

IBM @server iSeries und Linux



Heutzutage sehen sich viele Unternehmen mit der Herausforderung einer explosionsartig wachsenden IT-Infrastruktur konfrontiert. Die Infrastrukturerweiterung geschieht allzu oft auf einer Ad-hoc-Basis: von Zeit zu Zeit werden neue Server hinzugefügt, um den geänderten Unternehmensanforderungen Rechnung zu tragen. Die Folge ist eine starke Vermehrung von Servern, die auf Microsoft® Windows® basieren, und ein damit verbundener hoher Verwaltungs- und Kostenaufwand. Jetzt haben Sie eine Alternative: Dank der leistungsstarken Kombination aus den skalierbaren, zuverlässigen und verwaltungsfreundlichen Servern der Produktfamilie iSeries und der Flexibilität von Linux können Sie Ihre IT-Infrastruktur vereinfachen und Ihre Anwendungsumgebung erweitern – und dies bei einem erheblichen Kostensenkungspotenzial.

Highlights

- **Kombination der überaus skalierbaren, hoch verfügbaren und einfach zu verwaltenden Architektur der innovativen Produktfamilie IBM @server iSeries mit der Flexibilität von Linux**
- **Konsolidierung mehrerer Einzelserver auf bis zu 254 Linux-Partitionen eines einzigen iSeries-Servers**
- **Virtuelle Services für Linux-Partitionen, einschließlich Festplatten, Band, Ethernet, CD-ROM und DVD**
- **Neuer IBM @server i5: das jüngste Mitglied der Produktfamilie iSeries und der erste Server der Branche mit POWER5-Prozessortechnologie**

Beim Einsatz von iSeries-Servern steht Ihnen die leistungsstarke Funktionalität von i5/OS (der jüngsten Generation von OS/400) zur Verfügung. Zudem bieten Ihnen diese Systeme die Möglichkeit, mehrere Linux-Workloads auf demselben Server zu verwalten. Die innovativen Funktionen der iSeries-Server für die dynamische logische Partitionierung (LPAR)

ermöglichen die Kombination mehrerer Linux-Workloads mit anderen e-business Lösungen auf einem einzigen Server – so können sämtliche Anwendungen an einem Ort unterstützt und verwaltet werden. Durch den Einsatz von LPAR, automatischer Ressourcenverschiebung, Capacity On Demand-Funktionen, virtuellem Speicher, POWER5-Prozessoren¹ und Linux-Distributionen mit 64 Bit können die iSeries-Server selbst die anspruchsvollsten Workloads effizient unterstützen.

Darüber hinaus erhalten Linux-Anwendungen Zugriff auf i5/OS-Daten, -Dateien und -Anwendungen. Bestehende iSeries-Plattformen können so um die Vorteile der neuesten Linux-Anwendungen für e-business erweitert werden. Auf diese Art und Weise sind Sie in der Lage, Ihre IT-Investitionen zu maximieren und sich unter Einsatz bestehender Ressourcen und Fachkräfte für zukünftiges Wachstum zu rüsten.

Eine solide Grundlage

Die Server der Produktfamilie iSeries bieten eine zuverlässige und skalierbare Grundlage, die Ihnen die Flexibilität gibt, mehrere Umgebungen auszuführen und im Handumdrehen neue Workloads einzusetzen. Auf i5-Servern können gleichzeitig die Betriebssysteme i5/OS, AIX 5L, Linux und Microsoft Windows (über Integrated xSeries Adapter oder

Integrated xSeries Server) sowie Anwendungsumgebungen und Sprachen wie WebSphere, Lotus Domino, Java™ und die hoch effiziente 5250 OLTP-Verarbeitung (Online Transaction Processing) ausgeführt werden. Damit präsentiert sich die Produktfamilie iSeries als eine solide Plattform, auf deren Basis Sie Ihre IT-Infrastruktur vereinfachen, die Risiken verringern, die Kosten senken und die Produktivität steigern können, um in der On Demand Welt von heute zu bestehen. Dank der integrierten Managementfunktionen der iSeries-Server ist darüber hinaus die Verwaltung von Linux-Workloads einfacher denn je.

