

Komplexität verringern und Produktivität steigern –
mit dem ersten POWER5-basierten Server der Welt



IBM @server i5 570



In der on demand Welt von heute stehen mittlere und große Unternehmen vermehrt unter dem Druck, immer höhere Kundenerwartungen mit weniger Ressourcen und knapperen Budgets denn je erfüllen zu müssen. Ein echtes on demand Unternehmen ist ein Unternehmen, das effektiv auf Marktchancen und externe Risiken reagieren kann. Wie das möglich ist? Mit einer IT-Infrastruktur, die sich schnell an veränderliche Geschäftsziele anpassen kann. Wir nennen diese Infrastruktur on demand Betriebsumgebung.

Der IBM @server i5 570-Server – das neueste Mitglied der IBM @server iSeries-Produktfamilie – ist für die komplexen Anforderungen mittlerer bis großer Unternehmen konzipiert und kann Unternehmen dabei unterstützen, die Komplexität von Rechenzentren zu verringern, ihre IT-Infrastrukturen zu vereinfachen und Verpflichtungen hinsichtlich IT-Service-Levels effektiv zu verwalten. Mit einer extrem skalierbaren und problemlos aufzurüstenden modularen Architektur gemäß Branchenstandard für den Rackeinbau wird eine ausgeglichene Erweiterung von 1-Weg-Servern auf 4-Wege-Server unterstützt. Für Ende 2004 plant IBM eine Erweiterungsmöglichkeit auf einen 16-Wege-570-Server. Mit Capacity on Demand-Features können Unternehmen unmittelbar zusätzliche Leistung hinzufügen, um Spitzenworkloads verarbeiten zu können.

Highlights

- **Integriertes Management mehrerer Betriebssysteme und Anwendungsumgebungen zur Reduzierung der Komplexität und gleichzeitigen Steigerung der Anzahl Anwendungen, die zur Verbesserung der Geschäftsinnovation zur Verfügung stehen**
- **Effiziente Ressourcennutzung vereinfacht durch Virtualisierungstools, wie z. B. dynamische logische Partitionierung (LPAR), für höhere Produktivität und niedrigere Managementkosten**
- **Upgrademöglichkeiten von früheren IBM @server iSeries-Modellen für erstklassigen Investitionsschutz und problemlose Erweiterung von 1-Weg auf 16-Wege POWER5-basierte Server**

Dank modernster Virtualisierungstechnologien können IBM @server i5 570-Server mehrere Betriebssysteme und Anwendungsumgebungen gleichzeitig ausführen – einschließlich IBM i5/OS (die neue OS/400-Generation), Linux, IBM AIX 5L, Microsoft Windows Server, WebSphere- und Lotus Domino-Software. Da sie mehrere Betriebssysteme unterstützen, können IBM @server i5-Server dazu beitragen, IT-Infrastrukturen zu vereinfachen, sodass Unternehmen neue Anwendungen implementieren und Betriebsabläufe auf einem einzigen, extrem flexiblen und widerstandsfähigen Server konsolidieren können.

Die IT-Infrastruktur vereinfachen und praktisch alle Anwendungen ausführen

Früher verwendeten Unternehmen, die verschiedene Anwendungen in mehreren Unternehmensbereichen ausführten, für alle Anwendungsarten jeweils andere Server. Die Serverfarmen wurden jedoch dadurch immer umfangreicher und es stellte sich heraus, dass das Konzept 'Ein Server für eine Anwendung' häufig komplexe und schwierig zu verwaltende IT-Infrastrukturen nach sich zog – die wiederum zu geringerer Produktivität und höheren Kosten führten.

Der IBM @server i5 570-Server vereinfacht IT-Infrastrukturen, indem er mehrere Anwendungen und Betriebssysteme gleichzeitig ausführt. Die Ausführung mehrerer Betriebssysteme auf demselben Server kann die Serverkonsolidierung vereinfachen – und dazu beitragen, die Komplexität zu verringern, das Management zu verbessern und niedrigere Gesamtkosten – Total Cost of Ownership (TCO) – zu

erzielen. Durch die Unterstützung von bis zu zehn dynamischen LPARs pro Prozessor kann der IBM @server i5 570-Server Unternehmen, die Anwendungen in mehreren Betriebsumgebungen ausführen, höchste Flexibilität bieten.

Darüber hinaus umfassen IBM @server i5 570-Server IBM Virtualization Engine-Technologie, mit der Ressourcen zusammengefasst und deren Nutzung für mehrere Anwendungsumgebungen und Betriebssysteme optimiert werden können. Durch die zukunftsweisenden dynamischen LPAR-Funktionen tragen IBM @server i5 570-Server zur einfachen Verwaltung und schnellen Anpassung an veränderliche Geschäftsprioritäten bei – und bieten Unternehmen damit die Möglichkeit, die verschiedensten Geschäftsanwendungen ohne die Kosten und Schwierigkeiten auszuführen, die häufig mit dem Management mehrerer Server verbunden sind.

