

IBM TM@server

Info

pSeries RS/6000



März 2001 *Produktneuheiten März* [3] *IBM auf der CeBIT 2001* [4] *SAP und IBM – eine Verbindung mit Zukunft* [5] *IBM und NuTec: Computer-Power für die Genforschung* [7] *BVG konsolidiert Serverlandschaft mit RS/6000 SP* [9] *Pflanzen Kölle realisiert Warenwirtschaftslösung mit RS/6000 H70* [11] *Digitaldrucklösung bei L&H auf Basis RS/6000* [12] *Deckarm: RS/6000 für kleine Shop-Lösungen* [13] *Triaton setzt bei SAP auf RS/6000* [15] *ShopIBM* [17]



Liebe Leserin, lieber Leser,

unlängst wurde uns wieder von IDC bescheinigt: **IBM UNIX Server sind führend** in Leistung, Preis/Leistung und in punkto Ausfallsicherheit und Zuverlässigkeit. Ein aktueller InfoWorld Review zeigt darüberhinaus, dass AIX 5L das derzeitige beste UNIX Betriebssystem bei größter Linux-Affinität darstellt. Tatsache ist: IBM POWER-Technologie und AIX setzten sich mehr und mehr als de-facto Standard durch – und haben bereits entscheidend zur IBM Position als weltweit Nr. 1 in Serverumsätzen beigetragen.

Auf der CeBIT können Sie sich im **Server Showcase** davon überzeugen, welche Rolle nicht nur Leistung, sondern auch die Zuverlässigkeit und Flexibilität von Servern für den Unternehmenserfolg spielen. Die neue @server Generation passt sich den veränderten Bedingungen an und rüstet Sie auch für kommende Anforderungen im e-business Bereich.

Einige Neuigkeiten zur Produktpalette:

Der neue Intel-basierte High-End @server **xSeries 430** bietet bei sehr hoher Leistung und Skalierbarkeit die Möglichkeit, Anwendungen multipler Betriebssysteme gleichzeitig zu betreiben.

Dieser Server in ccNUMA-Technologie ist damit besonders für unternehmenskritische Anwendungen bzw. als Workload-Konsolidierungsmaschine geeignet.

Gleichzeitig haben wir einen weiteren Schritt in Richtung „virtueller SP“ getan. Jetzt können nicht nur die Enterprise Server, sondern auch die Midrange-Rackserver als externe Knoten an der RS/6000 SP betrieben werden – oder als sogenannte „Clustered Enterprise Server“ ein Cluster ohne die SP Frames als Basiseinheit bilden. Beides natürlich unter den einmaligen und geschätzten System Management Tools der RS/6000 SP.

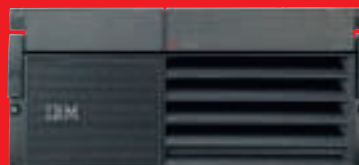
Der kompakte @server **pSeries 640**, leistungsfähigster Server seiner Klasse, ist jetzt preislich besonders interessant. Er wird übrigens die zentrale Rolle im größten kommerziellen Supercomputer-Projekt für die Genforschung übernehmen. Doch lesen Sie selbst. Weitere Themen in dieser Ausgabe sind SAP, ShopIBM und wie immer verschiedene Anwenderberichte.

Viel Spaß beim Lesen! Mit freundlichen Grüßen
Dr. Antonio Palacin, Direktor Web Server Sales,
Enterprise Systems Group Central Region

IBM @server Info

Produktneuheiten März	3
März 2001: IBM auf der CeBIT 2001	4
SAP und IBM – eine Verbindung mit Zukunft	5
IBM und NuTec: Computer-Power für die Genforschung	7
BVG konsolidiert Serverlandschaft mit RS/6000 SP	9
Pflanzen Kölle realisiert	
Warenwirtschaftslösung mit RS/6000 H70	11
Digitaldrucklösung bei L&H auf Basis RS/6000	12
Deckarm: RS/6000 für kleine Shop-Lösungen	13
Triaton setzt bei SAP auf RS/6000	15
ShopIBM	17

60% schneller⁽¹⁾ und 0% teuer



Der IBM @server pSeries 640 steht für UNIX, Linux-Applikationen, Geschwindigkeit und

äußerst einfache Verwaltung. Und die Gelegenheit zum Kauf dieses branchenführenden UNIX-Servers war nie günstiger. Denn jetzt bekommen Sie bei IBM oder Ihrem Business Partner den pSeries 640 zum besonders attraktiven Preis. Nähere Informationen unter ibm.com/eserver/pseries/640/de – oder rufen Sie uns an: 0 18 05/42 60 02⁽²⁾.

⁽¹⁾ interner Vergleichstest von IBM zwischen dem IBM @server 640 und der IBM RS/6000 H70

⁽²⁾ DM 0,24/Min., Euro 0,12/Min.

Produktneuheiten März.

NEU Neuer Enterprise Class @server xSeries 430

Nachfolger des NUMA-Q 2000 Modell E410

Am 22. März kündigt IBM einen neuen leistungsstarken Intel-basierten Enterprise Server in ccNUMA-Architektur an. Der @server xSeries 430 bietet Performance, Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Skalierbarkeit für höchste Ansprüche. Gleichzeitig ermöglicht der xSeries 430 eine unvergleichliche Anwendungsflexibilität: multiple Anwendungen mehrerer Betriebssysteme – Linux-, ptx- und S/390-Applikationen – können unverändert gleichzeitig auf diesem Server ausgeführt werden. Linux-Anwendungen laufen mittels des Linux Application Environment (LAE) native unter ptx. Für S/390-Anwendungen wird das Programm xSeries Enabled for S/390 (x/EFS) eingesetzt.

Der @server xSeries 430 im Überblick:

- 900 MHz Intel Pentium III Prozessor
- 4 – 64 Prozessoren
- max. 64 GB Hauptspeicher
- bis zu 112 PCI Slots

Durch seine Anwendungsflexibilität eignet sich dieser High End Intel-Server in besonderem Maße als Workload-Konsolidierungsmaschine.

Ansprechpartner
IBM Web Server Sales
Stefan Wohde
Telefon: 0 69/66 45-32 16
E-Mail: wohde@de.ibm.com



RS/6000 SP: auf dem Weg zum universellen Server

Seit 1998 ist es möglich, Server als externe Knoten an die RS/6000 SP anzuschließen. Zunächst wurden die Enterprise Server S70 und S7A, und später die innovativen S80 und pSeries 680 als SP-attached-Server konzipiert. Als SP-Knoten eingesetzt, ergänzen die High-End-Server dank ihrer herausragenden SMP-Architektur die horizontal skalierbare SP durch exzellente vertikale Skalierbarkeit. Eine solche Clusterlösung resultiert in unvergleichlichen Wachstumsmöglichkeiten und vereint alle Vorteile der SP-Philosophie – Skalierbarkeit, Performance, Flexibilität, Verfügbarkeit und Systemmanagement.

Jetzt Midrange Server als externe SP Knoten

Seit dem 22. März bietet IBM dieses Konzept auch für die Midrange Server H80 und M80 an. Damit ist eine noch größere Flexibilität bei der Kapazitäts-

wahl gegeben. Auch diese SP-attached Server können durch einen optionalen Anschluss an den SP Switch die Hochgeschwindigkeits-Verbindung der SP nutzen. Sie integrieren sich nahtlos in das SP-Konzept und stellen damit vollwertige SP-Knoten dar.

Noch einen Schritt weiter: Cluster ohne SP

Am 22. März kündigte IBM auch eine neue Version des Parallel System Support Programs (PSSP) an. Neu ist, dass mit den Modellen H80 und M80 erstmals Rackmodelle als externe Knoten an die SP angeschlossen werden oder ein PSSP-Cluster – ein Cluster ohne die SP – bilden können.

Man spricht hier von Clustered Enterprise Servern. Bis zu 32 Server können entweder am Switch der SP angeschlossen oder per LAN in einem non-switched Cluster zusammengeschlossen werden; als Control Workstation wird dann eine F50 oder F80 eingesetzt. Diese Ankündigung verändert das Bild der traditionellen SP vollkommen, stellt jedoch eine nahezu unveränderte Fortführung der SP-Philosophie dar. Lediglich eine Hochgeschwindigkeitsverbindung zwischen den geclusterten Servern wird zu einem späteren Zeitpunkt realisiert.

Ansprechpartner
IBM Web Server Sales
Nurcan Tezulas
Telefon: 07 11/7 85-34 21
E-Mail: tezulas@de.ibm.com

e-business: future ready.

CeBIT
HANNOVER
22. – 28. 3. 2001

Auf dem Hauptstand 4G2/5D2 in Halle 1

zeigt IBM aktuelle Entwicklungen aus den Bereichen Forschung, Hardware, Software und Services. Messebesucher können die digitale Welt live erleben in einem komplett **vernetzten Porsche Boxster**, der mobil dem Fahrer zahlreiche Informations- und Kommunikationsdienste zur Verfügung stellt. Mit der Entwicklung einer **Linux-Uhr** bekräftigt IBM ihr Bekenntnis zu Linux als systemübergreifender e-business Plattform, selbst für kleinste mobile Endgeräte. Die Uhr verfügt über ein Motherboard, das mit seinen Ausmaßen von 27,5 x 35,3 Millimeter der Größe einer Briefmarke entspricht sowie einen hochleistungsfähigen Prozessor mit 8 Megabyte Flash Memory und weiteren 8 MB RAM.

In der Halle 2 auf dem Stand D28

sind mehr als 90 Business Partner vertreten. Hier wird auch das gesamte IBM Software-Produktportfolio sowie Produkte und Programme des Bereichs IBM NetGen gezeigt.

Der **Geschäftsbereich Mittelstand** stellt mit „e-biz 21“ ein Analyse- und Beratungstool vor, das kleine und mittelständische Unternehmen bei der Investitionsplanung für e-business Projekte unterstützt und in Zusammenarbeit mit dem Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Münster entwickelt wurde. Ebenfalls zu sehen ist die gemeinsam mit der Deutschen Telekom AG realisierte e-business Lösung **T-InterConnect Office Solutions (T-ICOS)** mit dem IBM Internetserver InterJet. T-ICOS stattet über einen einzigen Netzzugang bis zu 100 Arbeitsplätze mit allen gewünschten Internetdiensten aus. Vorgestellt wird außerdem das **IBM Lösungsangebot für Schulen**, das medienpädagogisch abgestimmte IBM Hard- und Software, zahlreiche Services – wie Schulungsangebote für Lehrer – und günstige Leasingmodelle umfasst.

