

B32
520
082

WHU-Forschungspapier Nr. 8 / Januar 1992

Formen, Motive und Risiken der Auslagerung der betrieb- lichen Datenverarbeitung

Dr. Armin Heinzl, Karl Stoffel
Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbes.
Wirtschaftsinformatik u. Informationsmanagement



Ⓟ

Wissenschaftliche Hochschule für Unternehmensführung Koblenz
Haus d'Esther - Heerstraße 52
5414 Vallendar
Telefon 02 61 / 65 09 - 0
Telefax 02 61 / 65 09 - 1 11

Formen, Motive und Risiken der Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung

Von Armin Heinzl und Karl Stoffel¹

1. Einleitung

1.1 Problemstellung

Obwohl Information als wichtiger Produktionsfaktor angeführt wird, gehen scheinbar immer mehr Unternehmen dazu über, die Organisationseinheit, die für die Ressource Information mitverantwortlich ist, auszulagern. Im anglo-amerikanischen Sprachbereich wird dieser Sachverhalt mit dem Begriff Outsourcing beschrieben. Analysiert man die zu diesem Thema erschienene Literatur, so handelt es sich vornehmlich um die Beschreibung realer Fälle oder um Berichte von Praktikern. Dabei ist auffallend, daß es sich bei den Autoren häufig um Mitarbeiter namhafter Anbieter von Outsourcing - Leistungen oder um Berater handelt. Theoriegeleitete und empirisch fundierte Beiträge stellen eher die Ausnahme dar². Zudem kann festgestellt werden, daß die Begriffsvielfalt und -unschärfe zunimmt und eine ganzheitliche Betrachtung der Vor- und Nachteile einer Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung nur selten anzutreffen ist.

1.2 Ziel und Methodik des Beitrags

Es ist daher das Ziel dieses Beitrags, zunächst eine präzise terminologische Basis bezüglich der Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung zu erarbeiten. Anschließend wird erörtert, welche Voraussetzungen ein Unternehmen erfüllen muß, um seine Datenverarbeitung auslagern zu können. Der Schwerpunkt dieses Beitrags richtet sich dann auf die Beschreibung grundlegender Formen, Motive und Risiken der Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung. Diese wurden zunächst unter Einbeziehung der einschlägigen Literatur der Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik sowie unter Einsichtnahme bestehender Verträge zur Auslagerung der Datenverarbeitung erarbeitet und gesammelt. Ihre Relevanz wurde anschließend in 16 explorativen Interviews mit Anbietern und Nach-

-
- 1 Dr. Armin Heinzl ist Wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement der Wissenschaftlichen Hochschule für Unternehmensführung Koblenz, Dipl.-Kfm. Karl Stoffel ist freier Mitarbeiter am selben Lehrstuhl
 - 2 Aus der Sicht der Wirtschaftsinformatik legte Heinrich bereits am Ende der sechziger Jahre umfassende empirische Ergebnisse zum Thema "Datenverarbeitung außer Haus" vor. Anfang der siebziger Jahre folgte eine Monographie Selcherts, der mit seiner "Ausgliederung von Leistungsfunktionen aus betriebswirtschaftlicher Sicht", einen umfassenden theoretischen Bezugsrahmen erarbeitete. Dieser wurde Anfang der neunziger Jahre von Heinzl aus Sicht der Datenverarbeitung aufgegriffen und empirisch überprüft. Im vergangenen Jahr formulierte Knolmayer ein Optimierungsmodell, das die Notwendigkeit einer ganzheitlichen Problemlösung unterstreicht sowie Möglichkeiten und Grenzen der quantitativen Entscheidungsunterstützung aufzeigt; vgl. Heinrich 1969, Selchert 1971, Heinzl 1991 und Knolmayer 1991.

fragen von externen Dienstleistungen der Datenverarbeitung in Deutschland und den U.S.A. überprüft. Der Beitrag schließt mit einer kurzen Zusammenfassung der Ergebnisse und einem Ausblick.

2. Begriff und Voraussetzungen der Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung

2.1 Definition und Merkmale des Auslagerungsbegriffs

Die Auslagerung wird im Zusammenhang mit der Verlagerung von Dienstleistungstätigkeiten an andere Unternehmen genannt³. Wesentliches Merkmal ist die Übertragung einer betriebswirtschaftlichen Funktion oder Teilfunktion auf ein oder mehrere betriebsfremde Organe⁴. Die Auslagerung stellt kein grundsätzlich neues Instrument dar. Viele Unternehmen haben bereits Erfahrungen bei der Auslagerung anderer Unternehmensteilbereiche, wie z.B. Kraftverkehr an Speditionen, Werbung an Werbeagenturen, usw., gesammelt. Ursprünglich stammt der Auslagerungsbegriff aus der Lagerwirtschaft. Dort wird unter einer Auslagerung im engeren Sinne nichts anderes als eine Bestandsentnahme verstanden. Im weiteren Sinne bedeutet eine Auslagerung die Aufbewahrung von Gütern außer Haus⁵.

In der betrieblichen Datenverarbeitung beschreibt eine Auslagerung den Prozeß des Übergangs der Funktion Datenverarbeitung oder Teile derselben, an einen oder mehrere externe Serviceanbieter⁶. Nach vollzogener Auslagerung findet anschließend ein Fremdbezug von einem unverbundenen Unternehmen statt. Bei der Auslagerung handelt es sich also um einen Übergangsprozeß von der Eigenerstellung zum Fremdbezug der betrieblichen Datenverarbeitung.

Zur weiteren Präzisierung des Auslagerungsbegriffs ist es jedoch notwendig, die damit verbundenen Ressourcen zu berücksichtigen. Als Ressourcen der betrieblichen Datenverarbeitung sollen die zur Funktionsausübung erforderlichen personellen Aufgabenträger sowie materielle und immaterielle Vermögensgegenstände, wie Hardware- und Softwarekomponenten, verstanden werden. Demnach lassen sich zwei Varianten unterscheiden:

- Auslagerungen ohne gleichzeitige Übertragung von Ressourcen und
- Auslagerungen mit gleichzeitiger Übertragung von Ressourcen.

Bei einer *Auslagerung ohne gleichzeitige Übertragung von Ressourcen* geht ausschließlich die Funktion bzw. Teilfunktion auf einen oder mehrere externe Dienstleister über. Es findet keine Übertragung der dazugehörigen Ressourcen statt. Betrachtet man z.B. die Teilfunk-

3 Vgl. Ochel und Schreyer 1988, S. 166 f.

4 Als Funktion wird die von einem Aufgabenträger zur Lösung seiner Aufgaben ausgeübte Tätigkeit oder Verrichtung bezeichnet; vgl. a. Selchert 1971, S. 16 sowie Hill, Fehlbaum und Ulrich 1981, S. 176

5 Vgl. Heinzl 1991, S. 44

6 Der Begriff "Auslagerung" wird als Synonym für den englischsprachigen Begriff "Outsourcing" begriffen. Da der Auslagerungsbegriff jedoch schon länger im Umlauf ist, soll er auch gebraucht werden. Im weiteren Verlauf dieses Beitrags soll, so weit wie möglich, auch auf andere Anglizismen verzichtet werden. Ausdrücke in fremder Sprache sollen nur dort verwendet werden, wo sie neue fachspezifische Sachverhalte präziser und kürzer ausdrücken als deutsche Sprachkonstrukte.

tion des Systembetriebs, so wird die Funktion an ein externes Servicerechenzentrum übertragen. Das mit dieser Teilfunktion bisher beauftragte Personal wird für andere Aufgaben im auslagernden Unternehmen eingesetzt oder im Ausnahmefall sogar entlassen. Die Vermögensgegenstände in der Form von Rechnerhardware und -software werden an ein drittes Unternehmen, jedoch nicht an das Servicerechenzentrum veräußert⁷. Analoges gilt für andere Teilfunktionen, wie z.B. die Systementwicklung. Das funktionsübernehmende Unternehmen ist dann ein System- oder Softwarehaus.

Besonders die Frage des Verbleibs des Personals der Datenverarbeitung und die Frage nach der alternativen Verwendung der in der Vergangenheit getätigten Investitionen in Hardware und Software ließen die Notwendigkeit erkennen, das Auslagerungskonzept zu erweitern. Neben der Funktion wurden nun auch die Ressourcen integraler Bestandteil einer Auslagerung. Es kam zu *Auslagerungen mit gleichzeitiger Übertragung von Ressourcen*. Neben der Funktion wurde auch das Personal und die dazugehörige Hard- und Software von den Dienstleistungsanbietern übernommen. Wesentliche Merkmale, die bei dieser mittlerweile häufiger anzutreffenden Variante der Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung beobachtet werden können, sind:

- die teilweise oder komplette Übertragung der Funktion Datenverarbeitung an einen oder mehrere externe Dienstleister,
- die Übernahme von Personal durch den oder die Dienstleister,
- der Verkauf von Vermögensgegenständen an den oder die Dienstleister bzw. der Eintritt des Dienstleiters in Leasing-, Miet- oder Lizenzverträge des auslagernden Unternehmens und
- der Fremdbezug von einem oder mehreren nicht verbundenen Dienstleistern nach dem Übertragungsprozeß.

