

IBM TM @server

pSeries

Info

RS/6000

Oktober 2001 Deutschland im IT-Herbstfieber [3] Sieger in Sicht: die neuen Systeme
[4] ORGA spendet Hochleistungsrechner [8] IBM Informationstechnik für Weißrussland [9] AIX – das
Betriebssystem für die E-Infrastruktur [10] JAVIAS – die „kleine ASP-Revolution“ [11] Meyer & Meyer:
Schneller disponieren mit pSeries [13] Reifen Lorenz zeigt Profil mit RS/6000 und opus ware [15] Bom-
bardier Transportation: Schneller am Ziel [17] Bertelsmann mediaSystems: Die Welt der Medien dreht sich
runder [19] Toyota Informations-Systeme: Nichts ist unmöglich [21] Aktuelles in Kürze [23]



Liebe Leserin, lieber Leser,

viele Anbieter verunsichern ihre Kunden durch unklare UNIX-Strategien oder Zurückziehung früherer strategischer Produktlinien. Lassen Sie mich daher bestätigen: AIX ist das am schnellsten wachsende UNIX-Betriebssystem im Markt. Das ist nicht verwunderlich, denn wir haben heute die stärkste und funktionsreichste Systemfamilie im UNIX-Umfeld. IBM steigert seit Jahren konsequent die Investitionen für die AIX-Weiterentwicklung – auch in Zukunft. Unabhängig davon werden wir neue IT-Konzepte auf Basis von Linux fördern und auf allen IBM @server Plattformen anbieten. Um die Kombination AIX/Linux sowie die AIX-Strategie zu unterstreichen, hat Rod Adkins, IBM General Manager Web Server, die Roadmap für die kommenden fünf Jahre neu festgeschrieben.

pSeries-Systeme schaffen Superlative. Die US-Regierung hat jetzt den stärksten Supercomputer der Welt, ASCI White, erfolgreich in Betrieb genommen. Kein anderes System stellte je so hohe Anforderungen an die Systemverwaltung – AIX und Tools wie PSSP leisten dies. Doch es tut sich noch mehr am High-End. Mit der Einführung des IBM @server pSeries 690, besser bekannt unter dem Codenamen „Regatta“, eröffnen wir eine neue Dimension im High-End-UNIX-Umfeld. Der p690 ist der erste Server, der den neuen POWER4-Chip verwendet. Äußerlich ähnelt das System den zSeries-Servern. Und in der Tat beinhaltet der p690 Erfahrungen der Produktentwickler von IBM Mainframes. Die Verwandtschaft setzt sich daher auch in den inneren Werten fort: Das p690-System

ist logisch partitionierbar und verfügt über RAS-Funktionen, die bisher im UNIX-Umfeld unbekannt waren. Die Marktanteile am UNIX-High-End werden mit Sicherheit neu aufgeteilt – oder sollte ich besser sagen: partitioniert.

Die POWER3- und POWER-RS64-basierten Server behalten ihre Bedeutung in unserem breiten Produktportfolio. POWER3 bietet weiterhin das optimale Preis-Leistungs-Verhältnis bei technisch-wissenschaftlichen Applikationen und im kommerziellen Entry-Server-Umfeld. Die RS64-Systeme sind bezüglich kommerzieller Leistung und höchster Skalierung nicht wegzudenken. Wir haben deshalb pSeries-Modelle auf Basis beider Prozessorlinien neu aufgelegt. Damit unterstreichen wir die Vitalität der gesamten POWER-Familie.

Auf der Technology Roadshow haben Sie Gelegenheit, die Vorteile der Ankündigungen detailliert zu erfahren. Auf den nächsten Seiten geben wir Ihnen einen ersten Überblick dazu. Wie immer in dieser Ausgabe mit dabei: aktuelle Kundenprojekte, die die Einsatzbreite unserer pSeries-Technologie verdeutlichen.

Und jetzt neuen Schub fürs Business – frei nach dem Motto „POWER-4 YOU“!

Mit freundlichen Grüßen

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

Deutschland im IT-Herbstfieber

IBM TECHNOLOGY ROADSHOW IBM @server & Storage Forum

22. Oktober – 6. November 2001

Die Kombination von IBM @server, Storage-Technologien und Linux öffnet neue Wege. Sehen Sie selbst! Zum zweiten Mal in diesem Jahr startet die IBM Technology Roadshow durch. Vom 22. Oktober bis 6. November präsentiert sich das gesamte IBM @server Portfolio, das beispiellos für die E-Infrastruktur steht.

Diese Foren finden in Frankfurt/Main, Düsseldorf, Stuttgart, Hannover und München statt. In Zürich und Wien sind weitere Veranstaltungen geplant. Dort erfahren Sie alles über die Neuerungen der leistungsstarken, stabilen und zuverlässigen IBM @server sowie die Zukunftsträchtigkeit der IBM Technologien.

Wählen Sie aus einem umfassenden Programm aus pSeries-, zSeries-, iSeries- und xSeries-Vorträgen. Der Tag sieht eine gemeinsame Begrüßung vor, ein Lunchbuffet zur Stärkung zwischendurch und einen gemeinsamen Ausklang. Jedem Teilnehmer steht die individuelle Kombination der Vorträge offen, um sich umfassend und plattformübergreifend zu informieren.

Das pSeries-Programm:

Die Technologieführerschaft im UNIX-Server-Markt zeigt sich im Vortrag „Next Generation“. Mit den Midrange-Servern IBM @server pSeries 660 und dem neuen POWER4-basierten High-End-Server IBM @server pSeries 690 (Regatta) wird ein neuer Standard für Skalierbarkeit, Leistung, Flexibilität und Zuverlässigkeit gesetzt.

Im nächsten Vortrag wird das e-business mit den neuen pSeries vorgestellt. Die Themenvielfalt erstreckt sich von der Gestaltung einer homogenen e-business Infrastruktur über die Vorstellung der „Regatta“ als Transaktionsserver mit unübertroffener vertikaler Skalierbarkeit bis hin zu Server-Konsolidierungskonzepten wie LPAR, PPAR, Workload Manager und Enterprise Cluster Server.

Lösungen unabhängiger Softwareanbieter auf Basis von AIX 5.1L und der neuen pSeries-Server sind ein weiteres Thema. Diese leistungsfähigen UNIX-Lösungen stellen wir Ihnen beispielhaft anhand der einzelnen Phasen des e-business Cycle vor.

Im Schlussvortrag wird der neue pSeries POWER4-Gigaprozessor vorgestellt. Dieser setzt insbesondere für die Herausforderungen im Bereich High Performance Computing neue Leistungsmaßstäbe.

Zum Ausklang der IBM Technology Roadshow skizziert das IBM Labor Zukunftstrends unserer Geschäfts- und Gesellschaftsform, die Bio- und Informationstechnologie. Der Vortrag erörtert zu erwartende Entwicklungen u. a. in den Bereichen Basistechnologien, Pervasive Computing, E-Utilities und Next Generation Internet.

Anmeldemöglichkeit, Veranstaltungsdaten und das genaue Vortragsprogramm finden Sie im Web unter:

ibm.com/de/events/roadshow.

Selbstverständlich können Sie sich auch telefonisch unter: 018 05/42 60 15 (derzeit (10/2001) DEM 0,24 bzw. EUR 0,12 pro Min.) anmelden. ■



Systems 2001 oder: IBM sucht Sie als starken Partner

Besuchen Sie diese internationale Fachmesse für Informationstechnik, Telekommunikation und neue Medien. Die Systems findet vom 15. bis 19. Oktober auf dem Gelände der neuen Messe in München statt. IBM präsentiert mit seinen Business-Partnern E-Infrastructure-Lösungen in Halle B3.

Sind Sie als Softwarehaus (ISV), System-/Webintegrator oder Application Service Provider tätig? Zur Erschließung neuer Märkte sucht IBM starke Partner, die an einem Win-Win-Verhältnis interessiert sind. Wir bieten Ihnen vielfältige Möglichkeiten und Perspektiven zu einer Kooperation. Zu einem Gespräch empfangen wir Sie gerne an unserer Info-Theke in Halle B3. Oder senden Sie uns eine E-Mail unter SYBD@de.ibm.com. ■

IBM @server Info

Deutschland im IT-Herbstfieber	3
Sieger in Sicht: die neuen Systeme	4
ORGA spendet Hochleistungsrechner	8
IBM Informationstechnik für Weißrussland	9
AIX – das Betriebssystem für die E-Infrastruktur	10
JAVIAS – die „kleine ASP-Revolution“	11
Meyer & Meyer: Schneller disponieren mit pSeries	13

Inhalt

Reifen Lorenz zeigt Profil mit RS/6000 und opus ware	15
Bombardier Transportation: Schneller am Ziel	17
Bertelsmann mediaSystems: Die Welt der Medien dreht sich runder	19
Toyota Informations-Systeme: Nichts ist unmöglich	21
Aktuelles in Kürze	23

SIEGER in Sicht: die neuen **Regatta** SYSTEME

Überblick

Mit der Ankündigung dieses Monats wurde die innovative **IBM @server pSeries-Produktfamilie der UNIX-Server komplett überarbeitet. Neu ist ein absolutes High-End-System mit Funktionen, die normalerweise der Mainframe-Klasse zugerechnet werden, sowie leistungsstarke Entry-Server zu einem extrem wettbewerbsfähigen Preis. Ein innovativer neuer Midrange-Server steht bereits seit September zur Verfügung.**

Mit dem **IBM @server pSeries 690** eröffnet IBM eine neue Klasse von UNIX-Systemen. Der pSeries 690, besser unter dem Codenamen *Regatta* bekannt, ist ein Server der Superlative. Sowohl seine Integer-Leistung im kommerziellen Bereich als auch seine Gleitkommaleistung im technisch-wissenschaftlichen Bereich sind herausragend.

Das System verwendet POWER4, den schnellsten Produktionschip am Markt. Die superskalaren POWER4-Prozessoren wurden für hohe Taktraten entwickelt und sowohl für den Einsatz im kommerziellen als auch im technisch-wissenschaftlichen Umfeld optimiert.

Doch höchste Performance ist nicht alles: Das Mainframe-inspirierte System ist beispiellos im Bereich von Selbstdiagnose- und Selbstheilungsfunktionen, die zu hoher Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Wartungsfreundlichkeit beitragen. Das senkt die Betriebskosten.

Darüber hinaus verfügt der pSeries 690 als einziges UNIX-System über Funktionen für echte logische Partitionierung (LPAR). In bis zu 16 logischen Partitionen können UNIX- und Linux-Workloads flexibel und kostengünstig konsolidiert werden. Der pSeries 690 kann bis auf eine 32-Wege-SMP-Konfiguration ausgebaut werden und zeichnet sich mit bis zu 256 GB Hauptspeicher, 160 PCI-Steckplätzen und mehr als 4,5 TB internem Speicher durch hervorragende Erweiterungsmöglichkeiten aus.

Nahezu kontinuierliche Verfügbarkeit kann in Verbindung mit IBM HACMP durch die Konfiguration mehrerer pSeries 690-Server in einem Cluster erreicht werden. Mit IBM PSSP für AIX lassen sich bis zu 16 Systeme zu einem Cluster

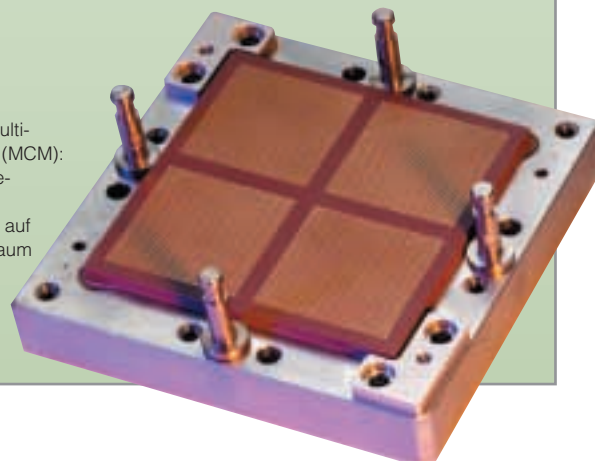
zusammenfügen. Das Ergebnis sind Supercomputer für den Einsatz im kommerziellen und technischen Bereich.

