

## Durchbruch bei der Servicebereitstellung im Rechenzentrum: **IBM CloudBurst**

IT-Infrastrukturen steht kurz vor der Zerreißprobe. Die Fakten sind alarmierend.

- In dezentralen IT-Umgebungen befinden sich bis zu 85 % der Kapazität im Leerlauf.
- Die Konsumgüterbranche und der Einzelhandel verlieren rund 40 Mrd. US-Dollar, oder 3,5 Prozent des Umsatzes, aufgrund von Ineffizienzen in den Lieferketten.
- Im Schnitt entfällt 70 % auf die Wartung der vorhandenen IT-Infrastrukturen statt auf den funktionalen Ausbau.
- Der explosionsartige Informationszuwachs steigert den Bedarf an neuen Speicherlösungen jährlich um 54 %.
- Automationshürden bewirken, dass hoch qualifizierte Fachkräfte ihre Zeit damit verbringen, einfache Routine-tätigkeiten im Rechenzentrum zu erfüllen, anstatt sich geschäftlich höherwertigen Aufgaben, wie der stärkeren Kundenorientierung der IT, zuzuwenden.

Das Ergebnis: Neue Kundenservices, die für den Umsatz ausschlaggebend sind, werden verzögert. Aber noch schwerer wiegen die Probleme, die durch menschliches Versagen aufgrund schlichter, stetig wiederholter Aufgaben verursacht werden und die Kundenzufriedenheit massiv beeinträchtigen.

Die Antwort: Die Zeit ist gekommen, IT-Infrastrukturen gänzlich neu zu betrachten.

Im Laufe der Zeit sind Geschäftsabläufe mehr und mehr industrialisiert worden und haben damit an Intelligenz gewonnen. Beispielsweise haben Banken durch Bankomaten den Dienst am Kunden verbessert und Kosten reduziert. Fabriken nutzen Roboter zur Qualitätssteigerung und Kostenreduzierung. Telekommunikationsunternehmen automatisieren den Verkehr durch Switches, um die Dienstverfügbarkeit sicherzustellen und Kosten einzusparen.

Solche Durchbrüche setzten technologiebasierte Systeme voraus. Aber was wäre, wenn man die Service-Erbringung industrialisieren und die Integration und Wartung von Servern, Datenspeichern und Software einem Service-Management-System überlassen könnte? Das würde dramatische Verbesserungen in der Bereitstellungszeit von neuen IT-basierten Services mit sich bringen. Durch Self-Service wären Services binnen weniger Minuten – statt wie bisher erst nach Wochen – für den Benutzer verfügbar. Der automatische Support würde Routineaufgaben selbstständig übernehmen und dadurch Fachkräfte entlasten. Darüber hinaus wären die Kosten pro Platz beispielhaft niedrig.

## IBM CloudBurst

IBM CloudBurst schöpft aus den Erfahrungen von IBM basierend auf Cloud Computing-Implementierungen bei Kunden in den vergangenen zwei Jahren und integriert ein Service-Management-Software-System mit Servern, Datenspeichern und QuickStart Services für den schnellen Aufbau einer privaten Cloud in Ihrer IT-Umgebung. Unwägbarkeiten gibt es dabei keine, denn die erforderliche Software ist auf der Hardware bereits vorinstalliert und konfiguriert. Für die Anpassung der privaten Cloud an Ihre Umgebung stehen entsprechende Services zur Verfügung. Sie installieren einfach Ihre Anwendungen und können die Vorteile der Cloud sofort nutzen: Virtualisierung, Flexibilität, Skalierbarkeit und ein Self-Service-Portal für die Bereitstellung neuer Services.

Für IT-Entscheidungsträger, die hohe Ansprüche an die IT-gestützte Servicebereitstellung stellen und das Rechenzentrum in eine kosteneffiziente, dynamische Infrastruktur umwandeln möchten, bietet IBM CloudBurst eine Alternative zur konventionellen IT-Infrastruktur. IBM CloudBurst ist „auf Performance getrimmt“ und basiert auf Architekturen sowie Konfigurationen für spezifische Arbeitslasten. IBM CloudBurst ermöglicht es dem Rechenzentrum, die Erstellung neuer Services flexibel, zuverlässig und unter optimaler Nutzung der Ressourcen auf unterschiedliche Arbeitslasten abzustimmen.

### Revolutionär in der Konzeption, evolutionär in der Nutzung

IBM CloudBurst baut auf der IBM BladeCenter-Plattform auf und bietet ein voll integriertes, vorinstalliertes Service-Management-System, das Hardware, Middleware und Anwendungen abdeckt. Neben Service-Management und Automation beinhaltet IBM CloudBurst ein Self-Service-Portal, einen Servicekatalog und vorkonfigurierten Automationsvorlagen.

