

Application Service Providing

– Software mieten statt kaufen

Michael Friedewald, Peter Georgieff und Markus Joepgen

Bereits in den 80er-Jahren gab es Unternehmen, die mit so genannten „Time-Sharing-Services“ kleinen und mittleren Unternehmen Rechner und Applikationen zur Verfügung stellten [10]. Die Idee der Anwendungs-Dienstleistung (ASP – Application Service Providing) ist also nicht grundlegend neu. Heute werden die Anwendungen auf einem zentralen Server zur Verfügung gestellt und von Unternehmen oder auch von Endanwendern über die Telekommunikationsinfrastruktur abgerufen. ASP-Anbieter verkaufen die Software nicht an ihre Kunden, sondern vermieten sie gegen eine Gebühr.

Noch vor kurzem wurde ASP eine glänzende Zukunft voraus gesagt: Nach einer Untersuchung von IDC (International Data Corporation) sollte der weltweite ASP-Markt bis 2003 Umsätze in Höhe von etwa 4,5 Milliarden US-Dollar erwirtschaften – bei jährlichen Wachstumsraten von über 90 Prozent [5]. Mittlerweile ist die Stimmung umgeschlagen. Einige Analysten schätzen, dass über 60 Prozent der ASP-Anbieter in Kürze wieder vom Markt verschwinden werden. ([1], [4], [9])

Grundsätzlich kann zwischen internem ASP als technischem Modell und externem ASP als ökonomischem Modell unterschieden werden. Bei ersterem versorgt die EDV-Abteilung eines Unternehmens von zentraler Stelle aus die Clients mit Anwendungen unter Beibehaltung des Client/Server-Modells. Hier werden eher Ziele verfolgt wie vereinfachte Wartung und Administration sowie schnellere Durchsetzung von Anwendungen.

Externe Application Service Provider bieten ihren Kunden über den Web- bzw. WAP-Browser Zugang zu den für sie zusammengestellten Diensten über das Internet, virtuelle private Netze (VPN) und Direktverbindungen, um diese Dienste im Büro und unterwegs zu nutzen (Bild 1). Darüber hinaus bieten sie weitere Dienstleistungen, z. B. Wartung und Updates von Anwendungen, Benutzerverwaltung, Datensicherung und Virenschutz usw. an. Hier sind vor allem die Kosteneinsparungen entscheidend, die sich – wegen der Vermarktung dieses Dienstleistungsbündels an mehrere Nutzer – im Vergleich zum Kauf klassischer Softwarelösung ergeben ([2], [6]).

In Dienst-Vereinbarungen (Service Level Agreements, SLAs) legen Anwendungs-Dienstleister (Application Service Provider) und ihre Kunden fest, welche Dienste in welcher Güte, Geschwindigkeit, Bandbreite usw. zu welchen Tages- und

Wochenzeiten zur Verfügung stehen und welche Entgelte Kunden bei welcher Leistung zahlen sollen.

Damit Unternehmen ihre Software tatsächlich mieten und via Internet nutzen können, ist eine Zusammenarbeit von drei Anbietertypen erforderlich (Bild 2):

1. Ein Software-Hersteller, der sein Programm ASP-fähig macht.
2. Ein Netzwerk-Provider (in der Regel ein Internet-Service-Provider), der seinen Kunden die Software-Nutzung über das Internet oder Standleitungen anbietet.
3. Service-Unternehmen, die die Softwareunternehmen beraten und als Systemintegrator auftreten. In den meisten Fällen schließen solche Unternehmen Verträge mit Softwarehäusern ab und bieten ihren Kunden die Software-Nutzung selbst an.

ASP-Anbieter wie *KPNQwest*, *PSINet* oder *Uninet* kommen aus dem Bereich der Netzwerk-Provider, während die wichtigsten deutschen Application Service Provider wie *EINSTEINet* oder *Andate* dem Service-Bereich zuzuordnen sind. Auch große Software-Unternehmen wie *SAP* oder die *Software AG* treten mittlerweile als ASP-Anbieter auf.

