsatz den Outsourcing-Markt bedient. China mit 5 Mrd. USD, Russland mit 3,65 Mrd. USD und Brasilien mit 800 Mio. USD spielen dabei „noch“ eine eher untergeordnete Rolle.

Nicht zu vernachlässigen ist auch die Dynamik, mit der dieser Markt wächst. So wurden 2009 mehr als 120 aktive Offshoring-Standorte gezählt, die Outsourcing/Offshoring-Dienstleistungen angeboten haben.

Eine Frage, die sich unweigerlich aufdrängt, ist: Wie können sich in einem derart umkämpften Markt nun Firmen aus anderen Ländern (Non-BRIC) positionieren?

Damit Siemens in diesen Markt erfolgreich eintreten kann, ist es zunächst notwendig, die Gegebenheiten und Entwicklungen am Markt zu analysieren. Als Basis dafür dient die Markt-/Trenderhebung aus folgender Studie: Offshoring in non-BRIC countries: Egypt – a new growth market - An LSE Outsourcing Unit report¹⁷.

¹⁷ Willcocks, Griffiths, Kotlarsky (2009), Offshoring in non-BRIC countries: Egypt – a new growth market - An LSE Outsourcing Unit report

January 2009, http://www.mcit.gov.eg/presskits/Material/LSE-Offshoring_Non-BRIC_Countries2009531142329.pdf, Abfragedatum: 28.07.2010

Neben der allgemeinen Darstellung des Marktes soll ein Verständnis für den Markt aufgebaut werden und eine entsprechende Schlussfolgerungen für Siemens abgeleitet werden.

Steigende Ausgaben für Outsourcing

Neben der bereits oben erwähnten 20 % Steigerungsrate für 2008-2013 ist in der Studie¹⁷ ein weiterer sehr wichtiger Aspekt erkennbar:

Nach Ablauf eines Outsourcing-Vertrages wird meist eine Verlängerung mit dem gleichen Lieferanten angestrebt. In nur 25 % der Fälle wird über ein Vergabeverfahren (Ausschreibung) ein neuer Lieferant in Erwägung gezogen, bzw. 1/10 der Verträge wird wieder ins Unternehmen zurückgezogen (Insourcing) .

Welcher Rückschluss kann nun für Siemens daraus gezogen werden?

Outsourcing ist ein Geschäft mit durchaus sehr gutem Wachstum. Neben der preislichen Attraktivität, die gewährleistet sein muss, ist jedoch auch die langjährige Stabilität eine sehr wichtige Komponente. Da die Umstellungskosten von einem Lieferanten auf einen neuen durchaus recht teuer sein können, ist es im Interesse des Outsourcing-Kunden, einen verlässlichen und stabilen und damit auch langjährigen Partner zu finden. Nachdem ein großer Konzern aufgrund der vorhandenen Overheadkosten und höheren Lohnkosten preislich immer etwas teurer sein wird als ein vergleichbarer Mitbewerber aus Indien oder China, kann in punkto SLA/Qualität, aber auch durch sichere und logistisch günstige Standorte beim Kunden gepunktet werden. Die langjährige Erfahrung und vor allem die strukturierte Arbeitsweise in (Groß-)Projekten kann hier der Mehrwert sein, der letztlich einen Kunden überzeugt. Diesen Assets sollte daher die entsprechende Aufmerksamkeit geschenkt werden!

Steigendes Interesse am Multi-Sourcing

Obwohl das Interesse an Outsourcing weiterhin steigt und auch die Ausgaben in diesem Bereich ansteigen, kann jedoch nicht zwangsläufig mit großen lukrativen Aufträgen gerechnet werden. Lt. der Studie¹⁷ tendieren Kunden dazu, ihre Aufträge in kleinere Aufträge zu teilen und diese an unterschiedliche Lieferanten zu vergeben.

Der Grund dafür ist relativ einfach: Risikostreuung (der Ausfall eines Lieferanten hat nur geringen Einfluss auf den gesamten Outsourcing-Auftrag).

Dieser Trend ist für Siemens durchaus sehr nützlich. Nachdem Siemens bislang mit R&D-Outsourcing-Dienstleistungen nicht am Markt vertreten war, ist dies eine Möglichkeit, mit kleineren Aufträgen bei Kunden Fuß zu fassen. Mit professionellem Auftreten und entsprechender Performance ist durchaus mit Folgeaufträgen zu rechnen.

Die Eintrittsbarriere wird durch diesen Trend deutlich geringer und kann so ein weiterer großer Vorteil für Siemens sein.

Indiens Rollenänderung

Viele Outsourcing-Kunden nutzen die Ressourcen Indiens, um günstig Leistung einzukaufen. Dabei werden anfangs oft einfache Tätigkeiten ausgelagert und bei entsprechend guter Qualität weitere hochwertigere Aufgaben. Indien hat diesen Trend erkannt und wandelt sich vom Billiganbieter mit geringer Qualität zum verlässlichen Partner, dem auch komplexe Aufgaben und Entwicklungen zugetraut werden.

Dieser Trend sorgt allerdings auch dafür, dass die Lohnkosten in Indien steigen und Indien daher mittlerweile selbst einige einfache Aufgaben outsourced.

D. h. Indien wird in Zukunft immer höherwertigere Aufträge erhalten und bearbeiten, während sich für einfachere Aufgaben erneut ein Markt für Non-BRIC Länder eröffnet – speziell für jene Länder, die noch günstiger als Indien liefern können.

Für Siemens kann aus diesem Trend nur wenig Nutzen gezogen werden. Genau genommen wird durch diesen Trend Indien zu einem noch stärkeren Mitbewerber.

Chinas Rolle im Outsourcing

Chinas Regierung investiert intensiv, um im Outsourcing-Business Fuß fassen zu können. Dennoch überwiegen bei der Entscheidung, nach China outzusourcen, oft die vorhandenen Barrieren. So hat China – im Vergleich mit westlichen Ländern (Ländern im Western Europas, USA ...) – mit großen kulturellen Unterschieden und Sprachbarrieren zu kämpfen. Aber auch die Angst vor Verlust des geistigen Eigentums, wenn Produkte oder Dienstleistungen nach China abgegeben werden, ist

nach wie vor hoch. China galt und gilt noch immer als ausgezeichneter „Kopier-Meister“, und dieser Ruf ist im Outsourcing-Geschäft durchwegs sehr hinderlich.

Die eben aufgezeigten Probleme Chinas sind aber durchaus wieder Anhaltspunkte für Firmen, die sich neu im Outsourcing-Markt etablieren wollen. Durch gezieltes adressieren der Schwächen der Mitbewerber kann hier ein Marktvorteil abgeleitet werden.

D .h. Siemens kann hier als deutsches Unternehmen mit sehr geringen kulturellen Unterschieden punkten. Präzision, professionelle, exakte und vertrauenswürdige Zusammenarbeit sind ebenfalls Attribute für die deutsche Unternehmen im Allgemeinen bekannt sind.

Zunehmender Wettbewerb aus den Schwellenländern

Probleme wie Sprachbarrieren oder unterschiedliche Zeitzonen führen unweigerlich zu Konflikten zw. Outsourcing-Klienten und -Lieferanten.

Um diesen und ähnlichen Konflikten aus dem Weg zu gehen, werden andere Schwellenländer (ungleich BRIC) immer interessanter.

So versuchen die USA vermehrt nach Mittel- und Südamerika auszulagern. Unternehmen in Südafrika sind gern gesehene Partner für UK, da hier sprachlich und kulturell viele Ähnlichkeiten bestehen und auch der Zeitzonenunterschied nur sehr gering ist.

Siemens als deutsches Unternehmen kann auch hier wieder sinnvoll von diesem Trend profitieren. Das R&D Outsourcing Business soll maßgeblich im CEE-Raum sowie in Österreich und Deutschland abgewickelt werden. Die CEE-Länder sind aus oben besagten Gründen (geringe kulturelle Unterschiede, kaum Zeitzonenunterschied ...) ein idealer Partner für Unternehmen im westlichen und mittleren Europa.

Siemens kann sich hier sehr gut als Vermittler zw. Ost- und West-/Mittel-Europa etablieren.

Software as a Service (SaaS)

Lt. der Studie¹⁸ betrug der „Application Service Provider (ASP)“-Markt in Jahre 2008 ca. 4 Mrd. Dollar.

Grund genug, um etwas genauer hinter die Kulissen zu blicken.

SaaS (entspricht: ASP) hatte lange Zeit keine/kaum Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Jedoch veränderte sich der Markt in den letzten Jahren deutlich.

ASP-Provider stellen ihre Produkte oft nur noch für die ASP/SaaS-Plattformen zur Verfügung und bieten zudem gute Adaptionsmöglichkeiten für ihre Kunden (die natürlich kostenpflichtig angeboten werden).

Die Kunden wiederum sehen im ASP-Modell eine günstige Alternative zu herkömmlichen proprietären Lösungen und schätzen den geringen Serviceaufwand.

Der ASP-Markt wird mittelfristig noch einige Zeit ein Nischendasein fristen, jedoch steckt dahinter enormes Potential, das nicht unterschätzt werden sollte.