Unter der *Übertragung der Funktion* der betrieblichen Datenverarbeitung ist zu verstehen, daß der externe Dienstleister die Verantwortung für die ausgelagerte Funktion oder wesentliche Teilfunktionen übernimmt. Das kann im Extremfall sogar die Übertragung der gesamten dispositiven und strategischen Aufgaben, d. h. der Planung, Durchführung und Kontrolle, bedeuten. Das auslagernde Unternehmen behält jedoch in der Regel Teile der Planung und Kontrolle der Datenverarbeitung unter eigener Verantwortung, um weiterhin die Gestaltungshoheit ausüben zu können.

Das zweite Merkmal einer Auslagerung ist die *Übernahme von Personal* durch den Dienstleister. Hier sind weitreichende rechtliche Aspekte zu berücksichtigen. Grundsätzlich muß geprüft werden, ob es sich um einen Betriebsübergang nach § 613a BGB handelt. Wenn der Tatbestand des Betriebsübergangs vorliegt, tritt der externe Dienstleister in alle Rech-

⁷ Der sich anschließende Fremdbezug von Leistungen der Datenverarbeitung wurde erstmals am Ende der sechziger Jahre unter dem Stichwort "Datenverarbeitung außer Haus" diskutiert. Neben dem Verzicht auf den Aufbau einer Betriebsabteilung Datenverarbeitung wird darunter die Heranslösung von Funktionen der Datenverarbeitung aus Wirtschaftseinheiten und die Übertragung ihrer Erledigung an andere Wirtschaftseinheiten verstanden. Die Datenverarbeitung außer Haus ist in erster Linie eine Dienstleistung von freien Servicerechenzentren. Sie kam besonders für kleine und mittlere Betriebe in Betracht, die die Ausübung der Funktion aus personellen oder kostennmäßigen Gründen scheuten; vgl. Heinrich 1969, S. 20 ff.

ten und Pflichten aus den im Zeitpunkt des Übergangs bestehenden Arbeitsverhältnissen ein. Jeder Mitarbeiter hat jedoch das Recht, sich gegen den Wechsel zum Dienstleister auszusprechen⁸.

Das dritte Merkmal umfaßt den *Übergang materieller und immaterieller Vermögensgegenstände* auf den externen Dienstleister. Im Zusammenhang mit der betrieblichen Datenverarbeitung sind dies Hardware, System- bzw. Anwendungssoftware und Netzwerke. Dabei ist es unerheblich, ob die Software bisher beim auslagernden Unternehmen bilanziert oder als eigenerstellter immaterieller Vermögensgegenstand nicht bilanzierungsfähig war⁹. In der Regel ist das Unternehmen jedoch nicht Eigentümer der Vermögensgegenstände der Datenverarbeitung, sondern verfügt über Leasingverträge für die vorhandenen Hardwarekomponenten und über Softwarelizenzverträge. Bei der Auslagerung tritt der Dienstleister in bestehende Leasing-, Miet- oder Lizenzverträge ein, soweit der Leasing-, Miet- oder Lizenzgeber diesem Eintritt zustimmt. Falls der Dienstleister bereits über die jeweilige Anwendungssoftware, Betriebssystemlizenzen oder Hardwarekomponenten verfügt, werden bestehende Verträge gekündigt.

Nach Beendigung des Auslagerungsprozesses findet ein *Fremdbezug von einem unverbundenen Unternehmen* statt. Das auslagernde Unternehmen darf dabei keine nennenswerten Beteiligungstitel an dem Dienstleister halten oder erwerben. Der Leistungsaustausch wird ausschließlich auf der Basis von Verträgen geregelt.

2.2 Abgrenzung zur Ausgliederung der betrieblichen Datenverarbeitung

Um die vorgenannten Begriffsmerkmale besser verdeutlichen zu können, soll der Auslagerungsbegriff im Zusammenhang mit einem artverwandten Begriff diskutiert und abgegrenzt werden. Dabei handelt es sich um den Begriff der Ausgliederung, der in der Organisationslehre und den Rechtswissenschaften Verwendung findet.

Bei einer *Ausgliederung* der betrieblichen Datenverarbeitung findet neben der beschriebenen Funktions- und Personalübertragung zudem eine direkte oder indirekte Vermögensübertragung im Sinne der Einbringung von Beteiligungstiteln statt¹⁰. Das ausgegliederte Unternehmen wird eine Tochter-, Beteiligungs- oder Schwestergesellschaft des ausgliedernden Unternehmens. Diese kann erworben oder neu gegründet werden.

8 Vgl. Putzo 1990, S. 653 f.

9 Vgl. Lehner et al, 1989, Heinzl 1991, S. 48 sowie Stapperfend 1991, S. 86 ff.

10 Selchert verwendet ausschließlich den Begriff der Ausgliederung; vgl. Selchert 1971, S. 51 f. In den Jahren nach der Veröffentlichung seiner Monographie sind im juristischen Bereich Veröffentlichungen gefolgt, die das Einbringen von Beteiligungstiteln als zweites Merkmal einer Ausgliederung begreifen. Vgl. dazu Neye 1982, S. 365, Finkbeiner 1985, S. 118 sowie Schwarz 1988, S. 124 ff. Eine umfassende Erörterung der betriebswirtschaftlichen und rechtswissenschaftlichen Sichtweisen nimmt Heinzl 1991, S. 35 ff. vor.

Nach erfolgter Ausgliederung wird die Leistung von einem *verbundenen* Unternehmen fremdbezogen¹¹. Der Leistungsaustausch erfolgt im Gegensatz zur Auslagerung nicht ausschließlich auf der Basis von Leistungsverträgen. Wichtiges Koordinationsinstrument sind die aus der finanziellen Beteiligung resultierenden organisatorischen oder personellen Verflechtungen, die faktisch Weisungsrechten gleichkommen können. Einerseits kann anwendenden Unternehmen in einem Konzern vorgeschrieben werden, ihre Leistungen von der neu ausgegliederten Einheit der Datenverarbeitung zu beziehen. Andererseits werden häufig die Preise der ausgegliederten Einheit auf Selbstkostenbasis festgeschrieben. Eine marktliche Koordination findet zwangsläufig nicht statt¹².

Neben den aufgezeigten organisatorischen Aspekten sind besonders bilanz- und steuerrechtliche Gründe für die terminologische Trennung zwischen Auslagerung und Ausgliederung verantwortlich. Gliedert z.B. ein Einzelunternehmen seine bis dahin als Betriebsabteilung geführte Datenverarbeitung in eine Tochtergesellschaft aus, so entsteht aus der Sicht des Gesetzgebers ein Konzernverhältnis. Der Gesetzgeber ist dabei um eine geordnete Einlage der Vermögensgegenstände und einer ordentlichen Klärung der Rechtsnachfolge bemüht. Das Konzernverhältnis kann durch vertragliche Nebenabreden (Gewinnabführungs-, Beherrschungs-, Pachtverträge, etc.) gefestigt werden. Der Obergesellschaft obliegt der Zwang, eine handels- und steuerrechtliche Konzernbilanz zu führen. Ohne eine terminologische Trennung zwischen dem Auslagerungs- und Ausgliederungsbegriff könnten diese unterschiedlichen Sachverhalte nicht so präzise geregelt werden.

2.3 Voraussetzungen zur Auslagerung der Datenverarbeitung

Bevor eine Auslagerung vorgenommen werden kann, ist die Erfüllung bestimmter Voraussetzungen zu überprüfen. Bei Nichterfüllung dieser Voraussetzungen kann es unter Umständen sogar zweckmäßig sein, auf eine Auslagerung zu verzichten oder sie zu verschieben. Dabei ist zu beachten, daß die Datenverarbeitung eine Querschnittsfunktion darstellt, d.h. Schnittstellen zu anderen Funktionen im Unternehmen besitzt. Die Schnittstellen der Datenverarbeitung zu den Fachabteilungen sollten bereits vor der Auslagerung beschrieben sein, damit nach der Funktionsübernahme der externe Dienstleister die bestehenden Aufgaben übernehmen kann. Andernfalls läuft man Gefahr, daß bestimmte Aufgaben nach der Auslagerung nicht mehr erfüllt werden.

Die Auslagerung fällt grundsätzlich umso leichter, je stärker die Datenverarbeitung bereits als abgerundetes, in sich geschlossenes organisatorisches Gebilde in Erscheinung getreten ist¹³. Dies kann besonders von rechtlich unselbständigen Profit Centern der Daten-

11 Vereinzelt verwenden Praktiker für eine Ausgliederung der Datenverarbeitung den Begriff "Inhouse Outsourcing". Strenggenommen könnte ein "Inhouse Outsourcing - Partner" auch ein rechtlich unselbständiges Profit Center sein. Da der Begriff "Inhouse Outsourcing" nur die Funktions- und Personalübertragung, nicht aber das Einbringen von Beteiligungstiteln ausreichend berücksichtigt, soll er nicht weiter verwendet werden.