Obwohl noch keine Dominanz bestimmter Anbietertypen zu erkennen ist, deutet vieles auf die Netz- bzw. Hosting-Provi-

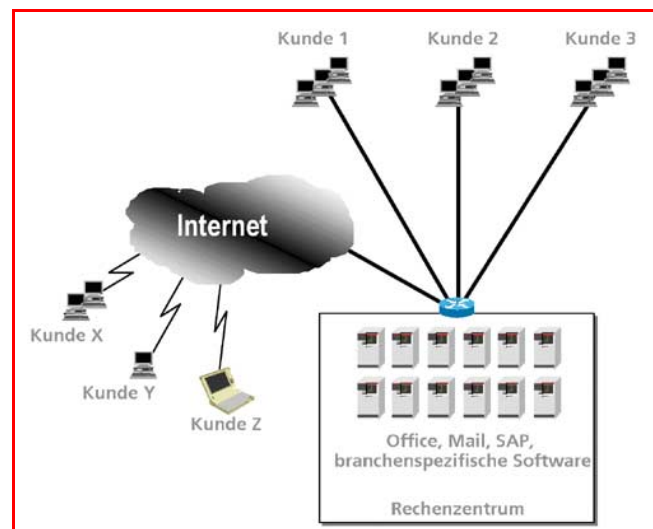


Bild 1:
ASP-Angebote über das Internet, VPN und Standleitungen (Quelle: EINSTEINet)

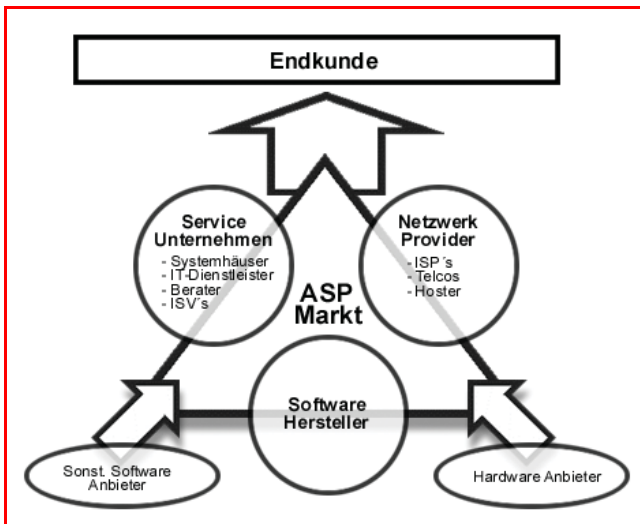


Bild 2: Vielfalt strategischer Partnerschaften im ASP-Markt (Quelle: IDC [5], Fraunhofer ISI)

der hin, die mit ihrer Hosting-Kompetenz in der Regel das wichtigste Know-how und oft auch den Kundenzugang besitzen. Für den Software-Hersteller ist es nicht damit getan, sich den bisherigen Kunden als ASP anzupreisen mit der Vorstellung, den Hosting-Betrieb nebenher zu machen. Vielmehr sind Partnerschaften zwischen Software-Herstellern, Service-Unternehmen und Netzwerk-/Hosting-Providern unbedingt erforderlich. Nur sie sind in der Lage, alle Kompetenzen zu bündeln und dem Kunden einen dauerhaften Nutzen bieten zu können.

Vor- und Nachteile von ASP

Für den ASP-Anwender soll der Nutzen des Mietmodells klar auf der Hand liegen: Er bezahlt lediglich das, was er nutzt. Der Aufwand, eigene IT-Strukturen zu unterhalten, entfällt. Das Unternehmen kann die vorhandenen Ressourcen auf das eigene Kerngeschäft fokussieren und die Liquidität schonen. Weil die Applikationen über das Netz abgerufen werden, ist der Anwender nicht mehr auf seinen speziellen Arbeitsplatz beschränkt, sondern besitzt weltweiten Zugriff ([7], [8]).

Diese wesentlichen Vorteile bedürfen aus Sicht des Anwenders jedoch einer genauen Prüfung. So hinken die meisten Vergleiche der Total Cost of Ownership (TCO), weil wesentliche Elemente vernachlässigt oder in ihrer Wirkung falsch eingeschätzt werden. Lizenzgebühren werden oftmals beim Vergleich der Kosten zu hoch angesetzt, da die Nutzungsdauer vieler Applikationen über die drei Jahre der typischen Beispielsrechnung

hinausgeht. Ferner sind auch diese Anwendungen nach wie vor mit einem nicht zu unterschätzenden kundenspezifischen Customizing verbunden. Auf den ersten Blick scheint beispielsweise eine Lohn- und Gehaltsabrechnung eher zu den Standardprodukten zu gehören, aber der Anwender verlangt immer noch die Abbildung individueller Anforderungen.