Siemens ist in dieser Technologie bereits sehr gut aufgestellt. Cloud Computing – der Überbegriff für Software as a Service, Plattform as a Service, Infrastructure as a Service – hat bereits starken Einfluss auf die derzeitige Softwareentwicklung. Applikationen werden bereits jetzt dafür vorbereitet, in der Cloud (als ASP-Applikation) optimal zu laufen.

R&D-Outsourcing-Kunden können sich bereits heute dieser Software bedienen und diverse Entwicklertools (Bugtracing, Entwicklungsumgebungen ...) als ASP-Applikation von Siemens einkaufen. Eine lokale Installation sowie die entsprechende Wartung durch den Kunden sind damit nicht mehr erforderlich.

Outsourcing beflügelt auch das Insourcing

Firmen erhöhen ihren Wissensstand nicht nur beim Thema Outsourcing, sondern auch beim Insourcing. Es wird im Unternehmen die jeweils wirtschaftlichste Form gewählt

¹⁸ Willcocks, Griffiths, Kotlarsky (2009), Offshoring in non-BRIC countries: Egypt – a new growth market - An LSE Outsourcing Unit report

January 2009, http://www.mcit.gov.eg/presskits/Material/LSE-Offshoring_Non-BRIC_Countries2009531142329.pdf, Abfragedatum: 28.07.2010

und implementiert. Die insourceten Abteilungen stehen damit auch im direkten Wettbewerb mit einem möglichen externen Anbieter, wodurch der Leistungsdruck entsprechend steigt.

Ein Punkt, der hier allerdings zu berücksichtigen ist, ist, dass lt. der Studie¹⁸ IT-Fachkräfte in den entwickelten Ländern sehr bald Mangelware sein werden. So wird voraus gesagt, dass für die USA im Jahr 2025 ca. 17 Mio. IT-Fachkräfte fehlen werden. Für Frankreich, Spanien und Deutschland jeweils 3 Mio. und Italien und UK 2 Mio.

Hier stellt sich dann natürlich wieder die Frage, ob dieser Fachkraftmangel durch Zukauf (Outsourcing) gedeckt werden kann.

Auch für Siemens stellt diese Entwicklung eine Bedrohung dar. Durch zeitgerechte und zielgerichtete Einschulung von Mitarbeitern kann dieser jedoch entgegengewirkt werden.

Steigender Bedarf im Knowledge process outsourcing (KPO)

Outsourcing-Anbieter versuchen ihren Platz in der Wertschöpfungskette weiter auszubauen (horizontale und vertikale Integration in der Wertschöpfungskette), um dadurch ihren Kunden einen Mehrwert liefern zu können, der letztlich weiteren Umsatz generieren soll. Einfache Arbeiten wie simple Programmierung von Komponenten werden mit Services wie System- und Architekturdesign, Konzeptionierung usw. aufgewertet.

Zudem ist es dem Outsourcing-Anbieter möglich, durch die sehr fachspezifischen Tätigkeiten immer mehr Informationen über den Markt und dessen Bedarf zu erkennen.

Dieses Wissen über die jeweilige Fachdomäne wird damit – über das Outsourcing – ebenfalls immer mehr zum Outsourcing-Anbieter transferiert und muss nun – ähnlich wie andere Leistungen – oftmals extern eingekauft werden.

Zusätzliche Services wie Design, Umfragen, Sammlung von Marktdaten und Markterhebungen, Data Mining von bereits existierendem Domain-Wissen, statistische Auswertungen und auch das Aufbereiten von Reports erfahren somit eine gesteigerte Nachfrage.

Wie aus der Studie¹⁸ hervorgeht, war der Markt für KPO im Jahre 2007 mit 3,05 Mrd. USD noch relativ klein, allerdings erwarten die Analysten eine jährliche Wachstumsrate von 39 %. Die Marktprognose für 2010/2011 wäre somit bei 16 Mrd. USD Umsatz mit ca. 350.000 Arbeitsplätzen.

Siemens kann hier speziell im R&D Outsourcing für Telekommunikation einen sehr großen Beitrag für ihre Kunden liefern. Mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Branche sprechen durchaus für sich.

Diese Stärke sollte weiter ausgebaut und den Kunden auch aktiv angeboten werden.

Risiken und Erfolg von Outsourcing

Auch weiterhin wird das Thema Outsourcing mit vielen Risiken und Kosten behaftet sein (vergleiche dazu auch Kapitel „Risiken, Probleme und typische Fehler bei der Umsetzung“).

Entsprechend der Studie¹⁸ werden:

- in den nächsten 5 Jahren ca. 70 % der Outsourcing-Deals erfolgreich sein
- Kunden werden ca. 15 bis 58 % ihrer operativen Einkünfte in Outsourcing-Projekte investieren (erwartungsgemäß mit Multi-Sourcing-Aufträgen)

Bemerkenswert ist auch, dass vor allem große Outsourcing-Deals (mit Ausgaben größer 80 % der operativen Einkünfte) eine sehr schlechte Erfolgsrate prognostiziert wird:

- 40 % erfolgreich
- 30 % mit unklarem Ausgang
- 30 % mit wirtschaftlich negativem Ausgang

Wird man sich der Tatsache bewusst, dass Outsourcing ein riskantes Geschäft ist und auch in Zukunft bleiben wird, so kann ein Anbieter wie Siemens darauf eingehen und sich diesen Sachverhalt durchaus gewinnbringend zu Nutze machen.

Kunden möchten Risiko und Verluste vermeiden. Als Anbieter kann durch gut strukturiertes Risikomanagement genau dieses Problem dem Kunden abgenommen werden. Dem Kunden kann die Option geboten werden, Risiko durch einen entsprechenden Aufschlag abzutreten.

Kleinere, finanziell schwächer gestellte Outsourcing-Firmen können diese Risikoübernahme u. U. nicht anbieten und verlieren dadurch entsprechend an Bedeutung für die Klienten. Erneut bietet dieser Trend eine Chance für Siemens, die mit der vorhandenen finanziellen Sicherheit auch das Vertrauen der Kunden bei Großprojekten genießt.

Einfluss der Weltwirtschaftskrise

Die Weltwirtschaftskrise hat auch das Outsourcing-Geschäft stark beeinflusst. Beobachtungen zufolge sind folgende Einflüsse erkennbar:

- Zurückhaltung/Aufschieben von neuen Outsourcing-Aufträgen bzw. Projekt-Entscheidungen (abwartende Haltung der Kunden)
- Konsolidierung des Lieferantenpools
- Neuverhandlung von bestehenden Aufträgen zum Zweck der Reduzierung des Leistungsumfangs
- Suche nach Kosteneinsparungsmöglichkeiten
 - Reduktion der Anzahl der Lieferanten bei neuen Aufträgen
 - Reduktion der Aufträge
 - Suche nach günstigeren Anbietern
 - Optimierung der Finanzierung und Reduzierung der Overheadkosten (Transport u. Ä.)

Ein Aufschwung nach der Weltwirtschaftskrise ist zu erwarten, jedoch in einem sehr dynamischen wirtschaftlichen Umfeld.

Der Siemens-SIS-SDE-Markt für R&D Outsourcing

Um nun ein Gefühl für den aktuellen Markt zu bekommen, ist es notwendig, das potentielle Volumen zu kennen, die derzeitigen Anteile am Markt zu errechnen und danach zu evaluieren, inwieweit sich ein Einstieg in dem Markt lohnt.

In einer Siemens-internen Studie¹⁹ (siehe folgende Grafik) wurde das Potential für R&D für 2010 – bezogen auf den Weltmarkt – evaluiert:

(Anmerkung: nicht inkludiert sind Marktanteile, die durch die Siemens-Hauptsektoren Industrie, Energie und Gesundheitswesen bereits abgedeckt werden.)

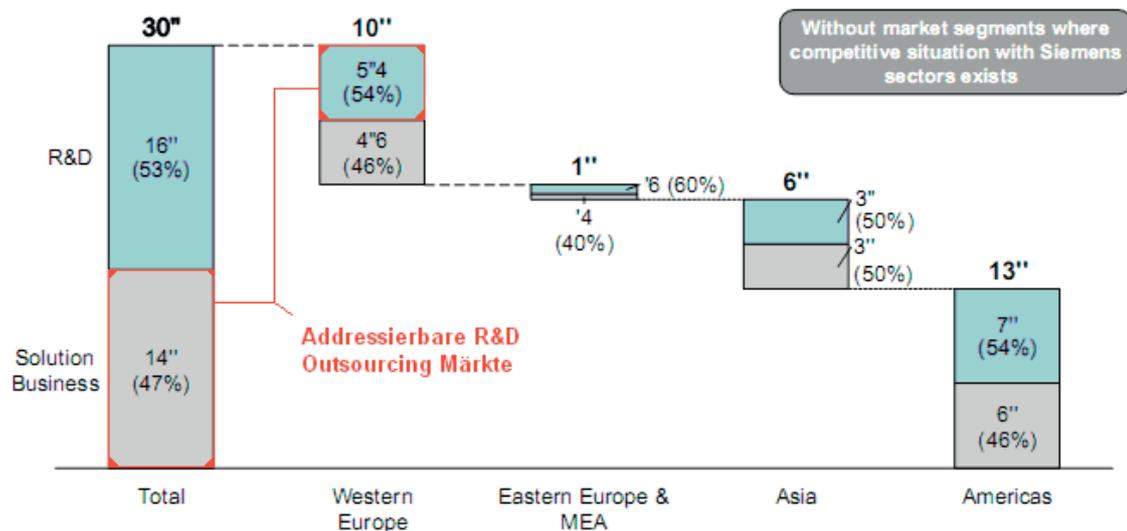


Abbildung 8: Der unmittelbar adressierbare Markt für Siemens SIS SDE

Wie aus der Grafik ersichtlich, stellen vor allem Amerika und Europa die größten Abnehmer für R&D-Leistungen dar.

