

IBM @server OpenPower 720-System



Highlights

- **Flexible Plattform – speziell für Linux® und basierend auf offenen Standards des Betriebssystems Linux – dadurch erheblich mehr Möglichkeiten**
- **Zukunftsweisende Performance und Produktivität**
- **Erstklassige Funktionen – wie z. B. IBM Virtualization Engine¹-Technologie und RAS-Funktionen (Reliability, Availability und Serviceability) für Einstiegsserver; dadurch bessere Systemauslastung, weniger Ausfallzeiten und niedrigere Kosten für das Systemmanagement**

IBM @server OpenPower-Systeme basieren auf mainframeorientierter Technologie und wurden speziell für Linux-Umgebungen entwickelt. Die OpenPower-Server erfüllen nahezu alle Kundenanforderungen, denn sie bieten die Performance, Features, Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Rechenleistung, die Kunden eher von größeren Systemen erwarten – und alles zu einem attraktiven Preis. Dieser extrem preisgünstige IBM Server mit 64-Bit-POWER5-Prozessoren eignet sich insbesondere für die flexibel einsetzbare und offene Linux-Architektur. Er sorgt für spürbare Vereinfachungen in den komplexen IT-Umgebungen von heute.

IBM @server OpenPower 720 ist ein leistungsstarkes 1- bis 4-Wege-System und bietet eine skalierbare und zuverlässige Plattform für geschäftskritische Anwendungen, wie z. B. ERP (Enterprise Resource Planning) und CRM (Customer Relationship Management),

und rechenintensive Anwendungen, wie z. B. Data Warehousing und Data Mining. Das OpenPower 720-System ermöglicht mit Hilfe der optionalen Virtualisierungsfeatures der Enterprise-Klasse die Konsolidierung der Infrastruktur und eine optimale Systemauslastung. Bei den OpenPower-Servern können optionale Virtualisierungstechnologien der Enterprise-Klasse¹, wie z. B. dynamisches LPAR² (Dynamic Logical Partitioning), Mikropartitionierung und VLAN (Virtual Local Area Network), virtueller E/A, auch auf offenen Systemen eingesetzt werden. Die Virtualisierungstechnologie sorgt für eine deutliche Reduzierung der Betriebskosten, einschließlich Systemverwaltung, Stromversorgung, Kühlung und Platzbedarf.

Durch die Mikropartitionierung bieten sich in puncto Virtualisierung völlig neue Wege. Administratoren haben z. B. wesentlich mehr Möglichkeiten, die Zuordnung von Systemressourcen zu optimieren. Ihr Unternehmen kommt so in der Entwicklung zum On Demand

Unternehmen einen wichtigen Schritt voran. Mit Hilfe der Mikropartitionierung kann virtuellen Servern auf einem OpenPower-System bereits 1/10 der Kapazität eines Prozessors zugeordnet werden. Die Kapazität kann wiederum in Stufen von jeweils 1/100 der Prozessorkapazität erweitert werden. Flexibilität und Skalierbarkeit einer Lösung erhöhen sich somit erheblich.

Mehr Möglichkeiten mit Linux

Die OpenPower-Systeme wurden speziell für den Einsatz unter Linux entwickelt. Sie zeichnen sich durch Funktionen zur Performancesteigerung der IBM Power Architecture-Technologie aus, zu denen ein verbesserter Zugriff auf Speicher und Daten sowie schnellere Erfassungen von Datensperren gehören. Da der Linux-Kernel auf die RAS- und Performance-Features der POWER5-Prozessoren zurückgreift, ergibt sich sogar eine noch höhere Verfügbarkeit und Skalierbarkeit. Die Funktionen tragen zu einer Verbesserung der Systemauslastung und einer spürbaren Verringerung der Gesamtbetriebskosten bei.

Die IBM POWER-Plattform kann zusammen mit den wichtigsten Produkten der Linux-Community, wie z. B. Red Hat und Novell SUSE LINUX und Open Source-Entwicklungs- und Standardanwendungen eingesetzt werden.

Umfassender Service und Support

IBM Mitarbeiter haben jahrelange Erfahrung mit der Installation von Hardware und Software und wissen daher ganz genau, welche Faktoren bei der Planung und Konfiguration von Systemen berücksichtigt werden müssen. Im Rahmen der IBM Technical Support Services stehen umfassende Installationservices zur Verfügung, die Kunden den Einstieg in die Arbeit mit Linux auf POWER-Systemen ermöglichen und bei der Migration von anderen Hardwareplattformen sowie bei der Implementierung wichtiger Workloads unterstützen. IBM Global Services bietet außerdem Consulting- und Integrationservices, die die Implementierung und Integration komplexer Anwendungen in eine IT-Umgebung vereinfachen.

