Das Phänomen «Abhängigkeit» im IT-Outsourcing

Erfolgsorientierte Anreizsysteme bieten bessere Lösung als vertragliche Kontrollen

Dr. Sven Reinecke,* Universität St. Gallen

IT-Outsourcing ist keine neue Idee der neunziger Jahre. Seit Jahrzehnten wird von «Datenverarbeitung im Haus oder ausser Haus» gesprochen (vgl. Heinrich 1969). Dies bezog sich aber nur auf einen abgegrenzten Teilbereich der Informationsverarbeitung, beispielsweise auf die externe Verarbeitung von Lochkarten oder später den Fremdbezug von Computerkapazität. Neu beim IT-Outsourcing sind Umfang und Komplexität der IT-Dienstleistungen, die ausgelagert werden: Heute ist in einigen Fällen die komplette Informationsverarbeitung von Grossunternehmen betroffen.

Ein solches «Full-IT-Outsourcing» wurde zunächst aufgrund spektakulärer Fälle in den USA zum aktuellen Thema: So lagerte Eastman Kodak 1989 die Informationsverarbeitung an IBM und die Telekommunikation an DEC aus; Rank Xerox übertrug Mitte 1994 den weltweiten Betrieb aller Rechenzentren sowie die gesamte Telekommunikation für zehn Jahre an Electronic Data Systems (EDS). Ende 1993 kam es zum ersten Komplettoutsourcing in der Schweiz: Die Schweizerische Industrie-Gesellschaft (SIG) übertrug die Informationsverarbeitung an die EDS (Schweiz) AG. 1994 wählte Möbel Pfister IBM als Full-IT-Dienstleister, und Rieter gründete mit EDS ein Joint Venture, welches die Informationsverarbeitung der Maschinenfabrik übernahm. Umfassende IT-Outsourcing-Verträge schlossen 1997 in der Schweiz unter anderem bekannte Firmen wie Calida, Novartis und Feldschösschen-Hürlimann.

Anlässe für IT-Outsourcing: Eine Typologie

Jedes Unternehmen begründet einen IT-Outsourcing-Entscheid vielfältig. Der offiziell angeführte Hauptgrund für IT-Outsourcing ist eindeutig die Kostenreduktion. Als weitere Gründe werden insbesondere Konzentration auf das Kerngeschäft, Zugang zu Know-how und Zeitbedarf von IT-Projekten genannt (vgl. Billeter 1994, S. 92). Abb. 1 zeigt eine differenzierte idealtypische IT-Outsourcing-Typologie.

Nach wie vor dominiert immer noch der «Kostenreduzierer» die IT-Outsourcing-Diskussion. Dieser ist nur dann zu einem Outsourcing bereit, wenn die IT-Kosten um mindestens 20 bis 30 Prozent gesenkt werden können. Da bei Rechenzentrums- und Telekommunikationsdienstleistungen die erzielbaren Skaleneffekte am höchsten sind, ist es nicht verwunderlich, dass die meisten Kostenreduzierer sich auf diese Bereiche beschränken. Im Extremfall wird ein IT-Outsourcing aber auch durchgeführt, um durch den «Verkauf» der gesamten Informatikinfrastruktur Liquidität zu schaffen. Dies war beispielsweise bei der damals krisengeschüttelten