Power durch Partitionierung

Die innovativen LPAR-Technologien versetzen Kunden in die Lage, mehrere einzelne Infrastrukturserver auf bis zu 254 Linux-Partitionen eines einzigen iSeries-Servers zu konsolidieren. Dabei werden Prozessoren automatisch zugeordnet und Speicherressourcen dynamisch zwischen den einzelnen Partitionen aufgeteilt, um geänderten Unternehmensanforderungen Rechnung zu tragen. Darüber hinaus bietet die innovative Virtual Ethernet-Technologie schnelle (bis zu 1Gb/s), äußerst sichere Verbindungen zwischen diesen Betriebsumgebungen und ermöglicht dadurch eine effektive Kommunikation zwischen den Servern.

Flexibilität durch gemeinsame Ressourcennutzung

Linux- und i5/OS-Partitionen können zudem virtuelle Einheiten wie z. B. Festplatten, Ethernet, CD-ROM und DVD gemeinsam nutzen – all dies unter der Steuerung von i5/OS. Durch diese Möglichkeit tragen iSeries-Server dazu bei, die Hardwarevoraussetzungen für Linux-Umgebungen auf ein Minimum zu beschränken. Unternehmen sind so in der Lage, Linux-Anwendungen unter Verwendung der bereits vorhandenen E/A-Ressourcen, Fachkräfte und bewährten Abläufe schnell und einfach einzusetzen.

Darüber hinaus können mit LPAR bis zu zehn einzelne Partitionen auf einem einzigen Prozessor erstellt werden, was eine effektivere gemeinsame Nutzung von Prozessoren ermöglicht. Capacity On Demand-Funktionen geben Unternehmen ein Mittel an die Hand, um bei Notwendigkeit permanente oder temporäre Kapazität hinzuzufügen. Durch diese Möglichkeit entstehen Prozessorkosten nicht bereits vor der tatsächlichen Nutzung, sondern erst dann, wenn der Bedarf auftritt. Upgrades, die bisher meist in Inkrementen von mehreren Prozessoren vorgenommen wurden, können nun differenzierter erfolgen: Unternehmen bezahlen nur für die Prozessormenge und Nutzungsdauer, die sie benötigen. Beim Hinzufügen von Prozessoren für Linux-Anwendungen entstehen zudem keine zusätzlichen Lizenzgebühren für i5/OS – dies bedeutet noch größere Kosteneinsparungen für Sie.

Das ist noch nicht alles: Mit iSeries-Servern ist auch die Verwaltung konsolidierter Hardwareressourcen über mehrere Betriebsumgebungen hinweg möglich. Unternehmen erhalten so mehr Flexibilität und können die Kosten für die Verwaltung und Unterstützung dieser heterogenen Umgebungen senken.

Virtualisierung von Speicherressourcen

iSeries-Server verfügen über SAN-ähnliche Einrichtungen (Storage Area Network) für Linux-Partitionen. Durch Speichervirtualisierung können iSeries-Kunden i5/OS-, AIX-, Linux- und Windows-Plattenressourcen von einem einzigen Managementsystem aus verwalten. Plattenlaufwerke werden mit Hilfe von RAID geschützt und Linux-Festplattenplatz kann hinzugefügt, verschoben oder gelöscht werden. Darüber hinaus profitieren Linux-Partitionen von den vollständigen Systembackupfunktionen von i5/OS, und die iSeries-Bandeinheiten können für Backupprozesse verwendet werden.

Die Speichervirtualisierung unterstützt Unternehmen dabei, die Auslastung von Speichereinheiten zu erhöhen und dadurch die gesamten Betriebskosten ihrer iSeries-Umgebungen zu senken – und dies bei gleichzeitiger Verbesserung der Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit von Linux- und i5/OS-Workloads. Durch den Einsatz von iSeries-Servern kann i5/OS sämtliche Plattenlaufwerke für mehrere Betriebsumgebungen, einschließlich Linux-Partitionen, verwalten. Virtueller

Speicherplatz, der jeder Linux-Partition zur Verfügung gestellt wird, umspannt sämtliche Plattenlaufwerke des iSeries-Servers und wird zentral verwaltet. Das Ergebnis: eine höhere Leistung und geringere Kosten.