Geschäftskritische IT-Investitionen schützen

IBM POWER-Mikroprozessoren haben mit einer langen Erfolgsgeschichte im Systembereich Branchenstandards gesetzt. Mit ihrer hohen Leistung, Flexibilität und Zuverlässigkeit ebnen sie den Weg in eine on demand Umgebung.

Als die ersten Server der Branche, die auf IBM POWER5-Prozessoren basieren (die neunte Generation der IBM 64-Bit-Prozessortechnologie), können IBM @server i5-Server Großunternehmen dabei unterstützen, ihre

Verarbeitungsleistung problemlos aufzurüsten und gleichzeitig weiterhin ihre Investitionen in ihre Speicher- und Netzwerkinfrastruktur zu nutzen. Das bewährte offene und flexible Design der POWER5-Prozessoren basiert auf der traditionellen Integrationsfähigkeit, Virtualisierung und erstklassigen Technologie für das Systemmanagement der iSeries-Produktfamilie und bringt damit neue Funktionalität und Einfachheit in die on demand Welt von heute. Selbstverständlich können auch Upgrades von früheren iSeries-Servermodellen auf diese neuen Server durchgeführt werden.

Innovation durch Integration

Für on demand Computing sind Tools zur Erstellung von e-business Anwendungen und die Weiterentwicklung traditioneller Anwendungen für das Web erforderlich. Wettbewerbsfähig zu bleiben bedeutet, mit der Geschwindigkeit von e-business reagieren zu können – daher verfügen IBM @server i5 570-Server über eine umfassende Tool-Suite für die integrierte Webunterstützung. Mit integrierten Datenbank-, Speicher- und Anwendungsentwicklungstools können Anschaffungskosten reduziert, die Implementierung beschleunigt und das Management weiter vereinfacht werden. IBM DB2 Universal Database-Software (UDB) unterstützt beispielsweise mehrere unabhängig voneinander benannte Datenbank-Images innerhalb einer einzigen i5/OS-Partition, sodass Unternehmen mehrere Datenbanken für verschiedene Geschäftsbereiche konsolidieren und gleichzeitig betriebliche und buchhalterische Unabhängigkeit bewahren können.

Der IBM **@server** i5 570-Server bietet darüber hinaus Software für den Netzbetrieb (unter anderem TCP/IP, Virtual Private Network-Funktionalität (VPN) und einen Apache-basierten HTTP-Server), mit der Unternehmen eine sichere Webverbindung aufbauen können. Mit der IBM WebSphere Application Server – Express for iSeries-Lösung (WAS Express), die auf jedem IBM **@server** i5 570-Server installiert ist, können Unternehmen Java™-basierte Anwendungen im Web implementieren. Mit zugehörigen Produkten, wie z. B. WebSphere Development Studio, können Unternehmen neue Anwendungen in mehreren Sprachen schreiben, unter anderem in Java, RPG, C, C++ und COBOL. Darüber hinaus können Unternehmen mit WebSphere vorhandene Online Transaction Processing-Anwendungen (OLTP) mit modernen browserbasierten Schnittstellen erweitern. Die Vollversion von WebSphere Application Server, die Unterstützung für Enterprise JavaBeans-Technologie, Clustering und Web-Services umfasst, steht auf dem IBM **@server** i5 570-Server optional zur Verfügung.

Durch die Virtualisierung von Ressourcen Produktivität steigern

iSeries-Server sind mit mehreren Funktionen für das Workload-Management und Capacity on Demand ausgestattet, mit denen sie Unternehmen bei der dynamischen Anpassung von Workloads und Performance unterstützen – auch automatisch –, damit diese den sich ständig verändernden Geschäftsprioritäten

gerecht werden können. Die in i5/OS integrierten Tools für das Workload-Management ermöglichen Unternehmen die Ausführung mehrerer Subsysteme. Damit können Administratoren die Produktivität steigern, indem sie die Verarbeitungsprioritäten für verschiedene Anwendungen ausgleichen, die innerhalb desselben Betriebssystem-Images ausgeführt werden.