(Anmerkung: Aufgrund der fehlenden Siemens-SIS-SDE-Präsenz für R&D-Leistungen in Amerika fällt dieser Markt jedoch fast vollständig aus bzw. müsste erst durch Markterschließung nutzbar gemacht werden, was natürlich mit entsprechend hohen Markteintrittskosten verbunden wäre (Aufbau von Standorten, Etablierung am Markt, Markteintrittsbarrieren der amerikanischen Regierung sowie des Marktes selber usw.))

¹⁹ Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

Deutlich einfacher gestaltet sich der R&D-Markt in Westeuropa. Hier gibt es bereits zahlreiche Niederlassungen in West- und Osteuropa. Eine Darstellung der Siemens-SIS-SDE-Niederlassungen ist im Kapitel „Strategische Auswahl der Standorte:“ ersichtlich.

Im Solution-Geschäft können durch den weltweit agierenden Siemens-Vertrieb alle Länder bedient werden.

In der Abbildung 8 wurden die für Siemens SIS SDE relevanten Märkte der Einfachheit halber rot eingefärbt.

Über die allgemeinen Outsourcing-Trends/-Erkenntnisse hinausgehend, die zu Beginn dieses Kapitels diskutiert wurden, evaluiert die vorliegende Siemens-interne Studie²⁰ weitere, spezielle Siemens-SIS-relevante Markt-Charaktere, die besonders bei der Evaluierung des R&D-Outsourcing-Geschäftes eine sehr wichtige Rolle spielen:

- Das R&D-Geschäft ist weltweit gesehen ein sehr fragmentierter Markt
- Es gibt nur wenige große Anbieter (mit Ausnahmen von einigen wenigen „Generalisten“)
- Es gibt sehr viele kleine, lokal angesiedelte Softwareentwicklungsfirmen
- Mittlere Softwareentwicklungsfirmen (200-1000 Mitarbeiter) sind faktisch nicht am Markt vertreten.
- Es ist jedoch ein sehr starker Konsolidierungstrend erkennbar. Dadurch werden zunehmend kleinere, lokale Anbieter vom Markt verschwinden und sich neue Chancen für größere Unternehmer wie Siemens SIS SDE bieten.
- Derzeitige Outsourcing-Projekte werden weitestgehend auf Basis der tatsächlich anfallenden Kosten angeboten und verrechnet (Zeit- und Materialkosten werden bezahlt), jedoch ist ein starker Trend in Richtung Fixkosten-Angebote vom Markt gefordert. Bei Fixkosten-Angeboten liegt es am Outsourcing-Lieferanten, alle etwaigen Risiken im Preis zu kalkulieren. Da jedoch am Outsourcing-Markt ein enormer Preisdruck herrscht, ist eine

²⁰ Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

entsprechende Absicherung über den Angebotspreis oft nur unzureichend möglich. Das Restrisiko trägt somit der Outsourcing-Lieferant.

- Für den Softwareentwicklungs-Markt (welcher für das zu evaluierende Outsourcing-Geschäft maßgeblich entscheidend ist) wird ein Wachstum von 6 % erwartet, während der IT-Service-Markt um 2 % schrumpfen wird.

Konkrete Zielmärkte für Siemens SIS SDE

Doch wie sieht es nun im Siemens-SIS-SDE -Zielmarkt konkret aus – welche Auftragsvolumina sind zu erwarten und inwieweit kann Siemens davon profitieren?

Zunächst ist es wichtig, das Potential des Marktes zu kennen. Wie hoch sind die Ausgaben der Kunden für R&D-Dienstleistungen im laufenden und in zukünftigen Geschäftsjahren?

Auf Basis dieser Zahlen können anschließend Businesscases erarbeitet werden, wie diese Aufträge akquiriert werden können.

Der europäische R&D-Outsourcing-Markt

Da Siemens im Produkt-R&D-Geschäft weitestgehend im europäischen Markt tätig ist, soll genau jener nun näher betrachtet werden - hier liegt auch der Hauptfokus für das aufzubauende R&D-Outsourcing-Geschäft:

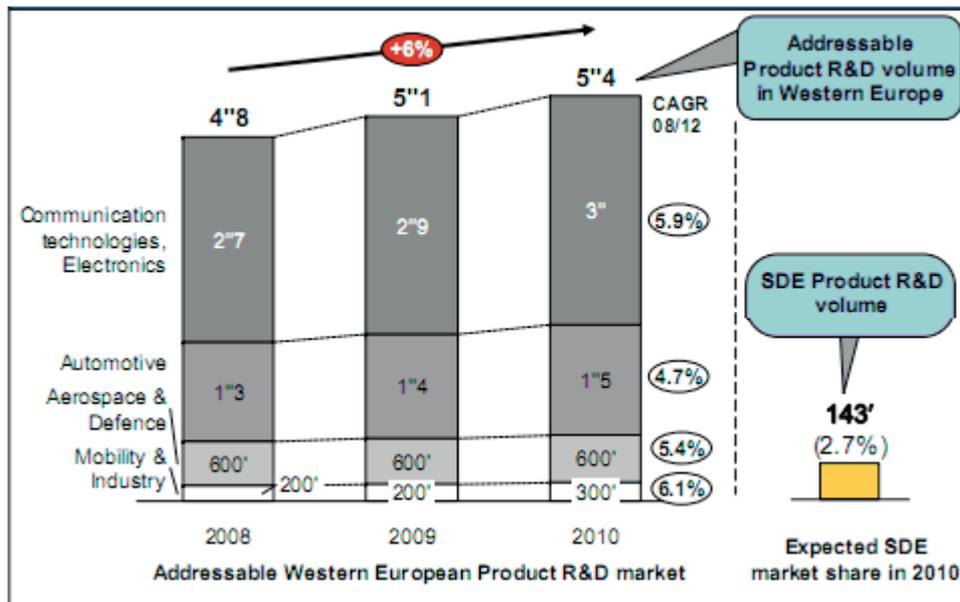


Abbildung 9: Adressierbarer Produkt-R&D-Markt in West-Europa²¹

Wie aus der Grafik ersichtlich, ist der derzeitige R&D-Marktanteil mit nur 2,7 % sehr gering. Entsprechende Initiativen sind daher notwendig, um den Markt besser zu erschließen und vor allem auch „gesehen“ zu werden. Der geringe Marktanteil ist durchaus sehr hinderlich beim Aufbau des neuen Outsourcing-Geschäftes, da Siemens (noch nicht) als großer Player am Outsourcing-Markt gesehen wird und entsprechende Vorsicht beim Kunden hervorruft.

Die Kernkompetenz, mit der speziell beim Markteintritt sehr rasch und kompetent agiert werden kann, liegt vor allem im Telekommunikationssektor – dieser wird mit ca. 3 Mrd. (der 5,1 Mrd. Euro im Jahr 2010) geschätzt.

In der folgenden Grafik wurde versucht, das Marktvolumen für R&D-Service für 2010 (entspricht den bereits erwähnten 5,4 Mrd. Euro) in Länder und Industrien zu unterteilen:

²¹ Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

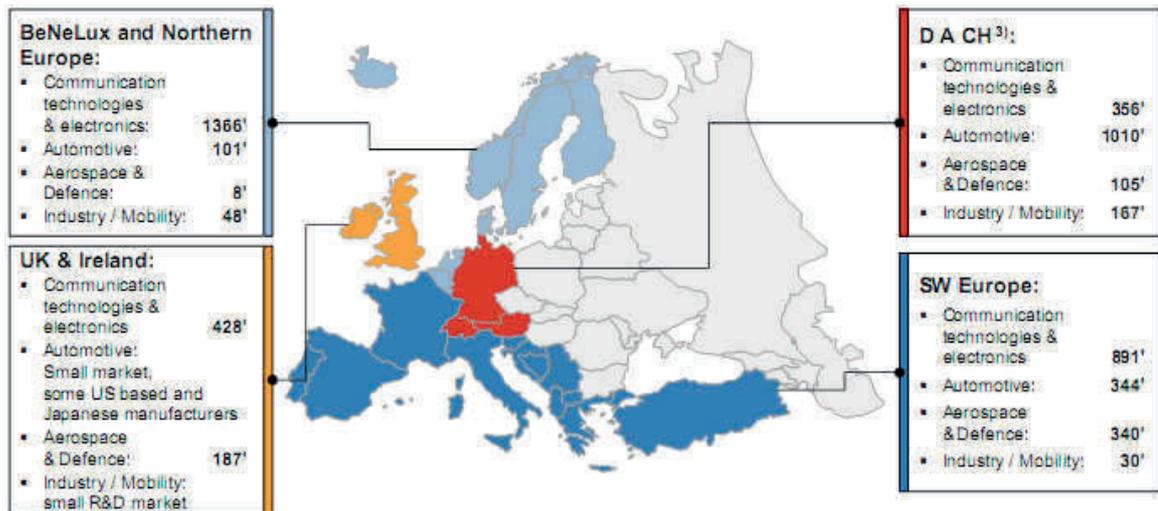


Abbildung 10: Länderaufteilung des R&D-Marktvolumens²²

Wie bereits erwähnt, ist vor allem die Sparte Communication technologies & electronics für Siemens SDE SVI interessant, da in dieser Domäne das Kerngeschäft liegt.