Integration für einfacheren

Anwendungseinsatz

iSeries-Server stellen viele Integrationspunkte bereit, die i5/OS-Anwendungen und -Daten nutzen, um gängige Linux-Anwendungen zu unterstützen. So können Linux-Anwendungen auf iSeries-Systemen auf i5/OS-Daten, -Dateien und -Anwendungen zugreifen, und Unternehmen mit i5/OS können die Vorteile der innovativen e-business Anwendungen von Linux ausschöpfen – eine erhebliche Erweiterung der Funktionalität ihrer i5/OS-Plattform. Zu solchen Lösungen zählen Anwendungen auf Basis von WebSphere Application Server und DB2 UDB sowie Anwendungen für E-Commerce, den elektronischen Geldverkehr und Warehouse-Management.

Durch die Nutzung dieser Linux-Anwendungen zur Erweiterung der i5/OS-Funktionalität können iSeries-Kunden ihre IT-Investitionen optimieren und bestehende Infrastrukturen für zukünftiges Wachstum rüsten. Darüber hinaus umfassen iSeries-Server innovative Funktionen zur Unterstützung dieser Anwendungen in einer oder mehreren Partitionen während der Ausführung i5/OS-basierter Anwendungen in anderen Partitionen – für Sie bedeutet dies noch größere Flexibilität und weitere Kosteneinsparungen.

Unterstützung durch IBM

IBM bietet wertvolle Unterstützungsleistungen durch umfassenden technischen Service und Support zur Hilfestellung bei Auswahl, Implementierung und Einsatz der richtigen IT-Lösung für Ihre individuellen Anforderungen. Die Experten von IBM unterstützen Sie durch Unternehmens- und IT-Beratung, Services für Business Transformation und Total Systems Management sowie durch individuell angepasste Lösungen. IBM kann aus einem umfassenden Erfahrungsschatz schöpfen, um Kunden bei der Entwicklung ihrer e-business Infrastruktur unter die Arme zu greifen – Erfahrung, die Sie ruhig schlafen lässt.

Zur Vervollständigung des umfassenden Lösungsangebots für Linux auf iSeries bietet IBM eine weit reichende Palette von Linux-Services:

- *Service-Consultants für die Beurteilung, Entwicklung und Implementierung der Konsolidierung von Linux-Workloads, einschließlich File-and-Print-Server, TCP/IP-Infrastrukturen, Web- und Sicherheitsserver*
- *Schulungs- und Consulting-Angebote für Linux-Installationen, alternative Partitionskonfigurationen und die Integration von Linux- und i5/OS-Anwendungen*
- *IBM Linux Support Line von IBM Global Services für umfassende Enterprise-Level-Unterstützung rund um die Uhr bei Remotenutzung und Auftreten von Fehlern*

Im Rahmen der umfassenden Unterstützung für Linux arbeitet IBM mit führenden ISVs (Independent Software Vendors) zusammen, um die Palette der für iSeries zur Verfügung stehenden Linux-Anwendungen und -Lösungen zu erweitern. Darüber hinaus besteht eine enge Kooperation mit der Open-Source-Gemeinschaft und mit Partnern für die Linux-Distribution. Linux für iSeries ist momentan von Red Hat, Inc. und Novell, Inc. erhältlich.

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über Linux und iSeries erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Business Partner – oder besuchen Sie uns unter:

ibm.com/eserver/series/linux



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. **ibm.com**, AIX 5L, Domino, DB2, **@server**, POWER5, i5/OS, iSeries, Lotus, OS/400, WebSphere und xSeries sind Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Java und alle Java-basierenden Marken und Logos 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.

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

¹ Bei den iSeries-Modellen 825, 870, 890

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 fabrikn neu 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.