

# IBM System x Produktübersicht

*IBM System x Rack- und Tower-Server*



## IBM System x Server

### Highlights

- IBM® System x® und IBM BladeCenter® Server unterstützen eine dynamische Infrastruktur, die sich durch höchste Qualität, zuverlässigen Service und folgende weitere Merkmale auszeichnet:
  - Niedrigere Betriebskosten bei höherer Leistung, Energieeffizienz, vereinfachter Verwaltung, Virtualisierung und höherer Auslastung
  - Erstklassige Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Servicefähigkeit (RAS-Merkmale) sorgen für Sicherheit bei allen aktuellen und zukünftigen IT-Risiken, auch unter schwierigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen
  - Verbessertes Service durch ein durchgängiges Systemmanagement
- Die neue Generation der IBM System x und IBM BladeCenter Server bietet Kunden dank beeindruckender Skalierbarkeits-, Virtualisierungs- und Verwaltungsfunktionen hohen geschäftlichen Nutzwert und Kosteneinsparungen

Die jüngsten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen haben das Geschäftsverhalten verändert. Innovative Ideen und Lösungen sind gefragt. Gleichzeitig wird die Welt immer smarter – digitalisierter, vernetzter und intelligenter. Unternehmen müssen immer größere Datenbestände verwalten und einem Kundenstamm mit wachsenden Erwartungen gerecht werden, ohne dabei über höhere IT-Budgets zu verfügen. IBM hat hierfür die richtigen Lösungen – intelligentere Systeme für eine intelligentere Welt, um Kosten zu senken, den Service zu verbessern und dabei erfolgreich mit Risiken umzugehen.

### Kostensenkung

Die IBM X-Architecture® der System x Server liefert innovative Funktionen und unterstützt Branchenstandards, die Ihnen helfen, Ihre Betriebskosten deutlich zu senken. Das Energiemanagement im Rechenzentrum ist wegen der steigenden Anzahl an Servern, deren hoher Wärmeentwicklung und natürlich auch aufgrund der steigenden Energiekosten ein wichtiges Thema. Dank innovativer Technologie verbrauchen die IBM System x Server weniger Energie und tragen damit zur Senkung der Gesamtbetriebskosten bei. Indem Sie auf System x Server konsolidieren und virtualisieren, steigern Sie die Auslastung Ihrer Hardware und verringern die Anzahl an physischen Ressourcen, die verwaltet werden müssen.

### Service verbessern

Eine große Anzahl an Servern im Rechenzentrum kann die Datenverwaltung erschweren. Dynamische Verwaltungstools und erstklassige Service- und Supportleistungen stellen Höchstleistung bereit und ermöglichen es Ihnen, schnell auf neue Geschäftsanforderungen zu reagieren. Erzielen Sie Transparenz, Kontrolle und Automatisierung in allen Geschäftsbereichen und IT-Infrastrukturkomponenten dank eines innovativen Systemmanagements, das standardmäßig Teil der System x und BladeCenter Systeme ist. Verbessern Sie die Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Betriebszeit Ihrer Ressourcen. Damit optimieren Sie zum einen die Servicequalität und maximieren zum anderen die lebenslange Investitionsrendite.

## Risiken verwalten

Die Stabilität der System x und BladeCenter Systeme sorgt für rasche Anpassungsfähigkeit und Reaktionsschnelligkeit gegenüber Risiken und Chancen. Auf diese Weise lassen sich die Kontinuität des Geschäftsbetriebs sicherstellen, Betriebskosten senken, Wachstum fördern und die Glaubwürdigkeit als zuverlässiger Partner untermauern. Die erprobten, proaktiven Verwaltungstools der System x Server, wie Light Path Diagnostics und Predictive Failure Analysis, erkennen Hardwareprobleme, bevor sie eintreten. Damit lassen sich Hardwareprobleme schnell lösen und Ihre Systeme sind stets betriebsbereit. Außerdem können Sie sich auf die Service- und Supportleistungen von IBM verlassen.