IBM Hardware –

E-Technology für die nächste Phase des e-business

Ausgangspunkt des erstmalig von IBM auf der CeBIT gezeigten **Server Showcase**: eine IT-Infrastruktur, bestehend aus Servern, Speichersystemen und verschiedenen Endgeräten, wird oft so lange nicht beachtet, bis sie ausfällt oder an ihre Grenzen stößt. Dem wird die neue **@server**

Generation gegenübergestellt – schnell, sicher und zuverlässig, aber auch flexibel und intelligent für kommende Anforderungen.

Die **Personal Systems Group (PSG)** präsentiert das jüngste Mitglied der IBM Notebook-Familie: Als völlig neuartige Kombination aus mobilem Computer, Stift und Papier ermöglicht der **ThinkPad Transnote** die Integration handschriftlicher Aufzeichnungen in die digitale Datenerfassung und -verbreitung. Darüber hinaus stellt die PSG zur CeBIT erstmalig eine neue Modellreihe ihrer intelbasierten Server vor. Mittels ccNUMA-Technologie wird die **@server xSeries** in das High End-Segment erweitert. Damit verfügt die PSG über eine Produktbreite von 1 bis 64-Wege-Maschinen.

IBM @server zSeries präsentieren auf der CeBIT den neuen IBM **@server z900** mit 64-bit-Architektur. **IBM @server iSeries** zeigen, wie sich e-business Anwendungen aus der Linux-Welt mit den traditionellen Stärken dieser Serverplattform verbinden lassen. **Linux** wird dabei auf der AS/400e in einer Partition unter LPAR zur Verfügung gestellt. Mehr Flexibilität und Offenheit bietet auch die **PASE** (Portable Application Solutions Environment)-Technologie, die dafür sorgt, dass UNIX-Applikationen auf Modellen der iSeries und AS/400 laufen. **IBM @server pSeries** präsentiert mit **AIX 5L** künftige Entwicklungen im Umfeld von AIX. Die im letzten Herbst angekündigte Version zeichnet sich durch eine starke Affinität zu Linux sowie die gleichzeitige Unterstützung von IBM POWER-Prozessoren und Intel IA-64-Prozessoren aus.

Im Bereich der **IBM Speicherlösungen** werden Anwendungsbeispiele aus den Bereichen Business Data Protection, Availability und Management zu sehen sein, die aktuelle SAN- und NAS-Lösungen einsetzen. Unter anderem wird der IBM Enterprise Storage Server mit erweiterter Funktionalität gezeigt.

IBM Printing Systems ist auf der CeBIT mit einer **Print on Demand-Lösung** vertreten, die es ermöglicht, am Bildschirm ausgewählte Literatur digital in einem einzigen personalisierten gebundenen Exemplar auszudrucken oder sich per E-Mail und Fax zuschicken zu lassen.

SAP und IBM:

eine Verbindung mit Zukunft.

IBM ist weltweit führend im SAP Umfeld. Beide Firmen verbindet eine enge Partnerschaft, die Kunden auf der ganzen Welt aktiv betreut und unterstützt. Um konkret die Vorteile dieser Allianz für RS/6000 und pSeries-Kunden zu beleuchten, haben wir mit zwei Managern der IBM gesprochen: Dr. Antonio Palacin, Direktor Web Server Sales und Paul Nemeth, IBM/SAP Global Sales Alliance Executive. Sie verbindet etwas über die Allianz hinaus: beide waren längere Zeit verantwortlich für den IBM Vertrieb von ERP-Lösungen.

Seit August 2000 besteht eine Sales Alliance zwischen IBM und SAP. Hat der Kunde von diesem Zusammenschluss Vorteile?

Nemeth: Mit Sicherheit. IBM ist die Nr. 1 im Server- und e-business Geschäft und SAP die Nr. 1 im e-business Enterprise Application Solutions Bereich. Beide arbeiten zusammen, um ihre gesamten Stärken in Application Solutions, Services und Hardware auf den Punkt zu bringen. Diese Partnerschaft schafft Vertrauen.

Palacin: Man muss auch sehen, beide Firmen ergänzen sich – sind also keine Mitbewerber, sondern wirklich komplementäre Partner. Und der Kunde möchte eine Gesamtlösung kaufen, die aus den genannten Teilen besteht.

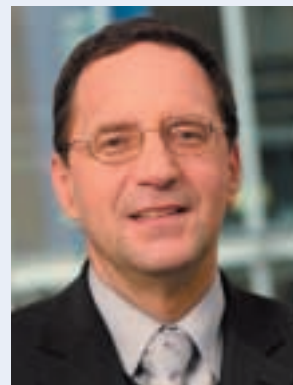
Wie kann man sich die Zusammenarbeit IBM-SAP konkret vorstellen?

Nemeth: IBM und SAP arbeiten in allen Bereichen der Informationstechnologie sehr eng zusammen. SAP selbst ist mit RS/6000 und S/390 IBM Referenzkunde für ihre eigene SAP Implementierung in Walldorf. Im ganzen Bereich der Entwicklung bei SAP ist IBM ein sehr wichtiger Partner. Nehmen Sie nur die Tatsache, dass DB2 jetzt die Entwicklungsdatenbank für SAP ist – auch bei der Produktion und im Servicebereich. Wir haben auch eine sehr gut funktionierende Zusammenarbeit im Internationalen Competence Center in Walldorf. So ist nicht verwunderlich, dass wir gerade im letzten Jahr hervorragende Referenzinstallationen im High End-Bereich mit entweder puren AIX- oder aber mit Hybrid-Installationen abgeschlossen haben, wo wir S/390 als Datenbankserver und pSeries bzw. RS/6000 als Application Server einsetzen.

Palacin: Das beste Beispiel für die Zusammenarbeit im Hause SAP selbst ist gerade der Einsatz von der ESS bei der SAP, also unserem Shark-System, wo wir gemeinsam neue Backup-



Paul Nemeth
Global Sales Alliance Executive



Dr. Antonio Palacin
Direktor Web Server Sales,
Enterprise Systems Group
Central Region

Recovery-Konzepte ausarbeiten. Viele Kunden haben keine genügend großen Zeitfenster mehr für den Backup. Das lösen wir heute in der Hardware selbst: mit ESS Flash Copy, einem von SAP zertifizierten Backup-System für SAP Dienste. Das heißt, der Kunde ist mit IBM Technologie in der Lage, einen 24-Stunden-Betrieb aufrecht zu erhalten.

Nemeth: Anzuführen sind auch gemeinsame Kunden-Informationsveranstaltungen. Eine dieser gemeinsamen Programme ist das Thema, dass es noch über 500 R/2 Kunden gibt, von denen 99,9% auf R/3, also auf mySAP.com, gehen werden. IBM ist hier in der Beratungspflicht, diesen Kunden die besten IT-Architekturen anzubieten.

War IBM in Bezug auf SAP in 2000 erfolgreich?

Nemeth: Wir hatten ein super Jahr. Herr Palacin, der diese – meine – Aufgabe in '99 und in '98 hatte, hat hier sehr gut vorgelegt. In der Central Region haben wir unseren Marktanteil mit der @server Familie gemessen an der Anzahl Lizenzen auf 30% ausgebaut; in Österreich sind es sogar über 50%. Jede zweite Installation ist dort ein IBM Server.

IBM bietet ja mehrere Plattformen an. Welche passen für SAP?

Palacin: Der @server ist eine der etabliertesten Plattformen für SAP, und zwar über alle Series hinweg. So sind wir in der Lage, jede Kundenanforderung völlig zu befriedigen. Wir sind der einzige Hersteller, der von ganz klein bis ganz groß alles lückenlos abdeckt.

Nemeth: Das ist ein Mehrwert, den kein anderer im Markt liefern kann. Wir legen auch Wert darauf, dass wir Nummer-Eins-Partner bei der SAP sind was die Zertifizierung, den Upgrade

und neue Produkte anbelangt. Es ist wichtig zu wissen, dass wir mit mehreren Angeboten immer die bessere Antwort haben. Denn einfache Antworten gibt es im Bereich der IT schon lange nicht mehr.

Was hilft dem Kunden bei der Auswahl der Plattform?

Palacin: Im einfachsten Fall bestimmt die Leistung die Auswahlkriterien. In den meisten Fällen könnten aber doch alle vier IBM Plattformen zum Einsatz kommen. Dann spielt sicherlich die Kundenhistorie eine Rolle, oder in welche strategischen Richtung er sich ausrichtet. Viele unserer Kunden haben heute eine UNIX-Ausrichtung und sind natürlich an dieser Stelle mit der pSeries bestens bedient. Verwirrung muss nicht entstehen, wenn der Kunde professionell von IBM über unterschiedlichste Varianten beraten wird.



Warum eignet sich gerade die pSeries?

Palacin: Aufgrund der Applikation selbst. SAP ist eine sehr CPU-hungrige Anwendung, und das kommt unseren starken Systemen entgegen. Wir sind wie kein anderer Hersteller in der Lage, diese Power auf eine einzelne CPU zu konzentrieren: unsere SMP-Systeme haben dazu bekanntlich die beste Transaktionsleistung. Mit den neuen SAP Applikationen werden zudem bestimmte Hardware-Eigenschaften besonders herausgefordert. SAP APO beispielsweise erfordert Systeme mit einer hohen Memory-Kapazität und -Bandbreite. Die pSeries 680 kann bis auf 96 GB Hauptspeicher ausgebaut werden, und kein UNIX-System heute verfügt über eine höhere Memory-Bandbreite. Damit ist die p680 prädestiniert für SAP APO. Auch AIX 5L eignet sich mit Security- und Dynamic Workload-Mechanismen hervorragend für komplexe Szenarien im e-business Umfeld. Mit der pSeries kann man auch schnell auf besondere Kapazitätsbedürfnisse reagieren – sowohl von den Komponenten her, als auch durch sehr flexible Finanzierungsmodelle. Nicht zuletzt hat die pSeries bzw. RS/6000 ein hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis.