12 Vgl. Heinzl 1991, S. 156 ff.

13 Vgl. Spintler 1962, S. 66 ff. oder von Wysocki 1961, S. 34 f.

verarbeitung behauptet werden. Aber auch Betriebsabteilungen, die die Aufgaben der Systementwicklung und des Systembetriebs zentral erfüllen, besitzen aus organisatorischer Sicht gute Voraussetzungen für eine Auslagerung. Diese ist umso schwieriger, je stärker die Aufgaben der Datenverarbeitung mit den betrieblichen Funktionsbereichen organisatorisch verflochten sind. Davon betroffen sind Unternehmen, die das Management der Datenverarbeitung zwar zentral, die Systementwicklung oder den Systembetrieb dagegen dezentral organisieren. Die einzelnen Einheiten der Datenverarbeitung sind direkt den betrieblichen Funktionsbereichen, wie z.B. F&E, Beschaffung, Produktion und Vertrieb, unterstellt. Die Auslagerung dezentraler Einheiten kann organisatorische Vorarbeiten notwendig machen, die häufig den Interessen der Funktionsbereiche widerstreben und Synergieeffekte vermindern. Schließlich wurde die organisatorische Dezentralisierung vor dem Hintergrund einer höheren Problem- und Anwendernähe betrieben.

Trotzdem ist eine Auslagerung auch bei dezentraler Organisation der Datenverarbeitung möglich. Die Bildung von Lenkungsausschüssen zur Auslagerung mit aktiver Beteiligung der Fachabteilungen kann helfen, die fachlichen Anforderungen der Fachabteilungen und die gewünschten Servicegrade zu spezifizieren und zu kontrollieren. Zudem muß eine Auslagerung nicht die gesamte Datenverarbeitung umfassen. Sogenannte Mischlösungen, in denen nur bestimmte Teilfunktionen, wie z.B. Netzwerkdienste oder CAD-Anwendungen ausgelagert werden, können als zusätzliche Optionen berücksichtigt werden¹⁴.

Als eine weitere Voraussetzung muß geprüft werden, ob die zur Aufgabenerfüllung notwendigen Leistungsfaktoren verfügbar sind¹⁵. Dies betrifft vor allem die Qualifikation der Aufgabenträger des externen Dienstleisters sowie seine notwendige technische Infrastruktur. Von entscheidender Bedeutung ist dabei, ob der Dienstleister diese Leistungsfaktoren zur Verfügung stellen kann, oder ob er auf die Übernahme des Personals und der Hardware- und Softwarekomponenten des auslagernden Unternehmens angewiesen ist.

Eine weitere Voraussetzung für die Auslagerung ist das Vermeiden möglicher sozialer Folgen für die betroffenen Arbeitnehmer. Oft lösen angekündigte, aber nicht offengelegte Auslagerungen bei den Arbeitnehmern die Furcht vor sozialen Minderleistungen, Gefühle der Zurücksetzung, Angst vor einem Wohnortwechsel und Mißtrauen aus¹⁶. Die Betriebsräte und die Gewerkschaften werten Auslagerungen häufig als eine Verminderung ihrer Einflußsphäre. Diese Faktoren verstärken sich, wenn die Arbeitnehmer fürchten, vom externen Dienstleistungsanbieter nicht übernommen zu werden. Sie können eine Auslagerung im voraus zum Scheitern bringen. Daher sollten die Interessen der betroffenen Arbeitnehmer und deren Vertreter vor und während der Auslagerung im Rahmen einer aktiven Informationspolitik ihre Berücksichtigung finden.

Ebenso ins Kalkül zu ziehen ist der Standort des externen Dienstleisters. Dieser sollte in der geographischen Nähe des auslagernden Unternehmens liegen. Dadurch läßt sich der notwendige Koordinationsaufwand in einem angemessenen Rahmen halten. Die für die Systementwicklung so wichtige enge und fortwährende Kommunikation zwischen Anwen-

14 Bercits Heinrich machte auf die Relevanz von Mischlösungen aufmerksam; vgl. Heinrich 1969b, S. 676 ff.

15 Vgl. Selchert 1971, S. 94 f.

16 Vgl. Heinzl 1991, S. 168 ff.

dern und Programmierern ist eine weitere wichtige Voraussetzung, die bei der Standortwahl einzubeziehen ist. Durch entfernte Standorte können bei Systemerweiterungen oder -veränderungen Aufwandsentschädigungen und Reisekosten hinzukommen. Beim Systembetrieb sind die infolge eines Standortwechsels entstehenden Kosten der Datenübertragung zu berücksichtigen. Ferner kann durch einen nahen Standort die oben beschriebene Angst der Mitarbeiter vor einem Wohnortwechsel vermindert werden.

Darüber hinaus sollten im Zuge einer Auslagerung der Datenverarbeitung bestimmte Aufgaben auch weiterhin im Unternehmen bleiben. Schließlich müssen von dem auslagernden Unternehmen die erwünschten Leistungen spezifiziert, Kapazitätsbedarfe ermittelt, die Aufträge vergeben und die erbrachte Leistung kontrolliert werden. Durch eine Nichtwahrnehmung von Planungs- und Kontrollaufgaben wird die eigene Gestaltungshoheit aufgegeben. Überdimensionierte Lösungen und erhöhte Abhängigkeitsrisiken können die Folgen sein.

Zur Steuerung der ausgelagerten Einheit bedarf es qualifizierter Aufgabenträger im eigenen Unternehmen. Diese als Koordinatoren der Datenverarbeitung zu bezeichnenden Führungskräfte sollen die Zielkonformität des externen Dienstleisters sicherstellen. Daher ist es eine weitere Voraussetzung, die Aufgabenträger rechtzeitig auf ihre neue Aufgabe vorzubereiten, um sie nach der Auslagerung im Unternehmen halten zu können.

3. Spezifische Formmerkmale der Auslagerung

Wesentliches formbestimmendes Element der Auslagerung ist der Vertrag, der zwischen dem auslagernden Unternehmen und dem externen Dienstleister geschlossen wird. Bei der Vertragsgestaltung besteht eine Informationsasymmetrie zwischen dem auslagernden Unternehmen und dem externen Dienstleister. Ein Unternehmen schließt in der Regel nur ein bis zwei Verträge zur Auslagerung der Datenverarbeitung in einem Jahrzehnt ab. Ein Anbieter von Dienstleistungen der Datenverarbeitung schließt im Normalfall dagegen mehrere Verträge im Monat ab¹⁷. Die Vertragsgestaltung erfolgt unternehmensspezifisch. Trotzdem können folgende grundlegende Formmerkmale unterschieden werden:

- Standort der Funktionsausübung,
- Umfang der Auslagerung,
- Phase der Auslagerung,
- Anzahl der beteiligten Dienstleister sowie
- Dauer der Auslagerung.

17 Vgl. Krass 1990, S. 26 ff.

3.1 Der Standort der Funktionsausübung

Der *Standort* der Funktionsausübung beschreibt den geographischen Ort der Funktionsausübung nach vollzogener Auslagerung. Bei der Betrachtung des Standorts lassen folgende Varianten unterscheiden:

- geographisch entfernter Standort und
- geographisch naher Standort.

Bei einem *geographisch entfernten Standort* ist der externe Dienstleister nicht in unmittelbarer Nähe des Betriebsgeländes des auslagernden Unternehmens ansässig. Im Falle einer Auslagerung überprüft dieser zunächst, ob er den kapazitiven Anforderungen seinen Kunden gerecht werden kann. Reicht seine Kapazität zur Übernahme der vereinbarten Dienstleistungen nicht aus, muß er zusätzliche maschinelle und personelle Ressourcen beschaffen. Diese kann er, wie eingangs beschrieben, vom auslagernden Unternehmen übernehmen. Anschließend wird die Funktionsausübung an den geographisch entfernten Ort des Dienstleisters verlagert.

Bei *geographisch nahen Standorten* ist der externe Dienstleister in der unmittelbaren Nähe des Betriebsgeländes postiert. Die geographische Nähe kann der externe Dienstleister auf zwei verschiedene Arten erlangen. Einerseits übernimmt der externe Anbieter die Datenverarbeitung des auslagernden Unternehmens komplett oder teilweise und übt die Funktion weiterhin vor Ort, d.h. im auslagernden Unternehmen aus. Andererseits kann der Dienstleister nach der Übernahme der Datenverarbeitung ein neues Rechenzentrum in unmittelbarer Nähe des auslagernden Unternehmens aufbauen. Diesen Schritt wird ein Dienstleistungsanbieter besonders dann tätigen, wenn es sich bei dem auslagernden Unternehmen um einen bedeutenden Kunden handelt oder wenn er auf weitere Kunden in der betreffenden Region hofft.

