

# RS/6000 Enterprise Server Modell S80

#### **Highlights**

Exzellente Leistung für e-business, Business Intelligence (BI), Enterprise Resource Planning (ERP) und andere kritische Unternehmensanwendungen

Direkter Aufrüstpfad für den S70 Advanced Server

Höchste Zuverlässigkeit für 24x365-Unternehmenanforderungen von heute

Unterstützung einer Vielzahl von Standardkommunikationsoptionen für Flexibilität im Netz

Switch-Anschluß an das leistungsstarke IBM RS/6000\* SP\*- System als hervorragenden Datenbankserver für ERP- und BI-Anwendungen

Unterstützung von AIX\*, dem führenden kommerziellen UNIX \*\*'-Betriebssystem

## **Performance durch Design**

Das IBM RS/6000 Enterprise Server Modell S80 ist das neueste Mitglied der bekannten S-Familie von IBM 64-Bit-Enterprise Servern. Es baut auf dem erfolgreichen Design der Modelle S70 und S70 Advanced auf: Verdoppelung der Anzahl an Prozessoren auf 24 und Verdoppelung der Speicherkapazität auf 64 GB. Der Server S80 stellt die erste RS/6000-Plattform mit RS64 III-Mikroprozessoren bereit, die auf der hochentwickelten IBM Kupfertechnologie basieren. Das Ergebnis zeigt sich in schnelleren und zuverlässigeren Prozessoren.

Das System S80 bietet mehr Leistung für Unternehmensanwendungen: Durch außergewöhnliche interne Speicherbandbreite und externe E/A-Bandbreite können der Durchsatz erhöht und potentielle Engpässe vermieden werden. Neue, auf Leistung ausgerichtete Erweiterungen beim Betriebssystem AIX 4.3.3 nutzen das Spitzendesign des Servers S80 in vollem Maße.

#### **Wachstum durch Skalierbarkeit**

Das Modell S80 bietet die Skalierbarkeit, die für das reibungslose Wachstum Ihres Unternehmens und für die Erweiterung Ihrer unternehmenskritischen Anwendungen auf das Web erforderlich ist. Prozessoren und Speicherkomponenten sind als "Books" verfügbar, wodurch die empfindliche Elektronik optimal geschützt bleibt.