Nemeth: Wenn Sie sehen, mit wievielen neuen – übrigens best-of-breed – Solutions die SAP auf den Markt kommt, wird klar, dass man auf stabile, leistungsfähige Server setzen muss. Und ich meine, die pSeries ist hier bestens positioniert.

Welche Rolle spielt hier Linux?

Palacin: SAP gehört zu den Herstellern, die als erste Teile ihres Applikationsspektrums auf Linux portiert haben – und

heute sogar auf Linux entwickeln. Die Anzahl der produktiven Installationen draußen hält sich aber noch stark in Grenzen. Die Gründe liegen eher bei Linux, denn wenn wir das unternehmenskritische Umfeld betrachten, hat Linux hier noch einige Defizite. Aber wir wissen ja, wie schnell Linux weiterentwickelt wird. Es ist nur noch eine Frage der Zeit, bis sich das auch in höheren Installationen für SAP ausdrückt.

Nemeth: Ich glaube, dass IBM hier ein wichtiger Partner sein kann. IBM ist weltweit die Firma mit dem stärksten „Commitment“ für Linux. Unser Entwicklungslabor in Böblingen steht übrigens an der Spitze dieser Entwicklung. Dort arbeiten bereits hunderte von Mitarbeitern an der Weiterentwicklung von Linux und wir haben bereits tausende von Kunden, die Linux auf IBM Servern testen.

Zu SAP selbst: Spielt ERP noch eine Rolle, und wie geht es weiter in Richtung e-business?

Nemeth: ERP ist ein integraler Bestandteil eines e-business Unternehmens, das ist gar keine Frage. Unsere Kunden und die SAP selbst legen aber größten Wert darauf, in neuen Bereichen zu arbeiten – also auf der Lieferantenseite mit SCM, B2B, E-Markets, E-Procurement, und auf der Kundenseite mit BW und BI-Tools. Entsprechende Marktstudien sagen, dass 70% der SAP Kunden einem mit dem ERP-System integrierten Ansatz suchen. Wichtig ist, dass am Anfang ein ausführlicher Beratungsteil erfolgt. Viele Kunden werden sich schließlich für SAP entscheiden, dank der Funktionalitäten und der kompletten Integration in ihr ERP-System. Und das kann ihnen kein anderer Lieferant in der Kürze der Zeit, die heute notwendig ist, bieten.

Herr Palacin, können die @server pSeries die SAP Anforderungen erfüllen?

Palacin: Wir haben das in der Vergangenheit schon bewiesen. Und die Zukunft sieht technologieseitig noch rosiger aus: höchstmögliche Skalierbarkeit, ständige Verfügbarkeit, ausgezeichnetes System Management, hohe Sicherheit. Ich glaube, ein ganz wichtiger Punkt ist auch die Kompetenz der Mitarbeiter. Und da kann ich auch mit etwas Stolz sagen, dass wir über eine hervorragend ausgebildete Mannschaft verfügen. Auf diesen Erfahrungen basiert die Sicherheit in der Planung und damit ein erfolgreiches Projekt für alle Seiten.

Herr Dr. Palacin, Herr Nemeth, vielen Dank für das Gespräch.

**IBM und NuTec bauen größten kommerziellen Superrechner
zur Erforschung von Krankheiten**

Computer-Power für die Genforschung.

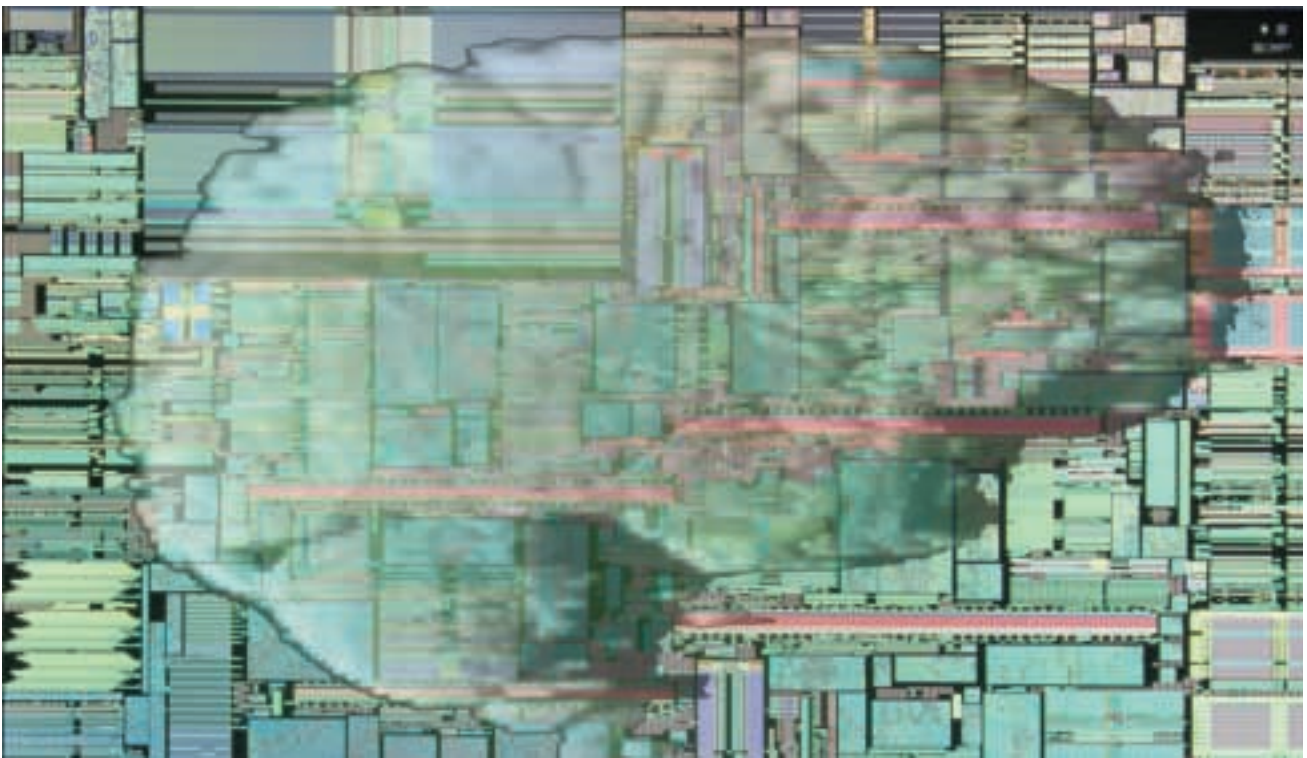
IBM wird für das amerikanische Biotechnologieunternehmen NuTec Sciences den schnellsten Supercomputer der Welt installieren, der in einer nicht staatlichen Einrichtung zur Anwendung kommt. Der Geschäftsbereich Life Science von NuTec, mit Sitz in Atlanta, wird das System einsetzen, um den Zusammenhang zwischen menschlichem Erbgut und lebensbedrohenden Krankheiten zu erforschen. Mit seiner enormen Leistung von 7,5 Billionen Rechenschritten pro Sekunde soll der Rechengigant Genkombinationen ausfindig machen, die zu Krebs, Herzkrankheiten, Diabetes oder Schlaganfällen führen. Damit soll die Forschung zur Bekämpfung dieser Krankheiten unterstützt werden. Der geplante Computer gehört zu den zehn leistungsfähigsten Rechnern der Welt.

„Das menschliche Genom umfasst schätzungsweise 35 000 Gene. In diesem Berg von Daten nach Kombinationen von vier oder fünf Genen zu forschen, die für bestimmte Krankheiten verantwortlich sind, ähnelt der Suche nach einer Nadel im Heuhaufen“, erklärt Peter Morissey, Präsident des Life Sciences-Bereichs bei NuTec. Der Supercomputer soll mit enormen Mengen komplexer genetischer Daten aus den verschiedensten Quellen

gefüttert werden, um diese später zu verwalten, zu analysieren und zu verknüpfen. So soll aus reinem Datenmaterial Wissen entstehen, das der medizinischen Forschung hilft. Die dadurch gewonnenen neuen Erkenntnisse will NuTec dann Wissenschaftlern auf der ganzen Welt über das Internet zugänglich machen. Die Fähigkeit des Superrechners, tausende von Genen gleichzeitig zu analysieren und zu vergleichen, eröffnet der Forschung neue

„Mit Hilfe des extrem leistungsfähigen Computersystems von IBM wird es Forschern möglich sein, Zusammenhänge zwischen Genkombinationen und Krankheiten zu erkennen.“

Peter Morissey, Präsident des Life Sciences Bereichs bei NuTec



„NuTec suchte einen Technologie-Partner, der Erfahrung in den Bereichen e-business und Life Sciences mit einem leistungsstarken Rechen-system und entsprechender Software für die Integration von Daten kombinieren konnte. Deswegen hat IBM den Zuschlag bekommen.“

Peter Morissey, Präsident des Life Sciences Bereichs bei NuTec

Weitere Informationen

Über NuTec Sciences

Der Geschäftsbereich Life Science von NuTec Sciences ist ein Unternehmen im Bereich High-End Bioinformatik. Er stellt Lösungen bereit, die von Software-Anwendungen für den Desktop bis zu rechenintensiven parallelen Rechenumgebungen reichen, um Forschern aus Pharmazie und Biotechnologie sowie Universitäten bei der medizinischen Forschung und Entwicklung von Medikamenten zu helfen. Das Angebot von NuTec beinhaltet Such- und Analyse-Tools für die Genforschung sowie Datenbank-Managementlösungen zur Integration von klinischen und genetischen Daten. www.nutecsciences.com

Über IBM Life Sciences

Der IBM Geschäftsbereich Life Sciences kombiniert die Erfahrungen der IBM in den Bereichen Supercomputing, e-business sowie Daten- und Speichermanagement mit der Expertise im Forschungsbereich, um neue Lösungen für den Wachstumsmarkt Life Sciences zu entwickeln. Mit 80 Jahren Erfahrung, Unternehmen mit innovativen Lösungen zu unterstützen, ist IBM der weltgrößte Anbieter im Bereich Informationstechnologie. ibm.com/software/webservers/life-sciences

IBM und Supercomputing

Nach der Liste der Top 500 Supercomputer, einem unabhängigen Report über die Welt des Supercomputing, sind 215 der 500 größten und leistungsstärksten Computer der Welt IBM Systeme, inklusive des ersten Platzes. Die aktuelle Liste ist aus dem November 2000 und wurde von der University of Tennessee und der Universität Mannheim veröffentlicht. Sie ist zu finden unter: www.top500.org

IBM Presseinformationen und Fotos stehen Ihnen auch im Internet-Pressroom zur Verfügung unter ibm.com/de/pressroom.