Da die heutige Software noch keine nutzungsabhängige Rechnungsstellung unterstützt, vereinbaren ASP-Anbieter und ihre Kunden derzeit überwiegend Verträge mit monatlichen Zahlungen pro Anwender und Programm mit Abschlägen bei Nichteinhalten der vereinbarten Dienstgüte.

Ein solches Preismodell trägt allerdings nicht zur Markttransparenz bei und erinnert eher an die Anfänge der Internet Service Provider – sei es im klassischen Telekom- oder im Mobilfunkbereich.

Bild 3: ASP-Marktsegmentierung ASP (Quelle: IDC [5], Fraunhofer ISI)



Die heutige ASP-Produktpalette reicht einerseits von hochgradig standardisierten Office-Anwendungen für den privaten Anwender bis hin zu komplexen ERP-Produkten und Data-Warehouse-Lösungen. Dies wird gepaart mit einer differenzierten Stafflung der gebotenen Leistungen – vom Basispaket ausgehend, das nur das Bereitstellen der Software beinhaltet, bis hin zur kompletten Übernahme von Geschäftsprozessen –, womit man wieder sehr nah am klassischen Outsourcing-Gedanken wäre (Bild 3).

ASP-Angebote für Produktionsunternehmen

Vorausschauende Anbieter haben mittlerweile erkannt, dass insbesondere bei branchenspezifischen Anwendungen noch ein hohes unausgeschöpftes Potenzial vorhanden ist. Es stellt sich allerdings die Frage, ob dieser Markt erschlossen werden kann, indem lediglich die wichtigsten branchenspezifischen Softwareprodukte in das Angebot aufgenommen werden. Im Rahmen einer Untersuchung des Fraunhofer-Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) wurde im Frühsommer 2001 dieser Frage nachgegangen und rund 100 Unternehmen des produzierenden Gewerbes und im Dienstleistungssektor zum Thema „ASP“ befragt.

Dabei stellt sich heraus, dass den Erfolgsaussichten der ASP-Anbieter bereits durch die Marktstruktur Grenzen gesetzt werden. Das Mieten von Software eignet sich nämlich gut für größere mittelständische Unternehmen, die besonders unter dem Mangel an IT-Fachkräften leiden

und einen genügend hohen Bedarf an leistungsfähiger Software besitzen. Branchen wie die chemische Industrie mit einem hohen Anteil an Großunternehmen und hohen regulatorischen Anforderungen sind für ASP eher weniger geeignet.

Der Fahrzeug- und Maschinenbau sowie die elektrotechnische Industrie sind mit einem gemeinsamen Umsatz von 910 Mrd. DM (2000) die strategischen Schlüsselsektoren der deutschen Industrie und damit ein lohnendes Betätigungsfeld für ASP-Anbieter. Die Unternehmen dieser Hochtechnologiebranchen setzen neben den bereits im ASP-Modell angebotenen Anwendungen eine Vielzahl von speziellen Softwareprodukten ein. Darunter fallen insbesondere Produktionsplanungs- und -steuerungssysteme, konstruktionsnahe Anwendungen und EDM-/PDM-Systeme. Allein der Markt für CAx-Anwendungen hatte 1999 ein Volumen von etwa 5 Mrd. DM, bei Wachstumsraten von über 10 Prozent. Die Unternehmen haben allerdings hohe Anforderungen an die Leistungsfähigkeit und Verfügbarkeit produktions- und konstruktionsnaher Anwendungen. Über das Internet und ISDN-Verbindungen lassen sich diese Anforderungen kaum erfüllen, dazu bedarf es eines Breitbandanschlusses. Ob ASP auch dann noch kostengünstig ist, wenn die vielfach außerhalb der Ballungsräume angesiedelten mittelständischen Unternehmen einen Anschluss an ein Glasfasernetz benötigen, ist allerdings eine offene Frage.

Hinsichtlich des Aufgreifens neuer Organisations- und Marketingmodelle sind diese weitgehend mittelständisch organisierten Branchen allerdings vergleichsweise konservativ. Gerade kleinere Unternehmen haben häufig die Schlüsselrolle von Software noch nicht erkannt und sind deswegen bei Investitionsentscheidungen zurückhaltend [3].