Unternehmen in den verschiedensten Branchen erleben kurzfristige Spitzen in der Prozessorauslastung. Einzelhandelsunternehmen und Reiseveranstalter z. B. verzeichnen während der Ferien häufig Spitzen im Transaktionsvolumen. Mit LPAR können IBM **@server** i5-Server in einem Pool zusammengefasste Prozessor- und Speicherressourcen automatisch auf mehrere Betriebssysteme verteilen, indem sie Verarbeitungsleistung oder Speicherkapazität von ungenutzten Partitionen 'ausleihen', um den hohen Transaktionsvolumen in anderen Partitionen gerecht zu werden. Statt überschüssige Kapazität erwerben und verwalten zu müssen, die den Großteil des Jahres nicht genutzt wird, können diese Unternehmen On/Off Capacity on Demand nutzen, um die Verarbeitungsleistung den Spitzenworkloads anzupassen.

Windows-basierte Server konsolidieren und verwalten

Viele Großunternehmen arbeiten mit Microsoft Windows-basierten Anwendungen – entweder als Infrastrukturprogramme (z. B. Datei- und Druckserver) oder zur Präsentation

von Daten aus Basisgeschäftsanwendungen. Damit Unternehmen ihre IT-Infrastrukturen vereinfachen, die Virtualisierung von Ressourcen ermöglichen und das Management verbessern können, bietet die iSeries-Produktfamilie zwei Optionen für die Konsolidierung von Intel®-basierten Servern: Anschluss externer IBM **@server** xSeries-Server an den IBM **@server** i5-Server mit Integrated xSeries Adapter oder Installation des Integrated xSeries Servers direkt im IBM **@server** i5-Server. Mit diesen Optionen können Kunden sowohl von der Zuverlässigkeit der iSeries-Produktfamilie als auch der Flexibilität profitieren, auf ein und demselben System Windows-basierte Anwendungen auszuführen.

Mit den Virtualisierungsfunktionen des IBM **@server** i5 570-Servers können Kunden darüber hinaus IBM **@server** i5-Platten, -Bänder und -DVDs gemeinsam mit Windows-basierten Servern nutzen. Die zukunftsweisende IBM **@server** i5-Speicherarchitektur bietet höhere Flexibilität als herkömmliche Windows-basierte Serverimplementierungen, in denen dedizierte Plattenlaufwerke normalerweise mit allen Servern verbunden sind und ein Netzwerkadministrator die Kapazitäten der einzelnen Server getrennt verwalten muss. Mit dem IBM **@server** i5 570-Server können sämtliche Platten als einziger Pool von RAID-5- oder gespiegeltem, gesichertem Speicher verwaltet werden. Dies trägt dazu bei, die Datenverwaltung zu vereinfachen und die Produktivität zu steigern, indem die Speichernutzung verbessert wird.

Unterbrechungsfrei liefern

Auch das umfassendste und leistungsfähigste System erfordert einfache Management-Tools, um effektiv zu funktionieren. Wenn ein Unternehmen expandiert, wachsen damit auch die Anwendungsanforderungen. Bei dieser Entwicklung sind intuitiv verwendbare und optimierte Managementlösungen gefragt. Jeder IBM **@server** i5-Server wird mit dem Blick in die Zukunft ausgeliefert – Unternehmen können ihre Server problemlos von einer Technologiegeneration auf die nächste aufrüsten und gleichzeitig viele ihrer Investitionen in Speicher und Netzbetrieb schützen. IBM **@server** i5-Server können sich Änderungen anpassen und bieten erstklassige Funktionalität und Kapazität. Mit den Funktionen zur Selbstverwaltung der IBM **@server** i5 570-Server können Unternehmen darüber hinaus die Kosten einer Veränderung ihrer Anwendungen und Prozesse vermeiden.

Mit der Mainframe-verwandten autonomen Technologie der IBM **@server** i5-Server kann die Systemüberwachung automatisiert werden, um hohe Verfügbarkeit zu erreichen und Ausfallzeiten zu vermeiden. So kann der Server IBM beispielsweise auf Probleme hinweisen – häufig ohne manuellen Eingriff. In manchen Fällen ist IBM möglicherweise sogar in der Lage, Fehler zu beheben, bevor sie von einem Administrator bemerkt werden. Dies führt zu einem erheblich geringeren Zeitaufwand für die Fehlerbehebung, geringeren Personalkosten und weniger Serviceunterbrechungen.

Aus zwei vielseitigen Editions auswählen

Zur Vereinfachung des Entscheidungsprozesses und zur Maximierung der Wertsteigerungsmöglichkeiten werden IBM **@server** i5-Server in zwei flexiblen Editions angeboten: Standard Edition und Enterprise Edition. Beide Editions umfassen zahlreiche Features hinsichtlich Softwarelizenzierung und Hardware, die dazu beitragen sollen, den spezifischen e-business Anforderungen mittlerer bis großer Unternehmen gerecht zu werden.