BeNeLux und Nord-Europa sind somit DER Markt, gefolgt von der Region Süd-/West-Europa.

²² Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

Der weltweite Solution-Business-Markt

Neben dem Produkt-R&D-Markt spielt auch das Solution Business eine wichtige Rolle.

Das Lösungsgeschäft wird, wie bereits erwähnt, weltweit angeboten:

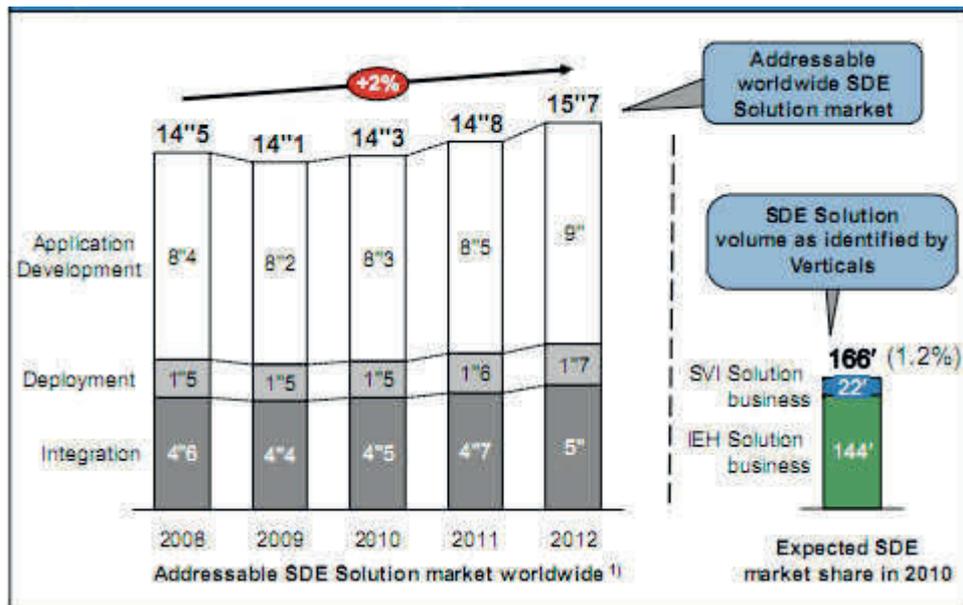


Abbildung 11: Adressierbarer R&D-Solution-Markt - weltweit ²³

Das sich bietende Bild sieht jedoch nicht bedeutend anders aus, als beim Produkt-R&D-Geschäft. Auch hier kann Siemens SDE mit nur 1,2 % Marktanteil nur sehr wenig Geschäft für sich gewinnen.

Positiv gesehen gibt es jedoch ein großes Kundenpotential, das Leistungen in diesem Bereich sucht – d. h. auch hier ist es notwendig, die entsprechende Erschließung (Sales-Initiativen, aktiveres Auftreten am Markt, Anpassung der eigenen Leistungen an die Bedürfnisse am Markt) zu forcieren.

²³ Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

Zusammenfassung

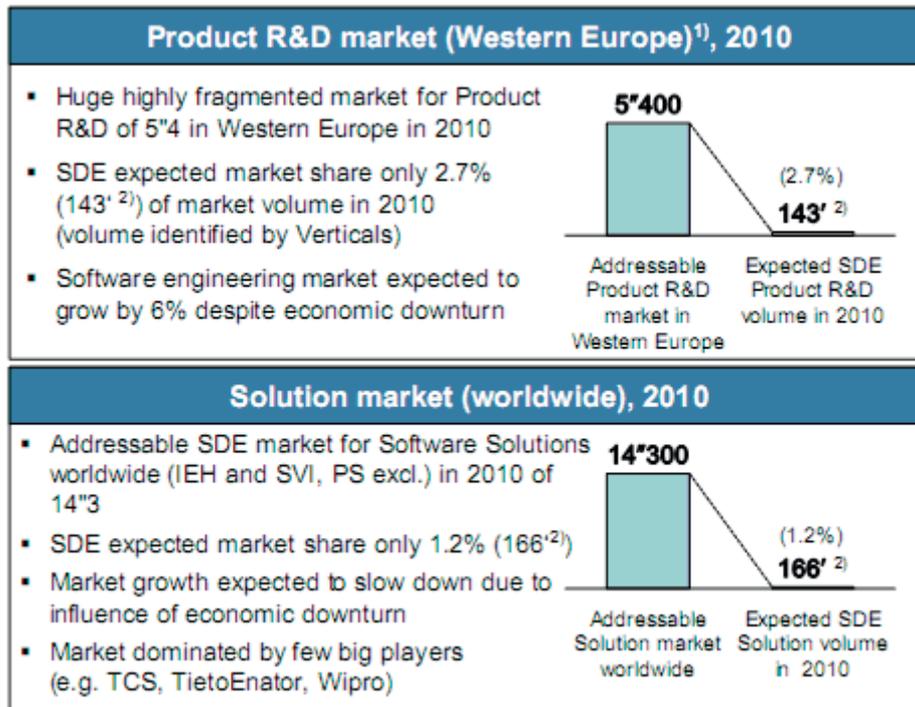


Abbildung 12: Zusammenfassung des R&D-Produkt- und Lösungs-Marktes²⁴

²⁴ Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

Identifizierung von potentiellen Kunden

Im aktuell laufenden Geschäft sind vor allem fünf Hauptkunden maßgeblich für den Umsatz verantwortlich. Dies bringt jedoch große Abhängigkeit und Risiko mit sich (z. B. Ausfall eines Kunden).

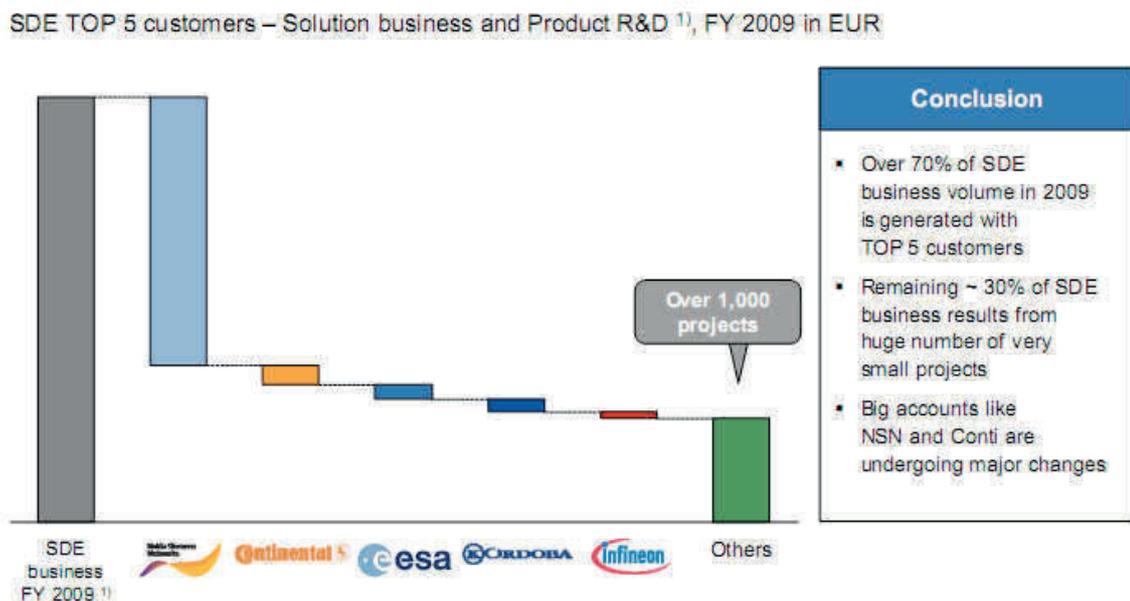


Abbildung 13: Top 5 Kunden im aktuellen R&D-Geschäft²⁵

Im R&D-Geschäft besteht die große Möglichkeit, Kunden im Umfeld der Telekomanbieter, aber auch Telekomlieferanten zu bedienen. Eine entsprechende Aufstellung möglicher Kunden ist in der nachfolgenden Grafik ersichtlich:

²⁵ Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

Detail view R&D market Western Europe:
Deep dive into Comm. techn. & electronics market of 3" EUR