Möglichkeiten. Ziel ist es, Medikamente und Therapien zur Behandlung der Krankheiten schneller und kostengünstiger entwickeln zu können. Gemeinsam mit dem Bereich Life Sciences bei IBM wird NuTec Anwendungen entwickeln, um Forschern in aller Welt Zugang zu diesen Algorithmen zu verschaffen. Weiterhin wird NuTec Kapazitäten des IBM Systems zeitweise an Forschungszentren und Firmen aus der Pharmazie und Biotechnologie vermieten und es ihnen so ermöglichen, eigene rechenaufwendige Projekte mit Hilfe des Supercomputers durchzuführen.

Aus der modernen medizinischen Forschung ist der Einsatz von Informationstechnologie nicht mehr wegzu-denken. „Das neue Supercomputing Center von NuTec Sciences ist beispielhaft für diese Entwicklung“, ist

kurz notiert:

Superrechner senken Managementkosten

Erfolgreiche Erfahrungen wie die der DeTeCSM, IT-Tochter der Deutschen Telekom, zeigen: Serverkonsolidierung auf leistungsstarke Systeme wie IBM RS/6000 SP senkt nicht nur die Betriebskosten, sondern auch die Managementkosten. Das Systemmanagement der Telekom-Tochter ist nicht ohne Grund um 15 % effizienter geworden – die 100 RS/6000 SP-Rechner der DeTeCSM werden von nur zwei Mitarbeitern betreut.

Ansprechpartner

IBM Corporate Communications
Michael Kieß
Telefon: 0 70 31/16-42 06
Telefax: 0 70 31/16-28 98
E-Mail: michael_kiess@de.ibm.com

Dr. Caroline Kovac, Vice President des Bereichs Life Sciences bei IBM, überzeugt.

Der Supercomputer wird aus einem Zusammenschluss von 1250 IBM **@server** pSeries 640 bestehen. Allein der Arbeitsspeicher des Systems umfasst 2,5 Terabyte – ein Volumen, das 250 modernen 10-Gigabyte-PC-Festplatten entspricht. Die Festplattenkapazität des Superrechners beträgt sogar 50 Terabyte, also etwa die 5000fache Kapazität der Festplatte eines gängigen Heim-Computers. Mit diesen enormen Kapazitäten verwaltet der Rechner eine gewaltige Datenbank vom Typ IBM DB2 Universal. Modernste Software zur Bereitstellung von Internet-Anwendungen, Informationsportalen und zur Datenintegration runden das Profil des Rechentitanen ab.



Projekt ServeKon: BVG zentralisiert ITK-Umgebung mit GE CompuNet.

Das Unternehmen

Die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) mit ihren U-Bahnen, Straßenbahnen und Bussen bewegen einen Großteil der rund 4 Millionen Menschen der Wirtschaftsregion Berlin täglich auf über 900 Quadratkilometer Fläche. Mehr als 800 Millionen Menschen im Jahr verlassen sich darauf, dass sie pünktlich zur Arbeit kommen, ihr Flugzeug erreichen oder abends sicher wieder nach Hause gelangen. Wenn da etwas schief geht, sind oftmals gleich tausende von Fahrgästen betroffen. In der quirligen Metropole erwartet die Bevölkerung zudem, rund um die Uhr öffentlich mobil sein zu können – und das an 365 Tagen im Jahr. Da liegt es auf der Hand, dass technische Modernisierungen und Umstrukturierungen bei den Verantwortlichen, also den Berliner Verkehrsbetrieben, professionell geplant werden müssen.

Die Herausforderung

Ende Oktober 2000 schlossen die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) ein anspruchsvolles und komplexes IT-Projekt ab: Gemeinsam mit GE CompuNet wurde innerhalb von acht Monaten die gesamte Serverlandschaft des Unternehmens rezentralisiert. Die Herausforderung für alle Beteiligten: Um den 24-Stunden-Betrieb der öffentlichen Verkehrsmittel zu gewährleisten, mussten Downzeiten weitestgehend vermieden werden. Für die Mitarbeiter am Projekt „ServeKon“ hieß das: Konsolidierung der Serverlandschaften im laufenden Betrieb.

Über die Jahre hatte sich an den quer durch die Stadt verteilten BVG-Standorten eine mehrdimensionale Rechner- und Systemlandschaft gebildet. Fast alle der ca. 14 500 Mitarbeiter haben an Ihren Arbeitsplätzen – ob im Büro, der Werkstatt oder am Fahrerarbeitsplatz – direkt oder indirekt mit IT- oder Kommunikationssystemen zu tun. Damit war das Ziel einer weitgehend fehlerfreien- und fehlertoleranten Systemlandschaft mit Hochverfügbarkeit gesetzt. „Eine weitreichende modern gestaltete Harmonisierung wie auch Rezentralisierung war notwendig, um dies vom Management gesteckte Ziel unter wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu erreichen“, beschreibt Jörg Gruda, der bei der BVG die Projektleitung hatte. Mitte des Jahres 1999 schrieb die BVG dann europaweit das Projekt „Serverkonsolidierung und Datenverfügbarkeit im Rechenzentrum“, kurz „ServeKon“, aus – GE CompuNet erhielt im November 1999 den Zuschlag. „Weil sie unter Betrachtung aller Rahmenbedingungen das

für die BVG wirtschaftlichste Angebot präsentiert hat“, begründet Holger Seedorf, der BVG-Abteilungsleiter für Kommunikations- und Informationstechnik, das Ergebnis der Wahl; „und sicher auch, weil GE CompuNet als Generalanbieter fachlich am besten präsentiert hat“, ergänzt Uwe Hanelwald, bei GE CompuNet Projekt Manager für das BVG Servekon Projekt. Rund 75 Mitarbeiter – 25 aus dem Hause BVG, der Rest externe Spezialisten von GE CompuNet und Sublieferanten – arbeiteten bis Ende Oktober 2000 unter Hochdruck, um ServeKon stabil und ausfallsicher zu implementieren. „Es gab einen festen Projektmitarbeiterstamm und viele Fachleute, die sporadisch an ServeKon mitwirkten“, erklärt BVG-Projektleiter Gruda. Die BVG benannte das Projektmanagement, das für den professionellen Ablauf verantwortlich zeichnete und die gesamte Kommunikation steuerte.



Logische und physische Konsolidierung der unternehmenskritischen Anwendungen von ca. 30 Standorten mit über 50 Servern in zwei zentrale Rechenzentrum-Standorte

„Wir haben messbare Verbesserungen in den Bereichen Performance, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit und sind mit der gewählten Architektur auch für zukünftige Entwicklungen vorbereitet.“

Holger Seedorf, BVG-Abteilungsleiter

Technische Daten

2 x RS/6000 F40 Control-Workst.
2 x RS/6000 SP Frames mit insges.:
18 x Silver Thin Nodes (Applikation)
4 x Winterhawk Thin Nodes (Router)
2 x SAN XP256
AIX, HACMP, Oracle

Problemstellung

- Gewährleistung für 24-Std-Betrieb
- Senkung der Betriebskosten durch Zentralisierung der Administration und Wartung
- Erhöhung der Performance und Verfügbarkeit
- Technische und organisatorische Sicherheitsmechanismen für die zentral verantworteten Systeme
- Schaffung eines Ausfall-RZ und zentralen Sicherungsstandortes
- Gewährleistung der definierten Wiederanlaufzeiten nach Eintritt einer Havarie
- Umstellung im laufenden Betrieb mit geringen Downzeiten
- Konsolidierung der Daten, der Server-Standorte und Homogenisierung der Server

Lösung

Logische und physische Konsolidierung der unternehmenskritischen Anwendungen und Daten von ca. 30 Standorten mit über 50 Servern unterschiedlichster Ausprägung in zwei zentrale Rechenzentrum-Standorte auf zwei IBM RS/6000 SP, sowie die Anbindung an zwei zentrale Massenspeicher-Systeme, wodurch Gebäude übergreifend mittels HACMP die Daten- und Onlineverfügbarkeit des Gesamtsystems sichergestellt wird. Die zentralen Standorte spiegeln sich mit allen Funktionen gebäudeübergreifend zu einem Notfall-Rechenzentrum.

Vorteile

- Messbare Verbesserungen in den Bereichen Performance, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit
- Flexible Architektur auch für zukünftige Entwicklungen

Fahrplanerstellung um Faktor 5 verbessert

Besonders erfreut ist man im Hause BVG über die technischen Neuerungen im Bereich der Betriebseinsatzplanung. Intern kurz „BERTA“ genannt.

BERTA ist die unternehmenskritische Anwendung der BVG zur Planung der Betriebsressourcen: Fahrplanerstellung und -optimierung, Dienstplanung, Fahrzeugdisposition und Personaldisposition. Basierend auf der IBM Plattform AIX kommunizieren täglich rund 55 verschiedene, dezentral organisierte Oracle-Datenbanken miteinander. Das Projektteam migrierte die Funktionsmodule und deren Datenbanken auf zwei standortübergreifende den Katastrophenfall absichernde IBM SP Frames. Mittels HACMP (High Availability Clustered Multi Processing) wurden Clustergruppen gebildet, die im Störfall die Funktionsübernahme gewährleisten. Auch die unternehmenskritischen Datenbanken wurden auf die zentralen SAN (Storage Area Network) Massenspeicher migriert und gespiegelt, und die Betriebssystem- und Datenbank-Releases wurden vereinheitlicht. Für den Tagesbetrieb eine entscheidende Steigerung der Wirtschaftlichkeit.