3.2 Umfang der Auslagerung

Der Umfang der Auslagerung beschreibt die mengen- und wertmäßige Anzahl der zu übertragenden Teilfunktionen, Personen und Vermögensgegenstände. Grundsätzlich lassen sich

- Auslagerungen großen Umfangs
- Auslagerungen niedrigeren Umfangs

unterscheiden. Bei einer *Auslagerung großen Umfangs* werden alle Aufgaben der Datenverarbeitung übertragen sowie sämtliche Mitarbeiter und Hardware und Software vom externen Dienstleister übernommen. Derartige Auslagerungen haben besonders in den letzten

beiden Jahren in den U.S.A. großes Aufsehen erregt. In Deutschland ist dagegen erst ein Fall einer Auslagerung großen Umfanges bekannt¹⁸.

Werden dagegen nur einzelne Teilfunktionen der Datenverarbeitung, wie z.B. der Systembetrieb, die Systementwicklung oder Teile derselben sowie die dazugehörigen Mitarbeiter und Vermögensgegenstände übertragen, so kann man von einer *Auslagerung niedrigen Umfangs* sprechen. Eine Auslagerung niedrigen Umfanges ist zur Zeit in Deutschland der häufiger anzutreffende Fall. Diese Form macht deutlich, daß eine Auslagerung nicht anstelle, sondern neben der eigenen Datenverarbeitung praktiziert wird.

3.3 Phasen der Auslagerung

Bei den Phasen der Funktionsausübung werden Planungs-, Durchführungs- und Kontrollaufgaben unterschieden. Folglich kann im Zusammenhang mit einer Auslagerung betrachtet werden, ob ausschließlich Durchführungsaufgaben oder zusätzlich auch Planungs- und Kontrollaufgaben übertragen werden¹⁹. Die ausschließliche Auslagerung von Durchführungsaufgaben bezeichnet man auch als Auslagerung ersten Grades. Werden zudem Planungs- und Kontrollaufgaben ausgelagert, spricht man von einer Auslagerung zweiten Grades.

Bei einer *Auslagerung ersten Grades* verbleiben Planung und Kontrolle der betrieblichen Datenverarbeitung im auslagernden Unternehmen. Der dort verbleibende Koordinator der Datenverarbeitung ist für die Sicherstellung der Zielkonformität des externen Dienstleisters verantwortlich. Seine Planungsinhalte finden ihren Niederschlag im festgelegten Vertragswerk. Die Verträge werden zudem zur laufenden Kontrolle des Dienstleisters herangezogen, indem die vereinbarte Leistung mit der tatsächlich erbrachten Leistung verglichen und bei zukünftigen Planungen berücksichtigt wird.

Bei einer *Auslagerung zweiten Grades* übernimmt diese Aufgaben ebenfalls der externe Dienstleistungsanbieter. Das ausgliedernde Unternehmen tritt somit die Gestaltungshoheit ab. Dies mag dann gerechtfertigt sein, wenn sich im auslagernden Unternehmen kein ausreichend qualifizierter Aufgabenträger für die Koordination der Datenverarbeitung findet. Langfristig gesehen ist diese Vorgehensweise jedoch problematisch, da externe Dienstleistungsanbieter aus eigenen erwerbswirtschaftlichen Interessen auch bei nachgewiesener Servicequalität opportunistisches Verhalten nicht ausschließen können und die Gestaltungshoheit nicht nur zum Wohle des auslagernden Unternehmens nutzen werden²⁰.

18 Vgl. Jagoda 1991, S. 3 und Gfaller 1990, S. 7

19 Vgl. Selchert 1971, S. 89 f.

20 Vgl. Niedereichholz 1985, S. 171 ff.

3.4 Anzahl der Dienstleister

Ein weiteres Formmerkmal ist die Anzahl der Dienstleister, die die Datenverarbeitung und die dazugehörigen Personen bzw. Vermögensgegenstände übernehmen. Grundsätzlich lassen sich

- Auslagerungen auf einen externen Dienstleister und
- Auslagerungen auf mehrere externe Dienstleister

unterscheiden. Insbesondere bei Auslagerungen größeren Umfanges kann es sinnvoll sein, *mehrere Dienstleister* mit der Durchführung einzelner Teilfunktionen der Datenverarbeitung zu beauftragen, um Spezialisierungsvorteile ausnutzen zu können.

Bei Auslagerungen niedrigeren Umfanges werden Funktionen, Personal, Hard- und Software in der Regel auf *einen Dienstleister* übertragen. In der Zukunft könnte diese Form der Dienstleistung auch bei Auslagerungen größeren Umfangs an Bedeutung gewinnen. Die anwendenden Unternehmen wünschen die Unterstützung aus einer Hand im Sinne einer übergreifenden Problemlösung. Namhafte Systemhäuser, die bisher keine Leistungen im Bereich des Systembetriebs angeboten haben, suchen vermehrt Vertragskooperationen mit Servicerechenzentren, um diesem Trend Rechnung tragen zu können.

3.5 Dauer der Auslagerung

Hinsichtlich der Dauer der Auslagerung können langfristige und kurz- bzw. mittelfristige Vertragsdauern unterschieden werden. In der Regel, insbesondere bei Auslagerungen größeren Umfanges, werden *langfristige Auslagerungsverträge* abgeschlossen. Die Vertragsdauer beträgt fünf bis zehn Jahre, wobei sich die Verträge bei Nichtkündigung durch das auslagernde Unternehmen automatisch verlängern.

Anzutreffen sind auch *kurz- und mittelfristige Verträge* mit einer Laufzeit von ein bis drei Jahren. Einige externe Dienstleister bieten zum Beispiel die Integration separater Anwendungssysteme an. Diese Form der Dienstleistung trifft man häufig in Unternehmen an, in denen sich unterschiedliche Systemwelten etabliert haben.

4. Motive und Anlässe von Auslagerungen der betrieblichen Datenverarbeitung

4.1 Motive von Auslagerungen der betrieblichen Datenverarbeitung

In der Literatur wird eine Vielzahl von Motiven für die Übertragung von Aufgaben und Ressourcen auf nicht verbundene Dienstleister genannt. Motive sind unternehmensinterne Beweggründe, die ein Unternehmen zur Auslagerung veranlassen. Die entsprechenden Motive sind häufig nicht isoliert, sondern erst verbunden wirksam. Es gibt verschiedene Merkmale, nach denen die einzelnen Motive unterschieden werden können. Im folgenden

soll das Merkmal der Meßbarkeit hervorgehoben werden. Während meßbare Motive vorher objektiv bestimmbar und die Wirkungen objektiv überprüfbar sind, ist eine Beurteilung bei nicht meßbaren Beweggründen nur anhand subjektiver Schätzungen möglich²¹.

4.1.1 Meßbare Motive

Nennenswerte meßbare Motive einer Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung sind²²:

- Kostensenkung und verbesserte Kostenkontrolle sowie
- Erhaltung oder Erhöhung der Liquidität.

In vielen Unternehmen wird die Wirtschaftlichkeit der eigenen Datenverarbeitung bezweifelt. Wesentliches Ziel der Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung ist daher die Senkung und Kontrolle der Kosten. Glaubt man den Ausführungen der externen Dienstleistungsanbieter, so sollen Kosteneinsparungen bis zu 30% bei der Auslagerung des Systembetriebes realisierbar sein²³. Im Bereich der Systementwicklung bezieht das Personal des Dienstleisters in der Regel höhere Gehälter. Diese höheren Personalkosten werden durch größere Erfahrung und bessere DV-technische Unterstützung ausgeglichen. Ersparnispotentiale oder sogenannte "Economies of Scale" ergeben sich im wesentlichen aus den drei Kostenfaktoren Rechenzentrum, Systemprogrammierung und Softwarelizenzen. Das auslagernde Unternehmen wird von Fixkosten bei der Hardware und beim Personal entlastet und muß keine Infrastruktur für eine hohe zeitliche Verfügbarkeit und einen angemessen Schutz im Katastrophenfall vorhalten²⁴.

Weitere Möglichkeiten zur Kostensenkung ergeben sich durch die Automatisierung stark mechanisierter Arbeitsgänge und durch die Einführung von Standardsoftware. Durch die Spezialisierung auf bestimmte Softwarefamilien (z.B. SAP, Plaut oder ADV/ORGA) können externe Dienstleister diese wesentlich günstiger anbieten. Zudem können diese beim Einkauf von Hardware und Software oft bessere Konditionen erzielen und haben einen besseren Marktüberblick. Kostenreduktionen lassen sich auch durch die Auslagerung von Teilfunktionen erzielen, die selten genutzt werden. Beispiele hierfür sind der Betrieb von Back Up - Rechenzentren oder Netzwerken. Ihre Bereitstellung und Wartung verursachen im eigenen Unternehmen hohe Kosten²⁵.

Durch die formale Rechnungsstellung der angebotenen Leistungen der Datenverarbeitung und die Abrechnung zu Marktpreisen kann zudem eine wirksame Kostenkontrolle durchgeführt werden²⁶. Die Fachabteilungen lernen durch den induzierten Kostendruck, ihre

21 Vgl. Heinzl 1991, S. 46 f.

22 Vgl. Selchert 1971, S. 55 ff.

23 Vgl. Gantz 1990, S. 28

24 Vgl. Herrmann 1991, S. 12

25 Vgl. McCusker 1991, S. 64

26 Vgl. Oltman 1990, S. 78

Anforderungen genauer zu spezifizieren und die Nutzung der Anwendungssysteme bewußter durchzuführen. Dadurch entsteht ein wirtschaftlicheres Nachfrageverhalten.

