

## Bei Anruf Software

*Mit ASP bekommt der Nutzer temporär Applikationen für den aktuellen Bedarf. Besonders für KMUs, die nicht viel in Software investieren wollen oder können, bietet die Lösung auf Abruf interessante Perspektiven.*

Warum ein Taxi kaufen, wenn man eines mieten kann? Warum es bei IT-Anwendungen anders machen?", fragte IT-Riese Hewlett Packard in einem Werbeslogan. Die Antwort liegt in einem Kürzel: ASP. Beim Application Service Providing wird durch den Application Service Provider (Anwendungs-Dienstleister), eine zentral in einem Rechenzentrum abgelegte Anwendung dem Kunden über öffentliche Netze (z.B. das Internet, VPN) angeboten und zugänglich gemacht. Im Gegensatz zum Application-Hosting gibt es bei einer ASP-Dienstleistung somit einen kompletten Service um die Applikation herum. In der Regel wird die nötige Software nicht gekauft, sondern im Bedarfsfall über das Datennetz „angemietet“. Durch diesen Service kann der Nutzer jederzeit auf die Applikation zugreifen. Der Kunde benötigt weder eine teure IT-Architektur noch eigenes Know-how. Grundlegend neu ist die Idee eines „IT-Time-sharing-Konzeptes“ zwar nicht, doch die heutige Form des ASP liefert durch den erhöhten Grad an Dienstleistungen erheblich mehr Vorteile. Viele Startup-Firmen versuchten im Jahr 2000 ASP in die Tat umzusetzen. Jedoch mit wenig Erfolg. Die so genannten Ist-Generation-ASPs hatten mit vielen Kinderkrankheiten zu kämpfen. Zum einen waren viele der angebotenen Softwarelösungen nicht ASP-kompatibel. Zum anderen hatten die Kunden oft zu komplexe und individuelle Anforderungen. Kurz: es gab nicht genügend Know-how und Kunden für eine Standardlösung.

### Aus Fehlern lernen

Mittlerweile hat sich der Markt stabilisiert. Viele Unternehmen haben aus den zahlreichen „internen“ und „externen“ Fehlern gelernt. Heute bieten immer mehr Dienstleister neben den herkömmlichen Systemen auch ASP-Lösungen an. Zielgruppe sind meist kleinere und mittlere Unternehmen, für die ein Softwarekauf zu kostspielig ist.

In Zeiten der Client-Server-Systeme wuchsen Server wie Clients stetig. In gleichem Maße stiegen die Betreuungskosten für den immer umfangreicher werdenden EDV-Park. Mieten statt Kaufen schien attraktiv auf der progressiven Suche nach weiteren Einsparmöglichkeiten, um im europäischen Wettbewerb bestehen zu können.

Die wichtigsten Gründe für die Kunden, sich für eine ASP-Lösung zu entscheiden, sind:

- Reduzierung von Personal und Ressourcen der EDV-Abteilung
- Keine zusätzliche Schaffung von Serverräumen für staubfreies und kühles Rechnerhosting
- Wegfall von kostspieligen IT-Wartungen, Pflege und Datensicherung
- Alle Dienstleistungen sind vertraglich vereinbart und günstig abgerechnet
- Konzentration auf die eigene Kernkompetenz wird gestärkt

### Technische Voraussetzungen

In puncto Hardware muss der ASP-Lieferant über eine Serverfarm verfügen, die mit hoher Datensicherheit arbeiten kann. Das Rechenzentrum selbst sollte sauber und übersichtlich geführt sein. Eine 24-Stunden-Betreuung ist obligatorisch. Um eine annehmbare Performance zu erreichen, sind symmetrische Datenleitungen mit einer sehr hohen Bandbreite nötig.

Zudem muss die Applikation für eine reibungslose ASP-Anwendung optimiert sein. Hierzu gibt es derzeit drei unterschiedliche Möglichkeiten. Den Optimalfall einer ASP-Lösung stellt eine komplett webfähige Applikation dar. Das heißt, sie wurde mit den modernen Internet-Entwicklungstechnologien (Java, Active-X etc.) für den Einsatz im Web entwickelt.

Mit einer solchen Lösung arbeitet etwa das Internetportal der Deutschen Bahn, die Anwendung liegt dabei auf einem Server. Ein Webserver (z.B. Tomcat Apache) steuert sowohl die Anwendungssoftware als auch die Kommunikation zum Browser im http-Protokoll. Für die Kundenabfragen werden keine einzelnen Sessions gestartet, sie sind Multiuser-fähig.