„Ganz klar lag die größte Herausforderung darin, die Umstellungen im laufenden Betrieb mit möglichst minimalen Downzeiten durchzuführen“, fasst GE CompuNet Berater Giscard Venn seine Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit der BVG zusammen. „Ich vergleiche das gerne mit einer

Ansprechpartner

Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)
Holger Seedorf
Zentralbereich Information
und Kommunikation
Telefon: 0 30/35 62 22 53
Telefax: 0 30/25 62 22 21
E-Mail: Holger.Seedorf@BVG.de

GE CompuNet Berlin
Giscard Venn
IT Consulting
Mariendorfer Damm 1–3, 12099 Berlin
Telefon: 0 30/7 07 85-147
Telefax: 0 30/7 07 85-130
E-Mail: giscard.venn@gecits-eu.com

Operation am offenen Herzen.“ Nachschichten waren an der Tagesordnung, Auszeiten mussten beantragt werden – für alle Beteiligten war es ein echter Knochenjob. Hinzu kommt, dass während eines solchen Projektes, aktuelle Produkte oft schon von technischen Neuerungen überholt werden. „Wir wollten ja auf jeden Fall auf dem aktuellen Stand sein und mussten flexibel nachrüsten können.“

„Die definierten Ziele wurden erreicht, die Systeme laufen stabil – und der Kostenrahmen wurde eingehalten“, resümiert BVG-Abteilungsleiter Holger Seedorf zufrieden.

Unternehmensprofil

Berliner Verkehrsbetriebe (BVG): In Berlin fuhr die erste Pferde-Straßenbahn Deutschlands, und 1881 feierte die erste elektrische Straßenbahn in Groß-Lichterfelde bei Berlin ihre Weltpremiere. U-Bahnen verkehren seit 1910. Die BVG beschäftigt 15 200 Mitarbeiter und erzielte im Geschäftsjahr 1999 einen Umsatz von 989 Millionen Mark. Das öffentliche Verkehrsnetz der BVG erstreckt sich über eine Gesamtfläche von 889 Quadratkilometer. Zu ihrem Fuhrpark gehören 1382 U-Bahnen, 558 Straßenbahnen und 1420 Omnibusse.



Pflanzen Kölle

Umtauschgarantie eingeschlossen.

Pflanzen Kölle in Heilbronn wurde 1818 als Kunst- und Handelsgärtnerei gegründet und war 1957 die erste Selbstbedienungsgärtnerei Europas. Mit 8 Gartencentern, 4 Blumenmärkten und 1200 Mitarbeitern ist das Unternehmen einer der größten Gartencenter-Betriebe Deutschlands. Was für Pflanzen Kölle zur selbstverständlichen Dienstleistung gehört, ist in der IT-Welt eher ungewöhnlich: das Umtauschrecht. Doch Ausnahmen bestätigen die Regel: Von der Effizienz und Leistungsfähigkeit ihrer Hardwarelösung für die komplette Warenwirtschaft von Pflanzen Kölle mehr als überzeugt, bot das Ulmer Software- und Systemhaus Fritz & Macziol den Heilbronnern bei Nichtgefallen die Rücknahme des Systems an. Ein überflüssiges Angebot, wie sich nach nunmehr zehnmonatigem reibungslosem Einsatz gezeigt hat. Das Ergebnis bezeichnen die Verantwortlichen als absolut zufrieden stellend.

„Als expandierendes Unternehmen haben wir Bedarf an einem zuverlässigen System, das mit uns wächst. Die leistungsfähige RS/6000 deckt diese Anforderung voll ab.“

Orga/IT-Leiter Michael Schneider

Und die Anforderungen waren hoch. Credo im Hause und damit maßgeblicher Erfolgsfaktor ist, dass die Kunden der acht Gartencenter „ein Recht auf beste Qualität und aktuellste Ware haben“. Das bedeutet aber zugleich:



Teilweise liegen nur wenige Stunden zwischen Bestellung und verkaufsfertiger Ware, unabhängig davon, ob zugekauft wird oder die Pflanzen aus eigener Produktion stammen. Informationssystem und Logistik dürfen da nicht zum Flaschenhals werden. Die bisherige Lösung mit einem HP Intel Server und Oracle-Datenbank war bereits innerhalb kürzester Zeit zu langsam geworden, so dass anhand von Benchmarks rasch eine zuverlässige Lösung erarbeitet werden musste. Das expandierende Unternehmen entschied sich nach einer eingehenden

Planungsphase, die gesamte Warenwirtschaft auf eine IBM RS/6000 mit Cluster zu portieren. Im Einsatz sind nun zwei 4-Wege-RS/6000 H70 mit 4 Gigabyte Hauptspeicher, HACMP sowie zwei SSA 7133. Damit erhielt ein

System den Zuschlag, das hinsichtlich Skalierbarkeit, Zuverlässigkeit und Geschwindigkeit die Anforderungen voll erfüllte. Eine weitere Hochverfügbarkeitslösung realisierte Fritz & Macziol im neu eröffneten Gartencenter im Heilbronner Neckargarten. Mit Ausnahme der Kassen sind hier sämtliche Arbeitsplätze über NCs an zwei IBM Netfinity Server mit Citrix Metaframe und Load Balancing angebunden.

Ansprechpartner

Pflanzen Kölle
Michael Schneider
Leiter Organisation/IT
Jägerhausstraße 80
74074 Heilbronn
Telefon: 0 71 31/15 95-4 10
Telefax: 0 71 31/15 95-4 29
E-Mail: schneiderM@pflanzen-koelle.de

Fritz & Macziol GmbH
Alfonso Di Nisio
Key Account Manager
Hörvelsinger Weg 17
89081 Ulm
Telefon: 07 31/15 51-6 20
Telefax: 07 31/15 51-5 55
E-Mail: adinisio@fum.de

Sprachprofi druckt *Klartext*: IBM Infoprint bei *L&H Deutschland GmbH*.

Lernout & Hauspie (L&H) Deutschland übernimmt weltweit Übersetzungen von Produktinformationen. Kernkompetenz des Unternehmens ist das Management multilingualer Daten. Dazu gehören Felder wie automatische Spracherkennung, Umwandlung von Text in Sprache, bis hin zur maschinengestützten und maschinellen Übersetzung. L&H erzielte im letzten Jahr einen Umsatz von fast 350 Millionen US-Dollar und beschäftigt insgesamt über 2 500 Mitarbeiter in 40 Ländern, davon 1 800 Sprachexperten, die in mehr als 70 Sprachen heimisch sind.

Flexibilität mit Digitaldruck

Nach dem Übersetzen ist neben Variabilität und Flexibilität auch Schnelligkeit gefordert. Broschüren müssen entweder multilingual gedruckt oder auch pro Sprache getrennt erstellt werden. Umfasst ein Dokument in Deutsch 100 Seiten, können dies in Französisch etwa 130 und in Englisch 80 Seiten sein. Diese Diskrepanz muss auch mit vorhandenen Grafiken koordiniert werden. Darüber hinaus müssen technische Dokumentationen ständig aktualisiert werden. Die dafür erforderliche Flexibilität kann kostengünstig und schnell nur ein digitales Drucksystem leisten, das zudem auch die Produktion von Kleinstauflagen wirtschaftlich macht. Zum Repertoire von L&H gehören Broschüren im Umfang von 5 bis 300 Seiten mit Auflagen zwischen 20 und 2 000 Stück.

Optimal kombiniert: Infoprint 4000 und Infoprint Manager

Seit drei Jahren ist bei L&H Deutschland das Drucksystem IBM Infoprint 4000 Modell IR1/2 im Einsatz. Dieses High Resolution-Drucksystem ermöglicht mit einer Auflösung von bis zu 600 dpi den Endlospapierdruck im Duplex-Verfahren von bis zu 436 Seiten pro Minute. Herz der Druckstraße inklusive Vor- und Nachbearbeitung ist der auf einer IBM RS/6000 basierende Controller, der mit seiner Stabilität und Leistungsfähigkeit für gleichbleibend hohe Geschwindigkeit und Qualität sorgt. Der Datenstrom des Gesamtsystems wird über den auf einer IBM RS/6000 laufenden IBM Infoprint Manager gesteuert. Dieser kontrolliert den gesamten digitalen Druckprozess von der Dateiübergabe bis zur Papierablage. Drucker und Druckdateien werden so von einem einzigen Server verwaltet, der in das L&H-Netzwerk integriert ist. Hardware, Software und Support des Drucksystems – das ganzheitliche Konzept der IBM hat überzeugt.

In einer Schicht kann das digitale Drucksystem bis zu 76 000 DIN-A4-Seiten, beidseitig bedruckt, produzieren. Je nach Projekt und Terminsituation werden täglich bis zu drei Schichten (242 000 Seiten) gefahren. Beim Digitaldruck fällt weniger Arbeit an als im Offset-Druck, es treten weniger Fehlerquellen auf und es entstehen weniger Kosten. Die Seiten der Dokumente werden gleich in der richtigen



Reihenfolge gedruckt, was Folgearbeiten minimiert. Diese Vorteile machen den Digitaldruck zu einer wirtschaftlichen Alternative.

Technische Daten

IBM Infoprint 4000 Modell IR1/2, integrierte Steuereinheit basiert auf IBM RS/6000
IBM Infoprint Manager
Multiple Printer Controller auf Basis IBM RS/6000 F50 mit AIX
High Resolution-Drucksystem:
Auflösung von bis zu 600 dpi
Endlospapierdruck im Duplex-Verfahren
Druckvolumen: bis zu 436 S./Min.

Problemstellung

Notwendigkeit einer flexiblen und kostengünstigen Drucklösung

Lösung

Komplett-Service inklusive Digitaldruck multilingualer Dokumente unter Einsatz von Übersetzungstools, Translation Memories und Terminologie-Datenbanken

Vorteile

Gleichbleibend hohe Geschwindigkeit und Qualität
Verwaltung von Drucker und Druckdateien auf einem einzigen Server
Hardware, Software und Support von IBM

Ansprechpartner

IBM PSD Drucksysteme
Marcus Pesch
Telefon: 02 11/4 76-24 29
Telefax: 02 11/4 76-20 90
E-Mail: pesch@de.ibm.com

DECKARM AG: 30 Prozent des Umsatzes übers Internet.