Abb. 1: Idealtypische IT-Outsourcing-Typologie

Der Kostenreduzierer	will seine IT-Kosten drastisch reduzieren und fokussiert dabei insbesondere auf das Rechenzentrum und die Telekommunikation.
Der Engpassauslagerer	sucht einen Partner, der seine qualitativen und/oder quantitativen IT-Engpässe beseitigt.
Der Kapazitätsauslagerer	verfügt über Engpässe bei der eigenen IT-Infrastruktur, möchte aber sprungfixe Kosten vermeiden und strebt deshalb nach einer flexiblen Informationsverarbeitung in Zusammenarbeit mit einem Externen.
Der Komplexitätsauslagerer	verfügt über eine äusserst heterogene, häufig technisch geprägte Informatiklandschaft, die er mit dem ihm zur Verfügung stehenden Informatikpersonal nicht in den Griff bekommen und zukunftsgerichtet auf die Lösung betriebswirtschaftlicher Probleme ausrichten kann.
Der Newcomer	strebt nach einer strategieadäquaten Informationsverarbeitung, entscheidet sich aber bei der Unternehmens- oder Tochtergesellschaftsgründung bewusst dafür, keine eigene Informatikabteilung aufzubauen.
Der Übergangsauslagerer	muss einen IT-Technologie- oder Plattformwechsel bewältigen und benötigt deshalb temporär die Unterstützung eines externen Anbieters.
Der strategische Auslagerer	will sich auf sein Kerngeschäft konzentrieren. Er überprüft alle «Randbereiche» seines Unternehmens konsequent auf den Beitrag zur Wertsteigerung und lagert nichtstrategische und nichtspezifische Bereiche aus.
Der politische Auslagerer	lagert aus, weil eine Führungskraft ihr Image steigern oder das «Problem Informatik» loswerden will.

Quelle: in Anlehnung an Reinecke 1996, S. 72

FAG Kugelfischer (Schweinfurt) der Fall.

Am häufigsten sind Engpassauslagerer zu finden, die entweder aufgrund technischer oder personeller Engpässe IT-Outsourcing als Handlungsoption wählen.

Echte «strategische Auslagerer», die aufgrund strategischer betriebswirtschaftlicher Überlegungen mit IT-Anbietern eine enge Partnerschaft eingehen, gibt es immer noch sehr selten. Ein Beispiel ist die BP Exploration, die an mehrere IT-Anbieter auslagerte und auch das Verständnis der internen Informatikabteilung vollkommen änderte. Diese ist seither für das betriebswirtschaftliche Informationsmanagement zuständig (vgl. hierzu Cross 1995).

Politische Fälle von IT-Outsourcing sind insbesondere – aber nicht ausschliesslich – in den USA häufig anzutreffen. Bei diesem IT-Outsourcing-Typ lagert ein Unternehmen seine Informationsverarbeitung aus, weil eine Führungskraft ihr (persönliches) Image und ihre Reputation steigern will. Sei es, weil sie Erfolgsberichte über IT-Outsourcing nachahmen oder übertreffen will (siehe für Beispiele Lacity/Willcocks/Feeny 1995), weil sie sich als Sanierer oder durchgreifenden Manager präsentieren will oder weil sie durch Outsourcing finanzwirtschaftliche Zahlen kurzfristig «frisieren» will.

Stufen und Intensitäten des IT-Outsourcing

Will man IT-Outsourcing-Fälle charakterisieren, so ist nicht nur der Anlass wichtig, sondern insbesondere auch, wie umfangreich die Kooperation zwischen Kundenunternehmen und IT-Dienstleister sein soll sowie welche Ziele erreicht werden sollen. In Abb. 2 werden vier Stufen und Intensitäten von IT-Outsourcing-Kooperationen dargestellt, denen jeweils auch die dominierenden Kundentypen aus Abb. 1 zugeordnet sind.

Abb. 2: IT-Outsourcing – Stufen und Intensitäten

Outsourcing-Umfang	Verwaltungsinformatik	Verbesserungsinformatik
umfassend	**Systemmanagement** Politischer Auslagerer Komplexitätsauslagerer Kostenreduzierer	**Informationsoptimierung** Strategischer Auslagerer Komplexitätsauslagerer Newcomer
selektiv	**IT-Effizienzsteigerung** Übergangsauslagerer Kapazitätsauslagerer Kostenreduzierer	**Prozessmanagement** Strategischer Auslagerer Newcomer Kostenreduzierer

Intensität des Wandels

(Quelle: in Anlehnung an Reinecke 1996, S.76)

● IT-Effizienzsteigerung: IT-Dienstleister als Technikliefernant

Bei der IT-Effizienzsteigerung beschränkt sich das Outsourcing selektiv auf einen Teilbereich. Zumeist wird das Rechenzentrum ausgelagert, aber es ist auch denkbar, dass das Unternehmen einen Dienstleister damit beauftragt, die Personal Computer und lokale Netzwerke zu betreuen. Kostenreduktion, Economies of scale und Erfahrungskurveneffekte stehen im Vordergrund: sie beziehen sich insbesondere auf den Rechenzentrumsbetrieb, die Telekommunikationsgebühren, den Einkauf von Hard- und Software sowie den effizienteren Einsatz des IT-Personals.