Ein weiterer Beweggrund kann in der *Erhaltung oder Erhöhung der Liquidität* gesehen werden. Die Vermögensgegenstände, d.h. die Hardware- und Softwarekomponenten, werden entweder vom externen Dienstleister übernommen oder an Dritte veräußert. Besonders jene Unternehmen, die sich in wirtschaftlichen Schwierigkeiten befinden, versuchen, nicht betriebsnotwendige Funktionen oder Teilfunktionen, wie die Datenverarbeitung, auszulagern. Dadurch kann der Fortbestand des Unternehmens gesichert werden.

4.1.2. Nicht meßbare Motive

Als Motive, die nicht oder nur mit hohem Aufwand meßbar sind, werden folgende Beweggründe als bedeutsam erachtet:

- Erhaltung oder Verbesserung der Anpassungsfähigkeit des Unternehmens,
- Konzentration auf das Kerngeschäft,
- qualitative Verbesserung der Leistungen der Datenverarbeitung,
- Verbesserung des Images der Datenverarbeitung,
- Vereinfachung der Organisationsstruktur,
- Risikoüberwälzung und
- der Trend zu zwischenbetrieblichen Systemen.

Aufgrund der dynamischen Entwicklungen auf den Absatzmärkten der Unternehmen und den ungebremsen Innovationsschüben im Bereich der Informationstechnologie ist die *Erhaltung oder die Verbesserung der Anpassungsfähigkeit* des Unternehmens ein wesentliches Ziel der Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung. In diesem Zusammenhang sind besonders zwei Aspekte zu nennen: Flexibilität der Leistungserstellung und die Elastizität der Kosten²⁷.

Bei der Flexibilität der Leistungserstellung ist zwischen der strategischen und der strukturellen Flexibilität zu unterscheiden. Unter der strategischen Flexibilität versteht man die Fähigkeit eines Unternehmens, sich auf der Basis von Analysen der Wettbewerbsumwelt aus Märkten zurückzuziehen oder in neue Märkte einzudringen. Als strukturelle Flexibilität wird die Fähigkeit eines Unternehmens definiert, ganze Unternehmensbereiche neu aufzubauen oder zu verkaufen²⁸. Externe Serviceanbieter besitzen im allgemeinen die Fähigkeit, akquirierte Unternehmensteilbereiche datenverarbeitungstechnisch schneller integrieren zu können als Anwenderunternehmen.

Wenn nach der Auslagerung nur noch leistungsbezogene Kosten anfallen, erhöht sich die Kostenelastizität. Das auslagernde Unternehmen ist nicht an die teure Infrastruktur der

²⁷ Vgl. Heinrich 1969b, S. 677 ff., Bühner 1986, S. 2342 sowie Bürger 1991, S. 22 f.

²⁸ Vgl. Bühner 1986, S. 2342

Datenverarbeitung, an Amortisationszeiten, Leasingraten sowie langfristiges und teures Personal gebunden. Zum Beispiel kann es im Hinblick auf den Kündigungsschutz und andere arbeitsrechtliche Bestimmungen sinnvoller sein, nicht zusätzliche Personalkapazität aufzubauen. Gleichzeitig ermöglicht die Auslagerung die Verfügbarkeit modernster Technologien bei immer kürzer werdenden Innovationszyklen ohne Investitionen des auslagernden Unternehmens. Dadurch lassen sich auch die strategische und strukturelle Flexibilität verbessern.

Durch die *Konzentration auf das Kerngeschäft* werden die artbestimmenden Funktionen des Unternehmens in den Mittelpunkt der unternehmerischen Tätigkeit gerückt. In der Datenverarbeitung können bei der Auslagerung von Teilfunktionen die verbleibenden Ressourcen für Aufgaben eingesetzt werden, die für die Erhaltung oder den Aufbau von Wettbewerbsvorteilen erforderlich sind. Das Management der Datenverarbeitung wird weniger vom operativen Tagesgeschäft beeinflusst, sondern kann sich auf strategisch wichtige Aufgaben konzentrieren. Die Intensität der verbleibenden Funktionen wird also erhöht, indem insbesondere Routinetätigkeiten an den Dienstleister ausgelagert werden.

Mit der Konzentration auf das Kerngeschäft verbunden ist die Überlegung, ob das Kapital des Unternehmens nicht sinnvoller eingesetzt werden kann als im Bereich der Datenverarbeitung. Investitionen im Kernbereich des Unternehmens bringen häufig eine wesentlich höhere Rendite als Investitionen in Hard- oder Software²⁹. Berücksichtigt werden muß allerdings, daß traditionelle Investitionsrechnungsverfahren nicht ohne Probleme auf die Datenverarbeitung angewendet werden können. Insbesondere der Nutzen der Leistungen der Datenverarbeitung ist schwer isolier- und quantifizierbar³⁰.

Aufgrund der hohen technologischen Änderungsrate und des Mangels an qualifizierten Fachkräften der Datenverarbeitung werden viele, insbesondere mittelständische Unternehmen überfordert. Häufig sind *Qualitätsprobleme* die Folge. Diese äußern sich u.a. in einer niedrigen Kosten- und Termintreue der Datenverarbeitung, veralteten Hard- und Softwaretechnologien, monatelangen Anwendungsstaus, nicht benutzergerechten System-einführungen, schlechter Dokumentation der Systeme und nicht ausreichender Betreuung der Anwender. Derartige Qualitätsprobleme rufen in der Regel die Unzufriedenheit der Anwender hervor.

Auch hier scheint die Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung einen Ausweg anzubieten. Durch die Auslagerung besteht die Möglichkeit, auf das qualifizierte Personal des Dienstleisters und dessen Erfahrungen zurückzugreifen³¹. Im Bereich der Systementwicklung und -dokumentation werden dort vermehrt strukturiertere Methoden und Verfahren eingesetzt. Weiterhin verfügt der externe Dienstleister über moderne Hardware und die neuesten Software-releases. Dadurch können technologische Rückstände beseitigt und integrierte Systemlandschaften leichter aufgebaut werden.

29 Vgl. Herbers 1990, S. 33

30 Vgl. Anselstetter 1986, S. 10 ff.

31 Vgl. Herrmann 1991, S. 12

Mit der teilweisen oder kompletten Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung kann zudem das *Image* der Datenverarbeitung verbessert werden. Durch das gezielte Auslagern einzelner, bis dahin schwierig beherrschbarer Teilfunktionen, wie z.B. die Programmierung, der System- oder Netzbetrieb sowie Sicherheitsdienste, kann die Anwenderzufriedenheit deutlich gesteigert werden. Beim Systembetrieb oder bei den Netzwerkdiensten wird die Auslagerung für den Anwender nur bedingt offensichtlich. Durch die höhere Anwenderzufriedenheit läßt sich das Image der Datenverarbeitung steigern³². Die Auslagerung schwer beherrschbarer Teilfunktionen kann sich somit positiv auf die Arbeitszufriedenheit und Motivation der im Unternehmen verbleibenden Mitarbeiter der Datenverarbeitung auswirken. Sie werden von Aufgaben mit Konfliktpotential entlastet.

Die Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung ist darüber hinaus ein Beitrag, die eigene *Organisationsstruktur zu vereinfachen* und übersichtlicher zu gestalten. Durch den Übergang zu anderen Organisationsformen, insbesondere von der funktionalen zur divisionalen Struktur, hat sich die Anzahl der Stellen, die für Aufgaben der Datenverarbeitung zuständig sind, oft vervielfacht. Weisungskonflikte, Parallelarbeit und eine sinkende Innovationsbereitschaft der Mitarbeiter der Datenverarbeitung sind häufig die Folge³³. Durch eine Auslagerung der Datenverarbeitung läßt sich die komplexe Organisation der Datenverarbeitung entflechten und vereinheitlichen.

Die Auslagerung eröffnet ferner die Möglichkeit, dem externen Dienstleister bestimmte *Risiken zu übertragen*³⁴. Die mit der Ausübung der Funktion verbundenen Verlustgefahren, zum Beispiel durch Anlagenausfall, Personalausfall, Minderauslastung oder Fehlinvestitionen, werden auf den Dienstleister abgewälzt. Durch die Auslagerung schafft sich das auslagernde Unternehmen eine gewisse Unabhängigkeit von temporären oder auch chronischen Personalknappheiten und mangelnder Qualifikation des Personals in der Datenverarbeitung³⁵. Zudem wird der laufende Betrieb bei Systemwechseln weniger beeinträchtigt, da hier ebenfalls die Erfahrung des Dienstleisters zum tragen kommt. Häufig ermöglicht dieser einen Parallellauf zwischen dem alten und dem neuen System, der in vielen Unternehmen aufgrund begrenzter Rechnerkapazitäten scheitert.