Bereits seit September gibt es den neuen **IBM @server pSeries 660 6M1**, einen fortschrittlichen SMP Midrange-Server für den Rackeinbau. Durch die Kombination der vom Vorgängermodell RS/6000 M80 bekannten Einbaumöglichkeit in ein 19-Zoll-Rack mit der pSeries-Technologie bietet das Modell 6M1 eine außergewöhnlich hohe Konfigurationsflexibilität. Kupfer- und SOI-basierte RS64-IV-Prozessoren bringen deutlich mehr Leistung als das Modell M80 – bei noch höherer Zuverlässigkeit und geringerer Wärmeentwicklung. Der Server pSeries 660 6M1 ist führend bei Leistung und Erweiterbarkeit bei 2- bis 8-Wege-UNIX-Servern.

Ein weiteres neues Mitglied der pSeries-Produktfamilie ist der **IBM @server pSeries 610**. Entweder als Rackmodell 6C1 oder als Tower-Modell 6E1 erhältlich, ist das System speziell für verteilte Umgebungen konzipiert. 1- oder 2-Wege-SMP-Konfigurationen in bewährter kupferbasierter POWER3-II-Technologie (375 bzw. 450 MHz) eignen sich besonders für „In-Store“-Prozessoren oder Geschäftsstellen. Auch dieser Server zeichnet sich durch hohe Leistung und erstklassige Erweiterungsmöglichkeiten aus und wird damit den Anforderungen vieler kleiner und mittelständischer Unternehmen optimal gerecht. Mit einem Preis bereits unter 10 000 Euro (IBM Listenpreise vom 4. Oktober) bietet der pSeries 610 ein exzellentes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Für Kunden, die mit einem **IBM @server pSeries 640 Modell B80** oder einem RS/6000-Modell 44P-270 arbeiten, ist ein neuer 2-Wege-POWER3-II-Prozessor mit 450 MHz und 8 MB L2-Cache pro Prozessor erhältlich, der für zusätzliche Erweiterungsmöglichkeiten und optimalen Investitionsschutz sorgt.

Das neue Multi-Chip-Modul (MCM): eine 8-Wege-POWER4-SMP-Einheit auf kleinstem Raum



Ganz vorne im Feld:

IBM @server pSeries 690 – *Regatta*

Mit weltweit führender Leistung, beispiellosen Selbstverwaltungsfunktionen und herausragender Skalierbarkeit revolutioniert der pSeries 690 den UNIX-Server-Markt. Er vereint eine neue, bahnbrechende Generation von Prozessoren mit Technologien aus dem Mainframe-Bereich. Der pSeries 690 ist der einzige UNIX-Server, der über verschiedenste Möglichkeiten zur Selbstverwaltung verfügt. Darüber hinaus sind seine Möglichkeiten zur echten logischen Partitionierung im UNIX-Umfeld einzigartig. Das flexible System eignet sich für den Einsatz im kommerziellen wie im technisch-wissenschaftlichen Bereich. Das veranschaulicht eine Auswahl der ersten Kunden: Dupont, Telia Net, Tokio Metro Universität, Oak Ridge National Laboratory und die Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften.

Die Stärken der IBM pSeries 690 liegen unter anderem in der Konsolidierung kleinerer Server mit verschiedenen Workloads und der Leistungsfähigkeit für anspruchsvolle, unternehmenskritische Anwendungen wie Business Intelligence. Für extrem komplexe Aufgaben besteht die Möglichkeit, mehrere pSeries 690 zu einem Supercomputer mit mehr als 1 000 Prozessoren zu verbinden. Die pSeries 690 läuft unter AIX L Version 5.1, dem „Betriebssystem der nächsten Generation“.



„Regatta revolutioniert den UNIX-Server-Markt.“
Rodney C. Adkins, General Manager WebServer

POWER4

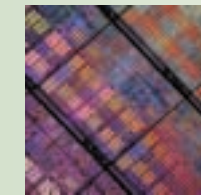
Der pSeries 690 ist das erste System, das POWER4 verwendet – den schnellsten Produktionschip am Markt. Der POWER4-Prozessor baut auf Bewährtem auf. Die Kupfertechnologie reduziert Stromverbrauch und Wärmeentwicklung dramatisch, indem die Leiterbahnen zwischen den Transistoren nicht wie üblich aus Aluminium, sondern aus Kupfer gefertigt werden. Die Silicon-on-Insulator-Technologie geht noch weiter: Durch Isolierung der Transistoren mit einer Glasschicht steigt die Leistung der Chips um 10–20 %, und der Energiebedarf sinkt erneut. Der POWER4-Prozessor ist weltweit der erste Chip, der in sich bereits ein Multiprozessor-System darstellt. Jeder Chip ist mit zwei Prozessoren, einem System-Switch mit hoher Bandbreite und einem großen Cache ausgestattet. Die erste Generation von POWER4-Chips wird mit einer Taktrate von 1,1 oder 1,3 GHz angeboten. Vier POWER4-Chips stellen ein Multi-Chip-Modul (MCM) dar. Dank der einmaligen Architektur beträgt der Strombedarf des Chips bei gleicher Taktfrequenz nur einen Bruchteil dessen vergleichbarer Systeme. Der 32-Wege-pSeries 690 ist damit leistungsfähiger als Server, die mehr als die doppelte Anzahl von Prozessoren einsetzen – und das zur Hälfte des Preises.

Schnell oder schneller?

Zwei Modelle der neuen pSeries 690 werden ab Oktober für die kommerzielle Datenverarbeitung angeboten: die Standard-Version mit einer Taktrate von 1,1 GHz und die Turbo-Version mit einer Taktrate von 1,3 GHz. Beide Systeme lassen sich in Stufen von 8 Prozessoren zum Maximum von 32 Prozessoren ausbauen. Für die technisch-wissenschaftliche Datenverarbeitung wird es die High Performance Computing (HPC-) Variante mit 8 oder 16 Prozessoren geben. Ein solches HPC-Cluster wird auch der Nachfolger von ASCI White, dem größten Supercomputer der Welt im Lawrence Livermore National Laboratory in Kalifornien, sein – einer IBM RS/6000 SP.

Logische Partitionierung

Dank der Fähigkeit der logischen Partitionierung kann der pSeries 690 sowohl als ein einzelner großer Server als auch als viele „virtuelle“ Server betrieben werden. Er ist das erste UNIX-System, das die Möglichkeit zur echten logischen Partitionierung bietet. In 16 Partitionen (LPARs) können die



@server

Betriebssysteme AIX und Linux in jeglicher Kombination parallel laufen. Die Granularität ist hoch: Eine LPAR umfasst im Minimum einen Prozessor, einen PCI-Adapter und 1 Megabyte Systemspeicher. Gegenüber „harten“ Partitionen, die mindestens vier Chips benötigen, spart dies wertvolle Systemressourcen.

Selbstheilende Architektur

Der pSeries 690 ist mit Funktionen für maximale Verfügbarkeit ausgestattet. Er verwendet Technologien des Projekts eLiza, das revolutionäre Wege zur Selbstheilung von Systemen beschreitet mit dem Ziel, das Wirksamwerden von Fehlern zu verhindern. Der pSeries 690 ist der einzige UNIX-Server, der über verschiedenste Möglichkeiten der Selbstdiagnose, Selbstkonfiguration und Selbstheilung verfügt. Defekte werden vom System erkannt, toleriert und, soweit reparabel, auch selbstständig korrigiert. Es gilt, einen Ausfall des Systems und damit der Applikation grundsätzlich zu verhindern. Mit den neuen Funktionen wird beim pSeries 690 die Meantime Between Failure (MTBF) gegenüber den heutigen schon sehr zuverlässigen Enterprise-Servern von IBM dramatisch erhöht.

Systemaufbau

Der pSeries 690 besteht aus einem CEC-Einschub (Central Electronics Complex), bis zu acht E/A-Einschüben und einem Datenträgereinschub. Der CEC ist ein 17U-Rackeinschub, der ein bis vier Prozessormodule mit zugehörigem Cache, 8 bis 256 GB Systemspeicher und einen Serviceprozessor enthält. Der E/A-Einschub enthält 20 blind-swap-fähige, PCI-Adaptersteckplätze und 16 hot-swap-fähige Plattenplätze sowie redundante Stromwandler und Netzkabel. Blind-swap-fähige Adaptersteckplätze ermöglichen das Hinzufügen und Entfernen von Adaptern, ohne dass der E/A-Einschub in eine Wartungsposition versetzt werden muss. Der pSeries 690 wird in einem neuen 24-Zoll-Rack mit integriertem Stromversorgungssystem geliefert. Ein einzelnes Rack (42U) bietet Platz für ein pSeries 690-System mit bis zu vier E/A-Einschüben. Das optionale 42U-Erweiterungsrack wird vom ersten Rack mit Strom versorgt.

IBM Hardware Management Console (HMC)

Die Hardware Management Console ist eine dedizierte Desktop Workstation für die Konfiguration und Bedienung

von pSeries-Servern und die Verwaltung von LPAR-Konfigurationen. Sie unterstützt bis zu vier pSeries 690-Systeme.

UNIX-Clusterunterstützung

In der ersten Hälfte des Jahres 2002 wird IBM die Möglichkeit anbieten, den pSeries 690 an SP-Systeme anzuschließen. Durch das Design des CEC kann das Konzept spezifischer Knoten eliminiert werden; zukünftige SP-Implementierungen werden somit aus pSeries 690-Servern in Clusterkonfigurationen bestehen. Die Kombination aus logischer Partitionierung, gemeinsamer CEC-Hardware, plattformoptimierten E/A-Einschüben, einer gemeinsamen HMC sowie einem gemeinsamen „Switch Fabric“ und über Switch angeschlossene Adapter sorgt für neue Dimensionen der Flexibilität und Skalierbarkeit, die bislang auf dem Markt nicht verfügbar sind.

Preissenkungen beim SP Switch2

Kunden mit RS/6000-SP-Systemen profitieren jetzt von deutlichen Preissenkungen. Der SP Switch2, der SP Switch2-Rahmen und der SP Switch2-Adapter, einschließlich Upgrades von den SP-Switch-Komponenten, werden um etwa ein Drittel günstiger angeboten.

Im Mittelfeld ganz groß:

IBM @server pSeries 660 Modell 6M1

Der seit September verfügbare pSeries 660 Modell 6M1 ist führend in Leistung und Erweiterbarkeit bei einem 2- bis 8-Wege-UNIX-Server. Der Nachfolger des populären RS/6000 Modell M80 verbindet die Einbaumöglichkeit des M80 in ein 19-Zoll-Rack mit der Technologie der pSeries-Produktreihe. Er erfüllt alle kritischen Anforderungen moderner E-Infrastrukturen. Gerade in ERP-Umgebungen beweist das System seine Stärken als exzellenter Anwendungs- und Datenbankserver, das durch leistungsstarke Prozessoren und außergewöhnliche Speicherkapazität besticht. Seine hohe Flexibilität, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit zeigen sich besonders im e-business Umfeld beim Einsatz als Business-to-Business-Webserver. Das neue Modell 6M1 erfüllt die NEBS Level-3-Standards und verfügt über spezielle Funktionen, um auch die hohen Anforderungen von Telekommunikationsunternehmen und Serverfarmen zu erfüllen.



Konkurrenzlose Technologie im Midrange-Bereich

Mit dem Modell 6M1 steht Ihnen die fortschrittliche Technologie der anerkannten pSeries 680 im kostengünstigen Rackpaket zur Verfügung. Die Basiskonfiguration mit zwei 64-Bit-Kupferchip-Prozessoren kann bis auf acht Prozessoren ausgebaut werden. Die 750 MHz-Prozessoren in IBM Kupfer- und SOI-Chiptechnologie sind noch schneller und zuverlässiger als ihre Vorgänger, geben weniger Wärme ab und senken dadurch zusätzlich die Betriebskosten.