Merkmal	Vorteil
PowerPC* RS64 III-Prozessoren	<ul><li>Höhere Leistung für kommerzielle SMP-Anwendungen</li><li>Kupfertechnologie für höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit und mehr Zuverlässigkeit</li></ul>
64-Bit-Systemarchitektur	Verbesserte physische Speichernutzung für Anwendungen, die schnelleren Zugriff auf große Datenmengen erfordern
Gleichzeitige Unterstützung für 32-Bit- und 64-Bit-Anwendungen	<ul> <li>Möglichkeit zur Migration auf 64-Bit-Anwendungen je nach Anforderungen des Kunden</li> <li>Software-Investitionsschutz bei gleichzeitiger technologischer Erweiterung der Hardware</li> </ul>
8 MB ECC L2 Cache pro Prozessor	Höhere Leistung und mehr Zuverlässigkeit
Bis zu 64 GB ECC SDRAM Speicher	<ul> <li>Höhere Leistung und Nutzung der 64-Bit-Adressierung, z. B. durch komplexe Datenbank- anwendungen</li> <li>Wachstumsoptionen für deutliche Kapazitätssteigerungen</li> </ul>
Hot-swap-fähige Platteneinschübe	Höhere Verfügbarkeit durch Hot-Swap-Funktionalität bzw. Hinzufügen von Plattenlaufwerken ohne Herunterfahren des Systems
Redundante, hot-swap-fähige Strom- versorgungs- und Kühlsubsysteme	Höhere Systemverfügbarkeit
Unterstützung für externe SSA RAID-Platten	<ul> <li>Steigerung der Plattenleistung auf bis zu 160 MB/s für transaktionsintensive Anwendungen</li> <li>Höhere Plattenkapazität als traditionelle SCSI-Platten</li> <li>Höhere Plattenkapazität als traditionelle SCSI-Platten</li> </ul>
Integrierter Serviceprozessor	<ul> <li>Kontinuierliche Überwachung des Systembetriebs und präventive oder korrektive Maßnahmen für schnelle Problemlösung und hohe Systemverfügbarkeit</li> <li>Funktionen für Remote-Diagnose und Remote-Wartung</li> </ul>
Modellaufrüstung von S70 Advanced	Upgrade-Pfad für höhere Prozessorleistung und E/A-Kapazität bei gleichzeitigem Schutz der Investitionen in Platteneinheiten, Software und Mitarbeiter-Skills
Bis zu 56 PCI-Adaptersteckplätze	<ul><li>Wachstumsoptionen für wesentlich mehr Kapazität</li><li>Unterstützung zahlreicher gängiger Adapter für höhere Verfügbarkeit zu geringeren Kosten</li></ul>
Betriebssystem AIX 4.3	<ul> <li>Jahr-2000-fähig² und konform mit den Open Group-Spezifikationen XPG4, UNIX 95 und UNIX 98</li> <li>AIX-Binärkompatibilität für Anwendungsverfügbarkeit über alle AIX Version 4 Releases hinweg</li> <li>Integration von IBM AIX Developer Kit, Java** Technology Edition mit IBM Just in Time (JIT) Compiler in AIX 4.3 als Teil des Basisbetriebssystems für das automatische Laden von Java mit Unterstützung für Server- und Client-Java-Anwendungen</li> </ul>

Mit den steigenden Anforderungen an Ihr System können neue Books durch einfaches Einstecken ins System je nach Bedarf hinzugefügt werden.

Durch die Kombination von System S80 und AIX 4.3.3 können unerwartete Belastungsspitzen auf einfache Weise verarbeitet werden. Mit der neuen Funktion Workload Manager von AIX 4.3.3 werden Systemressourcen bei sich ändernden Belastungen je nach den von Ihnen festgelegten Prioritäten automatisch geändert. Hierdurch bleiben kritische Anwendungen leistungsfähig, auch wenn mehrere Anwendungen gleichzeitig auf einem Server S80 ausgeführt werden.

# Schützen Sie Ihre Investitionen

Das System S80 unterstützt Sie dabei, Ihre aktuellen Investitionen in Informationen zu nutzen und zu schützen. Sie können beispielsweise Ihr Unternehmen auf 64-Bit-Verarbeitung umstellen und vorhandene 32-Bit-Anwendungen weiter einsetzen. Das System ist nämlich in der Lage, 32- und 64-Bit-Anwendungen gleichzeitig zu verarbeiten. Aufgrund der Binärkompatibilität von AIX können die meisten vorhandenen 32-Bit-Anwendungen sogar unverändert ausgeführt werden. Hierdurch ist es möglich, die Hardware unabhängig von der Anwendungssoftware aufzurüsten und somit Kontinuität sicherzustellen.

Mit der S80-Plattform werden auch Ihre Investitionen in die Hardware geschützt.

Das Systempaket besteht aus zwei nebeneinanderliegenden Einheiten: Eine Einheit enthält die Prozessoren und Speicherkomponenten. Die andere Einheit ist ein Standard-E/A-Rack (19 Zoll) mit einer hochleistungsfähigen 9,1-GB-Ultra SCSI-Festplatte, einem 32fach (max.) CD-ROM, einem 3,5-Diskettenlaufwerk (1,44 MB), zwei Ultra SCSI-PCI-Adaptern, einem Serviceprozessor plus elf freien PCI-Steckplätzen, einem freien Steckplatz für Datenträger und elf freien Steckplätzen für hot-swap-fähige Plattenlaufwerke. Bis zu drei E/A-Rack-Einschübe können zum System hinzugefügt werden. Die Aufrüstung eines S70 Advanced Server auf das System S80 ist problemlos möglich, denn vorhandene Plattenlaufwerke und Netzanschlüsse werden weiter genutzt.