Ziel ist es, die Effizienz der ausgelagerten Funktionen zu erhöhen und dadurch die Kosten zu senken. Es wird jedoch weder ein grundlegender technischer noch ein betriebswirtschaftlicher Wandel angestrebt. IT-Outsourcing soll hier aus Sicht des auslagernden Unternehmens eher Wettbewerbsnachteile ausgleichen, nicht jedoch Wettbewerbsvorteile schaffen. Der IT-Dienstleister nimmt die Position eines Techniklieferanten ein; Hauptentscheidungskriterium des Kunden ist der Preis.

● Systemmanagement: IT-Dienstleister als Technikverwalter

Beim Systemmanagement übernimmt der Dienstleister alle bisherigen internen Informatikfunktionen des Kunden, ohne dass jedoch ein grundlegender Wandel angestrebt wird. Der Dienstleister wird die Informationsverarbeitung technisch optimieren, beispielsweise bisher getrennte Systeme integrieren sowie die IT-Landschaft standardisieren; er wird jedoch die Technologie nicht grundlegend wechseln. Der IT-Anbieter agiert in diesem Fall als Technikverwalter.

Vorteile aus Kundensicht sind insbesondere eine erhöhte Kosten- und Nutzentransparenz, Entlastung und höhere Flexibilität, eine bessere technische Bereitstellungsqualität sowie eine Reduktion des technischen Risikos (siehe hierzu ausführlich Reinecke 1996, S. 80).

Kunden befürchten beim Systemmanagement, von einem IT-Dienstleister genauso abhängig zu werden wie früher von proprietären IT-Herstellern. Der Kunde wählt bei gleicher Qualität daher jenen Anbieter, bei dem er sich weniger abhängig fühlt. Der

Preis ist für die Initialentscheidung zwar wichtig, spielt aber nur bei grossen Unterschieden eine Rolle, zumal er auch erst nach sehr umfangreichen Vertragsverhandlungen wirklich feststeht.

• Prozessmanagement: IT-Dienstleister als innovativer Gestalter

Beim Prozessmanagement übernimmt der IT-Dienstleister einen einzelnen Gesamtprozess und optimiert diesen eigenverantwortlich. Typische Beispiele sind Gehaltsabrechnung, Logistik oder die Scheckverarbeitung bei Banken. Es handelt sich dabei ausschliesslich um Nicht-Kernprozesse des Kundenunternehmens.

IT-Dienstleister streben beim Prozessmanagement in der Regel starke Veränderungen an. Sie setzen neue Technologien ein und gestalten den Arbeitsablauf neu. Es geht darum, Nutzenpotentiale auszuschöpfen, die ein Kundenunternehmen aus eigener Kraft nicht selbst erschliessen kann oder will. Der Dienstleister agiert als innovativer Gestalter. Er realisiert nicht nur eine neue Lösung, sondern ist auch für den Betrieb und somit für das Prozessergebnis verantwortlich.

Immer mehr IT-Anbieter versuchen, in diesem wertschöpfungsintensiven Markt Fuss zu fassen. Vorreiter in Europa ist hierbei Grossbritannien.

Für ein erfolgreiches Prozessmanagement ist neben dem Preis das vom Kunden wahrgenommene Prozess- und Branchen-Knowhow des Anbieters wichtig; reine Technikanbieter sind chancenlos. Ferner muss der Anbieter über konzeptionell neue Lösung verfügen, die die Informationstechnologie als echten «Enabler» (vgl. Davenport 1993, S. 45) beziehungsweise Katalysator nutzt, um den Prozess effektiver als das auslagernde Unternehmen zu gestalten.