Nicht zu übersehen:

IBM @server pSeries 610

Der neue pSeries 610 ist mit seiner Verarbeitungsleistung, seinen flexiblen Konfigurationsmöglichkeiten, Selbstverwaltungsfunktionen und seinem günstigem Preis die ideale Lösung für kleine und mittelständische Unternehmen. Als 2-Wege-SMP-Server kommt er für das attraktive Workgroup-Preismodell für führende Datenbanken in Frage. Der pSeries 610 ist sowohl als Tower- als auch als Rackmodell erhältlich. Er eignet sich ideal für den Einsatz in Geschäftsstellen oder Filialen, die auf mehrere geografische Standorte verteilt sind, sowie für Serverfarmen. Für die Anforderungen kleiner Unternehmen reicht häufig ein einziger pSeries 610 Server aus.

Der pSeries 610 verfügt über eine 1- und 2-Wege-SMP-Architektur auf der Basis bewährter kupferbasierter POWER3-II-Mikroprozessoren mit 375 MHz oder 450 MHz. Ergänzt wird diese Verarbeitungsleistung durch umfangreiche Erweiterungsmöglichkeiten, die speziell für den Einsatz kleinerer Datenbanken geeignet sind. Der pSeries 610 bietet bis zu 8 GB Hauptspeicher, max. 300 GB internen Plattenspeicher in sechs hot-swap-fähigen Plattenplätzen, fünf PCI-Adaptersteckplätze, drei Datenträgerplätze sowie integrierte E/A-Unterstützung.

Selbstverwaltungs-Features

Die pSeries 610 ist mit zahlreichen Features für die Selbstverwaltung und Wartungsfreundlichkeit ausgestattet, die normalerweise nur mit größeren und teureren Systemen angeboten werden. Dazu zählen eine optionale redundante hot-plug-fähige Stromversorgung und Kühlung, ein ECC-Hauptspeicher (Error Checking and Correcting) sowie Light Path Diagnostics.

Gehäuseformen

Das kompakte Rackmodell 6C1 enthält verschiedene Features für das vereinfachte Management großer Serverfarmen. Das Modell 6E1 ist ein kompaktes Tower-Modell, das problemlos neben oder unter einem Schreibtisch aufgestellt werden kann.

Schneller vorankommen: 450-MHz-Prozessor für pSeries 640 und RS/6000 44P-270

Kunden mit pSeries 640 Modell B80 oder RS/6000 44P Modell 270-Systemen können diese auf den leistungsstärkeren 2-Wege-POWER3-II-Prozessor mit 450 MHz aufrüsten. Er sorgt für deutliche Leistungssteigerungen: Bei den SPECweb99-Benchmarks erzielte er um ca. 40 % mehr und bei den SPECjbb2000-Benchmarks ca. 70 % mehr Leistung als die bisherigen 4-Wege-375-MHz-Prozessoren.



Umfassende Lösungen von IBM:

Die UNIX-Lösungen von IBM beinhalten sehr viel mehr als hochleistungsfähige, kostengünstige Systeme mit neuesten Hardware- und Softwaretechnologien. Für die pSeries Server steht zusätzliche Unterstützung durch die neuen IBM @server Tools für e-business zur Verfügung. Diese Tools bieten zahlreiche Vorteile und unterstützen Sie während jeder Phase der IT-Implementierung, sodass Sie dynamisches Wachstum im e-business und die damit verbundenen Kosten immer im Griff behalten.

UNIX-Server

ORGA spendet Hochleistungsrechner: Offizielle Übergabe des RS/6000 SP in Freudenstadt

Der Karlsruher IT-Dienstleister ORGA GmbH stellte dem Beruflichen Schulzentrum in Freudenstadt einen Hochleistungsrechner zur Verfügung. Die offizielle Übergabe wurde am 19. Juli mit einem Festakt gefeiert.



Festakt an einer Schule, die jetzt über einen Supercomputer verfügt

Zahlreiche Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Bildungseinrichtungen folgten der Einladung der ORGA und des Beruflichen Schulzentrums. Oberstudiendirektor Uwe Alf, der Leiter des Zentrums, unterstrich die Wichtigkeit von moderner Medienausstattung an den Schulen. Dies sei eine Zukunftsinvestition in die Bildung, die im Landkreis Freudenstadt seit Jahren durch hohe IT-Investitionen gefördert werde. Der Geschäftsführer der ORGA, Gerhard Schoch, stellte die Integration der Schüler als die „Bildungs-Empfänger“ in den Mittelpunkt seiner Rede. Bildungsinitiativen wie „D21“ und „Hardware 4Friends“ seien die Bindeglieder der Gemeinschaft aus Politik, Wirtschaft und Bildungseinrichtungen. Die Bundestagsabgeordnete Renate Gradistanac hob ebenfalls hervor, dass Schulen und Wirtschaft nicht getrennt voneinander zu betrachten sind: „Ich fühle mich wohl in Schulen, die sich öffnen“. Schulen, Vereine und Wirtschaft seien Partner, und daher bestünde der Begriff „Zukunftsregion Freudenstadt“ zu Recht.

Der Hauptnutzen des Rechners für das Schulzentrum besteht darin, dass die Schüler nicht nur theoretisch, sondern mit dem System lernen können. „Dieses Background-Wissen erhöht deutlich die Chancen auf einen guten Arbeitsplatz“, versicherte Dr. Antonio Palacin, Direktor IBM Web Server Sales. Ministerialrat Dr. Heinz-Theo Niephaus vom Kultusministerium

machte die Arbeitsplatzfrage ebenfalls zum zentralen Thema seiner Rede. Er wies auf die hohe Beschäftigungsdynamik hin, nach der im kommenden Jahr mindestens 30 000 zusätzliche Fachkräfte benötigt werden, warnte aber gleichzeitig vor der „zyklischen Verteilung“ von Mangel und Überangebot. Die Rechnerspende sieht er als vorbildliches Beispiel von Bildungs-Sponsoring.

Landrat Peter Dombrowski lobte das große Engagement der ORGA und dankte für die großzügige Spende im Rahmen der Initiative D21: „Dies ist ein guter Tag für den Schulträger, für die Schule und für die Schüler“. D21 wurde vor zwei Jahren gegründet von „Leuten, die etwas machen wollten“, so der Sprecher der Initiative D21, Norbert Eder. Politik und Wirtschaft arbeiteten zusammen, um Deutschland fit zu machen für das Informationszeitalter. Eder bezeichnete das 21. Jahrhundert als das Online-Jahrhundert. Wie seinerzeit bei der Einführung des Autos werde der Wandel von Gesellschaft und Wirtschaft zu einer „Freiheit über den Raum“ führen. ■



... freuen sich über gelungenes Bildungs-Sponsoring: Bernd Specht-Baumgärtner, ORGA; Peter Dombrowski, Landrat; Gerhard Schoch, ORGA/Geschäftsführer Bereich SAP; Uwe Alf, Leiter des Beruflichen Schulzentrums



IBM begrüßt das Engagement der ORGA am D21-Projekt

Informationstechnik für Weißrussland: IBM stiftet Hochleistungsrechner

Im Juni dieses Jahres richtete die IBM an der Universität in Gomel, der zweitgrößten Stadt in Weißrussland, ein UNIX-Computerlabor ein. Die Universität Gomel umfasst ca. 5 000 Studenten und ist neben Minsk die wichtigste Hochschule des Landes. Durch das Computerlabor soll der Ausbildungsbereich Informationstechnik dieser Universität unterstützt werden, sodass die Studenten besser ausgebildet werden können und infolgedessen bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben.

Nach gut einem Jahr Vorbereitungszeit fuhr Arno Leisen, Mitarbeiter der IBM in Stuttgart und Leiter dieses Projekts, in seinem Urlaub nach Gomel, um die Installationen und Schulungen des Fachpersonals vorzunehmen. Die Lieferung der nötigen IT-Infrastruktur nach Osteuropa erfolgte mit einem Hilfstransport der Gemeinde Rankweil im Bregenzer Wald in Österreich.

Zusammen mit dem Team der Universität, unter anderem mit Herrn Prof. Dr. Konstantin A. Bochkov, Konrektor der Universität, und Frau Dr. Natalia V. Ryazantseva, wurde vor Ort täglich in einer zwölfstündigen Schicht gearbeitet, um das Schulungsprojekt lauffähig zu machen.

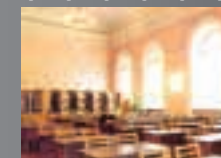
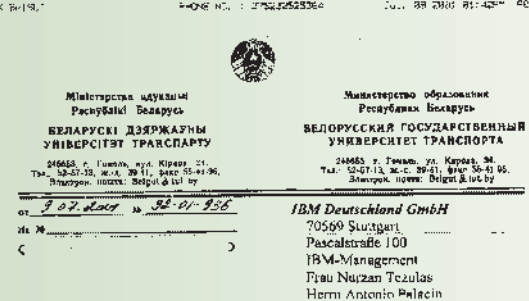
Dabei wurden zwölf IBM RS/6000-Maschinen und drei Xstation installiert sowie 17 ASCII-Bildschirme angeschlossen. Die Rechner sind untereinander über ein Token-Ring-Netzwerk (Backbone) und außerdem über ein Ethernet-Netzwerk an das Universitäts-Netzwerk angebunden. Auf den Rechnern wurden IBM AIX 4.3.3., Netscape sowie Adobe Acrobat Reader installiert. Geliefert wurde zusätzlich weiteres Zubehör, wie beispielsweise Netzwerk- oder Grafikkarten, sowie eine Kiste deutsches Bier für die Einweihung. Letztere ging allerdings auf dem Transport verloren.

„Die Fachleute vor Ort sind extrem motiviert und zeigen großes Interesse an der Technologie und dem Betriebssystem AIX. Sie wollen das Labor sowohl für den Lehrprozess als auch für die Forschungsarbeit nutzen“, berichtet Arno Leisen.

Das Labor soll den Namen „AIX-Labor IBM Deutschland“ tragen. Weiter werde die Universität Kontakt mit anderen Universitäten der Ukraine und Russlands sowie Firmen der Region aufnehmen, um diesen die Möglichkeiten dieser Systeme zu vermitteln, versichert Herr Prof. Dr. Veniamin I. Senko, Rektor der Universität Gomel.

Arno Leisen hat vor, noch in diesem Jahr erneut die Universität Gomel zu besuchen, um weitere Vorträge und Schulungen zu AIX sowie über Systemadministration und Netzwerke zu halten. Damit wird eine professionelle Grundlage für die Nutzung der jetzt vorhandenen Systeme geschaffen und der Weg geebnet, um Studenten in Informatik auf RS/6000 auszubilden.

In diesem Zusammenhang werden weitere RS/6000-Systeme, Xstation, Bildschirme und Drucker für künftige Projekte gesucht. Darüber hinaus sind aber auch Sponsoren willkommen, die sich an den Transportkosten beteiligen. Hier war es ein Glücksfall, dass die Gemeinde Rankweil bereit war, innerhalb ihres Hilfstransports (12 alte Feuerwehr- sowie Mannschaftsfahrzeuge und Lkw) diese Güter mitzunehmen, inklusive aller Zollformalitäten. ■



AIX 5L

Applikationsentwicklung
mit AIX 5L

Das Betriebssystem für die E-Infrastruktur

Mit AIX 5L stehe ein „UNIX-Betriebssystem der nächsten Generation“ zur Verfügung – so die Andrew Consulting Group im Juni dieses Jahres. Das Betriebssystem, bekannt für seine Stärken in den Bereichen Skalierbarkeit, e-business Leistung und Systemverwaltung, zeige mit Partitionierung und Preis/Performance klare Führerschaft. Die E-Infrastruktur (e-business, E-Commerce etc.) definiert sich über die entsprechenden Lösungsangebote. Treibende Kräfte sind hier die ISVs (Independent Software Vendors). Aus den spezifischen Anforderungen der E-Infrastruktur wiederum ergibt sich die strategische Bedeutung von AIX 5L.

Drei Ebenen der E-Infrastruktur

Die erste Ebene wird bestimmt von Servern, die das Extranet vom firmeneigenen Intranet abgrenzen sowie Netzwerk-Verkehr kanalisieren und filtern. Für diese Aufgaben, die doch über die reine Firewall-Funktionalität hinausgehen, eignen sich Linux-basierte Systeme ideal.