SIEMENS

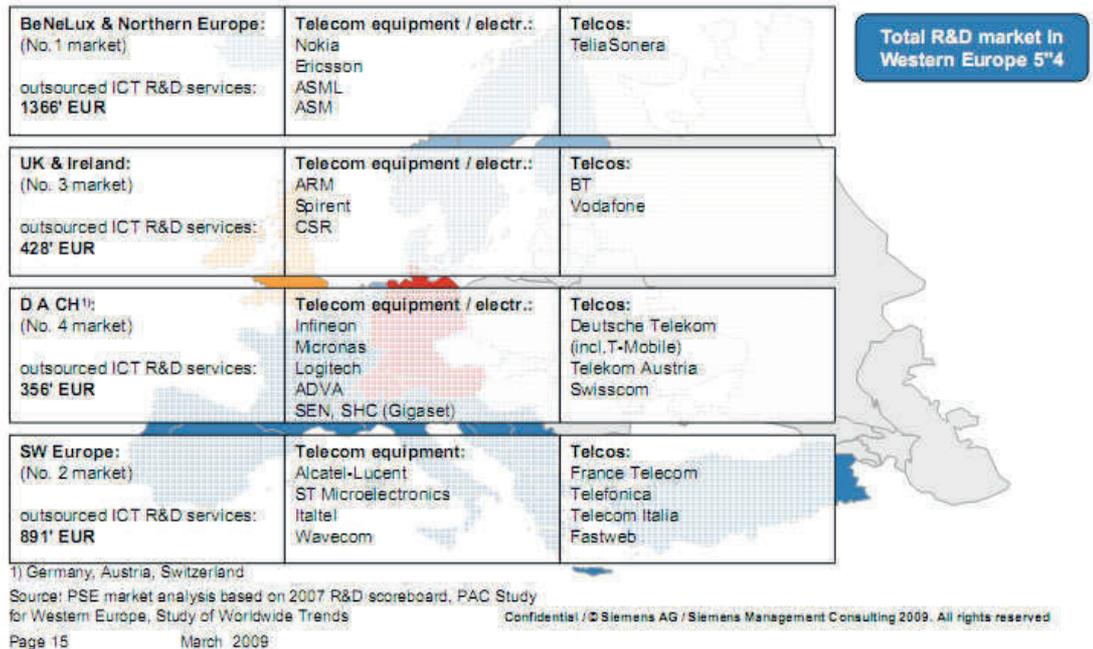


Abbildung 14: R&D-Markt-Verteilung in Westeuropa²⁶

²⁶ Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

Identifizierung der Mitbewerber am Markt

In der Siemens-internen Studie²⁷ wurden alle bisher identifizierten Mitbewerber gelistet und mit ihrem Einfluss auf den potentiellen SIEMENS-SIS-SDE-Zielmarkt bewertet. Die folgende Aufstellung wurde dieser Studie entnommen:

	HQ seat country	Revenue 2008 (In EUR)	EBIT 1) 2008 (In EUR)	Headcount 2008	Regions	Portfolio		
						Pure IT (consulting, operations)	SW / electr. development	Mechanical engin.
Alten	France	700'	12.0% 94'6	10480	FRA (75%), BeNeLux, SPA, GER			
Altran	France	1591'	7.3% 119'5	17500	FRA (43%), GER, BeNeLux, UK, SPA			
Apside	France	70'	-- --	900	France			
Brunel	Netherlands	580'	8.0% 57'3	7250	Mainly Netherlands, Germany			
Cybercom	Sweden	116'	8.8% 156'0	932	Mainly Sweden			
Devoteam	France	370'	7.3% 33'4	3950	France 62%, BeNeLux, UK, ITA, SPA			
Getronics	Netherlands	2627' (2006)	4.0% 93'0	22114	Mainly Netherlands			
Steria	France	1875'	9.5% 157'5	18500	UK 47%, FRA 28% RoEurope 25			
TietoEnator	Finland	1771'	7.0% 134'9	16000	Northern Europe 73% RoEurope			
Acando AB	Sweden	146'6	13'9 9.5%	1,134	SWE (68%), Nordic, GER			
Anite	UK	195'4	22'7 11.6%	471	Mainly UK			
Groupe Ares	France	329'1	(19'5) -5.9%	1,800	France			
Assystem	France	665'0	45'0 6.8%	9,174	FRA (70%), GER, UK, ITA			
Bertrandt	Germany	450'7	49'3 10.9%	5,013	Mainly Germany			
Econocom	Belgium	716'3	27'0 3.8%	2,454	Mainly Belgium; FRA, GER, SPA			
EDAG	Germany	610'9	n.a.	3,786	GER 75%, Rest: RoW			
ESG	Germany	180'8	n.a.	1,008	Mainly GER			
Euriware	France	267'4	n.a.	1,400	France			
Euro Engineering	Germany	83'7	n.a.	1,291	Germany			

1) Profitability of company, not SDE comparable business

SDE portfolio

Abbildung 15: Mitbewerber-Analyse – Teil 1²⁷

²⁷ Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

	HQ seat country	Revenue 2008 (in EUR)	EBIT ¹⁾ 2008 (in EUR)		Headcount 2008	Regions	Portfolio		
							Pure IT (consulting, operations)	SW / electr. development	Mechanical engin.
Ferchau	Germany	161'0	n.a.		4,000	Germany			
GFI Informatique	France	734'4	44'0	6.0%	5,654	France 65%, ITA, SPA			
GFT Technologies	Germany	248'3	7'6	3.1%	1,077	GER 70%, UK, ITA, SPA, FRA			
HIQ	Sweden	107'8	17'7	16.4%	1,090	SWE Nordic, GER			
IABG	Germany	242'5	n.a.		1,000	Germany			
IAV	Germany	277'0	n.a.		3,200	FRA (43%), GER, BeNeLux, UK, SPA			
Industriehansa	Germany	46'5	n.a.		500	Mainly UK			
KnowIT	Sweden	119'3	13'2	10.9%	1,143	Mainly SWE, also NOR, US			
Neurones	France	170'2	15'6	9.2%	1,343	Mainly France			
Northgate	UK	621'8	51'1	8.2%	6,490	UK			
Pentalog	France	9'0	<10%		350	Mainly FRA; also GER, BeNeLux			
Rücker	Germany	177'1	11'5	6.5%	2,592	GER 60% RoW 40%			
S&T	Austria	533'0	11'8	2.2%	3,100	DACH, Eastern Europe			
Sopra	France	1129'5	111'4	9.9%	12,450	FRA (64%) UK, SPA, RoW			
Sword Group	UK	210'9	36'3	17.2%	383	UK 50%, BEL, FRA, RoEurope			

SDE portfolio

Abbildung 16: Mitbewerber-Analyse – Teil 2²⁷

Basierend auf der oben angeführten Auflistung ergeben sich die Top 4 Mitbewerber:

Devoteam (FY 2008)	TietoEnator (FY 2008)	Aricent (FY 2008)	Tata Consultancy Services (FY 2008)
			
<ul style="list-style-type: none"> Revenue: 459'5 EUR thereof³⁾: <ul style="list-style-type: none"> Finance: 21% Telecom & Media: 34% Public Sector: 15% Services: 14% Industry: 16% 	<ul style="list-style-type: none"> Revenue: 1865'7 EUR thereof: <ul style="list-style-type: none"> Banking & Insurance: 16% Telecom & Media: 36% Healthcare & Welfare: 9% Forest & Energy: 10% Gov., Manuf., Retail: 11% Processing & Network: 25% (additional -7% group elim.) 	<ul style="list-style-type: none"> Revenue: 246'6 EUR thereof³⁾: <ul style="list-style-type: none"> Telecom & Media (Infrastructure & Operators): 100% 	<ul style="list-style-type: none"> Revenue: 3377' EUR thereof: <ul style="list-style-type: none"> BFSI²⁾: 44% Telecom: 16% Manufacturing: 13% Retail & Distr.: 7% Others: 20%
<ul style="list-style-type: none"> EBIT: 7.3% (33'4 EUR) 	<ul style="list-style-type: none"> EBIT: 6% (111'6 EUR) 	<ul style="list-style-type: none"> EBIT: Unknown¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> EBIT: 24.3% (821'7 EUR)
<ul style="list-style-type: none"> Personnel³⁾: 4,800 Nearshore (CEE & MEA): 6% Offshore (Asia): none 	<ul style="list-style-type: none"> Personnel: 16,397 Nearshore (Eastern Europe): 16% Offshore (Asia, India): 7% 	<ul style="list-style-type: none"> Personnel: 8,000 Exact geographic distribution not known Europe:  US:  Offshore (Asia):  	<ul style="list-style-type: none"> Personnel³⁾: 111,407 Europe: 3% Nearshore (CEE & MEA): 4% Ibero-America: 6% Offshore (Asia): 68% Rest: North-America, Australia, Japan: 19%
On-shore focus		Off-shore focus	

Abbildung 17: Top 4 Mitbewerber ²⁷

Porters 5-Forces-Analyse

Mit Hilfe der der „Five-Forces-Analyse“ von Porter soll nun anhand der fünf wirkenden Marktkräfte, die Porter in seinen Studien identifizieren konnte, evaluiert werden, inwieweit sich das Outsourcing-Geschäft für Siemens lohnt.

Die Betrachtung der Summe der Kräfte gibt Auskunft darüber, ob Gewinne möglich sind bzw. ob mit Verlusten zu rechnen ist.