Eine herkömmliche Client-Server-Software oder gar eine Einschichtenanwendung kann nicht einfach umgeschrieben werden, damit sie in diese Architektur passt. Deshalb gibt es Hilfsprogramme, die auch alte Anwendungen eingeschränkt webfähig machen können: Die Terminal-Server-Technologie ist sehr einfach

aufgebaut. Die Befehle werden an den Terminal-Server übertragen und dort ausgeführt. Obwohl die Anwendung ebenfalls auf einem Server läuft, ist sie auf eine maximale Anzahl an Usern beschränkt. Jede Applikation lässt sich auch internetfähig machen, indem nur die Bilder der Anwendung übertragen werden.

Der Nachteil der beiden Simulationen von Webapplikationen ist, dass für jeden Anwender auf dem Server eine eigene so genannte Session gestartet werden muss. Ein simultaner Zugriff auf die Anwendung findet nicht statt. Sie ist so oft im Speicher geladen, wie Anwender im System sind. Dies stellt immense Anforderungen an die Leistungsfähigkeit und Skalierbarkeit des Server-Systems und - abhängig von der Anwendung - können die Kapazitäten des Systems schnell ausgereizt sein.

### **Zwei große Bereiche**

Bei den webbasierten Anwendungen gibt es heute zwei große Bereiche von Entwicklungstechniken. Zum einen die javabasierten Lösungen mit HTML-Bildschirmen, die plattformunabhängig auf vielen Betriebssystemen mit den unterschiedlichsten Browsern arbeiten können. Zum anderen gibt es die Dot-Net-Technik, die jedoch nur mit Microsoft-Systemen kompatibel ist.

Die Software muss weitgehend standardisiert sein. Ferner sollten möglichst alle Abläufe des Kunden bereits im Standard abgebildet werden können. Das System muss mandantenfähig sein, auf derselben Installation sollen mehrere Lagerkunden betrieben werden können. Bildschirm- und Druckeranpassungen sowie Konfigurationseinstellungen müssen mandantenspezifisch möglich sein. Via Internet hat die Logistiksoftware alle unterschiedlichen Schnittstellen-Kommunikationen zu beherrschen: von arbeitsplatzabhängigen Druckern, über die Ansteuerung von Datenfunkgeräten bis hin zum Webserver.

### **Geschäftsmodelle in der Logistik**

Erhielt der Anwender mit dem Erwerb von Software-Lizenzen bisher ein uneingeschränktes Nutzungsrecht, ist dies mit den ASP-Applikationen anders. Das aktuelle Geschäftsmodell geht davon aus, dass der ASP-Anbieter als Generalunternehmer auftritt, der dem Kunden analog zu einer Immobilienmiete ein schlüsselfertiges Mietobjekt zur Nutzung anbietet. Auch bei Mietobjekten für Firmen richtet der Vermieter sein Haus für den Mieter her, verändert eventuell auch Wände oder baut spezielle sanitäre Einrichtungen ein. Die Wartung der Anlage besorgt der Hausmeister. Im Großen und Ganzen muss das Mietobjekt jedoch von vorne herein schon für den Mieter brauchbar sein.

Für ASP heißt das: die Anwendung sollte nach dem „One for All—Prinzip“ weitgehend standardisiert und für mehrere Kunden unverändert oder mit lediglich leichten Abweichungen nutzbar sein. Für den Bereich der Logistik gelingt dies mit einer mandantenfähigen Standardsoftware.

Hardware und Standardsoftware kosten bei ASP-Anwendungen einen festen Betrag an Miete. Dieser ändert sich, wenn die Transaktionen des Kunden steigen. Folglich koppeln die Anbieter die Mietkosten für Hard- und Software an die Anzahl von Bedienern oder Transaktionen pro Monat. Sind für den Kunden besondere Dienstleistungen oder Anpassungen zu erbringen, werden diese entweder auf die Miete umgelegt oder in einem Werksvertrag zum Kauf angeboten. Letztlich müssen die Preise für den Kunden transparent bleiben.

### **In Deutschland im Kommen**

Während in Amerika ASP-Lösungen bereits seit Jahren in vielen Bereichen eingesetzt werden, ist diese Technik in Deutschland noch nicht sehr verbreitet. Viele Unternehmen scheuen sich noch immer davor, die Daten außer Haus zu geben. Aber mittlerweile wächst dieser Markt wieder. Gerade für kleinere Unternehmen bietet das ASP-Modell Möglichkeiten, Software zu nutzen, die sonst in der Anschaffung zu kostenintensiv wäre. Sie können so auch Projekte annehmen, welche die Rückverfolgung mit EAN128 erfordern und bis dato nur für große Logistikdienstleister mit einem gewaltigen Softwarepaket zu lösen waren. Die Logistik-Softwarebranche wird die Programme weiter standardisieren und optimieren. Damit kann ASP in den nächsten Jahren im Logistikbereich einen erheblichen Zuwachs erfahren. *la*

Textautor: **Fritz Mayr**, CIM GmbH, Fürstenfeldbruck.