Die zweite Ebene wird dominiert von so genannten Application-Level-Servern. Hier trifft man auf ISVs und ihre Applikationsvielfalt. Die Anwendungen fordern natürlich die Hardware, aber vor allem auch das Betriebssystem: Nicht vorhersehbare Workloads (je nach Angebot und Applikation zwischen mehreren hundert und vielen tausend Benutzern) müssen aufgefangen und effizient bearbeitet werden können.

Die dritte Ebene wird bestimmt durch Datenbank- bzw. Transaktionsserver wie (Internet-)Billing- oder Datawarehouse-Server. Aus Kostengründen werden diese Systeme häufig nicht mehr getrennt. Sie sollten folglich partitionierbar sein und auf Workload-Veränderungen flexibel reagieren können.

Die Ebenen zwei und drei sind gekennzeichnet durch hohe Anforderungen an Skalierbarkeit, Flexibilität und Sicherheit. Diese adressiert AIX 5L in hervorragender Weise.



Vorteile mit AIX 5L

Mit der POWER4-Prozessor-Technologie stellt AIX 5L weitere Funktionen zur effizienten Integration von Linux vor. Applikationen unter AIX, aber auch unter Linux, können durch die LPAR-Funktionalität getrennt und unabhängig voneinander zur Verfügung gestellt werden („application isolation“). Auf einem 32-Bit-Kernel entwickelte Applikationen – derzeit die Mehrheit – residieren durch LPAR neben Linux-Applikationen und ergänzen sich gegenseitig.

Die Systemressourcen innerhalb einer Partition werden durch den Workload Manager (WLM) optimal genutzt. Zusätzlich werden Datenbanken bereitgestellt, deren Kapazität neue Dimensionen erreicht: Auf Basis von POWER4, AIX 5L und dem 64-Bit-Kernel sind Dateisystemgrößen im Petabyte-(Billiarden-) Bereich möglich. Softwarehersteller, deren Applikationsarchitektur sich auf Datenbanken stützt, kommen in den Genuss der Leistung und Bandbreite eines echten 64-Bit-Kernels.



Das robuste AIX 5L begegnet höchsten Datenbankanforderungen und bietet herausragende Systemverwaltung. Diese Funktionalität, besonders in Kombination mit der Linux-Integration, wird auch von ISVs als substanzieller Vorteil gegenüber anderen proprietären Lösungen angesehen.

Das heißt, gerade die neuen und verbesserten Funktionen machen AIX so interessant für Software-Hersteller: Unterstützung von bis zu 32 POWER4-Prozessoren, Hauptspeicher-Adressierung von bis zu 256 GB, verbesserte Skalierbarkeit, optimale Lastverteilung über den Workload Manager und vor allem die flexible Einteilung des Systems über LPAR in Kombination mit der pSeries-Hardware.

Applikationen unter AIX 5L

Beispielhaft einige Applikationen aus den unterschiedlichen Segmenten: SAS, SAP R/3, Siebel, i2 Technologies, Business Objects; im Bereich der Datenbanken DB/2 und Oracle. ■

IBM RS/6000 in der Softwaredienstleistungsindustrie

IAS: Mit JAVIAS werden betriebswirtschaftliche Anwendungen ASP-fähig.

Eine „kleine ASP-Revolution“ will die Industrial Application Software GmbH (www.javias.de) mit ihrer komplett Java-basierten ERP-Software JAVIAS auslösen. 170 Mann-jahre Entwicklungsarbeit, „echte“ Mietbedingungen und eine verlässliche Hardware sprechen dafür, dass diese Revolution gelingt. Bis 2005 will IAS mit JAVIAS einen Marktanteil von 15 Prozent im europäischen ASP-Markt für das Segment Business-Komplettlösungen im Mittelstand erreichen und mit diesem Geschäftsmodell rund 150 Millionen Mark umsetzen. Die Basis der Anwendung bildet ein IBM RS/6000 Server H80.

Das Unternehmen

IAS wurde 1989 gegründet und war anfänglich als Beratungshaus im SAP-Umfeld tätig. Seit 1993 bietet das Unternehmen eine eigene, branchen-unabhängige ERP-Komplettlösung an, die schwerpunktmäßig in den Branchen Elektrotechnik, Automotive, Handel, Lebensmittel und Kosmetik und in der Metallverarbeitung eingesetzt wird. Ende 1999 wurde diese betriebliche Standardsoftware internetfähig gemacht. 40 Softwareentwickler arbeiteten rund zwei Jahre an der browserfähigen Lösung JAVIAS, um die vorhandene Software in Java zu implementieren. Nun hat IAS sein Leistungsspektrum in Richtung Application Service Providing (ASP) erweitert.

Moderne Zeiten

Eine „echte“ Zusammenarbeit von Unternehmen benötigt clevere Supply-Chain-Integration oder – wie es heute ganz modern heißt – integrierten Collaborative Commerce. Damit

wachsen auch die Ansprüche an die eingesetzte ERP-Lösung: Sie muss in der Lage sein, alle Daten aus Produktion, Geschäftsprozessen und Logistik in einem System zu integrieren, auf das alle Beteiligten von überall Zugriff haben.

IAS hat mit JAVIAS eine Software entwickelt, die nicht nur betriebsinterne, sondern auch betriebsübergreifende Prozesse abbilden kann. Sie wird jetzt zudem als ASP-Lösung angeboten, die zu extrem günstigen Konditionen gemietet werden kann. Bei der Entscheidung für eine leistungsfähige Hardware haben es sich die Verantwortlichen nicht leicht gemacht. „Wenn man ernsthaft und produktiv ein solches Projekt umsetzen will, dann gibt es am Weltmarkt nur zwei oder drei Anbieter, die diese stabilen Plattformen überhaupt liefern können“, bestätigt Gregor Goller, Prokurist und stellvertretender Geschäftsführer bei IAS. „Wir haben uns aufgrund der ausgezeichneten Java-Performance für IBM RS/6000 Server als Basis für unser neues Geschäftsmodell entschieden.“

Die ASP-Lösung JAVIAS wird über eine leistungsfähige Standleitung ins Netz eingespeist und ist bereits in unterschiedlichen Branchen erfolgreich im Einsatz. Obwohl man momentan nur die Early Movers mit ASP-Modellen begeistern könne, so Gregor Goller, der überwiegende Teil des Mittelstandes bleibe weiter abwartend. Der Grund für diese zögernde Haltung liege insbesondere in dem Vorurteil, dass komplexe Anwendun-

gen wie Enterprise Resource Planning oder Supply Chain Management über ein ASP-Modell nicht möglich seien: Zu intensiv seien die Erfahrungen mit unternehmensspezifischen Anpassungen, die eine ERP-Software mit sich bringe. „Bisher war man immer der Meinung, dass diese Anpassungen im ASP-Modell nicht wirtschaftlich zu lösen sind“, so Gregor Goller. Das liege allerdings allein daran, dass bei den bekannten Lösungen mit Terminal-Server-Konzepten gearbeitet werde und diese Lösungen kundenspezifische Anpassungen im ASP-Betrieb nicht zuließen.

Mit JAVIAS soll sich das ändern: Die Software ist mandantenfähig, weil jeder Kunde über eine eigene Partition auf dem RS/6000 Server verfügt; individuelle Anpassungen seien problemlos möglich. Im ASP-Modell sind sie sogar rund 50 % günstiger zu realisieren als bei einer Installation der ERP-Software beim Kunden vor Ort. Hier macht sich der Vorteil einer browserfähigen Lösung besonders bemerkbar: JAVIAS ist Web-customizable, sodass Anpassungen Personalressourcensparend realisiert werden können.

Kunden integrieren



„Wir haben uns aufgrund der ausgezeichneten Java-Performance für IBM RS/6000 Server als Basis für unser neues Geschäftsmodell entschieden.“

Gregor Goller, Prokurist und stellvertretender Geschäftsführer bei IAS

Über eine Log-in-Maske greift der Anwender mit Hilfe eines Passwortes auf JAVIAS zu. Detaillierte Userprofile stellen sicher, dass nur die für ihn bestimmten Daten zugänglich sind. Mit dem Log-in wird ein hoch verschlüsselter, sicherer Datenkanal via Secure Socket Layer aufgebaut, eine Methode, auf die auch Geldinstitute beim Online-Banking setzen.

Verblüffend: Der Log-in-Button kann in jede Internetseite eingebaut werden. Will also ein Unternehmen seinen Kunden einen aktuellen Einblick beispielsweise in Bestellpositionen geben, integriert es dieses Zugangsfenster einfach in den HTML-Code seines Web-auftrittes. Mit diesem Button startet dann ein Java Applet, über das die Log-in-Prozedur gesteuert und der Client aufgefordert wird, den Prozess zu starten. „Ab dann“, so Gregor Goller, „läuft über Java gesteuert auf dem Client eine Software, die eigenständig in einem gesicherten Übertragungskanal die Applikation zur Verfügung stellt. Die muss nicht installiert werden, der User nutzt nur seinen Browser.“



Eine normale ISDN-Verbindung reicht also aus, um alle Beteiligten an einer Supply Chain in einem System zusammenzuführen. IAS garantiert dabei eine Verfügbarkeit der Applikation von

95 Prozent. Kunden, die mehr wollen, bekommen auch mehr, müssen dafür aber auch tiefer in die Tasche greifen. „Bisher hatte allerdings noch keiner unserer Kunden Probleme, sich mit 95 Prozent zu arrangieren“, so Gregor Goller, „zumal die tatsächliche Verfügbarkeit – bis auf einen Totalausfall im Karlsruher Netzknoten – nahezu 100 Prozent betrug.“

Simplizität der Konditionen

Das Freischalten zusätzlicher Lizenzen funktioniert bei IAS auf Zuruf, auch die Kündigungsmöglichkeiten sind mit derzeit monatlicher Kündigungsfrist sehr komfortabel. Das Unternehmen ist stolz darauf, „echte“ Mietbedingungen zu offerieren. Zumeist seien unter der ASP-Headline „Software mieten statt kaufen“ Laufzeiten von 12 bis 36 Monaten üblich. „Das sind keine echten Sixt-Konditionen, sondern Finanzierungsmodelle, die als ASP verkauft werden“, moniert Goller.

IAS geht davon aus, bis Ende dieses Jahres 200 User für die ASP-Lösung gewinnen zu können, 2003 sollen es bereits 3000 sein. Zur Zeit weitet das Unternehmen seine Vertriebsaktivitäten auf die Schweiz und England aus. Da die Applikation standardmäßig mehrsprachig ist, können Unternehmen auch verschiedensprachige User mit einer Lösung bedienen. Ziel der ASP-Aktivitäten von IAS ist ein vernetzter Mittelstand, den zuverlässigen Netzknoten bildet ein IBM RS/6000 Server. ■

Technische Daten

IBM RS/6000 H80 mit 450-MHz-Prozessor • AIX (4.3.3) • JAVIAS mit Java Server Runner • Beliebige SQL-fähige Datenbank.

Problemstellung

IAS benötigte eine leistungsfähige Hardware, die auch unter Java eine ausgezeichnete Performance sicherstellt. Gleichzeitig war eine stabile Plattform gefragt, die eine im ASP-Betrieb unverzichtbare Hochverfügbarkeit garantiert.

Lösung

In einem Rechenzentrum wird die ASP-Applikation JAVIAS jetzt auf einem IBM RS/6000 H80 mit 450-MHz-Prozessor gehostet.

Vorteile

IAS konnte mit ihrer Java-Lösung direkt auf AIX aufsetzen. Der eingesetzte RS/6000 Server verfügt über eine extrem hohe Rechenleistung und bot bei den Evaluierungstests eine ausgezeichnete Java-Performance.

Ansprechpartner

Industrial Application Software GmbH
Gregor Goller
Leiter Marketing und stellvertretender Geschäftsführer
Augartenstraße 1
D-76137 Karlsruhe
Telefon: +49 (0) 7 21/9 64 16-0
E-Mail: g.goller@iascon.de
Internet: www.javias.de

IBM @server pSeries in der Textil-Logistik

Meyer & Meyer: Schneller disponieren mit IBM @server pSeries.