Die Firma DECKARM AG bietet in ihrem Softwareshop AG in St. Ingbert die gesamte Produktpalette auch im Internet an. Der Shop läuft auf Basis einer RS/6000 43P Workstation Modell 150. Das 1995 als Handelshaus für IT-Lösungen gegründete Unternehmen betreibt heute einen der größten deutschen elektronischen Internet-Shops für Software. Als sich Andreas Deckarm, Vorstand der 2000 gegründeten AG, 1997 zum Schritt ins Internet entschloss, war die rasante Entwicklung, die das e-business nehmen würde, noch nicht abzusehen. Unter der Adresse www.softwareshop.de finden Interessenten ein ausgewähltes und aktuelles Software-sortiment mit rund 4 000 Artikeln. Nahezu jeden dritten Verkauf wickelt das Unternehmen schon heute über das Internet ab. Da das Team um Andreas Deckarm auch in Zukunft der stetig steigenden Nachfrage via Internet gewachsen sein möchte, steht nun eine Umrüstung auf das Rack Modell IBM RS/6000 Modell B50 bevor, die in Verbindung mit einem erweiterten Angebot bis zur CeBIT 2001 verwirklicht sein soll.



Andreas Deckarm,
Vorstand Deckarm AG

„Wir wollten eine attraktive, zuverlässige und vor allem günstige Shop-Lösung, denn die Entwicklung des e-business war 1997 eher noch ungewiss“, beschreibt Andreas Deckarm seine Überlegungen vor dem Schritt ins Internet. Doch er ahnte schon damals, dass ein professioneller Online-Shop einen enormen Wettbewerbsvorteil bedeutet.

Der Erfolg gibt ihm recht. Heute laufen gleich drei Online-Shops auf dem selben Shopsystem, von dem aus nun 10 000 Artikel verwaltet werden. Täglich wird rund 200 mal auf die Seiten zugegriffen. Jeden zehnten Besuch krönt eine Bestellung. Diese für das

Internet hohe Bestellquote – üblicherweise liegt diese bei zirka einem Prozent – zeugt von zufriedenen Stammkunden und einem interessierten Fachpublikum. Insgesamt werden rund 30 Prozent der Verkäufe und Lizenzvergaben über das Internet abgewickelt. Das spart Zeit und Geld. Die Softwarehaus Deckarm AG gilt somit als ein klassisches „click-and-mortar“- Unternehmen: dem bestehenden Kundenstamm wird ein zusätzlicher Service geboten und gleichzeitig werden konstant neue Kunden über das Internet akquiriert.

Die Hardware muss stimmen

Bei der Auswahl des Servers entschied sich Deckarm für eine AIX-Lösung auf einer RS/6000 43P Modell 150 mit 384 Megabyte RAM und einer 4,5-Gigabyte-Festplatte. Als Gründe hierfür nennt er die schon damals herausragende Verfügbarkeit der IBM Server und die Skalierbarkeit des Systems, die zulässt, dass der Shop ohne großen Aufwand wachsen kann, wenn die Nachfrage dies erfordert.

Nach drei Jahren nun wird der betagte Rechner, der, laut Deckarm, „alle Anforderungen und Erwartungen erfüllt hat“, durch ein neues Modell

„Eine Alternative wäre ein Windows NT Server gewesen, doch der konnte bei der selben Anzahl von Zugriffen nicht die gleichen Antwortzeiten wie die IBM Workstation aufweisen.“

Andreas Deckarm, Vorstand der Deckarm AG

„Kein anderer Server bietet uns eine derartige Kontinuität in Sachen Sicherheit, Verfügbarkeit und Geschwindigkeit zum selben Preis.“

Andreas Deckarm, Vorstand Deckarm AG

Ansprechpartner

Andreas Deckarm
Vorstand der Deckarm AG,
St. Ingbert
Telefon: 0 68 94/92 93-0
Telefax: 0 68 94/92 93 94
E-Mail: info@deckarm.de
Internet: www.softwareshop.de

Technische Daten

1 x IBM RS/6000 43P Workstation
Modell 150 mit AIX 4.3,
Net.Commerce
DB2
Lotus Notes

Neue Produkte

1 x IBM RS/6000 Modell B50 mit
AIX 4.3
1x WebSphere Commerce Suite
DB2

Problemstellung

Da die Entwicklung des e-business zum Zeitpunkt des Kaufes 1997 noch nicht absehbar war, bildeten Zuverlässigkeit, Skalierbarkeit und Preis die wesentlichen Kaufanforderungen.

Lösung

Basierend auf der Hardwareplattform RS/6000 43P Workstation Modell 150 mit 384 MB RAM und einem Plattenspeicher von 4,5 GB und dem Betriebssystem AIX wird die IBM Software Net.Commerce für eine Shoplösung mit zunächst 4 000, später dann 10 000 Artikeln verwendet. Jetzt wird die Hardware mit dem Rack-Modell 7044-B50 erweitert.

Vorteile

Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
Einfache Wartung durch eine Person
Hohe Verfügbarkeit
Skalierbarkeit



Kundenberatung nicht nur übers Internet –
Fa. Deckarm auf der CeBIT

ersetzt. Bei der Wahl des neuen Servers ließen sich die Softwarespezialisten von den bisher gewonnenen e-business Erfahrungen leiten. Außerdem hatte sie die Stabilität und die einfache Wartung des IBM Servers überzeugt. Doch selbst im Zuge dieser „Renovierung“ hat die alte Workstation noch nicht ausgedient, denn sie wird in Zukunft neben dem neuen System als reiner Webserver eingesetzt und mit diesem Hand in Hand arbeiten. Daher resümiert Andreas Deckarm: „Mit einem Anschaffungswert von 12 000 – 15 000 Mark hat sich die 43P für uns auf alle Fälle gerechnet. Sie hatte so gut wie keine Ausfälle, war stabil und hat die ganze Zeit über Profit eingefahren.“

Der neue Server ist das Rack-Modell B50. Er ist fast doppelt so schnell wie der alte, besitzt 9 Gigabyte Plattenspeicher und 512 Megabyte RAM. Diesmal ist den Software-Spezialisten die Entscheidung nicht schwer gefallen. „Uns hat das gute Preis-Leistungsverhältnis überzeugt“, berichtet Andreas Deckarm.

Software für den perfekten Service

Auf dem alten Rechner wurde die IBM Datenbank DB2 nach und nach weiter in den Geschäftsablauf integriert. Lotus Notes wird als Content-Management-System und DB2 UBD v7 auf NT verwendet. Diesbezüglich ist eine Migration geplant: sowohl Notes als auch DB2 sollen auf AIX konsolidiert werden.

Um den Kunden einen weitreichenden Service bieten zu können, wurde die IBM Software „Net.Commerce“ installiert, die inzwischen in die WebSphere-Lösung integriert wurde. Eine Schnittstelle zur Warenwirtschaft ließ Deckarm hausintern programmieren. Auf der neuen Maschine wird die IBM Software Websphere laufen.

Doch nicht nur die technische Basis hat dem Unternehmen zu seinem Erfolg verholfen. Ein dreifacher Kundenservice zeichnet das Softwarehaus-Team aus: Für jeden Kunden wird die optimale Software-Lösung recherchiert, der Software-Bedarf gemanagt und ein reibungsloser Einkauf gewährleistet. Besonders im Bereich von Software-Lizenzen ist eine schnelle und unkomplizierte Beratung von großer Bedeutung. „Und eine derartige Beratung gewährleistet das Internet wie kein anderes Medium“, verrät Andreas Deckarm.



DECKARM

Triaton GmbH setzt auf IBM RS/6000.

Die Triaton GmbH, ehemals ThyssenKrupp Information Services Gruppe, ist eines der führenden internationalen Systemhäuser. Mit 3000 Mitarbeitern und mehr als 800 Millionen DM Umsatz ist die Triaton GmbH weltweit tätig und zählt zu den führenden Anbietern von IT-Dienstleistungen. Kerngeschäftsfelder sind: Outsourcing, Sprach-Daten-Kommunikation, SAP Services, branchen- und geschäftsprozessspezifische Anwendungsentwicklung und Application Service Providing. Zu den strategischen Geschäftsfeldern zählen: e-business, Business Process Providing und Training und Education. Durch langjähriges Branchen-Know-how nimmt die Triaton GmbH eine führende Stellung in den Märkten Health Care, Facility Management, Chemie, Pharma, Fertigung, Automotive und Media Services ein.

Derzeit betreut die Triaton GmbH 60 Kunden mit insgesamt 30 000 SAP R/3 Benutzern, die täglich Millionen von Transaktionen durchführen. Mit 400 betreuten SAP Systemen gehört sie somit auch zu den führenden Dienstleistern für SAP R/3 in Europa.

Die erste IBM RS/6000 SP in Europa

Mit dem Aufbau des UNIX-Rechenzentrums für die SAP Kunden der Triaton GmbH im Jahr 1994 wurden die ersten verfügbaren IBM RS/6000 SP Server installiert. Sie haben damit

im Rahmen einer Serverkonsolidierung ein Verbundsystem aus unzähligen kleineren Dateiservern abgelöst.

Heute sind allein am Standort Krefeld fünf RS/6000 SP-Systeme mit über 120 Knoten im Einsatz, die als Hauptplattform für die internen und externen SAP Systeme genutzt werden. Über alle Standorte verteilt sind rund 300 IBM RS/6000 Systeme für verschiedene Lösungen in Betrieb. Das konzernweit eingesetzte SAP R/2 und diverse Hostanwendungen laufen auf einer IBM S/390. Das hauseigene SAP R/3 System betreibt Triaton GmbH auf einer IBM S/390 als Datenbankserver, IBM RS/6000 SP dient als Applikationsserver. Die Anbindung an die verschiedenen Altsysteme wurde mit IBM MQSeries gelöst. Als Hochverfügbarkeitslösung kommt HACMP zum Einsatz.