## eX5 Hochleistungssysteme

Zu den IBM eX5 Systemen zählen flexible Unternehmensserver, die maximalen Arbeits- und Festplattenspeicher für die anspruchsvollsten Anwendungen bieten. Neben zahlreichen Innovationen zeichnen sich diese eX5 Systeme durch einen außergewöhnlichen Investitionsschutz aus. Sie werden in verschiedenen Formfaktoren angeboten und umfassen günstige Einstiegslösungen für Unternehmensvirtualisierung, Datenbank- und Transaktionsverarbeitung. Als erster eX5 Server lässt sich der IBM System x3850 X5 von vier auf bis zu acht Sockets und bis zu 96 Dual Inline Memory Modules (DIMMs): (mit MAX5) pro 4-Socket-System skalieren. eXA Skalierung mit x3850 X5 Systemen (zwei Knoten) und MAX5 bietet hohe Leistung durch Erweiterung auf bis zu acht Sockets mit FlexNode Partitionierung und bis zu 192 Speicher-DIMMs. Entscheiden Sie sich für einen Rack-Server, der die Leistung liefert, die Ihre Anwendungen benötigen, der so flexibel ist, wie der Markt es erfordert und so verfügbar, wie Ihre Kunden es erwarten – zu einem erschwinglichen Preis.



Neue eX5 Systeme bieten wegweisende Innovationen für das Zeitalter des „Smarter Computing“.

## Eine neue Generation von x86 Servern

Die für den anspruchsvollen geschäftlichen Einsatz konzipierten IBM x86 Server sind auf Ihre individuellen Bedürfnisse ausgelegt. Neu sind der preiswerte IBM System x3620 M3 mit großer interner Speicherkapazität, der IBM System x3630 M3 mit maximaler Speicherpackdichte und der mit AMD-Opteron-Prozessoren bestückte Vier-Socket-Server IBM System x3755 M3. Bei der Entwicklung der neuen IBM System x Flaggschiff-Server x3650 M3 und x3550 M3 stand Energieeffizienz im Vordergrund. Hocheffiziente Netzteile, gegenläufige Lüfter, Altimeter und leistungsstarke Energieverwaltungsfunktionen sorgen für optimale Leistung pro

Watt und niedrige Stromkosten. Pro Server lassen sich damit die Stromkosten um bis zu 75 Euro im Jahr reduzieren.<sup>1</sup> Zwei Intel®-Xeon®-5600er-Prozessoren mit QuickPath Interconnect (QPI), Hyper-Threading und Turbo-Boost-Technologie liefern wesentlich mehr Leistung als Server früherer Generationen.

---



---

Neue System x Server bieten maximale Prozessorleistung sowie hochwertige Energieverwaltungs- und Kühlfunktionen.

Für kleine oder dezentrale Büroumgebungen bietet IBM System x den System x3200 M3 Tower-Server als Einstiegslösung sowie die System x3500 M3 und System x3400 M3 Tower-Server. Sie vereinen geschäftskritische Funktionen in einer Tower-Plattform. Die Server sind robust, zuverlässig, sicher und vielseitig einsetzbar. Sie bieten eine hohe Speicherkapazität und lassen sich darüber hinaus direkt neben Ihrem Schreibtisch aufstellen. System x3500 M3 und System x3400 M3 basieren auf den aktuellen Intel-Xeon-5600er-Prozessoren und liefern die Geschwindigkeit, die für Unternehmen mit dezentralen Standorten und einem hohen Transaktionsvolumen unerlässlich ist.

Diese System x Server integrieren sich nahtlos in Ihr Unternehmen. Sie unterstützen zahlreiche Betriebssysteme und Virtualisierungslösungen und helfen Ihnen dabei, Ihre heterogenen Workloads auf einer einzigen Plattform zu konsolidieren und zu vereinfachen. Durch eine Virtualisierung auf System x senken Sie Ihre Kosten und erhöhen die Ausfallsicherheit Ihrer IT.

