

# Web-Services zum Spartarif

Durch Aufnahme des Netzwerkbetriebssystems Windows Server 2003 in sein Produktportfolio kann die 1&1 Internet AG die Betriebskosten für Microsoft-Hosting um bis zu 90 Prozent senken. Zudem erschließt sich der Provider so ganz neue Geschäftsfelder.



**A**uf Web-Hosting powered by Microsoft setzt die 1&1 Internet AG, mit 1,85 Millionen Privat- und Geschäftskunden sowie fast drei Millionen betreuten Domänen einer der führenden europäischen Internet Service Provider. Dank des Netzwerkbetriebssystems Microsoft Windows Server 2003 kann er sein Produktspektrum jetzt um innovative Web-Services erweitern, die reibungslos mit bestehenden Microsoft-Desktop-Anwendungen zusammenarbeiten. Der Anbieter erwartet, dass jeder zweite Neukunde seine Applikationen auf der Windows-Plattform laufen lassen wird.

Web-Services gelten in der IT-Branche als wahre Goldgrube. Als „Multimilliarden-Dollar-Marktchance für Servicefirmen“ bezeichnen sie etwa die US-Analysten von IDC. Einer Umfrage der Unternehmensberatung Cap Gemini Ernst & Young zufolge erwarten die Kunden von Web-Services vor allem eine steigende Anzahl verfügbarer Anwendungen. Microsoft unterstützt die Bereitstellung dieser Vielfalt durch seine Plattform Windows Server 2003, die eine nahtlose Integration von Web-Services und bereits genutzten Offlineanwendungen ermöglicht. Dazu gehören beispielsweise Microsoft Office, Microsoft MapPoint oder Microsoft Project.

Zusammen mit Betriebskosten, hoher Stabilität und extremer Skalierbarkeit veranlasste dies die 1&1 Internet AG aus Montabaur, künftig ebenfalls auf die neue Microsoft Plattform zu setzen. „Das Hauptziel der Aufnahme von Windows Server 2003 in unser Geschäft bestand darin, den Kunden freie Wahl zu lassen zwischen Windows- und Linux-Hosting und die Palette unserer Angebote insgesamt breiter zu fächern“, sagt Vorstandssprecher Andreas Gauger. So könnten sich jetzt auch jene Anwender für Web-Hosting entscheiden, die bereits die Datenbanksoftware Microsoft SQL Server oder die Kommunikationssoftware Microsoft Exchange Server einsetzen.

## FAST FACTS – DAS PROJEKT IM ÜBERBLICK

**UNTERNEHMEN** Die 1&1 Internet AG aus Montabaur im Westerwald ist einer der führenden Internet Service Provider Europas mit mehr als 1,85 Millionen Vertragskunden, 2,8 Millionen betreuten Domänen und einem Jahresumsatz von 118 Millionen Euro (2001). Der Anbieter konzentriert sich auf Privatkunden sowie kleine bis mittlere Unternehmen. Seine Web-Services – unter anderem Websites, Onlineshops und Unified Messaging – betreibt er zwei hochmodernen Rechenzentren in Karlsruhe. Vorstandssprecher Andreas Gauger setzt bei allen Angeboten auf die Strategie, die besten Produkte mit konkurrenzfähigen Preisen zu kombinieren.

**PROBLEM** Der Web-Hoster wollte als erster Anbieter extrem günstige Dienste auf Basis einer Windows-Server-2003-Plattform bereitstellen.

**LÖSUNG** Mit dem Netzwerkbetriebssystem Microsoft Windows Server 2003 konnte 1&1 seine Betriebskosten um bis zu 90 Prozent senken und den Preis für Microsoft-Hosting auf ein Viertel drücken. Ins System integriert sind Technologien wie Active Directory, Active Server Pages (ASP), Clustering-Services, Domain Name System (DNS), Internet Information Services 6.0 sowie Terminal-Services. Eine Firewall Microsoft Internet Security and Acceleration Server 2000 stellt schnelle und sichere Verbindungen bereit.

**NUTZEN** Das neue System ermöglicht sicheres Massen-Hosting von bis zu 10 000 Kunden pro Server. Gleichzeitig profitiert 1&1 von einer hohen Skalierbarkeit, die für eine starke Auslastung bürgt und so die Betriebskosten senkt. Weitere Vorteile: Das Unternehmen verfügt über mehr Dienste, die mit bestehenden Anwendungen kompatibel sind. Ein Nachrichtensystem erlaubt die automatisierte Anmeldung und Abrechnung von Kunden. Zudem sorgt Windows Server 2003 für ein reibungsloses Zusammenspiel mit anderen Infrastruktursystemen wie Sybase und SAP. Und es schafft eine höhere Rentabilität durch niedrigere Verwaltungskosten.