#### RS/6000 Enterprise Server Modell S80 auf einen Blick

#### **Standardkonfiguration**

Mikroprozessor: 6-Wege PowerPC RS64 III, 450 MHz PCI-Busbreite: 32 und 64 Bit Internes Plattenlaufwerk: 9,1 GB Ultra SCSI (hot-swap-fähig) Speicherbusbreite: Viermal 512 Bit

Level 1 (L1) Cache: 128 KB Daten/128 KB Instruktion Speicherplätze: 16

Datenträgerplätze:2 (1 belegt)Anschlüsse:Tastatur, Maus, 2 serielle, 1 parallelerLevel 2 (L2) Cache:8 MB pro ProzessorErweiterungssteckplätze:14 PCI (3 belegt)Standard-Features:32fach (max) CD-ROM-Laufwerk,

RAM (Speicher): 2 GB (Minimum)

Betriebssystem AIX#: Version 4.3.3 (Serverlizenz für bis zu zwei 2 Ultra SCSI PCI-Adapter

Benutzer im Systempreis enthalten)

Systemaufrüstung

SMP-Konfigurationen: Bis zu 3 zusätzliche 6-Wege-Prozessor-Books Int. PCI-Plätze: Bis zu 56 pro System

Interne Platteneinschübe: Bis zu 48 (hot-swap-fähig) Ext. Plattenspeicher: Bis zu 45 TB SSA-Speicher

RAM: Bis zu 64 GB Int. Datenträgerolätze: Bis zu 8 pro System

RAM: Bis zu 64 GB Int. Datenträgerplätze: Bis zu 8 pro System Interner Plattenspeicher: Bis zu 873,6 GB

**Maße und Gewicht** 

CEC-Gehäuse: H 1577 mm x B 567 mm x T 1041 mm; 400 kg\*\* E/A-Rack: H 1577 mm x B 650 mm x T 1019 mm; 130 kg\*\*\*

**Gewährleistung:** Ein Jahr Vor-Ort-Service (begrenzt) ohne Zusatzkosten

\* Auf Wunsch vorinstalliert; Lizenzen für weitere Benutzer verfügbar

\*\* Voll belegter 24-Wege-CEC mit 64 GB Speicherkapazität

\*\*\* Gewicht variiert je nach installierten Platten, Adaptern und Peripherieeinheiten

#### **Bleiben Sie online!**

Um sicherzustellen, daß Ihre strategischen Anwendungen rund um die Uhr und 365 Tage im Jahr verfügbar bleiben, ist das System S80 mit der ECC-Funktion (Error Checking and Correcting) für Hauptspeicher und Cache, die die meisten Fehler feststellen und beheben kann, ausgestattet. Für den Fall, daß es dennoch zu einem Systemausfall kommt, verfügt das System S80 über Fehlerbehebungsfunktionen, wie beispielsweise Prüfroutinen, Reboot Recovery, PCI-Fehlerisolierung und Fehlerbehandlung durch einen Serviceprozessor. Hierdurch kann die Wiederherstellung des Systems beschleunigt werden.

Zusätzlich verfügt das System S80 über Online-Diagnosefunktionen, mit denen Servicetechniker viele potentielle Probleme ohne Systemunterbrechung im Vorfeld ausräumen können. Über eine Auto-Restart-Option kann das System nach einem nicht behebbaren Softwarefehler, einem Hardwareproblem oder einem von außen verursachten Problem automatisch neu gebootet werden.

Die wahrscheinlich bahnbrechendste Verfügbarkeitsfunktion des Systems S80 ist die Funktion "Call Home" im Problem- fall. Der integrierte Serviceprozessor, der von Ihnen aktiviert werden kann, wählt beim Auftreten eines Fehlers in einer Komponente automatisch ein Service Center an - oft noch bevor ein Problem für den Benutzer oder Systemadministrator sichtbar wird.