Porter definiert die folgenden fünf Kräfte:

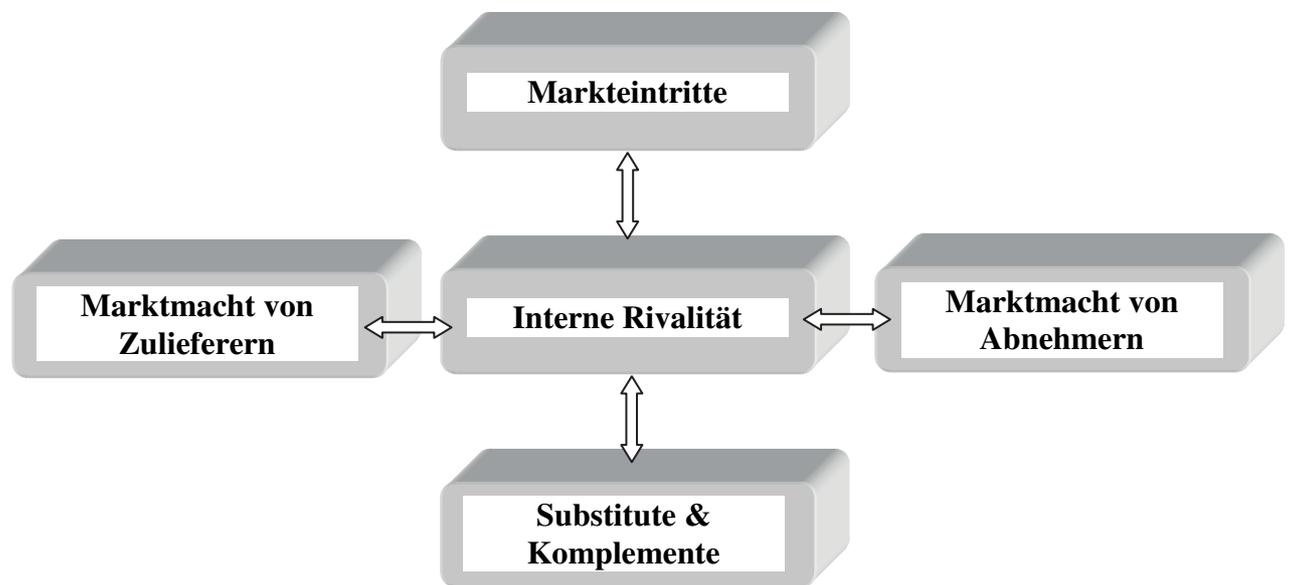


Abbildung 18: Porters 5-Forces-Markt-Analyse

In den folgenden Kapiteln soll nun jede einzelne Marktkraft genauer analysiert werden.

Interne Rivalität

- Im Markt befinden sich bereits große Unternehmen wie TietoEnator, Aricent, Tata Consulting usw., d. h. der Markt und der entsprechende Wettbewerb sind bereits etabliert. Eine entsprechende Positionierung und Ausarbeitungen der eigenen USPs (Unique Selling Propositions) sind erforderlich. Der

Unterschied der eigenen Leistungen zu den Leistungen der Mitbewerber muss klar erkennbar sein.

- Leistungen der Mitbewerber werden global angeboten, d. h. diese Mitbewerber werden auch am Siemens-Zielmarkt tätig sein – es besteht somit keine geografische Aufteilung der Kunden.
- Nachdem es sich bei den Mitbewerbern maßgeblich um Unternehmen handelt, die ursprünglich aus Billiglohnländern kommen (vorwiegend Indien) bzw. selber einen starken Mitarbeiterstock in Billiglohnländern aufweisen, ist hier mit einem enormen Preiskampf zu rechnen (dieser Trend zeichnete sich auch bereits im bisherigen Geschäftsalltag ab). Für Siemens ist dieser Preisdruck durchaus eine der größten Herausforderungen – die auch nicht allzu leicht zu überbrücken sein wird (aufgrund der leider historisch bedingten, sehr hohen Kostenstrukturen).
- Da eine Preis-Leadership im Markt für Siemens nicht realistisch erscheint, ist es notwendig, andere Unique Selling Propositions (USPs) herauszuarbeiten. Wie aus den Trends in den vorangegangenen Kapiteln ersichtlich, werden starke Partnerschaften im Outsourcing-Geschäft immer wichtiger, da Qualität, Termintreue und langfristige Zusammenarbeit immer mehr an Bedeutung gewinnen. Diese Eigenschaften gilt es dem Kunden transparent zu machen, den Mehrwert aufzuzeigen und natürlich entsprechend umzusetzen.
- Durch das Ausarbeiten eigener USPs (wie im vorangegangenen Punkt erwähnt) ist es auch möglich, das an sich sehr homogene Produkt (R&D Outsourcing) etwas zu diversifizieren. Die reine R&D-Leistung muss durch zusätzliche Services, die dem Kunden einen Mehrwert liefern, für den er auch bereit ist zu zahlen, schmackhaft gemacht werden.
- Die Kosten für den Wechsel von einem Lieferanten zu einem anderen sind relativ gering. Das Ziel sollte es daher sein, eine Kundenbindung zu erreichen, die einen Wechsel erschwert. Ein denkbarer Ansatz wäre hier die Übernahme von komplexen technischen Abläufen/Aufgaben, bei denen viel Erfahrung (tacit knowledge) erforderlich ist – welche üblicherweise recht schwer transferierbar ist.

Markteintritt

Wie im Kapitel „Identifizierung der Mitbewerber am Markt“ ersichtlich, gibt es bereits eine Reihe an Mitbewerbern am Markt, die um die Gunst des Kunden werben. Durch die hohe Lieferantendichte ist auch der Preiskampf entsprechend hoch.

Als „Neuer“ am Markt ist es zunächst erforderlich, seine Vorteile stark herauszustreichen, um gesehen zu werden bzw. auch die Chance zu erhalten, bei den ersten Ausschreibungen teilzunehmen.

Siemens kann beim Markteintritt sehr gut mit ihrem guten Ruf punkten.

Die Marke Siemens steht seit Jahren für gute deutsche Qualität, Präzision, Termintreue, Professionalität, Zuverlässigkeit, Kontinuität etc. und einen finanziell stabilen und dadurch auch für Großaufträge prädestinierten Partner.

Dieser Ruf sollte auch für den neuen Geschäftszweig im R&D Outsourcing genutzt und entsprechend positioniert werden.

Eine durchaus denkbare Variante, um am Markt erfolgreich eintreten zu können, wäre der Ausbau der Geschäftsbeziehungen mit bestehenden Großkunden und Partnern. Angestrebte Großaufträge im R&D Outsourcing mit Bestandskunden wie z. B. der NSN (Nokia Siemens Networks) oder auch Technologiepartnern wie Microsoft würden zum einen Aufträge mit signifikantem Umsatz bringen und zusätzlich – was beim Markteintritt durchaus sehr entscheidend ist – eine aussagekräftige Kundenreferenz.

Diese Großkunden haben – da bereits langjährige Geschäftsbeziehungen existieren – das entsprechende Vertrauen in das Unternehmen Siemens.

Das Bemühen um Kleinaufträge im Outsourcing-Geschäft ist während des Markteintritts nicht sehr sinnvoll, denn damit begibt sich Siemens in den direkten Vergleich/Konkurrenzkampf mit kleineren Offshore-Lieferanten, die mit günstigen Preisen die Aufträge an sich ziehen.

Ein weiterer wichtiger Punkt, der Siemens den Markteintritt erleichtert, ist das bestehende Know-how.

Siemens blickt auf eine mehr als 20-jährige Erfahrung im R&D- und Telekom-Geschäft zurück. Strukturiertes und professionelles Arbeiten in Design-, Architektur-, Programmier- und Testprozess sind seit Jahren das Kerngeschäft des Unternehmens. Diese Erfahrung steht natürlich auch den Kunden im R&D-Outsourcing-Geschäft uneingeschränkt zur Verfügung und liefert einen signifikanten Mehrwert gegenüber dem Wettbewerb.

Trotz dieser sehr positiven Ausgangssituation für den Markteintritt darf nicht vergessen werden, dass Siemens in diesem Markt noch nicht bekannt ist und noch keine Marktanteile hat.

Marktmacht von Abnehmern

Die mit Abstand größte Kraft im Markt haben die Kunden selbst.

Aufgrund der großen Anzahl der Anbieter können sie aus einem großen Pool an möglichen Geschäftspartnern den für sie richtigen auswählen.

Da die Hauptmotivation der Kunden für Outsourcing nach wie vor die Kostensenkung ist, besteht ein enormer Preisdruck am Markt.

Im Ausschreibungsverfahren (RFI/RFP) müssen sich Anbieter mit ihren Leistungen und Preisen dem Vergleich stellen. Das langsam einsetzende Umdenken, dass Preis nicht das einzige Auswahlkriterium ist, ist vor allem für Siemens ein sehr hilfreicher Trend.

Wie auch in den vorangegangenen Kapiteln bereits erwähnt, besteht seitens der Kunden das Bedürfnis, langfristige Partnerschaften für Outsourcing-Projekte zu knüpfen.

Siemens gilt als stabiles Unternehmen und als zuverlässiger Partner und kann diesem Wunsch durchaus gerecht werden.

Die Nachfrage nach Multisourcing ist ein weiterer Trend, der Siemens helfen kann, einen ersten Schritt in Richtung Neukundenakquirierung zu tätigen.