Alles unter einem Dach – dieses Motto kennzeichnet das Logistikunternehmen Meyer & Meyer mit Sitz in Osnabrück in besonderem Maße. Vom Export von Textil-Rohstoffen und -Materialien ins Produktionsland bis hin zum termingerechten Import und der flächendeckenden Verteilung deckt das Unternehmen als System-Dienstleister alle Bereiche der textilen Logistik komplett ab. Seit der Fusion zur Meyer & Meyer-Gruppe im Jahr 1990 ist die Geschäftstätigkeit kontinuierlich gewachsen und umfasst heute fünf Geschäftsfelder: Internationale Verkehre, Lagerlogistik, Distribution, Verpackungsrecycling und Nationale Verkehre. Meyer & Meyer ist Gründungsmitglied und Gesellschafter der DTL (Deutsche Textil Logistik) und des europäischen Verbunds Fashionet. Mit einem maßgeschneiderten Equipment und innovativen Lösungen erzielt Meyer & Meyer kurze Laufzeiten bei umfassenden Leistungen und setzt Maßstäbe in der Logistik. Im Geschäftsjahr 2 000 hat das Unternehmen über 300 Millionen hängende Textilien transportiert und gelagert. Acht Millionen Teile wurden im Bereich Aufbereitung bearbeitet. Dabei wurde mit 1 450 Mitarbeitern ein Umsatz von 350 Millionen DM erwirtschaftet.



Im Bereich Internationale Verkehre werden die logistischen Aktivitäten der rund 700 Fahrzeuge in über 40 Ländern Ost- und Westeuropas, in Nordafrika und im Nahen Osten über die Firmenzentrale in Osnabrück sowie einem Netz von Niederlassungen und Partner-Gesellschaften gesteuert. Da die textile Rohware nicht so voluminös wie die Fertigware ist, wird der Raum in den Transportfahrzeugen mit Gütern aus den Bereichen Automotive und General Cargo aufgefüllt. Diese Teil- und Komplettladerungen werden absolut auftragsgesteuert erfasst, das heißt, sie werden den Transporten zugeordnet. Die Alt-Anwendung zur Auftragsabwicklung brachte zahlreiche Medienbrüche mit sich, die zusätzliche manuelle Tätigkeiten erforderten. Darum hat sich Meyer & Meyer für den Einsatz einer neuen Standardsoftware entschieden.

Mit der Entscheidung wurde eine neue IT-Plattform erforderlich, da der bestehende Server von Siemens den neuen Anforderungen nicht mehr gewachsen

war. Die Ausschreibung von Meyer & Meyer schränkte die in Frage kommenden Anbieter stark ein; das Angebot des Datenverarbeitungs-Service Oberhausen (DVO) überzeugte jedoch. Der IBM Business-Partner erarbeitet individuelle IT-Konzeptionen und stellt das erforderliche IT-Equipment bereit. Nur drei Wochen, nachdem die DVO Anfang Juli 2001 den Auftrag erhielt, begann sie bereits mit der Installation des neuen IBM Servers. Mitte August konnte die neue Anwendung für die Internationalen Verkehre voreingestellt und parametrisiert werden; anschließend wurden die Stammdaten eingepflegt. Seit Oktober ist die erste Verkehrsabteilung mit dem neuen System produktiv, bis Ende 2001 folgen alle Abteilungen mit insgesamt 120 Benutzern.



„Hochverfügbarkeit, Skalierbarkeit und Performance – diese Eigenschaften kombiniert IBM ideal im IBM @server pSeries“, so Johannes Lahrmann, IT-Leiter bei Meyer & Meyer. Als bewährte Hochverfügbarkeitslösung, wie sie für unternehmenskritische Anwendungen gefordert wird, bietet ein IBM @server pSeries 660 Modell 6H0 in Kombination mit dem Betriebssystem

Reifen Lorenz zeigt Profil mit RS/6000 H50 und opus ware



AIX optimale Voraussetzungen für Meyer & Meyer. Seine offene Skalierbarkeit, flexible Plattenverwaltung und ideale Systemverwaltung kommen der Funktion als Datenbankserver voll entgegen. Das System ist mit 2 Prozessoren und 4 GB Hauptspeicher sowie 8 x 18,2 GB SSA-Disks ausgestattet. Die Plattensysteme bieten durch ihre schnelle Technologie einen hohen internen Datendurchsatz. Sie sind in Daten- und Systembereiche partitioniert, die separat und mehrmals täglich bzw. einmal wöchentlich auf einem IBM 3580 Ultrium-Bandlaufwerk gesichert werden.

Die neue Anwendung stellt alle Funktionen unter einer Oberfläche zur Verfügung und generiert automatisch die optimale grafische Disposition. Die Konsolidierung bringt schnellere Reaktionszeiten sowie eine spürbare Verbesserung der Qualität im Kundenservice mit sich. Die Kommunikation mit den einzelnen Fahrzeugen via GPS wird ebenso vereinfacht wie der Zugriff

zum Betriebs-Informationssystem, zu Lotus Notes und weiteren auf Lotus basierenden Eigenanwendungen.

2002 – zum 100. Firmenjubiläum – erfolgt der Anschluss der Niederlassungen und Tochtergesellschaften im In- und Ausland. Damit können etwa 150 Mitarbeiter die Aufträge selbstständig erfassen und komfortabel disponieren. Die Anbindung ist als Client-Server-Lösung via Internet bzw. VPN geplant, als Applikationsserver ist wieder ein Rechner von IBM im Gespräch. Um den grenzenlosen Informationsfluss zwischen allen Systemen und Plattformen abzuwickeln, wird über den Einsatz von IBM MQSeries nachgedacht. ■



Technische Daten

pSeries 660 Modell 6H0 • 2 Prozessoren, 4 GB Hauptspeicher und 8 x 18,2 GB SSA-Disks • Datensicherung mit IBM 3580 Ultrium-Bandlaufwerk • AIX 4.3.3.

Problemstellung

Mit dem Einsatz einer neuen logistischen Software wurde ein Server erforderlich, der die unternehmenskritische Anwendung rund um die Uhr performant zur Verfügung stellt.

Lösung

Der pSeries bietet in Kombination mit AIX optimale Voraussetzungen für eine performante Hochverfügbarkeitslösung. Seine Skalierbarkeit eignet sich zudem ideal für eine kontinuierlich wachsende Geschäftstätigkeit.

Vorteile

Mit dem neuen IT-System wurden Medienbrüche konsolidiert, die Disposition automatisiert und beschleunigt sowie der Kundenservice spürbar verbessert.

Ansprechpartner

Meyer & Meyer GmbH & Co. KG
Johannes Lahrmann
Leiter IT
Telefon: +49 (0) 5 41/95 85-2 04
Telefax: +49 (0) 5 41/95 85-72 04
Internet: www.meyermeyer.de

Datenverarbeitungsservice
Oberhausen (DVO)
Andreas Pohl
Vertrieb Systemlösung
Telefon: +49 (0) 2 08/8 82-12 82
E-Mail: apohl@dvo.de
Internet: www.dvo.de

IBM Deutschland GmbH
Josef Evelt
Web Server Sales Nordwest
Telefon: +49 (0) 2 51/23 78-2 39
E-Mail: evelt@de.ibm.com

Reifen Lorenz – als Familienbetrieb geführt, hat sich ganz dem Automobil verschrieben. Stetiges Wachstum und die Aufnahme neuer Vertriebs- und Dienstleistungsfelder kennzeichnen das Unternehmen. Die in Lauf bei Nürnberg angesiedelte Zentrale des Unternehmens betreibt 22 weitere Filialen im nordbayerischen Raum und im Osten Deutschlands. Kompetenz macht den Unterschied, kundenfreundliche Atmosphäre, fachkompetente Beratung, umfassendes Warenangebot und Service vom Spezialisten sind in unseren Betrieben selbstverständlich, so Hermann Lorenz, Mitinhaber des Unternehmens. Das Unternehmen erzielte im letzten Jahr einen Umsatz von ca. 75 Millionen DM und beschäftigt ca. 270 Mitarbeiter. Genau diese stetig wachsenden Anforderungen konnten mit der seit Jahren im Einsatz befindlichen dezentral orientierten Auftragsabwicklung und Warenwirtschaft nicht mehr abgedeckt werden. Es stand noch die Jahr-2000-Umstellung und die neue Philosophie der zentralen Steuerung aller IT-Prozesse sowie die Reduzierung des Aufwandes für den Benutzerservice an.

Die alte EDV – so Frau Schellhorn, Projektleiterin und Prokuristin des Unternehmens – bot uns durch die dezentrale Struktur der Filialanbindungen neben vielen anderen Punkten keine Perspektive mehr. Wir haben 3 Jahre lang neun verschiedene Lösungen unserer Branche evaluiert, wobei wir vier Anbietern unser Pflichtenheft vorgelegt haben. Die orgaplus Software GmbH hat diese Anforderungen, die



Problematik der zentralen Organisation und, damit verbunden, die notwendige Ausfallsicherheit mit der entsprechenden Hardware als Global Solution Partner am besten erfüllt. Das Pflichtenheft war ein umfassendes Werk, das alle Sachgebiete des operativen Geschäfts wie Lagerhaltung und Auftragsbearbeitung (Warenwirtschaft), Rechnungswesen (Finanzbuchhaltung), Controlling (Kostenrechnung), Dokumenten-Management-System (DMS), Marketing (CRM), Shop und Internetportal (e-business), Runderneuerung, Einlagerungen und EDIFACT beinhaltet und strukturiert miteinander verknüpfte. Dazu kam noch, dass verschiedene Mandanten geführt werden mussten. Das gute Preis-Leistungs-Verhältnis von opus ware mit dem Konzept des RS/6000 HACMP Server H50, ausgebaut mit 750 MB Speicher und SSA RAID mit 100 GB Plattenkapazität, hat zu der Entscheidung beigetragen. Der HACMP-Server, den wir als ideales System für unsere zukünftigen Anwendungen sehen, und das flexible, offe-

ne und nach oben skalierbare ERP-System opus ware bietet uns für die nächsten Jahre ideale Voraussetzungen für Wachstum und Innovation. An diesen Server haben wir alle Filialen online mit anfänglich ca. 80 Arbeitsplätzen in gemischter Form als Ethernet-Terminals und als PCs und ca. 25 Drucker verschiedener Leistungsstufen angeschlossen. Inzwischen betreiben wir ca. 130 Arbeitsplätze und ca. 30 Drucker. Wichtige Merkmale des Systems waren für uns auch die modulare Struktur des ERP-Systems opus ware, die Internet-Integration mit einer synchronen Shop-Anbindung, die Import-Möglichkeiten von Artikeldaten der Lieferanten (jetzt auch über BMEcat), das integrierte Dokumenten-Management-System und das Menü- und Benutzer-Security-System.

Die Umstellung lief im Vergleich zu früheren Umstellungen problemlos und schnell, wobei auch hier nicht immer alles glatt ging. Die Daten des Altsystems hat orgaplus voll übernommen. Wir hatten seit Beginn 1998 noch keinen Ausfall des Servers. Nach Aussage von Herrn Stauber – EDV-Verantwortlicher und Systemadministrator – liegen die Vorteile des jetzigen Systems auf der Hand. Durch die Zentralisierung fällt nicht nur der administrative Aufwand für die Pflege und Instandhaltung der Filialsysteme weg, sondern was noch viel wichtiger ist, sämtliche Daten aller Filialen stehen in Echtzeit zur Verfügung. Damit wurde ein entscheidender Schritt in Richtung Marktanforderungen gemacht. Bestände, interne Umbuchungen, Bestellungen, Ressourcenmanagement, Auftragsdaten, Konditionen, offene Pos-

„Und der IBM @server pSeries wird unser wachsendes Geschäft auch in Zukunft absolut performant abwickeln.“

Johannes Lahrmann, Leiter IT Meyer & Meyer

Entwicklung bei Bombardier Transportation: Schneller am Ziel mit RS/6000 Workstations und CATIA/Enovia

ten und Statistiken können nicht nur von der Zentrale, sondern nach festlegbarer Autorisierung auch von den Filialen eingesehen und genutzt werden. Die vielfältigen Statistikinformationen, die früher in tagelange Druckorgien ausarteten, können wir heute jederzeit am Bildschirm einsehen. Durch die Masse der Aufträge, die wir täglich bewältigen, haben wir auch mit F4 – dem Finanzbuchhaltungsmodul von opus ware – das richtige Werkzeug für die Abstimmung des Rechnungswesens an der Hand. Was uns besonders beeindruckt, ist die problemlose IT-technische Eröffnung einer neuen Filiale, die nicht nur softwaretechnisch, sondern auch systemtechnisch mit dem RS/6000 AIX-System durch unser eigenes Personal in kürzester Zeit realisiert wird.