Ganz generell gibt es bei den Unternehmen erhebliche Bedenken, Konstruktions- und Kundendaten einem Dienstleister anzuvertrauen und sich damit in ein Abhängigkeitsverhältnis zu begeben. Zum einen mangelt es den potenziellen Kunden noch an Zukunftssicherheit, da der größte Teil der Anbieter zur so genannten „New Economy“ gehört und nicht klar ist, ob sich das ASP-Modell langfristig durchsetzt und wer dabei eine führende Rolle übernehmen kann. Die Aussicht, durch einen Konkurs möglicherweise von

einem Tag auf den anderen keinen Zugriff mehr auf wichtige Daten und Programme zu haben, lässt eine Vielzahl von Unternehmen an – möglicherweise suboptimalen – internen Lösungen festhalten.

Resümee

Für den Anwender ist es bei der vorherrschenden Dynamik und Unsicherheit notwendig, die ASP-Anbieter und ihre Produkte genau zu vergleichen.

Alles in allem stellt sich der Markt für branchenspezifische Anwendungen noch als Herausforderung für die Anbieter dar. Dabei erscheint vor allem die Kooperation mit branchenerfahrenen Softwarehäusern und Beratern sinnvoll. Über 60 Prozent der befragten Unternehmen geben beispielsweise an, dass Branchenkenntnis ein wichtiges oder sehr wichtiges ASP-Auswahlkriterium darstellt. Hier könnte das über lange Jahre gewachsene Geschäfts- und Vertrauensverhältnis zwischen Nutzern und Softwareherstellern zum Vorteil aller Beteiligten genutzt werden. Notwendig ist die Schaffung von Vertrauen bei den potenziellen Kunden – sowohl mit Blick auf die Leistungen als auch auf die Kosten von Application Services. Hier sind die Anbieter dabei, die Herausforderungen bei der Definition branchenspezifischer ASP-Angebote für das produzierende Gewerbe anzunehmen.

Literatur

- [1] ASP ist out. NET 9/2001, S. 7
- [2] Demirörs, L.: Sicherheit als Service: ASPs übernehmen auch Sicherheitsmanagement. NET 10/2001, S. 29-31
- [3] Friedewald, M.; Kimpeler, S.; Zoche, P. et al.: Analyse und Evaluation der Softwareentwicklung in Deutschland. Nürnberg: GfK Marktforschung, 2000
- [4] Frisch, J.: Provider ohne Branchenerfahrung werden vom Markt verschwinden. Computer Zeitung 22/2001, S. 22
- [5] Gillan, C.; Graham, S.; Levitt, M. et al.: The ASPs' Impact on the IT Industry: An IDC-Wide Opinion. Bulletin 20323, International Data Corporation, 1999
- [6] Knabl, G.: Mietsoftware bietet Sparpotenzial. Funkschau 18/2000, S. 20-27
- [7] Küchler, P. R.: Application Service Providing, Application Hosting: Visionen eines neuen Services? In: Köhler-Frost, W. (Hrsg.): Outsourcing: Eine strategische Allianz besonderen Typs, 4. Aufl. Berlin: Erich Schmidt, 2000, S. 146-153
- [8] Liess, A.: ASP: Service Realität in Deutschland 2000. In: Information Management & Consulting 15, 2000, Sonderausgabe, S. 7-13
- [9] Lo Presti, G.: Nutzen ohne Nutzer? it - Industrielle Informationstechnik 37 (2001), Nr. 1-2, S. 43-44
- [10] Steffen, G.: Blick zurück nach vorn: Vom Outsourcing zum Application Service Provider. In: Köhler-Frost, W. (Hrsg.): Outsourcing: Eine strategische Allianz besonderen Typs, 4. Aufl. Berlin: Erich Schmidt, 2000, S. 154-168

VERFASSER



Dr.-Ing. Michael Friedewald
Fraunhofer Institut für Systemtechnik
und Innovationsforschung (ISI),
Abt. Informations- und Kommunikations-
Systeme, Karlsruhe
Kontakt: michael.friedewald@isi.fhg.de



Dipl.-Vw. Peter Georgieff
Fraunhofer Institut für Systemtechnik
und Innovationsforschung (ISI),
Abt. Informations- und Kommunikations-
Systeme, Karlsruhe
Kontakt: peter.georgieff@isi.fhg.de



Markus Joepgen M.A.
Geschäftsführer, Markus Joepgen
Kommunikations- und Marketingforschung,
Münster
Kontakt: markus@joepgen.net