### Rechenzentrumsmodell

IBM System x iDataPlex® erfüllt mit maximaler Dichte, einfacher Verwaltung sowie geringem Energie- und Kühlungsbedarf die Anforderungen moderner Rechenzentren. iDataPlex dx360 M3 Server auf Basis von Intel-Xeon-Prozessoren unterstützen bei gleichem Strom- und Kühlungsbedarf mehr Prozessoren im selben Gehäuse. Das spart Platz und ermöglicht eine effiziente Rechenzentrumskonzeption.

## HPC-Clusterlösungen von IBM (High Performance Computing)

IBM Intelligent Clusters bestehen aus mehreren System x Rack-Servern sowie iDataPlex und BladeCenter Servern, die die Speicher- und Netzwerkkapazität bieten, die für HPC-Workloads in Linux® oder Microsoft® Windows® Betriebssystemen notwendig sind. Alle Cluster-Komponenten werden vollständig in IBM Werken gefertigt, in IBM Laboren getestet sowie integriert und implementierungsbereit an Ihren Standort geliefert. Bei Supportfragen steht Ihnen ein zentraler Ansprechpartner zur Seite.

## Auswahl des Betriebssystems

System x steht für Technologie, die zu Ihrem Unternehmen passt, unterstützt verschiedene Betriebssysteme und somit ein breites Anwendungsangebot, sodass Kunden System x Server sehr flexibel einsetzen können. Sie haben unter anderem die Wahl zwischen Microsoft Windows, Red Hat Enterprise Linux (RHEL), SUSE Linux Enterprise, VMware und Oracle Solaris. Diese Betriebssysteme sind in den meisten Ländern verfügbar und werden beim Kauf neuer Server von IBM oder IBM Business Partnern sehr günstig angeboten.

System x Modell	x3200 M3	x3400 M3	x3500 M3	x3250 M3
<b>Formfaktor</b>	Tower, 5U (für die Rackmontage)	Tower, 5U (für die Rackmontage)	Tower, 5U (für die Rackmontage)	Rack/1U
<b>Prozessor</b>	Intel-Xeon-3400er-Serie (Quad-Core) bis 2,93 GHz und 1.333 MHz oder Intel Celeron®, Pentium® oder Core™ i3 (Dual-Core) bis 3,06 GHz und 1.333 MHz	Intel Xeon Quad-Core E5620 2,40 GHz mit 12 MB Cache pro Prozessor oder Intel Xeon Six-Core X5675 3,06 GHz mit 12 MB Cache pro Prozessor (nur über die Option Configure-to-Order)	Intel-Xeon-5500er/5600er-Prozessoren (Intel Xeon X5690 Six-Core 3,46 GHz oder Intel Xeon X5687 Quad-Core 3,60 GHz mit bis zu 6,4 GT/s QPI-Systemgeschwindigkeit)	Intel-Xeon-3400er-Serie (Quad-Core) bis 2,93 GHz und 1.333 MHz oder Intel Celeron, Pentium oder Core i3 (Dual-Core) bis 3,06 GHz und 1.333 MHz
<b>Anzahl der Prozessoren (Std./Max.)</b>	1/1	1/2	1/2	1/1
<b>Cache (Maximum)</b>	Bis zu 8 MB Level 3 (L3)	4 MB, 8 MB oder 12 MB pro Prozessor-Socket	12 MB pro Prozessor-Socket	Bis zu 8 MB L3
<b>Speicher (Std./Max.)</b>	Bis zu 32 GB DDR-(Double-Data-Rate-) 3-Speicher mit ECC (Error Checking and Correction), bis zu 1.333 MHz; 1 GB, 2 GB und 4 GB UDIMMs (Unregistered Dual In-Line Memory Modules); 1 GB, 2 GB, 4 GB und 8 GB RDIMMs (Registered Dual In-Line Memory Modules)	16 DIMM-Steckplätze max., 128 GB mit DDR-3 1.333 MHz RDIMMs oder 48 GB mit DDR-3 1.333 MHz UDIMMs	16 DIMM-Steckplätze max., 192 GB mit DDR-3 1.333 MHz RDIMMs oder 48 GB mit DDR-3 1.333 MHz UDIMMs	Bis zu 16 GB DDR-3 UDIMMs über 4 DIMM-Steckplätze oder 32 GB DDR-3 RDIMMs über 6 DIMM-Steckplätze