Remote-Wartung und -Diagnose, einschließlich Konsolspiegelung von einem Remote-Standort, ermöglichen es einem Servicetechniker, sich über eine geschützte Verbindung einzuwählen, eine potentiell fehlerhafte Funktion vor dem eigentlichen Auftreten des Problems zu korrigieren und das System nach einem Systemausfall so schnell wie möglich neu zu starten und die fehlerhafte Funktion wiederherzustellen. Durch die Unterstützung der IBM HACMP-Cluster-Software - der branchenführenden UNIX-Cluster-Lösung<sup>1</sup> auf der S80-Plattform kann die Zuverlässigkeit weiter erhöht werden.

# Unterstützte Features und Einheiten

Serviceprozessor,

3,5-Diskettenlaufwerk (1,44 MB),

Das Modell S80 unterstützt eine breite Palette an optionalen Features und Einheiten, wie beispielsweise DFV-Adapter für 155-Mb/s-ATM, ISDN, Token-Ring, 10/100-Mb/s-Ethernet, Gigabit Ethernet, ESCON\*,FCAL, FDDI, X.25, SDLC und asynchrone Umgebungen.

# Das Ergebnis unterm Strich...

Durch die leistungsstarke Kombination von Performance, skalierbaren Wachstumsoptionen, Investitionsschutz, Zuverlässigkeit und Flexibilität bietet die S80-Plattform eine umfassende Lösung für unternehmenskritische Verarbeitungsumgebungen - heute und in Zukunft. Sie ist eine strategische Lösung für große und mittelständische Unternehmen.

#### **Weitere Informationen**

Besuchen Sie uns unter: http://www.rs6000.ibm.com, um die neuesten Informationen zu RS/6000-Produkten und -Services zu erhalten.

 Außerdem können Sie Informationen von Ihrem IBM Vertriebsbeauftragten, Ihrem IBM Geschäftspartner oder über IBM Direct erhalten:

Telefon: 01805/426002 oder

Fax: 01805/426019



#### IBM Deutschland Informationssysteme GmbH

70548 Stuttgart

### IBM Österreich

Obere Donaustraße 95 1020 Wien

#### **IBM Schweiz**

Bändliweg 21, Postfach 8010 Zürich

Die IBM Home Page finden Sie im Internet unter http://www.ibm.com http://www.ibm.de

IBM ist eine eingetragene Marke der International Business Machines Corporation.

- RS/6000, SP, AIX, PowerPC und ESCON sind Marken der International Business Machines Corporation
- \*\* Java und alle Java-basierenden Marken und Logos sind in gewissen Ländern Marken von Sun Microsystems, Inc.
- \*\* UNIX ist exklusiv lizenziert duch die X/Open Company Limited.

Marken anderer Unternehmen/Hersteller werden anerkannt.

Bei Benutzung der Rufnummer mit der Vorwahl 018 05 entsteht eine Gebühr von derzeit (09/99) DM 0,24 pro Minute.

- 1 1998-1999 Operating System Function Review, D.H. Brown Associates, Inc. November 1998.
- Für aktuelle Lizenzen von Version 4 ist möglicherweise zum Erreichen der Jahr-2000-Fähigkeit ein PTF (Program Temporary Fix) erforderlich. Die entsprechenden Informationen finden Sie in der IBM Year 2000 Product Readiness Database unter www.ibm.com/y2k

Die vorliegende Veröffentlichung dient ausschließlich der allgemeinen Information. Bei abgebildeten Geräten kann es sich um Entwicklungsmodelle handeln.

Die Maschinen sind fabrikneu hergestellt. Sie können neben neuen auch wiederverwendete Teile enthalten.

Gedruckt in England von Carwin

© International Business Machines Corporation 1999.