• Informationsoptimierung: IT-Dienstleister als Wertschöpfungspartner

Bei der Informationsoptimierung wird ein umfassender und kontinuierlicher Wandel angestrebt. Kundenunternehmen und (mehrere) IT-Dienstleister arbeiten im Rahmen einer strategischen Allianz zusammen: «Strategic alliances are collaborative interorganisational relationships involving voluntary efforts and significant resources of two or more organisations to create, add to, or maximise, their joint value.» (Willcocks/Choi 1995, S. 67 f.).

Die Informationsoptimierung schliesst die Stufen der IT-Effizienzoptimierung und des Systemmanagements ein und erweitert sie zu einer Wertschöpfungspartnerschaft, bei der sich die Partner in ihren Kompetenzen ergänzen. So kann beispielsweise eine technische Migration einschliesslich dazugehöriger betriebswirtschaftlicher Beratungsaufgaben im Rahmen einer Informationsoptimierung erfolgen. Der IT-Anbieter ist nicht Zulieferer, aber auch nicht nur Fertigungs- oder Entwicklungspartner. Es entsteht eine «Schicksalsgemeinschaft». Ziele aus Sicht des auslagernden Unternehmens sind eine höhere IT-Verwendungsqualität (Consulting, Business Process Reengineering, Schnittstellenoptimierung, Fachberatung), Innovation (schnelle Verfügbarkeit neuer Technologien) und eine Delegation von Risiken an den Dienstleister.

IT-Outsourcing und Abhängigkeit

Im Zusammenhang mit IT-Outsourcing wird immer eine «Abhängigkeitsdiskussion» geführt. Abhängigkeit vom Outsourcing-Partner, Kontrollverlust und Abgabe von Know-how sind auch in seriösen empirischen Untersuchungen die mit Abstand am häufigsten genannten Gründe gegen IT-Outsourcing (vgl. Billeter 1994, S. 95; Willcocks/Fitzgerald 1994, S. 287).

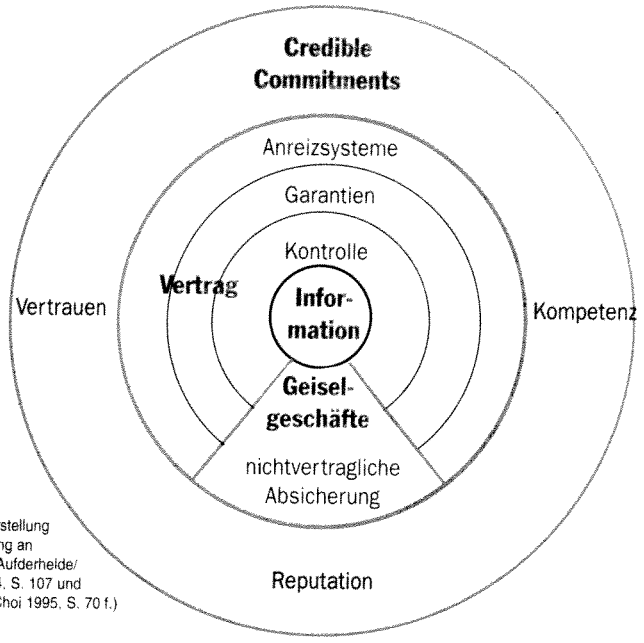
Abhängigkeit ist der Grad der «Beeinflusstheit bzw. Beschränktheit der eigenen Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit innerhalb einer konkreten Beziehung» (Okamuro 1992, S. 154); es ist somit das Gegenstück zu Macht. Beim IT-Outsourcing basiert die Abhängigkeit insbesondere auf Unsicherheiten, die sich auf Anbieterkompetenz und -reputation, Technologieentwicklung, eigenen IT-Bedarf sowie auf die zu erwartenden Qualitäts- und Kostenaspekte beziehen. Hinzu kommen häufig rechtliche Unsicherheiten. Beim IT-Outsourcing ist es für den Kunden schwierig, relevante von irrelevanten Informationen zu unterscheiden sowie Widersprüche zu bewerten. Positiven Referenzen der IT-Anbieter stehen negative Berichte und «Störfeuer» in der Presse gegenüber.