System x Modell	x3200 M3	x3400 M3	x3500 M3	x3250 M3
<b>Erweiterungssteckplätze</b>	Zwei PCIe x8 Gen2, ein PCIe x4, zwei PCI (32 Bit/33 MHz), ein dedizierter PCIe x4 für RAID-0-, -1-Controller	Fünf PCIe und ein PCI Standard; zusätzlich zwei PCI-X oder ein PCIe (nur über die Option Configure-to-Order)	Sechs PCIe- und ein PCI-Steckplatz (Standard); zusätzlich zwei PCI-X über Configure-to-Order, wenn ein PCIe-Steckplatz entfernt wird	2 PCIe x8 Gen2, dedizierter PCIe x4 für RAID-0, -1, optional PCI-X (auf Anfrage)
<b>Maximale interne Speicherkapazität</b>	Bis zu 4,0 TB Simple-Swap/Hot-Swap 3,5-Zoll-SAS/SATA-Festplatten oder Hot-Swap 2,5-Zoll-SAS-Festplatten (modellabhängig, 2,5 Zoll nur auf gesonderte Anfrage verfügbar)	8 TB 3,5-Zoll-Simple-Swap-SATA-Festplatten; 16,0 TB 3,5-Zoll-Hot-Swap-SATA/SAS-Festplatten oder acht bis 16 2,5-Zoll-Hot-Swap-SATA/SAS-Festplatten; 8 Hot-Swap-fähige 3,5-Zoll-SAS-/SATA-Festplatten <sup>1</sup>	24 TB <sup>1</sup> mit Hot-Swap-fähigen 2,5-Zoll-SAS/SATA-Festplatten (Festplatten-Upgrade-Optionen erforderlich) oder 16,0 TB mit 3,5-Zoll-SAS/SATA-Festplatten (nur über Configure-to-Order)	2,0 TB Simple-Swap/Hot-Swap 3,5-Zoll-SAS/SATA-Festplatten oder Hot-Swap 2,5-Zoll-SAS-Festplatten (modellabhängig)
<b>Netzwerkschnittstelle</b>	Duales Gigabit Ethernet (GbE)	Integriertes duales GbE	Broadcom 5709S Onboard Network Interface Card (NIC) mit zwei GbE-Ports und TCP/IP Offload Engine (TOE)	Dual GbE
<b>Stromversorgung</b> (Std./Max.)	401 W fest 1/1 oder 430 W Hot-Swap, redundant 2/2	920 W 1/2 oder 670 W 1/1 (modellabhängig)	920 W 1/2	351 W 1/1; optionales hoch-effizientes Netzteil 1/1
<b>Light Path Diagnostics</b>	Eingeschränkt	Eingeschränkt	Ja	Eingeschränkt
<b>RAID-Unterstützung</b>	Hot-Swap-Hardware-RAID-0, -1 (Standard), Simple-Swap-Hardware-RAID-0, -1 (optional); Upgrade auf RAID-5 (optional)	Integriertes RAID-0, -1, -1E mit 6 Gbit/s oder 3 Gbit/s (modellabhängig), optionales RAID-10, -5, -50, -6, -60	Integriertes Hardware-RAID-0, -1, -1E mit 6 oder 3 Gbit/s, optional RAID-5, -6, -10, -50, -60	Hot-Swap-Hardware-RAID-0, -1 (Standard), Simple-Swap-Hardware-RAID-0, -1 (optional); optionales RAID-5
<b>Unterstützte Betriebssysteme</b> (separat erhältlich)	Microsoft Windows Server, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMware ESX und ESXi	Microsoft Windows Server 2008 R2, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMware ESX Server; integrierter Hypervisor-Schlüssel	Microsoft Windows Server 2008 R2, RHEL, SUSE Linux Enterprise, VMware ESX und ESXi	Microsoft Windows Server, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMware ESX und ESXi