Für den Kunden Thyssen Aufzüge sind zwei IBM RS/6000 S80 Server in Betrieb. Norbert Höffner, Bereichsleiter C/S Systeme: „Die ersten Erfahrungen im Einsatz mit der IBM RS/6000 S80 zeigten bereits eine herausragende Performance, die die S80 zu einem hervorragenden Datenbankserver macht. In Kombination mit der bewährten IBM RS/6000 SP, deren Preis-/Leistungsverhältnis wir kennen und schätzen gelernt haben, ist das für uns die beste Plattformlösung für SAP R/3.“

Tivoli im Großeinsatz: mehr als nur Systemmanagement

Um eine IT-Landschaft dieser Größenordnung umfassend und effizient zu betreuen, setzt die Triaton GmbH Tivoli Enterprise ein. Tivoli Enterprise basiert auf einem Framework, das die Grundlage für ein effektives System



Das Telemanagement-Center der Triaton GmbH in Krefeld

In Kombination mit der bewährten IBM RS/6000 SP, deren Preis-/Leistungsverhältnis wir kennen und schätzen gelernt haben, ist das für uns die beste Plattformlösung für SAP R/3.“

Norbert Höffner, Bereichsleiter C/S Systeme zur IBM RS/6000 S80

Management zur Verfügung stellt. Aufbauend auf diesem Framework werden bei der Triaton GmbH Systems Management-Disziplinen wie z. B. Überwachung, Steuerung und Softwareverteilung betrieben. Hierbei spielt es keine Rolle, ob SAP R/3 Systeme, Datenbanken, Betriebssysteme oder andere IT-Komponenten einbezogen werden. Die intelligente Auswertung selbst komplexer Fehlersituationen und deren automatisierte Reaktionen in der gesamten Systemlandschaft erfolgt mit der Tivoli Enterprise Console. Eine effektive Softwareverteilung wird mit Tivoli Software Distribution

sichergestellt. Hier kann die Triaton GmbH Wartungszyklen festlegen und Software sicher, automatisch und plattformübergreifend verteilen.

Die zentrale Datensicherung erfolgt bei der Triaton GmbH mit dem Tivoli Storage Manager (ehemals ADSM). Als Ergänzung wird Tivoli Data Protection für SAP R/3 und Tivoli Manager für IBM DB2 und Oracle eingesetzt. Hiermit ist ein effektives, automatisiertes Storage Management garantiert. Nicht zu vergessen den Tivoli Manager für R/3, der alle SAP Systeme und Instanzen in den gesamten Systems Management-Verbund integriert.

Für den Plattenbetrieb und die Sicherungskonzepte setzt die Triaton GmbH neben SSA auch IBM Enterprise Storage Server (ESS) ein, der einen schnellen, flexiblen und leistungsfähigen Plattenspeicher-Pool zur Verfügung stellt und sich als sehr wirtschaftliche Lösung erwiesen hat. Der zu sichern-Plattenplatz beläuft sich auf rund 30 Terabyte und erfordert eine Datensicherung von rund 3 Terabyte pro Nacht. ESS verkürzt mit einem Durchsatz von 30 Gigabyte pro Stunde die Datensicherung spürbar. Das Datenvolumen der gesamten SAP R/3 Systeme beträgt weit über 200 Terabyte und stellt höchste Forderungen an die Sicherungskonzepte.

Mit mySAP.com ganz vorne dabei

Seit Mai 2000 gehört die HiServ GmbH zur Triaton GmbH. Damit hat das Systemhaus seine Produktpalette

Ansprechpartner

IBM SAP International
Competence Center
Martina Fröhlich
IBM SAP Global Alliance
Reference Manager
Telefon: 0 62 27/73-10 05
E-Mail: froehlich.martina@de.ibm.com

als führender Anbieter im Outsourcing noch weiter ausbauen können. Es bietet jetzt SAP R/3 mit allen Modulen und den Industrielösungen an. In Dortmund werden zur Zeit zwei Projekte im Bereich APO durchgeführt. Die Triaton GmbH plant, die Betreuung der Applikationen in Zukunft auch für externe Kunden um mySAP.com zu erweitern. Auch ein Linux-System wird derzeit im Schulungsbereich auf IBM Netfinity Servern ausgiebig getestet.

Leistung bestätigt Entscheidung

Zentrale Plattform der Triaton GmbH für die SAP R/3 Systeme ist die IBM RS/6000 SP. Ihre Skalierbarkeit garantiert, dass sie jederzeit mit der wachsenden Anzahl von Kunden mithalten kann. Und Ihre Flexibilität ermöglicht es, dass sie sich jederzeit leicht und einfach neuen Prioritäten der Datenverarbeitung anpassen kann. Seit 1994 hat sie diese Fähigkeiten kontinuierlich unter Beweis gestellt. Die rasche Expansion der Unternehmensgruppe in den ersten drei Jahren erforderte über das Hinzufügen weiterer SP-Knoten hinaus auch die jährliche Installation eines weiteren SP-Systems, das sich nahtlos in die bestehende IT-Landschaft eingefügt hat. Hermann-Josef Bienen: „Wir sind sehr zufrieden mit unseren IBM RS/6000 SP-Systemen. Sie sind einfach zuverlässig. Wir hatten mit ihnen auch keinerlei Probleme bei der Umstellung auf das Jahr 2000 und erwarten ebenso wenig welche beim Wechsel auf den Euro. Darum bleibt diese Plattform auch in Zukunft unsere erste Wahl.“

Technische Daten

RS/6000 SP
RS/6000 S80
Netfinity Server
SSA und ESS
SAP R/3, AIX, HACMP, MQSeries
Tivoli, Linux, ITS

Problemstellung

Effizienter und kostengünstiger Betrieb komplexer SAP Implementierungen
Serverkonsolidierung
Datensicherheit und Verfügbarkeit
branchen- und geschäftsprozessspezifische Anwendungsentwicklung

Lösung

Logische und physische Konsolidierung mittels einer RS/6000 Serverlandschaft
Storagelösung mit ESS
Tivoli als umfassende Systemsmanagement Lösung komplexer IT-Landschaften

Vorteile

Plattformübergreifende Sicherungskonzepte
Bewährtes Preis-/Leistungsverhältnis
Effektives und effizientes SystemManagement

ShopIBM

e-business ist reales Business.

Funktioniert dann ein Online-Shop – abgesehen von den technischen Details – im Grunde wie ein reales Geschäft? Im Prinzip ja. Kunden und Interessenten können sich auch im virtuellen Laden wohl fühlen, stöbern oder gezielt suchen und von persönlichen Einkaufserlebnissen profitieren. Aber all das eben komfortabler als im traditionellen Laden: einkaufen rund um die Uhr, ungestört, auf Wunsch mit Unterbrechungen, ohne Schlangen an der Kasse und Zweifeln, ob alles in den Kofferraum passt. Online-Shopping ist bequem und – zumindest für den Kunden – ohne logistische Probleme.

Im Online-Shop ist der Kunde wirklich König.

Da auch die Konkurrenz nur einige Sekunden entfernt ist, ist Kundenzufriedenheit entscheidend. Maßgeblich ist zunächst das Produktangebot. Dabei sind Auswahl und Preisgestaltung – jetzt transparenter – ebenso wichtig wie Verfügbarkeit der Ware. Weiterhin gewinnt der Kundenservice an Bedeutung. Auch der selbstständigste Käufer möchte sich im virtuellen Laden immer orientiert fühlen und bei Bedarf unterstützt wissen. Nur wenn das gesamte Einkaufserlebnis stimmt, kommt der Kunde wieder. Und das gilt besonders fürs Web.



Deshalb ...
schauen Sie doch mal
rein in den ShopIBM

Unter **ibm.com/shop/de** haben wir an 365 Tagen rund um die Uhr für Sie geöffnet.



Unser Produktsortiment?

Ausgewählt nach Wünschen von Kunden und Interessenten: **IBM PC-Produkte** wie Thinkpads & Desktops sowie deren Erweiterungsmöglichkeiten und Ersatzteile.

Software wie z. B. die Small Business Suite for Linux

IBM Drucker und ganz aktuell die dazu passenden IBM Printer Services und Maintenance-Pakete

System Services wie Installationen und weitere Dienstleistungen wie z. B. die Total Cost of Ownership (TCO)-Analyse

Gebrauchtmachines, Stromversorgungen, Netzwerkprodukte

Erweiterungsoptionen für die @server und auch **Speichersysteme.**

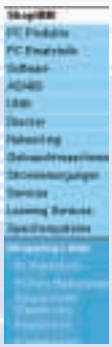
IBM Learning Services bietet Ihnen das gesamte Kurs- und Schulungsprogramm inklusive der kompletten Kursbeschreibungen online im ShopIBM. Und Sie können ganz bequem online buchen!

Apropos Schulungen – kennen Sie eigentlich schon die **IBM Education Card 2000**? Sie ist nur ein Beispiel, wie Sie für Ihr Unternehmen Geld sparen können. Fast jede IBM Schulung – ob Klassenraumkurs oder Symposium (das sind pro Jahr ca. 1000 angebotene Kurse) – können Sie zu halben Preis buchen, wenn Sie im Besitz einer IBM Education Card 2000 sind.



Auf der ShopIBM Seite sehen Sie auf einem Blick die **ShopIBM-Angebote**, die von uns für Sie ausgewählten Topprodukte und Highlights der Woche. Doch schauen Sie auch ruhig unter 'Weitere Angebote' nach, es lohnt sich.





Mittels einer übersichtlichen und einfachen Navigationsleiste im linken Bereich mit den Hauptproduktkategorien ermöglichen wir Ihnen eine schnelle und einfache Orientierung im ShopIBM. Mit wenigen Mausklicks finden Sie die für Sie interessanten Produkte. Mit der **Warenkorbfunktion** an allen Produkten können Sie Produkte „sammeln“, anschließend zur Kasse gehen, oder den Einkauf auch verschieben.

Wie sieht es aus mit **Datenschutz**? Im richtigen Laden kein Problem – und im ShopIBM auch nicht. Ausführliche Informationen hierzu finden Sie online; einfach in der unteren Navigationsleiste „Datenschutz“ auswählen. Den Link zu unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf der ShopIBM Hauptseite.