Ein weiteres Motiv für die Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung kann im *Trend zu zwischenbetrieblichen Systemen* gesehen werden. Besonders bei der Entwicklung technologieintensiver Produkte können die Entwicklungszeiten verkürzt werden, wenn die Anwendungssysteme von Zulieferern und Herstellern gekoppelt sind. Scheer zeigt eindrucksvoll auf, wieviele Arbeitsschritte sich einsparen lassen, wenn Hersteller und Zulieferer gemeinsame CAD-Systeme verwenden³⁶. Da es die Aufgabe der Entwicklungsabteilungen ist, neue Produkte zu entwickeln, wären sie mit der Zurverfügungstellung zwischenbetrieblicher Systeme überfordert oder abgelenkt. Hier bieten sich ebenfalls die Spezialisierungsvorteile externer Dienstleistungsanbieter an. Diese können zudem die Rolle eines neutralen Dritten übernehmen.

32 Vgl. McCusker 1991, S. 64

33 Vgl. Herrmann 1991, S. 10

34 Vgl. Selchert 1971, S. 57

35 Vgl. Streicher 1991, S. 4

36 Vgl. Scheer 1990, S. 111 ff.

4.2 Anlässe der Auslagerung

Die Bedeutung der im vorangehenden Abschnitt behandelten Motive macht eine regelmäßige Erörterung der Auslagerungsfrage im Unternehmen notwendig. Da die Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung eine Maßnahme großer Tragweite darstellt, erfordert sie in vielen Fällen einem zusätzlichen Anlaß. Etwaige Anlässe können aus dem Unternehmen selbst oder aus der Umwelt stammen³⁷.

Wesentliche *interne Anlässe* sind Ereignisse, bei denen das Ergebnis der Funktionsausübung, d. h. die erbrachte Leistung, in zeitlicher, örtlicher, qualitativer oder quantitativer Hinsicht hinter der Sollleistung zurückbleibt³⁸. Eine wesentliche Ursache kann in dem Verlust oder der hohen Fluktuation des Personals der Datenverarbeitung liegen. Hohe Ersatzinvestitionen bei Erneuerung von Hardware oder neuen Softwareversionen sowie Neuinvestitionen zur Erweiterung der bestehenden Kapazitäten, wie z.B. kapazitätsmäßig bedingte Betriebssystemwechsel mit Konversionen, können ebenfalls Anlaß zur Auslagerung sein. Wenn diese Ereignisse in einer finanziell angespannten Situation eintreten, kann die Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung eine wichtige zu betrachtende Alternative darstellen. Wie beschrieben, können durch die Auslagerung Vermögenswerte in Liquidität umgewandelt werden.

Die Übernahme eines Unternehmens durch neue Kapitaleigner kann ebenfalls als Anlaß genommen werden, die betriebliche Datenverarbeitung auszulagern. Häufig läßt der hohe Kapitalbedarf für die Übernahme des Unternehmens keinen Spielraum für umfangreiche Investitionen im Bereich der Datenverarbeitung sowie für die Integration der Datenverarbeitung in das Unternehmensgesamtzept. Die Auslagerung stellt somit häufig die einzige Alternative dar.

Externe Anlässe vollziehen sich auf den Beschaffungs- oder Absatzmärkten des Unternehmens. Häufig sind überlegene Systeme von Konkurrenten der Anlaß für eine Auslagerung. Durch das Know How des externen Serviceanbieters erhofft man sich eine Verminderung des Rückstands³⁹. Zudem genügt häufig die Auslagerung eines namhaften Mitbewerbers als Anlaß für eine Funktionsübertragung an einen externen Dienstleister.

Ein weiterer Anlaß kann im Angebot am Arbeitsmarkt für qualifizierte Fachkräfte der Datenverarbeitung gesehen werden. Die anwendenden Unternehmen befinden sich in dauerhaften Schwierigkeiten bei der Beschaffung von qualifiziertem DV-Personal. Es herrscht ein Nachfrageüberhang, der hohe Kosten der Personalbeschaffung und hohe Gehälter zur Folge hat. Dabei konkurrieren die anwendenden Unternehmen mit Servicecentren, Software- und Systemhäusern. Diese bieten in der Regel interessantere Aufgabengebiete, höhere Gehälter und bessere Aufstiegsmöglichkeiten⁴⁰.

37 Vgl. Selchert 1971, S. 58

38 Vgl. Selchert 1971, S. 59

39 Vgl. Orr 1980, S. 60

40 Vgl. Heinzl 1991, S. 30 f.

Der Markt für Serviceleistungen der Datenverarbeitung und dessen Wettbewerbsintensität haben ebenfalls Einfluß auf die Entscheidung für oder gegen eine Auslagerung. Eine steigende Zahl von Dienstleistern bietet immer zuverlässigere und qualitativ hochwertigere Leistungen an. Infolge des stagnierenden Großrechnergeschäfts treten traditionelle Anbieter für Hardware und Systemsoftware in das Servicegeschäft ein. Der zunehmende Wettbewerb führt aus Sicht der potentiell auslagernden Unternehmen zu günstigeren Kostenstrukturen oder qualitativ besseren Dienstleistungsangeboten.

Weitere Anlässe für die Auslagerung können durch Änderungen rechtlicher Normen sowie durch den Druck von Gläubigern entstehen. Bei den rechtlichen Normen sind die Berücksichtigung des Datenschutzgesetzes zu nennen. Gläubiger können die Gewährung von Krediten von einer Auslagerung abhängig machen.

5. Risiken der Auslagerung der Datenverarbeitung

Um negative Begleiteffekte der Auslagerung mildern oder vermeiden zu können, ist eine Analyse möglicher Risiken notwendig. Das auslagernde Unternehmen sollte sich diese Risiken bewußt machen und sie bei der Vertragsgestaltung berücksichtigen. Die Risiken lassen sich grundsätzlich in folgende Kategorien unterteilen:

- Wettbewerbspolitische Risiken,
- Soziale Risiken,
- Organisatorische Risiken und
- Wirtschaftliche Risiken.

5.1 Wettbewerbspolitische Risiken

Wettbewerbspolitische Risiken können in der Gefahr des Verlustes von Wettbewerbsvorteilen für das auslagernde Unternehmen gesehen werden. Der externe Dienstleistungsanbieter kann die zum Zweck der Funktionsausübung erhaltenen Informationen selbst auswerten, für andere nutzen oder gewollt bzw. ungewollt weitergeben. Das Risiko erhöht sich, wenn es sich um eine Auslagerung größeren Umfanges handelt.

Die Datenverarbeitung kann in bestimmten Branchen, wie z.B. Bank- und Versicherungsunternehmen sowie Handels- und Verkehrsbetrieben ein Wettbewerbsfaktor darstellen. Häufig werden Wettbewerbsvorteile jedoch nicht nur in der Entwicklung von Anwendungssystemen, sondern auch in der Nutzung derselben erzielt. Durch eine Auslagerung besteht die Gefahr, daß durch die Übertragung von Personal und eigenerstellter oder angepaßter Software überlegenes Know How an den externen Dienstleister übergehen.

Falls dieser Unternehmen als Kunden hat, unter denen sich Konkurrenten des auslagernden Unternehmens befinden, können Wettbewerbsvorteile verloren gehen.

Wettbewerbspolitische Risiken resultieren weiterhin aus der ungewissen Entwicklung der Märkte, auf denen das auslagernde Unternehmen tätig ist. Der externe Dienstleister sollte während der gesamten Vertragsdauer in der Lage sein, das auslagernde Unternehmen beim Rückzug aus einzelnen Geschäftsfeldern oder beim Aufbau neuer Geschäftsbereiche datenverarbeitungstechnisch zu unterstützen. Besonders bei Auslagerungen hohen Umfangs handelt es sich dabei um eine Anforderung, die ein hohes Maß an Kompetenz und Ressourcen beim externen Serviceanbieter verlangt.

5.2 Soziale Risiken

Als soziale Risiken gelten solche, die die Interessen und Angelegenheiten der Arbeitnehmer betreffen. Wenn diese Aspekte nicht vor der Auslagerung beachtet werden, können sie zu erheblichen Widerständen der Arbeitnehmerseite führen, die den Auslagerungsprozeß verlangsamen, wenn nicht sogar verhindern⁴¹.

Mögliche Widerstände lassen sich auf die Angst vor einer neuen, ungewissen Unternehmenskultur, auf die Befürchtung einer langfristigen Verschlechterung der sozialen Absicherung, durch den Arbeitgeberwechsel und auf den eventuell notwendigen Arbeitsplatzwechsel zum Standort des Dienstleisters zurückführen. Insbesondere die erforderliche Integration der Arbeitnehmer in die Organisation und Kultur des Dienstleisters, bei dem die Servicementalität in der Regel wesentlich stärker ausgeprägt ist, kann diese Widerstände hervorrufen.