Zwei Hochleistungsrechenzentren in Karlsruhe mit einer Grundfläche von über 2500 Quadratmetern bilden das Herzstück des Web Hosting Service

Hinzu kommt für Gauger die Chance, mit Einführung der neuen Windows-Plattform die Innovationsführerschaft seines Unternehmens auszubauen. Als einziges europäisches Mitglied im Joint Development Program von Windows Server 2003 arbeitet 1&1 bei der Entwicklung neuer Web-Services eng mit Microsoft-Spezialisten zusammen. Die Partnerschaft umfasst nicht nur die Implementierung der Software, sondern auch die Entwicklung spe-

auf preisgünstige Web-Hosting- und Hosting-Dienstleistungen für Endverbraucher sowie kleine bis mittlere Firmen spezialisiert hat“, so Gauger. Verantwortlich für die Verbesserungen zeichnet der Systemdienst Internet Information Services 6.0, mit dem sich bis zu 10 000 Kunden pro Server sicher betreuen lassen. Hintergrund: Er verwendet ein Worker Process Isolation Mode genanntes Prozessmodell. Damit läuft das Gesamtsystem sogar dann stabil

wältigt einen Datenverkehr von bis zu 200 Terabyte pro Monat. Im November 2002 nahm 1&1 am selben Standort ein zweites Rechenzentrum mit rund 2000 Quadratmetern Grundfläche in Betrieb, um den weiter steigenden Bedarf nach Web Hosting Services bedienen zu können.

Zum 1&1-Angebot zählen eine Reihe von Onlinekommunikationslösungen. Diese reichen von grundlegenden Funktionen wie E-Mailing bis hin zu State-of-the-Art-Applikationen wie ortsunabhängige Zusammenarbeit. Die Einführung von Microsoft Exchange 2000 Server und seiner Outlook Web Access (OWA)-Technologie schufen dafür im Jahr 2001 die technischen Voraussetzungen. Ein Web-basierter Client mit unterschiedlichen Funktionalitätsstufen bietet 1&1-Kunden die gewünschten Anwendungen. Benutzer können an jedem Ort der Welt auf diese Dienste zugreifen. Unter anderem werden im Karlsruher Rechenzentrum folgende Microsoft-Anwendungen betrieben:

- SharePoint Team Services erlauben die gemeinsame Arbeit an Projekten über eine kennwortgeschützte Website. Auf ihr sind Dokumente, Grafiken und Videos wie in einer Bibliothek zur Ansicht oder Bearbeitung hinterlegt. Jedem Teammitglied lassen sich individuelle Zugriffsrechte zuweisen. Änderungen werden automatisch per E-Mail allen mitgeteilt. Außerdem sind Onlinediskussionsforen möglich, um sich schnell und umfassend über ein Thema auszutauschen. Geschäftskunden schätzen es, dass Meetings nicht mehr so zeitaufwendig geplant und ausgewertet werden müssen wie bei Präsenzveranstaltungen. Gleichzeitig ist die Lösung günstiger als ein eigenes Intranet.

- FrontPage bietet Web-Designern zahlreiche Funktionen wie Suchmaschinen, Statistiken, Tabellen, Diagramme, Onlineforen und Animationen. Im Gegensatz zu

## »Mit Windows Server 2003 stärken wir den guten Ruf unserer Dienste.«

Andreas Gauger, Vorstandssprecher der 1&1 Internet AG

zieller Filter und Werkzeuge zur Optimierung der Dienstleistungen und Angebote. „Es ist wirklich eine Kooperation, die uns einen echten Wettbewerbsvorteil sichert“, sagt Gauger, „denn wir lernen, wie die Microsoft-Technologie funktioniert und was wir damit machen können.“ Zudem verkürzt die enge Partnerschaft die sonst übliche Lernphase. „Der Minderaufwand an Entwicklungsarbeit erlaubt es uns, neue Dienste schneller und kostengünstiger auf den Markt zu bringen“, betont Gauger.

Die Ausweitung der Geschäftstätigkeit schlägt sich für 1&1 keineswegs in steigenden Kosten nieder, im Gegenteil: Durch seine große Stabilität und extreme Skalierbarkeit garantiert Windows Server 2003 eine optimale Auslastung der Rechenzentren. So sinken die Betriebskosten gegenüber Windows 2000 um bis zu 90 Prozent. Für den Internet Application Provider ein wichtiges Argument: „Schließlich sind wir ein Unternehmen, das sich

weiter, wenn Fehler auf einer Website oder bei einzelnen Anwendungen auftreten. „Auf diese Weise stärken wir den guten Ruf, den unsere Dienste wegen ihrer hohen Qualität zu äußerst wettbewerbsfähigen Preisen genießen“, resümiert Gauger.