<b>System x Modell</b>	<b>x3550 M3</b>	<b>x3620 M3</b>	<b>x3630 M3</b>	<b>x3650 M3</b>
<b>Formfaktor</b>	Rack/1U	Rack/2U	Rack/2U	Rack/2U
<b>Prozessor</b>	Bis zu zwei 6-Core-Prozessoren mit 3,46 GHz (3,60 GHz bei Quad-Core-Prozessoren) der Intel-Xeon-5600er-Serie mit QPI-Technologie	Bis zu zwei Six-Core-Prozessoren mit 3,06 GHz (3,20 GHz bei Quad-Core-Prozessoren) der Intel-Xeon-5600er-Serie mit QPI-Technologie; Speicherzugriffsgeschwindigkeit von bis zu 1,333 MHz; unterstützt auch ausgewählte Intel-Xeon-5500er-Prozessoren	Bis zu zwei Six-Core-Prozessoren mit 3,06 GHz (3,20 GHz bei Quad-Core-Prozessoren) der Intel-Xeon-5600er-Serie mit QPI-Technologie; Speicherzugriffsgeschwindigkeit von bis zu 1,333 MHz	Bis zu zwei 6-Core-Prozessoren mit 3,46 GHz (3,60 GHz bei Quad-Core-Prozessoren) der Intel-Xeon-5600er-Serie mit QPI-Technologie
<b>Anzahl der Prozessoren (Std./Max.)</b>	1/2	1/2	1/2	1/2
<b>Cache (Maximum)</b>	Bis zu 12 MB L3	Bis zu 12 MB L3	Bis zu 12 MB L3	Bis zu 12 MB L3
<b>Speicher (Std./Max.)</b>	Bis zu 192 GB DDR-3 RDIMMs über 18 DIMM-Steckplätze oder 48 GB DDR-3 UDIMMs über 12 DIMM-Steckplätze	Bis zu 192 GB über 12 Steckplätze mit RDIMMs	Bis zu 192 GB DDR-3 RDIMMs über 12 DIMM-Steckplätze	Bis zu 192 GB DDR-3 RDIMMs über 18 DIMM-Steckplätze oder 48 GB DDR-3 UDIMMs über 12 DIMM-Steckplätze
<b>Erweiterungssteckplätze</b>	Zwei PCIe-Gen2-x16 Steckplätze; einer halbe Länge, volle Höhe; einer Low Profile; per Riser-Option lässt sich jeder Steckplatz in PCI-X verwandeln	Zwei x8 PCIe-Gen2-Steckplätze und ein verborgener x4 PCIe-Gen2-Steckplatz	Zwei PCIe-Steckplätze	Vier x8 PCIe-Gen2-Steckplätze: Zwei x8 volle Länge, volle Höhe; ein x8 halbe Länge, volle Höhe; ein x8 Low Profile. 4x8 sind über optionale Riser-Karten in 2x16 konvertierbar