Wenn wir die heutige Situation sehen, so glauben wir, dass wir das richtige System und den richtigen Partner für die Realisierung individueller Wünsche gefunden haben. Wir haben innerhalb von zwei Jahren nicht nur umgestellt, sondern auch zusätzlich neue Strukturen, Anforderungen und Sachgebiete EDV-gestützt eingeführt, die uns die Fa. orgaplus erfolgreich

umgesetzt hat. Die von Herrn Hermann Lorenz initiierte Call-Center-Funktionalität wurde neu entwickelt und in opus ware integriert. Sie ist nach seiner Aussage gelungen und gut zu handhaben. Einlagerungen, individuelle Statistiken, diverse neue Funktionen in der Auftragsbearbeitung u. v. a. m. wurden inzwischen realisiert. Die Bestands- und Schnittstellenprobleme früherer Jahre sind erledigt. Datenverlust durch den Austausch von Daten mit den Filialsystemen kennen wir nicht mehr. Änderungen sind historisch recherchierbar. Die Performance des Systems ist gut, und die Betreuung des Systems musste trotz Expansion nicht aufgestockt werden. Wir betreuen heute mit 1,5 Mitarbeitern das komplette System und alle Filialen.

Zukünftig wollen wir zu anderen Ideen, die wir noch haben, CRM, E-Commerce und das integrierte Dokumenten-Management-System angehen. ■

Technische Daten

2 x IBM RS/6000 Modell H50 Doppelprozessorsystem mit AIX 4.3 und HACMP • SSA RAID-System mit netto 170 GB Plattenkapazität • 130 Arbeitsstationen als PC und Ethernet-Terminals ausgelegt, die größtenteils über ISDN-Stand- und Wählleitungen angebunden sind • 30 Drucker, wie die Arbeitsstationen angebunden • opus ware Module: W5, F4, M3, DS, mit 134 Lizenzen

Problemstellung

- Ablösung der komplexen dezentralen Filialstruktur mit ca. 20 Einzelsystemen durch eine zentrale leistungsfähige IT-Struktur
- Serverkonsolidierung
- Gewährleistung einer hohen Verfügbarkeit
- Senkung der Betriebskosten durch Zentralisierung der Administration und Wartung
- Erhöhung der Performance und Erweiterung bzw. Verbesserung der kompletten IT-Struktur
- Umstellung des Systems im laufenden Betrieb mit geringen Downzeiten
- Integration zukünftiger neuer Geschäftsfelder

Lösung

- Logische und physische Konsolidierung der kompletten IT-Landschaft mittels IBM HACMP-System und opus ware
- Zukunftsorientierte geschäftsprozessspezifische Anwendungsentwicklung und Implementation

Vorteile

- In den Bereichen Informationsbereitschaft, Performance, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit
- Plattform für die Integration zukünftiger neuer Geschäftsfelder

Ansprechpartner

Reifen Lorenz
Hermann Lorenz
Telefon: +49 (0) 91 23/1 72-0
Telefax: +49 (0) 91 23/1 72-37
E-Mail: hermann.lorenz@reifen-lorenz.de
Internet: www.reifen-lorenz.de

Mit rund sechs Mrd. Euro Umsatz ist das kanadische Unternehmen Bombardier Transportation nach der Übernahme von Adtranz heute weltweit führender Hersteller von Schienenfahrzeugtechnik. Das neue Unternehmen beschäftigt rund 37 000 Mitarbeiter in 56 Werken in 23 Ländern und liefert unter anderem Hochgeschwindigkeits- und Intercityzüge, Elektro- und Diesellokomotiven, Triebzüge sowie U-, S- und Straßenbahnen.

Ein „durchschnittliches“ Schienenfahrzeug besteht aus mehreren zehntausend Teilen. Jede neue Konstruktion erfordert zu etwa 90 Prozent neue Teile. Die verbleibenden zehn Prozent – das so genannte Fahrzeugprofil – bilden die Basis, um die neue Lok oder den Waggon zu entwickeln. Diese komplexe Darstellung ist stets der erste, kritische Schritt in der Entwicklung eines neuen Fahrzeugs, der heute größtenteils am Rechner und über unterschiedliche Standorte hinweg erfolgt.

Im Jahr 1997 entschied sich Adtranz für das CAD/CAE-System CATIA von IBM und Dassault Systèmes und die leistungsfähigen RS/6000 Workstations von IBM. Ziel war es, die Entwicklungszeit von Zügen und Bahnen zu verkürzen und bei den Produktionskosten deutliche Einsparpotenziale zu realisieren. Zudem sollte mit dem CDM (CATIA-Daten-Management) eine Ära der virtuellen Zusammenarbeit eingeleitet werden, die den Datenaustausch zwischen den Standorten, Partnern und Zulieferern ermöglicht. Die Implementierung der CATIA-Soft-

ware übernahm das IBM Tochterunternehmen DVO, das zudem alle Konstrukteure schulte und umfangreiches IT-Know-how zur Verfügung stellte. Die Datenverarbeitungs-Service Oberhausen GmbH mit rund 380 Mitarbeitern hatte sich in den letzten Jahren als zuverlässiger und flexibler IT-Partner im Umfeld von CAD/CAE-Lösungen für den Schienenfahrzeugbau etabliert. In enger Abstimmung mit dem Kunden übernahm DVO Projektdesign, Angebot, Leistungsbeschreibung, Implementierung, Schulung und Wartung.

Der seinerzeit geschlossene so genannte CharterCAD-Kontrakt umfasste nicht nur die CATIA-Softwarelizenzen, sondern das gesamte Leasing der RS/6000 Hardware, inklusive Software, Wartung und Services über 36 Monate. Im nationalen CharterCAD sind die Standorte Hennigsdorf, Kassel, Mannheim, Nürnberg und Siegen eingebunden. An diesen Standorten gab es aus historischen Gründen eigenständige Entwicklungen der Informationstechnologie. So existierten nicht nur verschiedene CAD/CAE-Systeme bei Adtranz, sondern auch auf der Entwicklungsleiter vom 2D über 3D und DMU (Digitaler Prototyp) zum virtuellen Unternehmen gab es unterschiedliche Stufen.



Die Entscheidung, bis Ende 2000 rund 300 CharterCAD-Arbeitsplätze gemeinsam mit IBM/DVO in Deutschland einzurichten, war ein Schritt zur Standardisierung und Harmonisierung der technischen IT. Die Umstellung auf ein CAD-System sowie standardisierte Methoden auf Basis einer einheitlichen IT-Infrastruktur führten zu einer Vielzahl von Vorteilen: Testmöglichkeiten von Sicherheitsstandards und Belastung am virtuellen Prototyp, Kostenreduktion durch Einsatz einheitlicher Systeme und Methoden, standortübergreifende Qualitätsverbesserung des Datenaustauschs durch einheit-



lichen Standard, bessere Einbindung der Zulieferer und Vereinfachung der Administration durch Integration von technischer und kaufmännischer IT.

Ende 2000 begann im Austausch für die ersten CharterCAD-Maschinen (Modell 140) die Auslieferung von 138 Workstations RS/6000 Modell 170. „Dieser Austausch vollzog sich im Rahmen des CharterCAD-Kontraktes, Adtranz erhielt leistungsstärkere Maschinen sowie alle damit zusammenhängenden Dienstleistungen bei vollem Investitionsschutz“, erläutert Projektleiter Martin Josupeit von IBM/DVO.

„Die Vorteile in den Bereichen Informationsbereitschaft, Performance, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit schafften uns die Plattform für die Integration neuer Geschäftsfelder in der Zukunft.“

Hermann Lorenz

„Die langjährige Zusammenarbeit mit IBM/DVO hat sich in der engen Termsituation wieder einmal bewährt. Beiderseitig haben die guten Kontakte geholfen, das Projekt optimal abzuwickeln.“

Stephan Büdenbender,
CAD-Verantwortlicher bei Bombardier Transportation Deutschland

„Der heutige, sehr datenintensive Entwicklungsprozess verlangt eine schnelle und zuverlässige Verarbeitung von 3D-Daten“, ergänzt Christoph Rinck, Product Life Cycle Management Sales bei IBM Deutschland GmbH. „Die IBM RS/6000 Workstations sind stark, skalierbar, flexibel und arbeiten sehr kosteneffizient. Außerdem unterstützen sie bei bestem Preis-Leistungs-Verhältnis ein schnelles Time-to-Market von neuen Produkten.“ Die Rechner wurden je nach Kundenanforderungen ausgestattet. Drei unterschiedliche Klassen von Arbeitsplätzen wurden definiert: 3D-Standardarbeitsplätze für die verschiedensten 3D-Anwendungen (z. B. Solidesign) und die Zeichnungsgenerierung, DMU-Arbeitsplätze für komplexe 3D-Anwendungen sowie Power-DMU-Workstations für High-End-Applikationen wie Bauraumuntersuchungen, kinematische Analysen, Generierung komplexester Baugruppen.

Als Workstation für Designaufgaben konfiguriert, ermöglicht das Modell 170 leistungsfähige 3D-Grafikverarbeitung. Die Workstation ist mit Prozessoren der IBM Kupferchip-Technologie und 3D-Grafikadapter GXT4000P ausgestattet. „In dieser Kombination eröffnete dieses Paket unseren Ingenieuren ganz neue Möglichkeiten im 3D-Design“, sagt Stephan Büdenbender, CAD-Verantwortlicher bei Bombardier Transportation Deutschland.



Weitere Anforderungen des Projektes waren die gemeinsame Definition des MasterClients für unterschiedliche Rechnermodelle, die im Rahmen des 36-monatigen CharterCAD geleast wurden (Modellreihen 140, 150, 170), die gleichzeitige Lieferung und den Aufbau der 138 Workstations an fünf Standorten sowie deren „Betankung“ und den standortübergreifenden Roll-out der Masterinstallation.

Die Umsetzung des Projekts erfolgte in kürzester Zeit. Nachdem im Dezember 2000 die Entscheidung darüber fiel, welche Maschinen zum Austausch anstanden, wurde bereits im Januar eine Testinstallation durch DVO vorgenommen und mit der Auslieferung der 138 Workstations begonnen. Roll-out des neuen MasterClients war im März 2001.

„Die langjährige Zusammenarbeit mit IBM/DVO hat sich in der engen Termsituation wieder einmal bewährt. Beiderseitig haben die guten Kontakte geholfen, das Projekt optimal abzuwickeln“, hebt Stephan Büdenbender hervor. ■

Technische Daten:

138 neue Workstations RS/6000 44P Modell 170 mit 64-Bit POWER3-II Uniprozessoren; 333/450 MHz, GXT4000P Grafikadapter, P260 Color Monitor • Betriebssystem AIX 4.3.3 • CATIA Release 4.2.2 • Enovia VPM 1.4

Problemstellung:

Einführung eines einheitlichen Qualitätsstandards in der Entwicklung • Definition eines standortübergreifenden einheitlichen Clients • Zeitnahe Auslieferung von 138 RS/6000 an fünf verschiedene Standorte

Lösung:

Definition Master Client • Installation des Master-Tapes auf einzelnen Rechnern an unterschiedlichen Standorten • Bundesweiter Roll-out

Vorteile:

Gesteigerte Performance und Verfügbarkeit • Standortübergreifende Standardisierung • Investitionsschutz im Rahmen des CharterCAD

Ansprechpartner:

- Bombardier Transportation Deutschland
Stephan Büdenbender
Telefon: +49 (0) 2 71/7 02-3 09
Mobil: +49 (0) 1 70/7 98 22 07
E-Mail: stephan.buedenbender@de.transport.bombardier.com
- DVO
an IBM Global Services Company
Martin Josupeit
Telefon: +49 (0) 2 08/8 82-12 71
Mobil: +49 (0) 1 70/6 32 82 29
E-Mail: josupeit@de.ibm.com
- IBM Deutschland GmbH
Christoph Rinck
Telefon: +49 (0) 69/66 45-39 22
Mobil: +49 (0) 1 71/5 50 08 45
E-Mail: christoph.rinck@de.ibm.com

Fotos: Bombardier Transportation

Bertelsmann mediaSystems:

Die Welt der Medien dreht sich runder mit IBM.