Unsicherheit und Abhängigkeit korrelieren miteinander, weil die meisten Unsicherheiten letztlich vom Anbieter beeinflusst werden können. Je grösser die Unsicherheit beim IT-Outsourcing, desto grösser ist die potentielle Abhängigkeit von einem in der Regel besser informierten Anbieter.

Damit eine IT-Outsourcing-Kooperation zustande kommt, müssen Anbieter das Kundenproblem «Abhängigkeit» aktiv behandeln. Dazu verfügen sie über mehrere Optionen (siehe Abb. 3), die sie allerdings situativ unterschiedlich einsetzen sollten.

Im Zentrum des Schalenmodells steht die unsicherheitsreduzierende Information, insbesondere vor Vertragsabschluss. Alle anderen Instrumente des Abhängigkeitsmanagements substituieren letztlich jene Informationen, die nicht bereitgestellt werden

Abb. 3: Schalenmodell des Abhängigkeitsmanagements



(Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Backhaus/Aufderheide/Späth 1994, S. 107 und Willcocks/Choi 1995, S. 70 f.)

sollen oder können oder die sich nicht wirtschaftlich erheben lassen (vgl. Backhaus/Aufderheide/Späth 1994, S. 106).

Verträge sind bei IT-Outsourcing-Kooperationen ein sehr wichtiges Regulierungsinstrument. Sie schliessen unterschiedliche Steuerungsinstrumente wie Kontrollen und Garantien sowie erfolgsabhängige Anreizsysteme ein. (Verträge sind nur sinnvoll, wenn die Partner darauf vertrauen können, dass sie diese auch durchsetzen können. Ansonsten sollten sie Kooperationen mit sogenannten Geiselgeschäften nicht vertraglich absichern.)

Während Verträge sich eher auf die Leistung beziehen, sind Credible Commitments anbieterorientiert. Reputation, Kompetenz und Vertrauen stehen im Mittelpunkt dieses potentialorientierten Abhängigkeitsmanagements.

Ohne im folgenden ausführlich auf alle Instrumente des Abhängigkeitsmanagements einzugehen (siehe hierzu ausführlich Reinecke 1996, S. 130 ff.), soll auf ein wesentliches Defizit in der Realität hingewiesen werden. Beim IT-Outsourcing wird zumeist versucht, dem Aspekt der Abhängigkeit ausschliesslich im Rahmen der Vertragsverhandlungen durch eine genaue Definition von Garantien (Services-Levels, die mit Konventionalstrafen verbunden werden) und Kontrollen gerecht zu werden.

Dieses Vorgehen ist für IT-Outsourcing-Fälle der Intensitätsstufen «IT-Effizienzsteigerung» und «Systemmanagement» (siehe Abb. 2) gerechtfertigt, greift jedoch für das «Prozessmanagement» und die «Informationsoptimierung» deutlich zu kurz. Wertschöpfungspartnerschaften können nicht allein mit reaktiven vertraglichen Instrumenten behandelt werden, die in erster Linie versuchen, etwaige negative Auswirkungen für den Kunden zu begrenzen. Hier ist es wesentlich effektiver, (zusätzlich) positive Ereignisse der Kooperation zu belohnen, beispielsweise in Form einer leistungsorientierten Bezahlung. Erfolgsabhängige Formen der Entlohnung sind unternehmensintern seit langem üblich (Aussendienstprovisionen, Management-by-Objective-Systeme, Tantiemen); im Rahmen der Zusammenarbeit von zwei selbständigen Unternehmen werden sie dagegen bisher noch kaum eingesetzt.

Grundsätzlich sind beim IT-Outsourcing zwei Formen von Anreizsystemen denkbar:

1) *Leistungsbezogene* Anreizsysteme basieren auf technischen Grössen. Beispielsweise könnte das Entgelt des Anbieters um so höher sein, je geringer die IT-Ausfallzeiten sind. Diesbezüglich sind jedoch vertragliche Garantien wahrscheinlich effizienter.
2) *Erfolgsbezogene* Anreizsysteme beziehen sich nicht auf die Informationstechnologie, sondern auf die betriebswirtschaftlichen Konsequenzen: Hierbei richtet sich das Entgelt des Anbieters danach, welchen Beitrag er mit Hilfe der Informationstechnologie zum Unternehmenserfolg des Kunden leistet. Erfolg bedeutet letztlich, gesetzte Ziele zu erreichen (vgl. hierzu Reinecke/Belz 1994, S. 30). Die Preise hängen somit vom Output und nicht vom Input ab (siehe hierzu insbesondere Reinecke 1997). Abb. 4 zeigt dies am Beispiel eines Prozessoutsourcing.