Die Standard Edition umfasst i5/OS für die Startprozessoren, unterstützt webbasierte Anwendungen (einschließlich modernisierter 5250 OLTP-Anwendungen) und ist für die Ausführung mehrerer Betriebssysteme und LPARs ausgelegt. Die Enterprise Edition erweitert die Funktionalität der Standard Edition mit einer Reihe zusätzlicher Software- und Hardware-Features, einschließlich Tools für das Management von Rechenzentren und e-business Tools. Darüber hinaus bietet die Enterprise Edition Unterstützung für 5250 OLTP-Anwendungen.

Aus Tausenden von verfügbaren Anwendungen auswählen

Mit dem IBM **@server** i5 570-Server können Kunden aus einer breiten Palette branchenführender Softwarelösungen auswählen, die für die verschiedensten Betriebssystemumgebungen, wie z. B. i5/OS, Windows, Linux und AIX 5L, konzipiert und auf die Anforderungen von Großunternehmen abgestimmt sind. Ein globales Netzwerk von Independent Software Vendors (ISVs) bietet ein erstklassiges Portfolio an Enterprise

Resource Planning- (ERP), e-business, Customer Relationship Management- (CRM), Supply Chain Management- (SCM), Business Intelligence- (BI) und Personalmanagement-Anwendungen – sowie branchenspezifische Lösungen, z. B. wichtige Bankanwendungen. Diese Anwendungen, die bewährte Lösungen bereitstellen, die für die Ausführung auf iSeries-Servern getestet wurden, können die Implementierung vereinfachen und die TCO reduzieren.

Auf eine lange Tradition umfassender Unterstützung bauen

IBM bietet erstklassige Kundenunterstützung – schon vor der Erstinstallation eines iSeries-Servers – mit Technical Support Advantage: d. h. mit umfangreichem technischem Service und Support, der Kunden unterstützt, die richtigen IT-Lösungen basierend auf bestimmten Geschäftsanforderungen kennen zu lernen, auszuwählen und zu implementieren. IBM Experten bieten Business- und IT-Consulting, Services für die Umgestaltung der Geschäftsprozesse und umfassendes Systemmanagement sowie kundenspezifische Lösungen. Über das Web ist der schnelle Zugriff auf technische Informationen und Tools möglich.

Aus vielen flexiblen Finanzierungsoptionen auswählen

Damit Kunden den Nutzen ihrer Systeme, Software und Services voll ausschöpfen und optimieren können, bietet IBM Global Financing flexible Finanzierungsstrukturen, wettbewerbsfähige Zinssätze und hervorragenden Produkt- und Investitionsschutz.

Beschreibung		
Modell	IBM @server i5 570	IBM @server i5 570
Prozessor	1-Weg- bis 2-Wege- POWER5	2- bis 4-Wege- POWER5
Edition	Standard oder Enterprise	Standard oder Enterprise
Prozessor-CPW	3300/6000	6350/11700
5250 OLTP CPW	0 oder max.	0 oder max.
Speicher (max.)	32 GB	64 GB
Plattenkapazität (max.)	19 TB	39 TB
Plattenlaufwerke (max.)	276	546
i5/OS enthalten	Ja	Ja
Softwarestufe	P30	P30
Windows Server-fähig	Ja	Ja
Linux-fähig	Ja	Ja
AIX 5L-fähig	Ja	Ja
Für den Rackeinbau optimiert	Ja	Ja
Integrated xSeries Server (max.)	18	36
Integrated xSeries Adapter (max.)	8	16
i5/OS-, AIX 5L- und Linux-Partitionen (max.)	20	40
High Speed Link-Loops (RIO/HSL)	1	2
E/A-Tower	6	12
PCI-Kartensteckplätze (max.)	90	173
LAN-Anschlüsse (max.)	71	96

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über den IBM @server i5 570-Server erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Business Partner oder besuchen Sie die folgende Website:

ibm.com/eserver/series



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 unter **ibm.com**. IBM, das IBM Logo und das e-Logo sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation.

@server, ibm.com, AIX 5L, DB2 Universal Database, Domino, e-business on demand, iSeries, Lotus, OS/400, POWER, POWER5, WebSphere und xSeries Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Java und alle Java-basierenden Marken sind Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Intel und Intel Inside (Logos) sind Marken der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Marken anderer Hersteller sein.

Vertragsbedingungen und Preise erhalten Sie bei den IBM Geschäftsstellen und/oder den IBM Business Partnern. Die Produktinformationen geben den derzeitigen Stand wieder. Gegenstand und Umfang der Leistungen bestimmen sich ausschließlich nach den jeweiligen Verträgen.

IBM Hardwareprodukte sind fabrikneu hergestellt. Sie können neben neuen auch wieder verwendete Teile enthalten.

Bei abgebildeten Geräten kann es sich um Entwicklungsmodelle handeln.

© Copyright IBM Corporation 2004
Alle Rechte vorbehalten.