System x Modell	x3550 M3	x3620 M3	x3630 M3	x3650 M3
<b>Maximale interne Speicherkapazität</b>	Bis zu 8,0 TB <sup>1</sup> (Hot-Swap-SAS/SATA)	Bis zu 16 TB Hot-Swap-SAS oder -SATA	Bis zu 28 TB	Bis zu 16,0 TB <sup>1</sup> (Hot-Swap-SAS/SATA)
<b>Netzwerkschnittstelle</b>	Integriertes Gigabit-Ethernet (GbE) (zwei Standardanschlüsse, zwei optionale Anschlüsse)	Zwei integrierte Anschlüsse	Dual GbE	Integriertes Gigabit-Ethernet (GbE) (zwei Standardanschlüsse, zwei optionale Anschlüsse)
<b>Stromversorgung</b> (Std./Max.)	1/2; 460 W, 675 W, 675 W hohe Effizienz oder 675 W DC (modellabhängig)	1/2, 460 W oder 675 W, beide HE	1/2, 675 W, 675 W, beide HE	1/2; 460 W, 675 W, 675 W hohe Effizienz oder 675 W DC (modellabhängig)
<b>Light Path Diagnostics</b>	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>RAID-Unterstützung</b>	6 Gbit/s RAID-0, -1, -10 oder 6 Gbit/s RAID-0, -1, -10, -5, -50 mit 256 MB oder 512 MB Cache und mit zusätzlicher optionaler Notstromversorgung (modellabhängig)	Embedded-Software-RAID-0, -1 oder Hardware-RAID-0, -1, -1E oder RAID-0, -1, -10 (optional -5 mit Self-Encrypting-Disk-(SED-)Funktion) oder RAID-0, -1, -10, -5, -50 (optional -6, -60 mit SED-Funktion und optionaler Batterie), modellabhängig	RAID-0, -1, -10 (Standard) mit 6 Gbit/s, aktualisierbar auf Hardware-RAID-5 oder RAID-6 (modellabhängig)	6 Gbit/s RAID-0, -1, -10 oder 6 Gbit/s RAID-0, -1, -10, -5, -50 mit 256 MB oder 512 MB Cache und mit zusätzlicher optionaler Notstromversorgung (modellabhängig)
<b>Unterstützte Betriebssysteme</b> (separat erhältlich)	Microsoft Windows Server 2008 R2, RHEL, SUSE Linux Enterprise Server (SLES) und VMware ESXi, Oracle Solaris 10 (modellabhängig)	Microsoft Windows Server, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMware	Microsoft Windows Server, Red Hat Linux, SUSE Linux, VMware	Microsoft Windows Server 2008 R2 und 2008, RHEL, SLES, VMware ESX und ESXi, Oracle Solaris 10 (modellabhängig)



<b>System x Modell</b>	<b>x3755 M3</b>	<b>x3690 x5</b>	<b>x3850 X5</b>	<b>iDataPlex dx360 M3</b>
<b>Formfaktor</b>	Rack/2U	Rack/2U pro Gehäuse	Rack/4U pro Gehäuse	Rack/1U oder 2U
<b>Prozessor</b>	AMD Opteron 6000 Serie Hochleistungsprozessoren mit bis zu 12 Kernen (2,5 GHz) oder acht Kernen (2,6 GHz)	Intel Xeon mit bis zu 2,40 GHz (10-Core)/ 1.066 MHz-Speicherzugriff	Intel Xeon mit bis zu 2,40 GHz (10-Core)/ 1.066 MHz-Speicherzugriff	Intel-Xeon-5600er-Serie bis 3,06 GHz (Six-Core) oder 3,20 GHz (Quad-Core)
<b>Anzahl der Prozessoren (Std./Max.)</b>	2/4	1/2	2/4 pro Knoten (optional 2-Knoten-Unterstützung)	Zwei CPUs, zwei GPU-Adapter (optional)
<b>Cache (Maximum)</b>	12 MB L3	Bis zu 30 MB	Bis zu 30 MB	Bis zu 12 MB L3
<b>Speicher (Std./Max.)</b>	Bis zu 512 GB DDR-3 RDIMM oder 128 GB DDR-3 UDIMM über 32 DIMM-Steckplätze (max.)	8 GB/1,0 TB PC3-10600 DDR-3 oder DDR-3L, bis zu 2,0 TB mit 32 GB DIMM und MAX5	16 GB/2,0 TB PC3-10600 DDR-3 oder DDR-3L, bis zu 3,0 TB mit 32 GB DIMM und MAX5	Bis zu 192 GB DDR-3 1.333 MHz über 16 DIMM-Steckplätze
<b>Erweiterungssteckplätze</b>	4 PCIe-Steckplätze	Insgesamt 5 PCI mit halber Länge	Insgesamt 7 PCI mit halber Länge	Bis zu zwei PCIe x16 (elektrisch)/x16 (mechanisch) (Gen2), ein x8 PCIe
<b>Maximale interne Speicherkapazität</b>	Bis zu 16 TB	9,6 TB SAS pro Gehäuse (unterstützt 73,4 GB, 146,8 GB, 300 GB, 500 GB und 600 GB Hard Disk Drives (HDDs), 50 GB und 200 GB Solid State Drive (SSD))	4,8 TB pro Gehäuse (unterstützt 8 x 73,4 GB, 146,8 GB, 300 GB, 500 GB und 600 GB SAS-HDDs, 8 x 160 GB und 500 GB SATA-HDDs oder 16 x 50 GB und 200 GB SSDs)	24 TB (3U-Speichergehäuse)