Auch wenn vorrangig große Aufträge mit Bestandskunden der Fokus sein sollten, so ist es durchaus sinnvoll, mit kleineren Aufträgen neue Kunden zu bedienen, die (hoffentlich) aus diesen Projekten genug Vertrauen schöpfen um weitere, größere Aufträge an Siemens zu vergeben.

Marktmacht von Zulieferern

Die Lieferanten beim R&D Outsourcing sind zu einem sehr hohen Grad selbständig – wodurch auch der Marktmacht durch Zulieferer nur geringe Bedeutung beizumessen ist.

Zwei Abhängigkeiten können allerdings auftreten:

- Werden Leistungen vom Lieferant erneut outgesourced, so entsteht ein neues Kunden-Lieferanten-Verhältnis. In diesem Fall obliegt es dem Lieferanten, seinen Partner entsprechend auszuwählen und zu managen.
- Abhängigkeiten zu Technologie-Partnern

In vereinzelt Fällen werden im R&D-Prozess Technologien eingesetzt, die mitunter mit hohen Lizenzkosten verbunden sind. Es ist somit in der Planung eines R&D-Projekts darauf zu achten, welche Folgekosten z. B. durch Werkzeuge für die Entwicklung oder „Betriebskosten“ durch die Verwendung von lizenzpflichtigen Softwarekomponenten wie Audio Codecs oder patentierten Algorithmen drohen.

In den meisten Fällen ist es jedoch auch möglich, auf kostengünstige Alternativen (z. B. OpenSource-Produkte) umzusteigen.

Eine weitere Abhängigkeit, der auch entsprechende Bedeutung geschenkt werden sollte, sind diverse Consulting-Firmen.

In der Praxis ist es mittlerweile üblich, die Geschäftsprozesse mit Hilfe von Business-Consulting-Firmen zu optimieren. Nicht zuletzt werden viele Outsourcing-Entscheidungen der Kunden auf Empfehlung dieser Berater getroffen.

Als Outsourcing-Lieferant kann es daher durchaus hilfreich sein, bei diesen Beratungsunternehmen (positiv) bekannt zu sein, um entsprechend weiter empfohlen zu werden.

Substitute & Komplemente

Substitutive Produkte

Aufgrund der Tatsache, dass die nachgefragten Leistungen sehr spezifisch sind (Produkt- und Lösungsentwicklung), gibt es hier kaum Spielraum für Substitute. Manche Unternehmen werden sich (aus welchen Gründen auch immer) nicht für Outsourcing entscheiden und die Leistungen In-House erbringen, wodurch ein gewisses Substitutsverhältnis zw. Outsourcing und In-House-Entwicklung erkennbar wäre.

Komplementäre Produkte

Ein Trend, der in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen hat, ist das Thema Cloud Computing und die damit verwobenen Services wie „Software as a Service“ (SaaS), „Platform as a Service“ (PaaS) und „Infrastructure as a Service“ (IaaS).

Die Leistungen, die hier abgefragt werden, unterscheiden sich maßgeblich vom klassischen R&D Outsourcing.

Bei Cloud Computing Services erfolgt eine Adaptierung bzw. Entwicklung eines Produkts, der Kunde erhält allerdings nur die Möglichkeit, dieses Produkt durch Lizenzverträge zu benutzen. Das Produkt bleibt in den Händen des Herstellers.

Cloud Computing benötigt allerdings ebenfalls ein hohes Maß an Anpassung, wodurch wieder Entwicklungsleistungen erforderlich sind, die wiederum an den Lieferanten outsourced werden.

D. h. Siemens ist hier gut beraten, das Thema Cloud Computing ernst zu nehmen, den Trend mitzuformen und eigene Dienstleistungen anzubieten.

Geschäftsmodelle

Die Geschäftsmodelle beim R&D Outsourcing sind sehr davon abhängig, welche Form des Outsourcings gewählt bzw. vom Kunden gefordert wird. Die Rahmenbedingungen für das jeweils getätigte Geschäft werden im Outsourcing-Vertrag festgehalten.

Im Wesentlichen können folgende Geschäftsmodelle unterschieden werden:

- Time and Material

Bei dieser Form werden dem Kunden jene Kosten verrechnet, die dem tatsächlich benötigten Zeitaufwand der Mitarbeiter und dem tatsächlich benötigten Material für die Erbringung der Leistung entsprechen. Dieses Geschäftsmodell bietet sehr große Flexibilität. Änderungen in der vereinbarten Leistung können beidseitig sehr leicht nachgebessert werden.

Ein Nachteil in dem Modell besteht vor allem für den Kunden. Da der Lieferant nicht zwangsläufig an einer Optimierung der Abläufe interessiert ist (da ohnehin Stunden und Material vom Kunden bezahlt werden), sind auch die damit verbundenen Kostenstrukturen nicht immer ausreichend optimiert. Wie sich aus vergangenen Projekten zeigte, kommt diese Geschäftsmodell, aus oben erwähntem Grund, immer weniger zum Einsatz.

- Fixed Price

Bevor es zum Abschluss eines Outsourcing-Vertrages kommt, wird üblicherweise vom Kunden der Markt nach potentiellen Partnern sondiert. Dies erfolgt in der Regel mittels eines Request for Information (RFI) und dem darauf folgenden Request for Proposal (RFP).

Sowohl im RFI als auch im RFP werden die erwarteten Leistungen festgehalten, die vom Lieferanten zu erfüllen sind.

Beim Fixed-Price-Geschäftsmodell erwartet der Kunde für die geforderten Leistungen eine Stellungnahme sowie einen fixen Preis.

Für den Kunden ist dieses Modell sehr angenehm, da die zu erwarteten Kosten bereits in der Ausschreibungsphase festgelegt werden und keine (oder nur geringfügigen) Änderungen unterliegen.

Allerdings ist in dieser Form ein weiterer wichtiger Punkt zu beachten. Das Projektrisiko wird zur Gänze an den Lieferanten abgewälzt. Etwaige unvorhergesehene Ereignisse sowie Probleme beim Projekt liegen in der Verantwortung des Lieferanten.

Der Trend zu dieser Geschäftsform hat bereits Einzug gehalten und ist mittlerweile die wichtigste und gebräuchlichste Form bei den Siemens-SIS-SDE-Angeboten.

- Offshore Development Center (ODC) Model

Im ODC-Modell wird im Zielland ein den Anforderungen entsprechendes Team selektiert, welches ausschließlich für den Kunden arbeitet. Der Vorteil besteht darin, dass spezielle Anforderungen des Kunden – z. B. besondere Sicherheitsbestimmungen mit vertraulichen Informationen oder erhöhte IT-Sicherheit – umgesetzt werden können. Das ODC-Modell wird zum Teil auch mit Co-Branding des Kunden betrieben.

Ziel ist es, eine so eng wie mögliche Beziehung zw. dem Kunden und dem ODC zu schaffen.

- ODC Transfer Model

Das „ODC Transfer Model“ ist vergleichbar mit dem vorher genannten ODC-Modell, allerdings werden hier nicht lokale Mitarbeiter für das ODC angestellt, sondern die Mitarbeiter des Kunden werden vom Outsourcing-Lieferanten übernommen.

Diese Form stellt vor allem aus Human-Ressources-Sicht gewisse Herausforderungen dar.

Kunden, vor allem Großkunden, sind an einer solchen Form interessiert, da sie nicht nur die jeweilige Leistung outsourcen können, sondern auch das durch das Outsourcing frei werdende Personal „abgeben“ können.

Dies bedeutet zum einen für den Kunden, dass keine Kündigungen ausgesprochen werden müssen, andererseits erleichtert es auch den Umgang mit den damit verbundenen Abfertigungsansprüchen der Mitarbeiter.

- Intellectual Property Licensing

In diesem Modell entwickelt der Lieferant auf Anforderungen des Kunden Produkte bzw. Services. Die Erstellung erfolgt dabei üblicherweise auf Kosten des Lieferanten. Der Kunde kauft nach Fertigstellung die Leistung via eines zu vereinbarenden Lizenzmodells vom Lieferanten.

Ein sehr aktuelles Thema, in dem dieses Modell sehr oft bzw. fast ausschließlich zu tragen kommt, ist Cloud Computing. Hier stellt der Lieferant seine Komponenten und Produkte auf seiner eigenen Infrastruktur zur Verfügung und der Kunde bezahlt nach tatsächlicher Nutzung Lizenzen bzw. Nutzungsgebühren.

Vorschläge zur Umsetzung/Zusammenfassung

Wie aus den Ausführungen der Arbeit hervorgeht, ist das Thema Outsourcing ein sehr mannigfaltiges und durchaus komplexes Thema.

Nicht desto trotz ist es ein Trend am Markt, der stark im Begriff ist, zu wachsen und dadurch auch eine gute Möglichkeit bietet, daran Teil zu haben.

Da Siemens SIS GO bereits sehr erfolgreich im IT-Outsourcing-Geschäft arbeitet, ist es nahe liegend, das erworbene Wissen auch auf andere Bereiche der Firma auszudehnen – und das ist auch der Wunsch der Siemens SIS SDE.

R&D-Produktentwicklung und das R&D-Lösungsgeschäft sollen über Outsourcing-Angebote neuen Kunden näher gebracht werden.