Der OpenPower 720 auf einen Blick

Feature	Beschreibung
Modelle	<ul style="list-style-type: none">• 1 Prozessor; 1,5 GHz; kein L3-Cache; 1,9 MB L2-Cache• 2 Prozessoren; 1,5 GHz oder 1,65 GHz; 36 MB L3-Cache, 1,9 MB L2-Cache• 4 Prozessoren; 1,5 GHz oder 1,65 GHz; 72 MB L3-Cache, 1,9 MB L2-Cache, 3,8 MB L2-Cache• SMT (Simultaneous Multi-threading)
RAM (Arbeitsspeicher)	Minimum: 512 MB bei 1-Weg-Modellen; 1 GB bei 2- und 4-Wege-Modellen Maximum: 32 GB bei 1-Weg- oder 2-Wege-Modellen; 64 GB bei 4-Wege-Modellen
Interner Speicher	Maximal 1,1 TB interner Plattenspeicher; 15,2 TB (mit optionalen E/A-Einschüben)
Interne Laufwerkpositionen	Standardmäßig vier, zuzüglich vier optionalen Positionen (Plattenlaufwerke mit 73,4/146,8 GB und 10.000 U/Min. oder 36,4 GB/73,4 GB und 15.000 U/Min.)
Datenträgerpositionen	Zwei Slimline-Positionen – eine Position für ein DVD-ROM-Laufwerk ist standardmäßig im Lieferumfang enthalten (kann auf eine Position für ein DVD-RAM-Laufwerk aufgerüstet werden); eine Standardposition für ein Bandlaufwerk
Adaptersteckplätze	Fünf Hot-Plug-fähige PCI-X-Steckplätze mit 64 Bit (vier Steckplätze, wenn optionale E/A-Einschübe installiert sind); vier lange und ein kurzer Steckplatz; 3,3 Volt
Standardfunktionen	
E/A-Adapter	Integrierter Ultra320 SCSI-Controller mit zwei Anschlüssen (auf der Systemplatine integrierter RAID-Controller ist optional verfügbar); zwei Ethernet 10/100/1000-Controller
Anschlüsse	Zwei serielle Anschlüsse, zwei USB-Anschlüsse, zwei HMC-Anschlüsse, zwei RIO-2-Anschlüsse, Tastatur- und Mausanschluss
Stromversorgung	100-127 V Wechselstrom bei 1- und 2-Wege-Modellen 200-240 V Wechselstrom bei 4-Wege-Modellen
Abmessungen	Rackeinschub: 178 mm B x 437 mm H x 731 mm T; Gewicht: 41,4 kg ⁴ Desksidemodell: 533 mm B x 201 mm H x 770 mm T; Gewicht: 41,4 kg ³

Optionales Feature Advanced OpenPower Virtualization

Feature	Beschreibung
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none">• HMC (Hardware Management Console)
POWER Hypervisor	<ul style="list-style-type: none">• LPAR, Dynamisches LPAR, VLAN, Mikropartitionierung, SMP
Virtueller E/A-Server	<ul style="list-style-type: none">• Virtueller Speicher und virtuelles Ethernet

Zusätzliche Informationen

RAS-Funktionen	Dynamische Firmware-Aktualisierungen (geplant für Q2 2005) IBM Chipkill ECC-Speicher, Bit-Steering-Speicher, ECC L2-Cache Serviceprozessor Hot-Swap-fähige Laufwerkpositionen Hot-Plug-fähige PCI-X-Steckplätze Dynamische erneute Zuordnung von Prozessoren und PCI-Bussteckplätzen Hot-Plug-fähige Lüfter und Netzteile Redundante Lüfter; redundantes Netzteil ist optional verfügbar
Betriebssysteme	SUSE LINUX Enterprise Server 9 für POWER-Systeme (SLES 9) Red Hat Enterprise Linux AS 3 für POWER-Systeme (RHEL AS 3)
Gewährleistung	Während der üblichen Geschäftszeiten, für die Dauer eines Jahres am nächsten Arbeitstag ohne zusätzliche Kosten; Vor-Ort-Service für ausgewählte Komponenten; vom Kunden austauschbare Teile für alle anderen Einheiten (je nach Land unterschiedlich). Upgrades zur Gewährleistungsvereinbarung und Wartungsverträge sind verfügbar.

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über die IBM @server OpenPower-Server erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Business Partner – oder besuchen Sie uns unter:

- ibm.com/eserver/de/openpower
- ibm.com/linux/power



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 ibm.com sind eingetragene Marken der IBM Corporation.

Chipkill, @server, Hypervisor, Micro-Partitioning, OpenPower, POWER, POWER5, Power Architecture, pSeries und Virtualization Engine sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Linux ist eine Marke von Linus Torvalds 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.

Bei IBM heißt Dienst am Kunden zugleich auch Dienst an unserer Umwelt: Wir nehmen Ihre IBM Altgeräte und Zubehörteile zurück und stellen deren umweltfreundliche Entsorgung zum Selbstkostenpreis sicher.

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

IBM leistet keine rechtliche Beratung oder Beratung bei Fragen der Buchführung und Rechnungsprüfung. IBM gewährleistet und garantiert nicht, dass seine Produkte oder sonstigen Leistungen die Einhaltung bestimmter Rechtsvorschriften sicherstellen. Der Kunde ist für die Einhaltung anwendbarer Sicherheitsvorschriften und sonstiger Vorschriften des nationalen und internationalen Rechts verantwortlich.

Bei abgebildeten Geräten kann es sich um Entwicklungsmodelle handeln.

© Copyright IBM Corporation 2005
Alle Rechte vorbehalten.

¹ Das optionale Feature Advanced OpenPower Virtualization.

² Dynamische LPARs werden nicht von Red Hat Enterprise Linux AS 3 für POWER unterstützt.

³ Das Gewicht hängt davon ab, wie viele Plattenlaufwerke, Adapter und andere Peripheriegeräte installiert sind.