<b>System x Modell</b>	<b>x3755 M3</b>	<b>x3690 x5</b>	<b>x3850 X5</b>	<b>iDataPlex dx360 M3</b>
<b>Netzwerk</b>	Integriertes Quad-GbE	Integriertes Dual-GbE mit TOE, optionaler Emulex 10 GbE Virtual Fabric Adapter	10 Gbit/s Fibre Channel over Ethernet (FCoE) Dual Channel Converged Network Adapter bei den meisten Modellen, integriertes Dual-GbE mit TOE	Zwei GbE-Anschlüsse integriert mit einem Management-Port
<b>Stromversorgung</b> (Std./Max.)	1.100 W 1/3	675 W, 220 V 1/4	1.975 W, 220 V 2/2	900 W hohe Effizienz, nicht redundant (pro zwei Server), 550 W hohe Effizienz, nicht redundant (pro zwei Server), 750 W N+N redundant (pro zwei Server)
<b>Light Path Diagnostics</b>	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>RAID-Unterstützung</b>	6 Gbit/s RAID-0, -1, -10 Standard, Upgrade auf Hardware-RAID-5 möglich	RAID-0, -1 integriert, optional RAID-5, -6	RAID-0, -1 integriert, optional RAID-5, -6	RAID-0, -1, -5, -6, -10, -50, -60 über optionalen I/O-Controller
<b>Unterstützte Betriebssysteme</b>	Microsoft Windows Server, Red Hat Linux, SUSE Linux und VMware	Microsoft Windows Server 2008 (Standard, Enterprise und Datacenter 64 Bit), Microsoft Windows Server 2003 (Datacenter und Datacenter x64), 64 Bit RHEL und 64 Bit SUSE Enterprise Linux (Server und Advanced Server), VMware vSphere Hypervisor	Microsoft Windows Server 2008 (Standard, Enterprise und Datacenter 64 Bit), Microsoft Windows Server 2003 (Datacenter und Datacenter x64), 64 Bit RHEL und 64 Bit SUSE Enterprise Linux (Server und Advanced Server), VMware vSphere Hypervisor	Red Hat Enterprise Linux, SLES, Microsoft Windows Server 2008 R2, 2008 (Datacenter, HPC, Enterprise und Web), VMware Infrastructure 3.5 und VMware vSphere 4.1



## Für weitere Informationen:

### World Wide Web

IBM System x [ibm.com/systems/de/x](http://ibm.com/systems/de/x)

IBM BladeCenter [ibm.com/systems/de/bladecenter](http://ibm.com/systems/de/bladecenter)

IBM Rack- und Tower-Server mit ein oder zwei Steckplätzen

[ibm.com/systems/x86/rackandtower](http://ibm.com/systems/x86/rackandtower)