Die Frage, die es in dieser Arbeit zu analysieren galt, ist: Macht dies Sinn bzw. lässt sich damit auch Geld verdienen?

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der reine R&D-Markt nach wie vor sehr von Offshore-Ländern wie Indien und China dominiert wird. Diese Länder können mit günstigen Stundensätzen sehr attraktive Preise anbieten und sind auch – was die Qualität betrifft – eine durchaus gute Alternative für jeden Kunden.

Doch gibt es auch noch einen Platz für Siemens auf diesem sehr vom Preiskampf dominierten Markt?

Entsprechend den Analysen der vorliegenden Arbeit kann diese Frage mit einem deutlichen „JA“ beantwortet werden.

Der wachsende Markt, die Tendenz zu hochwertigem Outsourcing und Multisourcing mit dem Wunsch, auch komplexe Themen auszulagern, sind gute Voraussetzungen, mit der sich Siemens SIS SDE sehr gut am Markt positionieren kann.

Wie auch aus der Marktanalyse hervorgeht, gibt es einen massiven Bedarf an R&D und dem dazu gehörigen Lösungsgeschäft, welcher z. Z. nur zu einem sehr, sehr kleinen Teil von Siemens bedient wird. In beiden Disziplinen kann Siemens jedoch auf langjährige Erfahrung zurück blicken, die nun mit entsprechender Ausrichtung auf

die neuen Gegebenheiten im Outsourcing Business sehr einfach wiederverwertet werden kann.

Ein Schlüssel zum Erfolg muss dabei die hohe Qualität zu günstigen Preisen sein – wobei die Betonung vor allem auf Qualität gerichtet werden sollte.

Turn-Key-Outsourcing-Projekte mit professioneller Abwicklung liefern den idealen Nährboden für langfristige Partnerschaften mit den Kunden.

Auch der üblicherweise sehr kritische Markteintritt kann mit der Hilfe von bestehenden Kunden durchaus gut bewältigt werden – denn auch wenn bislang der Bedarf für Outsourcing bei jenen Kunden noch nicht in der gewünschten Ausprägung vorhanden ist, so ist es sehr wahrscheinlich, dass dieser Bedarf durch entsprechende Argumentation

(z. B. Sales-Initiativen) geschaffen werden kann.

Speziell für Großprojekte – bei denen ein finanzstarker Partner unumgänglich ist – ist Siemens ein geeigneter Partner.

Eine weitere Möglichkeit, in den Markt einzutreten, ist via Cloud Computing.

Cloud Computing wird schon heute von Bestandskunden eingefordert und ist im Wesentlichen bereits ein erster Schritt in Richtung Outsourcing.

Siemens SIS SDE sollte daher den bereits eingeschlagenen Weg beibehalten und auch hier die entsprechenden Produkte und Lösungen verstärkt den Kunden anbieten.

Eine Hürde, die allerdings nicht übersehen werden darf, ist die noch zu geringe Sichtbarkeit am Markt. Siemens verbindet man aktuell nur kaum bis gar nicht mit dem Thema „R&D Outsourcing“, d. h. umso wichtiger ist es, die Marktkommunikation zu forcieren und erste Outsourcing-Projekte mit Bestandskunden entsprechend zu vermarkten. Durch den dadurch steigenden Bekanntheitsgrad wird es folglich einfacher werden, neue Kunden zu akquirieren.

Neben dem sehr hochwertigen und gut ausgebildeten Entwicklerpersonal in Europa unterhält Siemens SIS SDE auch bereits ein R&D Center in Indien, das im Zuge der Umorientierung in Richtung Outsourcing-Geschäft auch noch mehr an Bedeutung gewinnen wird (bzw. sollte). Dieser Standort ermöglicht es nicht nur, die günstigen

Stundensätze der Mitbewerber zu halten, sondern liefert Siemens zusätzlich die Möglichkeit, das Land und dessen Infrastruktur optimal zu nutzen.

Unter den nun genannten Rahmenbedingungen erscheint es durchaus als sehr sinnvoll und auch wichtig, das R&D-Outsourcing-Geschäft aktiv zu gestalten und voran zu treiben.

Literaturverzeichnis

- [1] Handfield, R. (05/2006): *A Brief History of Outsourcing*,
<http://scm.ncsu.edu/public/facts/facs060531.html> Abfragedatum 10.08.2010
- [2] Rold C und Marriott I. (Gartner 2009), European Outsourcing and Services Survey Reveals Client Organization Priorities for 2009,
http://imagesrv.gartner.com/summits/docs/emea/outsourcing/european_outsourcing_and_ser_164439.pdf Abfragedatum 1.08.2010
- [3] Warwick Business School Report (2009), 2009 Outsourcing Report,
<http://www.quantifyingoutsourcingbenefits.com/default.asp>; Abfragedatum:
01.08.1020
- [4] Fa. Plixos (2010), Wirtschaftlichkeitsberechnung von IT Outsourcing Projekten (pliXos Whitepaper),
<http://www.plixos.com/index.php/Veroffentlichungen/wirtschaftlichkeitsberechnung-von-it-outsourcing.html>, Abfragedatum: 10.08.2010
- [5] Gartner (2009), *Gartner Outsourcing & IT Services - Summit 2009*,
http://www.gartner.com/it/content/754100/754124/outsourcing_2009_trip_report.pdf,
Abfragedatum 01.08.2010
- [6] Gartner (2010), Gartner Outsourcing & IT Services Summit 2010 - Surfng the Next Economic Wave: Optimize Sourcing and Industrialize Services,
http://imagesrv.gartner.com/summits/docs/emea/outsourcing/outsourcing_conference_brochure_2010.pdf, Abfragedatum: 30.08.2010
- [7] Siemens (2010), SIS SDE SVI Standard Presentation V1.1 - English, Ausgabe April 2010

[8] Willcocks, Griffiths, Kotlarsky (2009), Offshoring in non-BRIC countries: Egypt – a new growth market - An LSE Outsourcing Unit report
January 2009, http://www.mcit.gov.eg/presskits/Material/LSE-Offshoring_Non-BRIC_Countries2009531142329.pdf, Abfragedatum: 28.07.2010

[9] Dr.-Ing. Vinod Talgeri, Risiken und Grenzen des Outsourcing in den asiatischen Wirtschaftsraum, <http://www.experto.de/business/outsourcing/risiken-und-grenzen-des-outsourcing-in-den-asiatischen-wirtschaftsraum.html>, Abfragedatum: 10.08.2010

Anhang

Anhang A: Your 10 Point Action Plan for Outsourcing Success

Quelle: Gartner (2009), *Gartner Outsourcing & IT Services - Summit 2009*,
http://www.gartner.com/it/content/754100/754124/outsourcing_2009_trip_report.pdf,
Abfragedatum 01.08.2010

1. Be proactive from the very start. Be sure you properly benchmark or baseline your environment before entering into an outsourcing arrangement so you can determine if the vendor has made the efficiency, productivity and cost improvements that were contracted for when the deal was first signed. Without this, issues and disputes may arise that lead to a breakdown in the client/vendor relationship.
2. Negotiate for cost efficiencies but plan for service enhancements. Cost savings may be the name of the game in today's economy, but you also need to plan for scalability, flexibility, responsiveness and innovation. Keep the deal focused on your business objectives.
3. Explore and exploit alternative delivery models. It can be tempting to play it safe with traditional models. But as comfortable as they may seem, they may limit your opportunity for cost improvements, economies of scale, efficiency and innovation.
4. Don't sign 10-year deals. A decade is eternity in business. So it's critical to refresh your deals periodically and to apply term limits that make sense for your deal objectives (Utilities: 1 to 3 years; Managed services 3 to 5 years).
5. Take advantage of flexible pricing. There's a considerable range of pricing models to choose from. Each delivers a different set of benefits, appropriate to the sourcing engagement. Get familiar with what's out there — from fixed price models to incentive-based ones, and negotiate hard — now!

6. Establish a governance and demand management discipline. Success comes down to these essentials: Defining the governance structure and business requirements, align supply with demand, and holding the business accountable for consumption. A demand management discipline, which essentially defines how the work will be submitted and prioritized, is crucial because it prevents the very thing that can upend your vendor relationship — ill-defined direction.

7. Develop a formal vendor management program because your best interest is not necessarily the vendor's priority. Be careful of the kind of wishful thinking that allows the contract terms and SLAs to manage the vendor. It doesn't happen that way. You must decide who will be doing what and how it will get done. As a rule of thumb, invest 3 to 7% of your annual deal costs to manage the deal.

8. Operational performance isn't the only thing to monitor and report. What also counts is business performance. Consider correlating SLAs to KPIs and developing a multilevel performance dashboard - executive, business, management and operations.

9. Start cherry picking offshore services now. As service providers establish comprehensive and geographically dispersed global delivery networks, it will become essential to have an appropriate mix of on-site, on-shore, 'nearshore' and offshore resources in place to optimize this delivery model.

10. Assess vendor risk regularly. Don't assume that because your vendor is healthy the day you sign the deal that all will stay well. Start assessing vendor risk on a regular basis by identifying vulnerability factors, collecting and analyzing vendor market financial data and spotting early warning signs that could prove fatal.