Bertelsmann mediaSystems (BmS) ist ein Unternehmen des Unternehmensbereichs Bertelsmann Arvato AG der Bertelsmann AG (Gütersloh). Als internationaler Anbieter hochwertiger IT-Dienstleistungen entwickelt, steuert und betreut Bertelsmann mediaSystems die weltumspannenden IT-Aktivitäten und Dienstleistungen der Bertelsmann AG wie auch umfangreiche IT-Anwendungen Konzern-externer Kunden. Mehr als 1 700 Mitarbeiter sind an weltweit über 20 Standorten mit dem Ziel tätig, die Wettbewerbsfähigkeit der Geschäftspartner auf der Basis innovativer IT-Lösungs- und Dienstleistungsangebote zu analysieren und nachhaltig zu optimieren.



Einer der Hauptkunden von Bertelsmann mediaSystems sind die Buchclubs der Direct Group Bertelsmann in den Niederlanden, in Großbritannien, in den USA, in Frankreich und in Deutschland. Bertelsmann betreibt weltweit Buch- und Musikclubs, deren Direkt-Marketing-Geschäft durch sehr viele Labels und eine starke Spezialisierung gekennzeichnet ist. Der Vertrieb läuft über Shops vor Ort, über Direktauslieferung, Online-Shops

sowie Telefonmarketing und bringt dadurch eine komplexe Struktur in der Kundenbetreuung mit sich. Für die Direct Group Bertelsmann Grund genug, ein systematisches Management der Kundenbeziehungen mit mySAP CRM aufzubauen.

Common Club Information Technology

1998 hat Bertelsmann mediaSystems die IT-Landschaft der Buchclubs analysiert und empfohlen, die Altsysteme komplett abzulösen. Das Ziel des Projekts „Common Club Information Technology“ (CCIT) war und ist es, alle Funktionsbereiche der Clubs auf der Grundlage von vorhandenen Informationen stärker auf die Bedürfnisse der Kunden auszurichten. Geschäftsprozesse werden dabei zielgruppenspezifisch betrachtet und im System vollständig abgebildet. Um das Projektziel zu realisieren, hat man sich für Lösungen von SAP entschieden: SAP CRM/CIC Customer Interaction Center in Kombination mit dem SAP Business Information Warehouse (BW) und SAP Advanced Planner and Optimizer (APO) und SAP Supply Chain Management (SCM). Der Betrieb der IT-Infrastrukturen für Europa und die USA erfolgt zentral aus Gütersloh. In einem weltweiten Roll-out, das Ende 2000 startete, sind mittlerweile die Niederlande, Großbritannien, Deutschland und die USA produktiv. Frankreich wird im Januar 2002 folgen.

mySAP CRM für guten Kundenservice

Das Customer Interaction Center (CIC) der CRM-Lösung wurde von Bertelsmann mediaSystems weiterentwickelt und ergänzt, um den Anforderungen der Direct Group Bertelsmann voll zu genügen. Teilbereiche wie der Program Builder und der Product Builder waren eine besondere Herausforderung, da die verschiedenen Buchclubs auch unendlich viele Produkte vermarkten. Das CIC erlaubt den 3 500 Kundenbetreuern der Buchclubs in aller Welt einen detaillierten Einblick in ihre Kundenbasis. Da manche Buchclubs seit mehr als 50 Jahren bestehen und viele Kunden bereits seit Jahren bzw. Jahrzehnten Mitglied sind, liegen den Kundenberatern nahtlose Historien vor, die eine wirklich persönliche Betreuung erlauben. Serviceanfragen und Aufträge können zeitnah und effizient bearbeitet werden, zusätzliche Produkte, Promotions und maßgeschneiderte Angebote können gezielt platziert werden. Obwohl die vielen unterschiedlichen Produkte über verschiedene Kanäle (Buchclubläden, Online-Shop, Direktvertrieb, Telefon etc.) vertrieben werden, ist es für die Kundenbetreuer nun ein Leichtes, eine umfassende Kundenübersicht zu erlangen. Sie sind beim Anruf eines Kunden detailliert über dessen Interessen und Kaufverhalten informiert, da sämtliche Bewegungsdaten im System gehalten werden; gleichzeitig haben sie die Marketingziele des Buchclubs im Blick. Zusammen mit den Analysemöglichkeiten aus dem BW bietet diese Lösung alle Chancen, die ein fortschrittliches Unternehmen wie die

„Das Preis-Leistungs-Verhältnis der pSeries ist einmalig unter den UNIX-Systemen.“

Bernhard Menze,
Executive IT-Manager Bertelsmann mediaSystems

Direct Group Bertelsmann heute und in Zukunft ergreifen möchte.

APO 64-bit liveCache Pilot

Im CIC sind 20 Millionen Kundendaten mit sämtlichen Bewegungen erfasst, die eine lückenlose Historie jedes Kunden liefern – eine unglaubliche Datenmenge, die so aufbereitet und strukturiert werden muss, dass sie intelligent genutzt werden kann. Die Verwaltung der Multi Channel Distribution, die Lagerhaltung sowie die komplette Planung erfolgen über das SAP-System. Die Kampagnenplanung der Clubs wird im Project System (PS) durchgeführt. Um eine detaillierte Simulation der komplexen globalen Abhängigkeiten darzustellen, bedarf es einer leistungsfähigen Software. Als Teilnehmer am Pilotprogramm für APO 64-bit liveCache auf AIX ist Bertelsmann mediaSystems mit an der Spitze der technologischen Entwicklung. Der liveCache hält einen relevanten Teil der Planungsdaten im Memory eines dedizierten liveCache-Servers, was den Plattenzugriff auf ein Minimum reduziert und einen entschieden schnelleren Datenzugriff ermöglicht. Dies erlaubt außerdem eine schnelle Berechnung auch großer und hoch komplexer Supply-Chain-Modelle.

25 neue IBM @server pSeries im Einsatz

Jeder Buchclub arbeitet auf einem eigenen SAP R/3-System mit kompletter Struktur für Produktion, Test und Development. Insgesamt sind bei Bertelsmann mediaSystems mehr als 170 (davon 50 für CCIT) SAP Systeme rund um die Uhr im Einsatz, die alle zentral in Gütersloh betrieben werden.

Bei der Neuausrichtung der IT-Infrastruktur im Rahmen der SAP Implementierung hat sich Bertelsmann mediaSystems für IBM @server pSeries entschieden, die nun die Clubs in den USA, in Deutschland und in Frankreich unterstützen. Die Entscheidung für die hochmodernen IBM Server ist u. a. aufgrund ihrer hohen Skalierbarkeit und ausgezeichneten High-End-Leistung gefallen. Bernhard Menze, Executive Manager des Projekts bei Bertelsmann mediaSystems: „Die performanten IBM @server pSeries mit dem ausgereiften AIX-Betriebssystem bilden für uns eine maßgeschneiderte Lösung. Das exzellente Preis-Leistungs-Verhältnis hat uns einfach überzeugt.“ Insgesamt sind 25 hoch verfügbare, skalierbare und performante IBM @server im Einsatz, darunter das 24-Wege-System IBM RS/6000 S80 und das Midrange Modell M80. Das größte System mit ca. 1 000 Benutzern wird in Deutschland eingesetzt, die größte produktive Datenbank bewegt sich im 5-TB-Bereich. Im Plattenbereich beläuft sich das von Bertelsmann mediaSystems betriebene Datenvolumen auf rund 110 TB (davon heute 20 TB für CCIT) für alle Systeme, gesteuert und verwaltet mit dem Tivoli Storage Manager. Die Anbindung an bestehende Altsysteme erfolgt durch IBM MQSeries. Im Systems-Management-Bereich setzt Bertelsmann mediaSystem auf Tivoli, um diese herausragende Infrastruktur zu managen.

Technische Daten

4 x RS/6000 Modell S80, 24-Wege, 16 GB Hsp. • 4 x RS/6000 Modell S80, 12-Wege, 12 GB Hsp. • 1 x RS/6000 Modell S80, 18-Wege, 48 GB Hsp. • 1 x RS/6000 Modell S80, 24-Wege, 48 GB Hsp. • 6 x RS/6000 Modell M80, 8-Wege, 8 GB Hsp. • AIX Version 4.3.3

Ansprechpartner

IBM SAP International Competence Center
Martina Fröhlich
IBM SAP Global Alliance Reference Manager
Telefon: +49 (0) 62 27/73-10 05
E-Mail: froehlich.martina@de.ibm.com

Öffnung für neue Märkte und Kunden

Bertelsmann mediaSystems verfügt über eine einzigartige Kompetenz in den Bereichen IT und Medien. Aufbauend auf den großen Erfahrungen als IT-Dienstleister für das internationalste Medienunternehmen der Welt, öffnet sich Bertelsmann mediaSystems jetzt noch weiter für neue Märkte und Kunden. Als IT Service Provider hat das Unternehmen das gesamte Spektrum an IT-Dienstleistungen im Portfolio, beginnend bei der Vision und der Konzeption über die Planung und Realisierung bis hin zum Betrieb und der Wartung von IT-Landschaften. Hans-Ulrich Kittel, Vice President Organizational Development & Communications Bertelsmann mediaSystems: „Mit IBM sind wir für unsere Neuorientierung optimal gerüstet und blicken den Anforderungen im e-business zuversichtlich entgegen.“ ■

IBM @server pSeries und SAP im IT-Dienstleistungsbereich

Toyota Informations-Systeme: Nichts ist unmöglich.



Die Toyota Deutschland GmbH hat sich 2000 mit 87 000 Zulassungen und einem Umsatz von 2,7 Milliarden Mark als die Nummer 1 unter den japanischen Importeuren in Deutschland etabliert. Neben dem Fahrzeug- und Ersatzteilgeschäft werden am zentralen Firmensitz in Köln noch weitere Aktivitäten für die Toyota Gruppe wahrgenommen. Die Toyota Kreditbank GmbH und die Toyota Leasing GmbH bieten den Kfz-Händlern und Endverbrauchern attraktive Finanzierungs- und Leasingmodelle, die Toyota Motorsport GmbH startet von hier aus in die Formel 1. Zuständig für die IT von Toyota ist die Toyota Informations-Systeme GmbH (TIS), eine Tochter der Toyota Deutschland. 1990 aus der IT-Abteilung entstanden, betreibt, entwickelt und betreut sie heute mit rund 70 Mitarbeitern das SAP System, verschiedene Eigenentwicklungen auf Host-Basis sowie das proprietäre Dealer Management System für Toyota und seine 550 Händler.

Möglich: individuelle Lösungen

Seit 1994 setzt Toyota auf Lösungen von SAP. Um den Jahrtausendwechsel und die Umstellung auf den Euro stressfrei zu meistern, hat sich der Importeur schon 1997 entschieden, von SAP R/2 nach SAP R/3 3.1h zu migrieren. Die Migration wurde bis November 1999 in drei Phasen reali-

siert. Mit dem Wechsel entstanden 1200 Modifikationen im SAP R/3 System, mit denen die TIS die Bedürfnisse von Toyota als Importeur und seiner Händler sowie die Anforderungen des japanischen Mutterkonzerns komplett abgedeckt hat. Im Bereich Sales und Distribution wurde ein auf dem Klassensystem basierendes Fahrzeugsuch- und Bestellsystem entwickelt sowie die vertriebsseitige Zuordnung von Fahrzeugen zu geografischen und organisatorischen Einheiten generiert. Die SD-Ersatzteil- und Zubehörabwicklung wurde um spezifische Verfahren der Teileverketung und einer werksübergreifenden Verfügbarkeitsprüfung sowie um einen komplexen Algorithmus zur Ermittlung der Belieferungssequenz rückständiger Kundenaufträge erweitert. Zum Zeitpunkt des Releasewechsels waren neben 350 internen Anwendern noch 730 Toyota-Händler über ein Java-GUI und einen CORBA-Server an SAP R/3 angeschlossen. Die Anwender haben aus den rund 200 000 Materialnummern monatlich etwa 230 000 Auftragspositionen im SD generiert, eine beachtliche Anzahl, die ein stabiles System erfordert.