Darüberhinaus ist es eine schwierige Aufgabe, qualifiziertes Fachpersonal an den Dienstleister zu übertragen, da arbeitsrechtliche Bestimmungen beim Personalübergang beachtet werden müssen. Wenn die ausgelagerte Funktion nach §613a BGB als Betrieb oder Betriebsteil gesehen wird, tritt der Dienstleister in die Rechte und Pflichten aus den im Zeitpunkt des Übergangs bestehenden Arbeitsverhältnissen ein. Jeder Arbeitnehmer hat ein Widerspruchsrecht gegen diesen Übergang⁴². Ist die Auslagerung der Datenverarbeitung nicht zugleich eine Betriebsänderung⁴³, so hat der Betriebsrat kein Mitbestimmungsrecht nach § 111 BetrVG. Jedoch muß der Wirtschaftsausschuß nach § 106 BetrVG über einen in Aussicht genommenen Betriebsübergang informiert werden⁴⁴.

Darüberhinaus müssen die Beschränkungen des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes beachtet werden. In Abgrenzung zum Leiharbeiter, der nach den Weisungen des entleihenden Dritten überlassen wird, sollten die neuen Mitarbeiter des externen Dienstleisters

41 Vgl. Bürger 1991, S. 22 sowie Heinzl 1991, S. 168 ff.

42 Vgl. Putzo 1990, S. 654

43 Unter einer Betriebsänderung wird die Einschränkung, Stilllegung oder Verlegung des Betriebes oder wesentlicher Bestandteile des Betriebes sowie die Zusammenlegung mit einem anderen Betrieb verstanden; vgl. Creifelds 1986, S. 190

44 Vgl. Kammann und Meisel 1979, S. 103

für ihren Arbeitgeber in Erfüllung vertraglicher Pflichten bei dem auslagernden Unternehmen, d. h. als Erfüllungsgehilfen, tätig werden⁴⁵. Wenn diese Voraussetzung nicht erfüllt ist, bleiben die "Leiharbeitnehmer" faktisch Mitarbeiter des auslagernden Unternehmens⁴⁶.

Im Hinblick auf die Personalkosten muß berücksichtigt werden, daß durch die Auslagerung neue Kosten anfallen oder bisherige Kosten nicht vollständig abgebaut werden. Darunter fallen die Abfindungs- oder Personalkosten der Mitarbeiter, die nicht zum Dienstleister wechseln oder die für Planungs- und Kontrollaufgaben im Unternehmen verbleiben.

5.3 Organisatorische Risiken

Negative Begleiteffekte der Auslagerung können besonders im organisatorischen Bereich festgestellt werden. Im auslagernden Unternehmen muß eine Stelle eingerichtet werden, die die eigenen Anforderungen spezifiziert und die erbrachte Leistung kontrolliert. Zur Umsetzung dieser Aufgabe sind qualifizierte Fachkräfte erforderlich, die das notwendige technische Detailwissen und hohe Koordinations- und Kommunikationsfähigkeiten besitzen. Meist ist es nicht einfach, Aufgabenträger mit diesem Qualifikationsprofil zu finden. Für die Führungskräfte der Datenverarbeitung besteht aus Macht- und Prestige Gründen nur ein begrenzter Anreiz, im auslagernden Unternehmen zu verbleiben. Eine Rekrutierung der Koordinatoren von außen ist aufgrund des geringen Angebots an Arbeitskräften ebenfalls problematisch. Daher sind potentielle Koordinatoren bereits vor der Auslagerung zu identifizieren und auf ihre neue Aufgabe vorzubereiten.

Die Datenverarbeitung steht nach der Auslagerung nicht mehr für alle Probleme und Fragen der Anwender in den Fachabteilungen zur Verfügung. Auftretende Unterstützungsbedarfe müssen jetzt durch den externen Serviceanbieter gedeckt werden. Bei einer ungenügenden Spezifikation der Anwenderbetreuung kann ein Engpaßfaktor entstehen. Darüberhinaus existiert in vielen Unternehmen nach wie vor das Problem des unmündigen Anwenders. Dieser hat Schwierigkeiten, seine fachlichen Anforderungen an die für ihn konzipierten Anwendungssysteme präzise, für einen bestimmten Zeitraum geltend, zu formulieren. Neben der Analyse- und Kommunikationsfähigkeit der Koordinatoren können Interview- oder Entwicklungstechniken, wie z.B. das Prototyping, dieses Problem vermindern.

Organisatorische Probleme können sich bei der Auslagerung durch den Übergang zu Standardsoftware ergeben. Es sollte a priori genau analysiert werden, ob die betreffende Softwarefamilie die funktionalen Anforderungen des Unternehmens erfüllen kann und welche organisatorischen Anpassungsmaßnahmen notwendig sind. Gerade die erforderlichen Anpassungsmaßnahmen können ein Ausmaß erreichen, die eine Auslagerung als nicht sinnvoll erscheinen lassen.

⁴⁵ Vgl. Marschall 1990, S. 136

⁴⁶ Vgl. Schneider 1989, S. 118 und Marschall 1990, S. 130 ff.

5.4 Wirtschaftliche Risiken

Wirtschaftliche Risiken bestehen in der Form der Verschlechterung der Kosten der Funktionsausübung im Vergleich zur Situation vor der Auslagerung. Derartige Risiken können aus ungenau spezifizierten Kapazitätsanforderungen resultieren. Im Systembetrieb ist bei eintretenden, aber vorher nicht spezifizierten Lastspitzen mit wesentlich höheren Tarifen zu rechnen, die über einen längeren Zeitraum die Kostenvorteile der Auslagerung relativieren können. Umgekehrt wirken sich Unterauslastungen der Kapazitäten nicht kostensenkend aus, da die auslagernden Unternehmen zur Abnahme von Mindestmengen verpflichtet sind. Bei geographisch entfernt gelegenen Standorten des externen Dienstleisters sind die entstehenden Datenübertragungskosten zu berücksichtigen.

Wirtschaftliche Risiken können auch aus der hohen Abhängigkeit vom externen Serviceanbieter und den daraus resultierenden Folgen entstehen⁴⁷. Die Auslagerung ist ein schwer umkehrbarer Prozeß. Mit dem Über- oder Weggang des Personals geht das gesamte Erfahrungswissen verloren. Nach dem Vertragsende oder im Falle eines Vertragsabbruchs läßt sich dieses nur schwer wieder internalisieren. Die Folgekosten können beträchtlich sein. Die Abhängigkeitsrisiken erhöhen sich, wenn es sich um eine Auslagerung zweiten Grades handelt und der Dienstleister Planungs- und Kontrollaufgaben wahrnimmt.

Zudem kann der Fall angetroffen werden, daß die leistungsabhängigen Entgelte über die Vertragsdauer hinweg sinken (z.B. fallende CPU - Kosten/Zeiteinheit)⁴⁸. Die Wiederaufnahme der Funktionsausübung erweist sich dann als relativ teuer. Dieser Effekt verstärkt sich, wenn die Skaleneffekte, die der externe Dienstleister aufgebaut hat, nach der Internalisierung nicht aufrecht erhalten werden können. Diese Abhängigkeit setzt daher ein hohes Vertrauen in die Verlässlichkeit, Güte und Kontinuität der Geschäftsbeziehung voraus.

Ein weiteres Risiko kann in der aufwendigeren Gewährleistung der Betriebssicherheit und Geheimhaltung gesehen werden. Sensitive Daten können in die Hand Dritter gelangen. Viele Unternehmen vergeben daher die Datenverarbeitung ungern an externe Dienstleister, da bereits die interne Datensicherheit und der interne Datenschutz als schwierig erachtet werden. Bei Auslagerungen an einen geographisch entfernten Standort sind zudem umfangreiche Datenübertragungen erforderlich. Bei den anfallenden Übertragungskosten sind die Kosten zur Gewährleistung der Datensicherheit und des Datenschutzes zu berücksichtigen.

Weitere wirtschaftliche Risiken resultieren aus dem allgemeinen Geschäftsrisiko des externen Dienstleisters. Der Dienstleister unterliegt, wie jedes andere Unternehmen, einem Investitions- und Konkursrisiko. Auch er muß das Geschäftsrisiko aus der allgemeinen Marktentwicklung und der Beschäftigungslage tragen⁴⁹. Bei guter Auftragslage kann die Konstellation auftreten, daß dem auslagernden Unternehmen vom externen Dienstleister

47 Vgl. Gantz 1990, S. 26

48 Vgl. Michels und Reulecke 1991, S. 29

49 Vgl. Männel 1976, S. 1252

eine eher durchschnittliche Priorität beigemessen wird. Die Folgen wären Qualitätsschwankungen und Verfügbarkeitsprobleme. Außerdem besteht die Gefahr, daß der Dienstleister zu sehr auf einen Hardware- oder Softwareanbieter fixiert ist. Potentiell bessere Lösungen werden dadurch ausgeschlossen. Wirtschaftliche Folgen können auch durch Streiks beim externen Dienstleister verursacht werden.