Erfolgsabhängige Anreizsysteme fordern nicht nur den Anbieter, sondern auch den Kunden heraus: Sie müssen gewohnte Denkweisen überwinden. Ferner erhöhen sie das gegenseitige Commitment der Partner. Genau wie Garantien sind Anreizsysteme ergebnisorientiert. Daher ersetzen sie Kontrollen niemals vollständig, weil der Kunde zumindest eine Ergebniskontrolle durchführen muss. Während Garantien jedoch eher statisch und verhindernd sind, sind Anreizsysteme dynamisch und wertschöpfungsorientiert. Sie

1) *reduzieren* eine subjektiv wahrgenommene *Abhängigkeit*,

Abb. 4: Fallbeispiel zu erfolgsorientierten Anreizsystemen

Fallbeispiel Logistikoptimierung

Ein Grosshandelsunternehmen in den USA stellte fest, dass eine Million Fehllieferungen ihr einen Aufwand von zehn Millionen US-Dollar verursachten. Daher beabsichtigte es, die bisherige manuelle Verarbeitung durch ein automatisiertes Grosshandelssystem zu ersetzen.

Ein IT-Dienstleister schlug ein Entgeltsystem vor, welches sich an den Zielen des Grosshändlers orientierte: weniger Fehllieferungen, tieferer Lagerbestand, erhöhte Mitarbeiterproduktivität, weniger Beschwerden von Detailhändlern, höherer Gewinn. Die Partner einigten sich auf folgendes Entgelt- und Anreizsystem:

1) Sie vereinbarten eine Grundgebühr von 125 000 US-Dollar pro Monat.
2) Gelingt es, die Fehllieferungen um mehr als 99 Prozent zu senken, so erhält der Dienstleister einen Bonus von 2 Millionen US-Dollar.
3) Sinkt der Wert des durchschnittlichen Lagerbestands von 100 auf 75 Millionen US-Dollar, wird dies mit einem Bonus von 500 000 US-Dollar honoriert.
4) Kann der Umsatz ohne Neueinstellungen erhöht werden, so erhält der IT-Dienstleister für jeweils 10 Prozent Umsatzsteigerung einen Bonus von jährlich 100 000 US-Dollar über fünf Jahre.
5) Für jede 10%ige Senkung der Anzahl Kundenbeschwerden bekommt der Dienstleister einen Bonus von monatlich 15 000 US-Dollar.
6) Der IT-Dienstleister partizipiert an jedem Prozentpunkt Erfolgssteigerung des Warenhausbetriebs mit einem Viertel.

Insgesamt bedeutet dies, dass der IT-Dienstleister den Grundbetrag von jährlich 1,5 Millionen US-Dollar um das Doppelte steigern kann, wenn er die Ziele des Kunden erreicht. Letzter profitiert jedoch davon: Er würde im Erfolgsfall wesentlich mehr einnehmen und einsparen, als er zahlen müsste.

Quelle: Steinert-Threlkeld 1993)

weil der Anbieter neben dem Technologie- auch das Anwendungsrisiko übernimmt;

2) schränken das *Risiko bei der Partnerwahl* ein, weil die Konsequenzen einer etwaigen Fehlentscheidung begrenzt sind; der Kunde muss nur bei Erfolg zahlen;
3) binden den IT-Dienstleister stärker in das eigene unternehmerische Zielsystem ein und erhöhen dadurch die *Flexibilität*.