Und was ist mit der **Beratung**? Wie im richtigen Leben stehen Ihnen Verkäuferinnen oder Verkäufer zur Verfügung, die Ihnen bei Unklarheiten behilflich sind. Im ShopIBM sind es Mitarbeiter des IBM Call Centers, die Sie bei Fragen unterstützen.



Nutzen Sie einfach die 'Bitte um Rückruf' Funktion oder die Bestellhotline des ShopIBM Teams. Unter der **Telefonnummer 0 18 05/00 34 89*** stehen wir Ihnen montags bis freitags von 8–20 Uhr und samstags von 9–16 Uhr gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Wir sind ständig bestrebt, möglichst attraktive und interessante Produkte aus der gesamten IBM Produktpalette in unserem ShopIBM anzubieten, die Sie gerne online kaufen möchten. Daher freuen wir uns über Ihre Anregungen und Wünsche; aber auch Ihre Kritik am ShopIBM ist willkommen. Schicken Sie uns doch dazu eine per E-Mail – wir freuen uns darauf.

Wenn Sie sich ein Bookmark für den ShopIBM setzen, sind Sie in Zukunft nur einen Mausklick von aktuellen Angeboten entfernt. **Schauen Sie öfter rein – es lohnt sich!**

Wir freuen uns über Ihren Besuch
Ihr ShopIBM Team

P.S.: Sie suchen eine E-Commerce Lösung für Ihr Unternehmen? Auch hier können wir helfen. Nehmen Sie doch einfach Kontakt mit uns auf – in der Kategorie Services. Im Bereich IBM E-Commerce Services finden Sie alles, was Sie brauchen.

Ihr Ansprechpartner

Borislav Stöckermann
Storemanager ShopIBM
Stoecker@de.ibm.com



IBM @server im Web

Mit der Ankündigung unserer IBM @server haben wir auch unseren Web-Auftritt komplett überarbeitet. Sie finden jetzt alle IBM @server auf einer Startseite. Das macht die Suche nach dem richtigen IBM @server einfacher. Sie müssen sich nur noch eine URL merken: **ibm.com/eserver/de**

Der neue Web-Auftritt der IBM @server ist übersichtlicher geworden. Über eine einzige Startseite haben Sie Zugang zu allen IBM @server. Die IBM RS/6000-Produkte und die neue IBM @server pSeries finden Sie unter dem Eintrag „UNIX Server“ – unser Portal für alle Informationen zu UNIX Hard- und Software. Beispielsweise gelangen Sie von hier zu allen technischen Produktdetails und haben Zugriff auf die neuesten Entwicklungen unseres AIX-Betriebssystems. Neu sind die IBM @server Advantages, die wir jetzt kompakt auf dieser Seite aufgeführt haben. Beibehalten haben wir unse-

re Bibliothek – hier finden Sie wie gehabt alle unsere aktuellen Produktbroschüren, können sich die aktuelle Ausgabe unserer Kundenzeitschrift IBM @server pSeries Info sowie Consultant Reports, White Papers und Technical Reports anschauen oder IBM Redbooks abonnieren. Auf der UNIX Server-Seite werden Sie auch auf aktuelle UNIX-relevante Veranstaltungen aufmerksam gemacht und können sich anschließend gleich online anmelden.



Besuchen Sie uns im Web – es lohnt sich!

Aktuelles in Kürze



IBM RS/6000

Buchtipps

Aktualisiert: „Exploring IBM RS/6000 Computers“

Endlich ist es soweit: die 10. Auflage des Titels „Exploring IBM RS/6000 Computers“ von Jim Hoskins und Doug Davies ist auf dem Büchermarkt erschienen.

Diese ausgezeichnete Kombination aus Buch und Website richtet sich an alle, die tiefgehendes Wissen über die aktuelle RS/6000-Produktpalette und deren Weiterentwicklung erwerben wollen. In leicht verständliche Sprache diskutiert das Buch auch Themen wie Leasing versus Kauf oder Konfigurationsbeispiele für verschiedenste Unternehmensgrößen. Das mitgelieferte Passwort erschließt eine innovative RS/6000 Website mit weiteren Informationen und Online-Ressourcen.

ISBN-Nr. 1-855086-42-5

Erhältlich über Maximum Press
www.maxpress.com.

IBM UNIX-Server auf Rekordjagd - ein Meilenstein in der Geschichte

In den letzten 16 Monaten wurden 3 000 Systeme des äußerst leistungsfähigen RS/6000 S80-Servers ausgeliefert. Damit ist die S80 der am schnellsten verkaufte High End Server überhaupt. Der 3000. Server wurde kürzlich an United Airlines ausgeliefert: drei RS/6000 S80 Server bilden zusammen mit einer RS/6000 SP das Herzstück des Rechnungswesens der Fluggesellschaft.

Raj Sivakumar, Leiter Entwicklung und Forschung der Information Services Division bei United Airlines, sagte: „Wir haben verschiedene Anbieter evalu-

iert, aber IBM bot die beste Kombination aus Preis und Performance. Die S80 liefert uns dramatisch höhere Skalierbarkeit, besseres Systemmanagement und enorm mehr Rechenleistung.“

Kurz nach seiner Einführung im September 1999 führte die RS/6000 S80 zehn Branchenstandard-Benchmarks gleichzeitig an – mehr als je ein Server zuvor. Im Oktober 2000 wurde dieser Rekord durch die Einführung des noch leistungsfähigeren @server pSeries 680 noch übertroffen. Der p680 bietet mit 24 Prozessoren ca. 40% mehr Leistung als ein vergleichbares Mitbewerbersystem mit 64 Prozessoren – zu einem günstigeren Preis*.

Ölraffineriekonglomerat ersetzt SUN Systeme durch IBM RS/6000-Server

Ultramar Diamond Shamrock Corporation (UDS) setzt für seine unternehmenskritischen Anwendungen jetzt RS/6000 Server und Shark Open Disk Storage ein. Die insgesamt zehn neuen IBM Systeme lösen damit alle Sun Server und -Speichersysteme bei UDS ab. Das Unternehmen entschied sich für zwei RS/6000 S80, acht RS/6000 M80 Server und ein 5.3 Terabyte IBM Shark-System. Damit werden insgesamt 50 Sun Server ersetzt, und kritische Anwendungen können jetzt sogar 2-3 mal schneller ausgeführt werden. Doris Beulieu, Vice President und CIO von Ultramar Diamond Shamrock, sagte: „Die Hardware-Konsolidierung und der Wechsel zur IBM UNIX- und Open Storage-Technologie ist für die zukünftigen

Betriebsprozesse von Ultramar Diamond Shamrock enorm wichtig. Die hohe Leistung der Server und Speichersysteme erleichtert unser Systemmanagement und steigert unsere Effizienz.“

Ultramar Diamond Shamrock Corp. ist mit 20 000 Mitarbeitern und 15 Milliarden Dollar jährlichem Umsatz eines der größten unabhängigen Ölraffinerie- und -vermarktungsunternehmen Nordamerikas.

@server Technology Roadshow

Vor wenigen Monaten haben wir unsere neue Servergeneration vorgestellt. Informieren Sie sich nun auf einer einzigen Veranstaltung umfassend über die neuesten Entwicklungen der gesamten @server Familie sowie aktuelle IT-Trends.

Was gibt es Neues bei der pSeries? Welche Anforderungen stellt e-business an Ihre IT-Infrastruktur? Wie bietet das neue Betriebssystem AIX 5L? Spannende Fragen, auf die Sie hier garantiert eine Antwort finden werden. Die @server Technology Roadshow findet an folgenden Terminen statt:

- 02.05. Frankfurt am Main – Gesellschaftshaus im Palmengarten
- 04.05. Düsseldorf – Rheinterrasse
- 07.05. Stuttgart – Kultur- und Kongresszentrum Liederhalle
- 10.05. München – Bayerischer Hof
- 11.05. Hamburg – CCH Congress Centrum Hamburg

Kostenlose Anmeldung und weitere Infos unter:

ibm.com/de/events/roadshow

* siehe www.ideasinternational.com



© Copyright IBM Corporation 2001

IBM Deutschland GmbH
Uta Munding
Telefon: 07 11/7 85 -3196
Telefax: 07 11/7 85 -1078
E-Mail: umu@de.ibm.com
70548 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich
Harald Spranger
Gruberstraße 2-4
4020 Linz
Telefon: +43 (0)7 32 / 76 54-74 78
Telefax: +43 (0)7 32 / 76 54-73 00
E-Mail: harald_spranger@at.ibm.com
ibm.com/at

IBM Schweiz
Virgilio Bianchi
Bändliweg 21, Postfach
8010 Zürich
Telefon: 08 48 80 55 31
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie im Internet unter:
ibm.com

IBM und das IBM Logo sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation.

Das e-business Symbol ist eine Marke der International Business Machines Corporation.

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

SAP und R/3 sind eingetragene Marken der SAP AG.

UNIX ist eine eingetragene Marke der Open Group in den USA und/oder anderen Ländern.

Marken anderer Unternehmen/Hersteller werden anerkannt.

*Bei Benutzung der Rufnummer mit der Vorwahl 0 18 05 entsteht eine Gebühr von derzeit (03/2001) DEM 0,24 bzw. EUR 0,12 pro Minute.

GM12-6327-0 (03/2001)

Impressum

Herausgeber:

IBM Deutschland GmbH
ESG Marketing
Pascalstr. 100
D-70548 Stuttgart
Telefon: +49 (0) 7 11/7 85-31 96
Telefax: +49 (0) 7 11/7 85-10 78
E-Mail: umu@de.ibm.com
Internet: **ibm.com/eserver/de**

pSeries Info

März 2001

ViSdP und Redaktion:

Uta Munding,
IBM Enterprise Systems Marketing, Stuttgart

Design und Layout:

DEWE Mugele & Schöfmann Werbung GmbH,
70182 Stuttgart
Internet: www.dewe.de

Druck:

Sommer Corporate Media AG,
71332 Waiblingen
Internet: www.sommer-ag.de