6. Zusammenfassung und Ausblick

Der Artikel behandelt die grundlegenden Formen, Motive und Risiken von Auslagerungen der betrieblichen Datenverarbeitung. Zu diesem Zweck wird eine umfassende Begriffsdefinition und -abgrenzung vorgenommen sowie verschiedene Voraussetzungen einer Auslagerung der Datenverarbeitung erörtert. Darauf aufbauend werden elementare Formmerkmale herausgearbeitet, die wichtigsten Beweggründe für eine Auslagerung aufgezeigt und auf mögliche Risiken hingewiesen. Die Erarbeitung erfolgt auf der Basis der einschlägigen Fachliteratur, vorliegender Auslagerungsverträge sowie explorativer Interviews bei Firmen, die ihre Datenverarbeitung ausgelagert haben oder die die Auslagerung als Dienstleistung anbieten.

Ob bei einer Auslagerung der betrieblichen Datenverarbeitung die gewünschten Ziele erreicht werden können und die aufgezeigten Risiken eintreten, kann ausschließlich nach einer umfassenden Analyse realer Wirkungen beurteilt werden. Diese empirisch zu erheben und zu analysieren war analog zu einer Erhebung über die Ausgliederung der Datenverarbeitung⁵⁰ im Vorfeld dieses Beitrags geplant. Die Ergebnisse beider Arbeiten sollten verglichen werden. Eine umfassende Wirkungsanalyse erfordert jedoch eine Längsschnittanalyse und/oder eine Vielzahl von Unternehmen als geeignete Beobachtungsobjekte. Beides war nicht vorfindbar. Zwar wird viel über Outsourcing diskutiert, jedoch findet man Auslagerungen größeren Umfangs in Deutschland eher selten. Bei jenen Unternehmen, die ihre Datenverarbeitung erst in jüngster Zeit ausgelagert haben, erscheint zudem eine Wirkungsanalyse noch verfrüht.

Als Alternative würde neben einer Fortsetzung der Beobachtung der bekannten Fälle in Deutschland eine Wirkungsanalyse von Auslagerungen im Ausland, besonders in den U.S.A. verbleiben. Ein solcher Schritt bedingt jedoch die Berücksichtigung von nationalen Spezifika (z.B. rechtliche Rahmenbedingungen, Wettbewerbssituation, Unternehmenskulturen, etc.) und der entstehenden Erhebungskosten. Bis dahin bleiben die wesentlichen Bestimmungs- und Erfolgsfaktoren von Auslagerungen der betrieblichen Datenverarbeitung nicht eindeutig geklärt.

50 Vgl. Heinzl 1991, S. 86 ff.

7. Literatur

- Anselstetter, Reiner: Betriebswirtschaftliche Nutzeffekte der Datenverarbeitung, 2. Auflage, Berlin u. a. 1986
- Bühner, Rolf: Strategische Führung im Bereich der Hochtechnologie durch rechtliche Verselbständigung von Unternehmensteilbereichen, in: Der Betrieb, Heft 46 vom 14.11.1986, S. 2341 - 2346
- Bürger, Franz C.: Outsourcing: Manager haben den DV-Überblick verloren, in: Computerwoche 11, 15.03.1991, S. 22 - 24
- Creifelds, Carl (Hrsg.): Rechtswörterbuch, München 1986
- Finkbeiner, Rolf: Ist die sogenannte Spaltung einer GmbH durch Ausgliederung eines Teilbetriebs gewinnneutral?, in: Deutsche Steuerzeitung, Heft 5/1985, S. 118 - 120
- Gantz, John: Outsourcing: Threat or Salvation?, in: Networking Management, Vol. 8, Oktober 1990, S. 24 - 40
- Gfaller, Herrmann: Einmal ausgelagert kehrt die DV nicht mehr zurück, in: Computerwoche, 17. August 1990, S. 7
- Heinrich, Lutz J.: Gemeinsame Computerbenutzung in der Industrie - Datenverarbeitung außer Haus, Wiesbaden 1969
- Heinrich, Lutz J.: Zur Frage "Eigenfertigung oder Fremdbezug" bei der Informationsverarbeitung, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Heft 10/11 / 1969 (b), S. 676 - 688
- Heinzel, Armin: Die Ausgliederung der betrieblichen Datenverarbeitung - Eine empirische Analyse der Motive, Formen und Wirkungen, Stuttgart 1991
- Herbers, Rainer: Facilities Management ist tot - es lebe das Outsourcing, in: Computerwoche, 17. August 1990, S. 33 - 34
- Herrmann, Gerhard: Neue Organisationsformen des IV-Betriebes: Outsourcing, Facilities Management, in: Handbuch der modernen Datenverarbeitung - Theorie und Praxis der Wirtschaftsinformatik, 28. Jg., Heft 158, März 1991, S. 8 - 15
- Hill, Wilhelm; Fehlbaum, Raymond; Ulrich, Peter: Organisationslehre - Ziele, Instrumente und Bedingungen der Organisation sozialer Systeme, Band 1 und 2, 3. Auflage, Bern u.a. 1981
- Jagoda, Fritz: Outsourcing - Offenbarungseid des DV-Managers? in: Management Report, Nr. 3, 1991, S. 3 - 8



- Kammann, Udo; Meisel, Peter G.: Arbeitsrecht für die betriebliche Praxis - Ein Handbuch für alle Führungskräfte im Betrieb und Unternehmen, 3. Auflage, Köln 1979
- Knolmayer, Gerhard: Die Auslagerung von Service-Funktionen als Strategie des IS-Managements, Arbeitsbericht Nr. 24 des Instituts für Wirtschaftsinformatik der Universität Bern, Bern 1991
- Krass, Peter: The Dollars and Sense of Outsourcing, in: Information Week, February 26, 1990, S. 26 - 31
- Lehner, Franz; Friedwanger, Peter; Pernsteiner, Helmut: Bilanzierung von Software, Arbeitsbericht des Instituts für Wirtschaftsinformatik und Organisationsforschung der Johannes-Kepler-Universität Linz Nr. 89.05, Linz 1989
- Männel, Wolfgang: Risikominderung beim Übergang zum Fremdbezug, in: Der Betrieb, Nr. 27 vom 9.7.1976, S. 1249 - 1252
- Marschall, Dieter: Arbeitnehmerüberlassung in der EDV-Industrie, in: Goebel, Jürgen W., Rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen der deutschen EDV-Branche, Köln 1990, S. 130 - 141
- McCusker, Tom: There Is Life After Outsourcing, in: Datamation, April 1, 1991, S. 62 - 64
- Michels, Jochen; Reulecke, Uwe: Ideen-Reichtum bei der RZ-Preisgestaltung, in: Online, Heft 5, 1991, S. 29 - 31
- Neye, Hans-Werner: Die Ausgliederung bei Aktiengesellschaften nach französischem Gesellschaftsrecht - Ansätze für eine künftige Regelung im deutschen Recht, in: Der Betrieb, Heft 7 vom 19.02.1982, S. 365 - 381
- Niedereichholz, Joachim: Automationsstrategie der Bank - eine Illusion? in: Geldinstitute, Heft 5/1985, S. 171 - 174
- Ochel, Wolfgang; Schreyer, Paul: Beschäftigungsentwicklung im Bereich unternehmensorientierter Dienstleistungen: USA - Bundesrepublik im Vergleich, in: Dienstleistungen im Strukturwandel - Bericht über den wissenschaftlichen Teil der 51. Mitgliederversammlung der Arbeitsgemeinschaft wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute e.V. am 5. und 6. Mai 1988 in Bonn, Berlin 1988, S. 139 - 173
- Oltman, John R.: 21st Century Outsourcing, in: Computerworld, Vol. 24, April 16, 1990, S. 77 - 79
- Orr, Bill: More Banks Shifting to Outside Data Processing, in: ABA (American Bankers Association) Bankers Journal, October 1980, S. 60 - 67

Putzo, Hans: §613a Betriebsübergang, in: Palandt Bürgerliches Gesetzbuch - Beck'sche Kurz-Kommentare, 49. neubearbeitete Auflage, München 1990, S. 653 - 656

Scheer, August-Wilhelm: CIM, Der computergestützte Industriebetrieb, 4. Auflage, Berlin u.a. 1990

Schneider, Jochen: Rechtsfragen bei Hard- und Software - Ein Ratgeber zur Auslegung und Gestaltung der Verträge, Stuttgart 1989

Schwarz, Stefan: Die GmbH als Konzerntochtergesellschaft: Recht, Steuer, Betriebswirtschaft, Bielefeld 1988

Selchert, Friedrich Wilhelm: Die Ausgliederung von Leistungsfunktionen in betriebswirtschaftlicher Sicht, Berlin 1971

Spintler, Renate: Die Problematik der Ausgliederung der betrieblichen Werbefunktion, Dissertation, München 1962

Stapperfend, Thomas: Die steuer- und bilanzrechtliche Behandlung von Software, Köln 1991

Streicher, Heinz: Outsourcing oder die alte Frage: Machen oder kaufen?, in: Software & Services Markt, März 1991, S. 4 - 5 und 7

Wysocki, Klaus von: Rationalisierung durch Ausgliederung von Betriebsaufgaben, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Heft 1/1961, S. 30 - 43