### Hochmoderne Infrastruktur

Für ihre Produkte betreibt die 1&1 Internet AG in Karlsruhe ein eigenes Hochleistungsrechenzentrum. In einem 500-Quadratmeter-Komplex betreuen dort 100 technische Mitarbeiter rund 5000 Server mit ungefähr 43 Terabyte Festplattenspeicher. Zum Einsatz kommen hauptsächlich Intel-basierte Compaq-Systeme ProLiant mit höchster Fehlertoleranz (RAID 5), die in einer gemischten Betriebssystemumgebung laufen. Über verschiedene Netzwerkanbieter und eine Standleitung mit einer Kapazität von fünf Gigabit pro Sekunde ist das Rechenzentrum hervorragend ans Internet angeschlossen. Es be-

Linux erlaubt das Microsoft-Programm die Integration von Active Server Pages (ASP), ASP .NET und FrontPage Server Extensions (FPSE) – Werkzeuge, die von Entwicklern in aller Welt rege genutzt werden. FrontPage bietet zudem die Möglichkeit, Microsoft Access-Datenbanken einzubinden oder FTP-Uploads (File Transfer Protocol) zu nutzen, also die eigene Homepage auf einen Server hochzuladen.

- Outlook Web Access stellt wesentliche Funktionen eines Exchange-Servers bereit – zu geringeren Kosten. Ein wichtiger Vorteil ist die Synchronisation mit Outlook-Daten, die der Benutzer auf seinem PC gespeichert hat – Adressbuch, Kontakte und Termine werden automatisch aktualisiert. Damit vereinfacht sich zum Beispiel die Koordination von Projektteams.

### Aufträge per Web, Post oder Anruf

Bereitgestellt werden sämtliche Web-Services über eine technische Lösung, die einen Mehrkanalvertrieb gestattet: „Unsere Kunden können ihren Auftrag auf verschiedenen Wegen erteilen: übers Internet, mit einer Postkarte oder per Anruf bei einem unserer Telefonrepräsentanten“, erklärt Achim Weiss, Vorstand Technik/Entwicklung der 1&1 Internet AG. Anforderungen werden sofort in eine Sybase-Datenbank eingespeist. Jedes Hinzufügen einer Adresse generiert eine Nachricht. Diese bewirkt, dass ein Exchange-Konto erstellt, eine IP-Adresse abgerufen und das Abrechnungssystem aktiviert wird. Auf diese Weise koordiniert das Nachrichtensystem von Microsoft alle Anwendungen und initialisiert schließlich das auf SAP R/3 basierende Billing.

Als Web-Hosting-Anbieter muss sich 1&1 intensiv mit Sicherheitsfragen befassen. Für Microsoft Internet Security and

tionsaufruf (Remote Procedure Call) bedeutet weder für den Anbieter noch für den Nutzer ein Risiko, denn der gesamte Datenverkehr zwischen Server und Clients wird permanent überwacht und ist so vor unerlaubtem Zugriff geschützt. Eine weitere Sicherheitsanforderung besteht in der sauberen Trennung der Kunden. „Bei einigen Wettbewerbern kann man problemlos private Daten einsehen – dies entspricht definitiv nicht unseren Vorstellungen von sicherem Massen-Hosting. Deshalb haben wir gemeinsam mit Microsoft entsprechende Filter entwickelt und getestet, die genau dies verhindern“, betont Weiss.

Mit ihrer Doppelstrategie aus innovativen Services und niedrigen Preisen agieren die Badener höchst erfolgreich am Markt. „Schon beim Web-Hosting mit Linux-Servern waren wir konkurrenzlos günstig“, freut sich Vorstandssprecher

mit den Verbesserungen bei Leistung, Stabilität und Administration sichert dies einen schnellen Return on Investment.

Der Erfolg ist in der Tat beachtlich: „Momentan gewinnen wir in Deutschland 60 000 Kunden pro Monat hinzu. Das sind rund 40 Prozent des Gesamtmarkts“, rechnet Gauger vor. „Zwischen 35 000 und 38 000 davon wünschen spezielle Web-Hosting-Dienste, der Rest sind Internetzugangskunden.“ Etwa jeder zweite Neukunde, kalkuliert der Vorstandssprecher, werde sich für die Microsoft Lösung entscheiden – das entspräche ungefähr 20 000 Kunden im Monat. Kein Wunder, denn dank der Effizienz von Windows Server 2003 konnte 1&1 den Preis für Windows-Hosting auf ein Viertel senken.