IBM System Cluster 1350 [ibm.com/systems/clusters/](http://ibm.com/systems/clusters/)

IBM Systems Director [ibm.com/systems/de/software/director/](http://ibm.com/systems/de/software/director/)

IBM System x iDataPlex [ibm.com/systems/de/x/hardware/idataplex/](http://ibm.com/systems/de/x/hardware/idataplex/)

IBM System Storage [ibm.com/systems/de/storage/](http://ibm.com/systems/de/storage/)

## IBM Express Portfolio™

Ausgewählte Konfigurationen der System x Server sind Teil des IBM Express Advantage® Portfolios und speziell auf die Anforderungen mittelständischer Unternehmen zugeschnitten. Die Express® Modelle und Konfigurationen variieren von Land zu Land und lassen sich einfach verwalten.

Mit Lösungen der IBM Wartungs- und Supportservices werden IT-Investitionen optimal genutzt: Supportkosten sinken, die Verfügbarkeit wird verbessert und die Verwaltung erleichtert. Das beinhaltet auch den Support für Hardware- und Softwareumgebungen mit verschiedenen Produkten unterschiedlicher Hersteller. Weitere Informationen zu Hardwarewartung, Softwaresupport, Lösungssupport und zu den IBM Managed Support Services finden Sie auf der folgenden Website:

[ibm.com/services/de/maintenance](http://ibm.com/services/de/maintenance)

IBM erteilt keine Rechts-, Rechnungsführungs- oder Auditberatung oder sichert zu oder garantiert, dass seine Produkte oder Leistungsangebote zwangsläufig den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Für die Einhaltung der entsprechenden Gesetze und Bestimmungen, einschließlich nationaler Gesetze und Bestimmungen, sind die Kunden selbst verantwortlich.

<sup>1</sup> IBM Power Engineering Research Study, Februar 2009.



IBM Deutschland  
IBM-Allee 1  
71139 Ehningen  
[ibm.com/de](http://ibm.com/de)

IBM Österreich  
Obere Donaustraße 95  
1020 Wien  
[ibm.com/at](http://ibm.com/at)

IBM Schweiz  
Vulkanstrasse 106  
8010 Zürich  
[ibm.com/ch](http://ibm.com/ch)

Die IBM Homepage finden Sie unter: [ibm.com](http://ibm.com)

IBM, das IBM Logo, ibm.com, BladeCenter, Dynamic Infrastructure, Express, Express Advantage, Express Portfolio, iDataPlex, Intelligent Cluster, Smarter Planet, System x und X-Architecture sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese und weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Benutzungsmarken (Common Law Trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch in anderen Ländern eingetragene Marken oder Benutzungsmarken sein.

Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Intel, Core, Celeron, Xeon und Pentium sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

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

Marken-, Produkt- und Servicebezeichnungen anderer Unternehmen oder Hersteller werden anerkannt.

Hinweise auf Produkte, Programme oder Dienstleistungen von IBM in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, dass IBM diese in allen Ländern anbietet, in denen IBM vertreten ist.

Der Hinweis auf Produkte, Programme oder Dienstleistungen von IBM bedeutet nicht, dass nur Produkte, Programme oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Funktional gleichwertige Produkte, Programme oder Dienstleistungen können alternativ verwendet werden.

IBM Hardwareprodukte werden fabrikneu hergestellt. Sie können neben neuen auch wiederverwendete Teile enthalten. Unabhängig davon gelten in jedem Fall die IBM Gewährleistungsbedingungen.

Diese Veröffentlichung dient nur der allgemeinen Information. Änderungen vorbehalten. Aktuelle Informationen zu IBM Produkten und Dienstleistungen erhalten Sie bei Ihrem zuständigen IBM Vertriebspartner oder Reseller.

Fotos zeigen möglicherweise Konzeptstudien.

© Copyright IBM Corporation 2011  
Alle Rechte vorbehalten.



Bitte der Wiederverwertung zuführen