Möglich: weniger Modifikationen

Um den Umfang an Vorabkorrekturen und Modifikationen zu reduzieren, startete Toyota 2000 seine Migration auf SAP R/3 4.6c. Sie betraf eine Reihe von proprietären, COBOL-basierten Anwendungen, die auf dem MVS Host abgebildet sind, diverse Workflows, die auf der Basis von Lotus Notes laufen, und die Beschaffungsprozesse im Fahrzeug- und Ersatzteilmbereich, die technisch an die Systeme der Kon-

zernmutter in Japan bzw. an die europäische Zentrale angehängt sind. Rund 80 Schnittstellen waren allein hier zu berücksichtigen. Die Projektierung der Migration erfolgte auf der Basis von ASAP für Upgrades. Parallelentwicklungen zum alten Release wurden ebenso eingeplant wie die Umstrukturierung der gesamten Händlerorganisation und die Migration der logistischen Fahrzeugabwicklung in Bremerhaven. Es galt, vor allem durch eine ausgefeilte Einführungsmethodik, eine einheitliche Transparenz in die gegenwärtigen Implementierungen zu bringen.



Möglich: Tools generieren

Ein wichtiges Tool dazu war Lotus Notes. Die TIS verfügt über langjähriges Know-how im Programmieren mit der Software und wickelt damit z. B. seine Beschaffung von Büro-Material ab, dessen Bestellung automatisch ins SAP System übergeben wird. Für den Releasewechsel hat die TIS mit Lotus Notes eine Datenbank für noch zu bearbeitende Fehler entwickelt, eine Issue-Datenbank über noch offene Programmierungen und eine Abnahme-Datenbank, die über sämtliche Prozesse hinweg die Durchführung der Funktions- und Integrationstests der Fachabteilungen kontrolliert und protokolliert. Die Verfügbarkeit der Ressourcen war eine besondere Herausforderung. Mit dem Project Portfo-

„Im Automotive-Bereich gibt es eine Vielzahl von besonderen Anforderungen, aber mit SAP und IBM haben wir zwei starke Partner an unserer Seite, mit denen wir uns diesen Herausforderungen gerne stellen.“

Lutz Schröder, Leiter Anwendungsentwicklung TIS

lio Management wurden Risiken rechtzeitig erkannt und die Probleme gelöst. Verbindliche Aussagen über parallele Entwicklungsaufwände und Ressourceneinsätze konnten getroffen werden und ermöglichten realistische Planungen. Trackingtools dokumentierten den Fertigstellungsgrad der Anpassungen und eskalierten kritische Vorgänge zum richtigen Zeitpunkt. Damit wurden das Risiko der Projektverzögerung verringert, zusätzliche Neuentwicklungen verhindert und Fehlerkorrekturen bei parallelen Neuentwicklungen sowie Implementierungen neuer Funktionalitäten möglich. Ein großes Maß an Sicherheit bot die Fallback-Strategie, die bis 15 Stunden vor dem Produktivstart ein Zurück auf das alte Release ermöglicht hätte. Mit dem Start im April 2001 hat die TIS in nur 9 Monaten das SAP System mit den Modulen FI, CO, MM, SD, WM und PS planmäßig nach Release 4.6c migriert.

Möglich: hoch verfügbare IT

Mit der Migration hat die TIS eine bewährte Hochverfügbarkeitslösung in ihrer IT-Landschaft installiert, wie sie für unternehmenskritische Anwendungen mit SAP unerlässlich ist. Ein IBM @server pSeries 680 dient mit 8 GB Hauptspeicher und 6 CPUs als Datenbankserver und bewältigt die derzeit rund 250 GB große Last der IBM DB2- Datenbank. Als Applikationsserver fungieren 3 IBM RS/6000 SP in einem Knoten, die über das Parallel System Support Program (PSSP) zentral administriert werden. Die maximale Speicherkapazität für den Produktionsbereich von SAP liegt im Moment bei 560 GB und ist auf 128 SSA Disks

verteilt, auf denen alle Daten durch AIX gespiegelt redundant vorliegen. Die Datensicherung erfolgt online über ADSM auf eine IBM Tape Library 3494. Lutz Schröder, Leiter Anwendungsentwicklung Toyota Informations-Systeme GmbH über die IBM @server: „Als Applikationsentwickler möchte ich das System für mein Geschäft nutzen und mir keine Sorgen über die Hardware machen müssen. Mit unseren pSeries kann ich mich darauf verlassen, dass es einfach läuft.“

Möglich: heute schon an morgen denken

Heute operieren alle Automobilhersteller auf einem globalen Markt. So auch Toyota. Der Trend, jedem Kunden seine Wünsche bezüglich seines neuen Autos zu erfüllen, stellt ganz neue Anforderungen an Hersteller und Händler. Der Erfolg gründet hier im Zeitfaktor: Schnelle Produktentwicklung, zügiges Zusammenbauen und termingenaue Lieferung sind von essenzieller Bedeutung. Die Hersteller sind gefordert, mit ganzen Heerscharen von Zulieferern und Partnerfirmen zusammenzuarbeiten, was eine komplexe und vielschichtige Planung erfordert. Die SAP Industrielösung mySAP Automotive wurde designed, um diesen speziellen Anforderungen zu genügen, indem sie komplexe Geschäftsprozesse in einen logischen und effizienten Ablauf bringt. mySAP Automotive ermöglicht die nahtlose Integration und Zusammenarbeit verschiedener interner und externer Organisationen, basierend auf neuester Internettechnologie. Für die Toyota Informations-Systeme ist dies die nächste große Herausforderung. Sie

Technische Daten:

pSeries 680, 6-Wege, 8 GB Hauptspeicher, SP-Knoten • AIX 4.3.3, PSSP, SAP R/3, DB2 • ADSM mit 3494 Tape Library, SSA-Platten

Problemstellung:

SAP R/2 – SAP R/3 Migration, Upgrade und Euromstellung.

Lösung:

Aufbau der Infrastruktur in mehreren Stufen mit pSeries-Servern.

Vorteile:

Mit zuverlässigen Systemen und Partnerschaften für die Zukunft gerüstet.

Ansprechpartner

IBM SAP International Competence Center
Martina Fröhlich
IBM SAP Global Alliance Reference Manager
Telefon: +49 (0) 62 27/73-10 05
E-Mail: froehlich.martina@de.ibm.com

hat bereits in der Entwicklung dieser Branchenlösung eng mit SAP zusammengearbeitet und konnte zahlreiche Konzepte mit einbringen. Lutz Schröder sieht dieser nächsten Herausforderung gelassen entgegen: „mySAP Automotive wird eine spürbare Rückführung der Modifikationen mit sich bringen, ein standardnahes Arbeiten sowie die Verringerung des Wartungsaufwandes. Ich hoffe, dass wir auch hier bald sagen können: Zusammen mit der IBM ist nichts unmöglich...“ ■

AKTUELLES in Kürze.

Neues IBM SMP-System an der Universität Karlsruhe

Am Rechenzentrum der Karlsruher Universität wurde der vorhandene Parallelrechner IBM RS/6000 SP mit bisher 256 Knoten Ende letzten Jahres durch ein neues, verbessertes IBM SP-System erweitert. Die mit extrem hoher Betriebsstabilität und Zuverlässigkeit betriebene Maschine erfuhr dadurch qualitative Verbesserungen und einen Leistungszuwachs von fast 200 Prozent.

Mit der neuen Maschine kann von den Anwendern über Knotengrenzen hinweg eine weitere, neuere Parallelisierungstechnik auf der SP eingesetzt werden. Diese Shared-Memory-Parallelisierung ist gegenüber der bisher genutzten Distributed-Memory-Parallelisierung besonders geeignet für Anwendungen, die bislang noch nicht parallelisiert sind, da sie einen erheblich geringeren Programmieraufwand erfordert.

Benutzer der Universität können nun auf einen Komplex von unterschiedlicher Architektur zurückgreifen, auf dem Anwendungen mit verschiedenen Parallelisierungscharakteristiken effektiv implementiert werden können.

Insbesondere die Großnutzer loben einhellig die einfache und problemlose Umstellung auf das neue System, die starke Erhöhung der Rechnerkapazität, die deutlich schnelleren Reaktionszeiten sowie den mit anderen Installationen unvergleichbar großen Hauptspeicherausbau. Ihnen steht nun eine Plattform speziell für Anwendungen mit enorm hohem Speicherbedarf zur Verfügung. Timon Rabczuk vom Institut für Massivbau und Baustofftechnologie spricht sogar von einem Beschleunigungsfaktor von 3,43 gegenüber der alten Maschine. ■

Neu im Shop

„Alles rund um die IBM UNIX-Workstations und Server“ – unter diesem Motto bieten wir Ihnen bei IBM.com online jetzt Workstation- und Server-Konfigurationen zum Web-Vorteil von bis zu 45 % Ersparnis gegenüber dem IBM Listenpreis. Sie finden hier beispielsweise die Workstations/Server



RS/6000 43P Mod. 150 und RS/6000 44P Mod. 170 und 270, aber auch die Deskside-Server IBM @server pSeries 620 zu erstaunlichen Konditionen. Diese

Server eignen sich hervorragend für e-business Anwendungen, Enterprise Resource Planning (ERP), Supply Chain Management (CSM) und Customer Relationship Management (CRM).

Schauen Sie doch mal rein: ibm.com/shop/de/unix ■

Lehre und Forschung

Die leistungsstarken, technologisch führenden UNIX-Server und Workstations von IBM sind für Lehre und Forschung jetzt besonders attraktiv. Seit dem 12. September gibt es den IBM @server pSeries-Shop für Lehre und Forschung. Neben gezielten Informationen für Universitäten, Fachhochschulen und Institute sowie Kommunen und Krankenhäuser erwarten Sie hier pSeries- und RS/6000-Systeme zu speziellen Web-Konditionen. Web: ibm.com/gold/publicgermany ■



LinuxWorld 2001 – 10. Oktober bis 1. November 2001

Zeitgleich zur European Banking Technology Fair findet vom 30. Oktober bis 1. November 2001 die LinuxWorld Conference & Expo Frankfurt statt, auf der IBM Platinsponsor ist. Diese Messe bietet eine gemeinsame, europäische Plattform sowohl für IT-Entscheider aus Industrie und Wirtschaft als auch für Linux-Spezialisten. Drei Tage lang zeigen ca. 130 Aussteller auf mehr als 10 000 qm alles rund um das Linux-Betriebssystem und Open Source. Die Business-to-Business Veranstaltung rechnet mit über 12 000 Fachbesuchern und rund 500 Kongressteilnehmern.

Die kostenlose Anmeldung bis zum 22. Oktober 2001 für den Expo-Besuch und weitere Informationen zu Expo und zur Conference sind unter: www.linuxworldexpo.de möglich. ■



© Copyright IBM Corporation 2001

IBM Deutschland GmbH
70548 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Bändliweg 21, Postfach
8010 Zürich
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 **@server** Logo ist eine Marke der
International Business Machines Corporation.

Intel ist eine Marke der Intel Corporation in den
USA und/oder anderen Ländern.

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

Tivoli, NetView sowie Lotus, Freelance und
WordPro sind Marken der International Business
Machines Corporation in den USA und/oder
anderen Ländern.

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

SAP, R/2, R/3 und mySAP.com sind eingetragene
Marken der SAP AG.

Marken anderer Unternehmen/Hersteller werden
anerkannt.

IBM Form GM12-6327-02 (10/2001)

Impressum

Herausgeber:

IBM Deutschland GmbH
ESG Marketing
Pascalstraße 100
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

Oktober 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