Nach der führenden Position in Deutschland will die 1&1 Internet AG nun auch den britischen Markt aufrollen. Dort hat der Newcomer in anderthalb Jahren knapp zehn Prozent Marktanteil gewonnen. Mittlerweile kommen bereits acht Prozent aller 1&1-Neukunden aus dem Vereinigten Königreich. Diese Position plant Gauger auszubauen: „Ich glaube, dass wir Windows-Hosting als Erster in Großbritannien zu einem vernünftigen Preis anbieten und den Markt damit stark anheizen werden.“ Die Bereitstellungspläne liegen schon auf dem Tisch: „Wir werden mit 5000 Kunden auf einem Rechner beginnen und sukzessive weitere hinzufügen – bis maximal 10 000 Kunden pro Server“, sagt Gauger. Die technischen Voraussetzungen für ein anhaltendes Wachstum sind geschaffen: Dank der hohen Skalierbarkeit der neuen Plattform gibt es für das Unternehmen praktisch keine Kapazitätsgrenze mehr.

## »Wir wissen, dass wir mit zufriedenen Kunden sehr viel Geld sparen.«

Achim Weiss, Vorstand Technik/Entwicklung der 1&1 Internet AG

Acceleration Server 2000 als Firewall hat sich das Unternehmen entschieden, weil dieses Softwarepaket ebenso schnelle wie sichere Internetverbindungen ermöglicht. Die Kontrollmechanismen umfassen die Prüfung und Filterung jedes einzelnen Datenpakets auf Anwendungsebene und gestatten allen Kunden einen sicheren Zugriff auf ihre Dienste. Ein RPC-Funk-

Gauger, „dank Windows Server 2003 können wir jetzt zu praktisch demselben Preis auch Microsoft-Hosting anbieten.“ Und Technikchef Weiss ergänzt: „Die neue Plattform wird unsere Rentabilität erhöhen. Zu diesem frühen Zeitpunkt lässt sich der Effekt noch nicht genau beziffern, doch wir wissen, dass wir mit zufriedenen Kunden viel Geld sparen.“ Gemeinsam



1&1 konnte sein Produktspektrum für Privat- und Geschäftskunden um neue Services erweitern

## 1&1 Internet AG

**Achim Weiss**  
**Vorstand Technik/Entwicklung**  
**Elgendorfer Straße 57**  
**56410 Montabaur**  
 Tel.: 02602 96-0  
 Fax: 02602 96-1416  
 E-Mail: info@1und1.com  
 www.1und1.com

## Geschäftskundenbetreuung Microsoft

**Microsoft Deutschland GmbH**  
**Communication Center**  
**Geschäftskundenbetreuung**  
**Konrad-Zuse-Straße 1**  
**85716 Unterschleißheim**  
 Telefon: 0180 5 229552\*  
 Telefax: 0180 5 229554\*  
 E-Mail: btob@microsoft.com  
 \*0,12 Euro/Min., deutschlandweit

## Hier finden Sie weitere Kundenreferenzen zum Thema IT-Infrastruktur

Microsoft Windows Server 2003 und Microsoft Internet Security and Acceleration Server 2000 sind in vielen Unternehmen mit Erfolg im Einsatz. Weitere Kundenreferenzen hierzu finden Sie unter der unten angegebenen Internetadresse.

### GE Capital IT Solutions Europe

Der größte IT-Dienstleister in Europa, in Deutschland bekannt als GE CompuNet, migrierte auf Windows Server 2003. Zudem konsolidierte er alle Benutzer und Ressourcen in einem einzigen Active Directory. Durch den Umstieg erzielt das Unternehmen eine effizientere Serververwaltung, einen geringeren Support-Aufwand und höhere Sicherheit.

### AGIV Real Estate AG

Nach der Fusion mit der HBAG Real Estate AG wurde die Kommunikations- und Sicherheitsstruktur des Unternehmens zentralisiert. Jetzt ist der Web-Zugang nur noch über den Microsoft Internet Security and Acceleration Server 2000 möglich. Diese einzige Schnittstelle zum öffentlichen Netz lässt sich einfach und Zeit sparend überwachen.

[www.microsoft.com/germany/ms/kundenreferenzen](http://www.microsoft.com/germany/ms/kundenreferenzen)