Selbstverständlich lösen erfolgsabhängige Anreizsysteme allein nicht das aus Kundensicht sehr komplexe Problem der Abhängigkeit. Ferner ist es relativ anspruchsvoll, die richtigen Ziele und Anreize zu vereinbaren (siehe hierzu Reinecke 1997). Die anderen Instrumente des Abhängigkeitsmanagements sind daher ebenfalls äusserst wichtig. Dies gilt insbesondere auch für die sogenannten Credible Commitments: Vertrauen, Kompetenz, Reputation (siehe hierzu auch Belz et al. 1998; Weiss 1992).

Fazit

Das «Problem» Abhängigkeit sollte man bei Partnerschaften wie einem umfassenden IT-Outsourcing nicht durch einen einseitigen Fokus auf vertragliche Garantien und Kontrollen zu lösen versuchen. Vielmehr sollte man auch nach innovativen Möglichkeiten suchen, um ein umfassendes «Abhängigkeitsmanagement» zu gewährleisten. Richtig definierte erfolgsorientierte Anreizsysteme sind hierbei ein effektiver und bisher in der Realität deutlich unterschätzter Lösungsansatz.

Literatur

Backhaus, K./Aufderheide, D./Späth, G.-M. (1994): Marketing für Systemtechnologien. Entwicklung eines theoretisch-ökonomisch begründeten Geschäftstypenansatzes. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Belz, C. et al. (1998): Management von Geschäftsbeziehungen. Fachbuch Marketing. St. Gallen/Wien: Thexis/Ueberreuter.

Billeter, T. (1994): IT-Outsourcing in der Schweiz. 121 Schweizer Firmen nehmen Stellung. Zürich: Institut für Informatik.

Cross, J. (1995): IT Outsourcing. British Petroleum's Competitive Approach. In: Harvard Business Review, 73, H. 3, S. 94–102.

Davenport, T. H. (1993): Process Innovation – Reengineering Work through Information Technology. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

Heinrich, L. J. (1969): Zur Frage «Eigenfertigung oder Fremdbezug» bei der Informationsverarbeitung. In: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 21, S. 676–688.

Lacity, M. C./Willcocks, L. P./Feeny, D. F. (1995): IT Outsourcing. Maximize Flexibility and Control. In: Harvard Business Review, 73, H. 3, S. 84–93.

Okamuro, H. (1992): Entwicklung des Abhängigkeitsverhältnisses im Zulieferer-Abnehmer-Netzwerk mit besonderer Berücksichtigung der Auswirkungen der neuen Kommunikationstechnologie in der deutschen Automobilbranche. Bonn: Diss.

Reinecke, S. (1997): Preise am Kundennutzen orientieren. In: Thexis, 14, H. 2, S. 40–45.

Reinecke, S. (1996): Management von IT-Outsourcing-Kooperationen. Von der IT-Effizienzsteigerung zur Informationsoptimierung. St. Gallen: Thexis.

Reinecke, S./Belz, C. (1994): Marketing in der Informationstechnologie-Branche. Probleme, Lösungen, Erfolge. Fachbericht für Marketing 1994/3. St. Gallen: Thexis.

Steinert-Threlkeld, T. (1993): Pricing approach sets company apart. In: The Dallas Morning News. Sonderausgabe «EDS: The Next Horizon.» Dallas, Texas: Dallas Morning News, S. 44–45.

Weiss, P. A. (1992): Die Komptenz von Systemanbietern. Ein neuer Ansatz im Marketing für Systemtechnologien. Berlin: Schmidt.

Willcocks, L./Choi, C. J. (1995): Co-operative Partnership and «Total» IT Outsourcing. From Contractual Obligation to Strategic Alliance? In: European Management Journal, 13, H. 1, S. 67–78.

Willcocks, L./Fitzgerald, G. (1994): A Business Guide to Outsourcing IT. A new study of European best practice in the selection, management and use of external IT services. London: Business Intelligence.

*Der Autor ist Lehrbeauftragter für Betriebswirtschaftslehre an der Universität St. Gallen und Leiter des Kompetenzzentrum «Marketingplanung und -controlling» am Forschungsinstitut für Absatz und Handel. Im Rahmen seiner Dissertation beschäftigte er sich mit dem Management von IT-Outsourcing-Kooperationen.