IBM CloudBurst ist in mehreren, auf die spezifischen Anforderungen Ihrer Organisation abgestimmten Konfigurationen erhältlich.

#### Hardwarekonfiguration Grundpaket

- 1 42U-Rack
- 1 BladeCenter-Gehäuse
- 3650M2 Management-Server, 8 Kerne, 24 GB RAM
- 1 HS22 CloudBurst Management Blade, 8 Kerne, 48 GB RAM
- 3 managed HS22 Blades, 8 Kerne, 48 GB RAM
- DS3400 FC Attached Storage SAN

#### Mittlere Hardwarekonfiguration

- 1 42U-Rack
- 1 BladeCenter-Gehäuse
- 3650M2 Management-Server, 8 Kerne, 24 GB RAM
- 1 HS22 CloudBurst Management Blade, 8 Kerne, 48 GB RAM
- 13 managed HS22 Blades, 8 Kerne, 48 GB RAM
- DS3400 FC Attached Storage SAN

#### Große Hardwarekonfiguration

- 1 42U-Rack
- 2 BladeCenter-Gehäuse
- 3650M2 Management Server, 8 Kerne, 24 GB RAM
- 1 HS22 CloudBurst Management Blade, 8 Kerne, 48 GB RAM
- 28 HS22 Blades (27 managed und 1 managing)
- 2 DS3400 FC Attached Storage SANs



## Cloud-Softwarekonfiguration

- Self-Service-Portal und Servicekatalog
- Automationssoftware und vorkonfigurierte Automatisierungstemplates
- Eingebaute Virtualisierungssoftware
- Mess-, Nutzungs- und Abrechnungssoftware
- Software für Energiemanagement und Unternehmensskalierbarkeit
- Hochverfügbarkeitssoftware (optional – bei mittleren und großen Konfigurationen)
- Virtuelle Netzwerksicherheitsplattform (optional – separater Preis)
- Novell SUSE Enterprise Linux® SP10
- Hypervisor Support (VMware und/oder KVM Hypervisor integriert)
- IBM Systems Director 6.1.1 mit Active Energy Manager, IBM ToolsCenter 1.0, IBM DS
- Storage Manager für DS4000 V10.36



IBM CloudBurst ist ein integriertes System – komplett mit Server, Datenspeicher und Netzwerkressourcen sowie mit physischem und virtuellem Management, einschließlich Energiemanagement und präventiver Fehlererkennung.

IBM CloudBurst versteht sich inklusive QuickStart Services von IBM Global Technology Services für die schnelle Implementierung der Hardware und Software. Damit ist Ihre private Cloud-Plattform in wenigen Tagen einsatzbereit. Die CloudBurst QuickStart Services decken die Installation, die Konfiguration und den Know-how-Transfer zur Implementierung einer Cloud Computing-Plattform ab. Die IBM CloudBurst QuickStart Services umfassen folgende Leistungen:

- Integration und Inbetriebnahme der BladeCenter-Hardware im Rechenzentrum
- Konfiguration der Benutzer- und Sicherheitsprofile
- Setup und Erkennung der virtualisierten System-, Netzwerk- und Datenspeicherressourcen
- Konfiguration des Self-Service-Portals
- Plattformverifizierung
- Einweisung und praktisches Training

Darüber hinaus wurden die IBM Smart Business Test Cloud Services erweitert, um IBM CloudBurst zu unterstützen. Dank dieser neuen Erweiterung kann IBM Ihnen beim schnellen Aufbau einer Cloud-Plattform mittels CloudBurst helfen und anschließend die volle kundenspezifische Anpassung und Integration durchführen, um vor Ort eine umfassende Testumgebung auf Basis eines privaten Cloud-Modells zu realisieren. Smart Business Test Cloud bietet Ihnen auch die Option, Ihre vorhandenen Systeme und Datenspeicher in die Cloud-Gesamtlösung zu integrieren.

Eine private Test-Cloud-Umgebung überzeugt durch stichhaltige wirtschaftliche Argumente und durch ihre hohe Rendite. IBM hat errechnet, dass die hier geschilderte, private Test-Cloud-Lösung potenzielle Einsparungen von 50 bis 75 Prozent bei den Kapital- und Lizenzkosten und, dank automatischer Bereitstellung der Konfigurations- und der virtualisierten Testressourcen, zwischen 30 und 50 Prozent bei den Betriebs- und Personalkosten erbringt. Darüber hinaus reduzieren diese Services auch Defekte aufgrund fehlerhafter Konfigurationen und unzulänglicher Modellierung um 15 bis 30 Prozent.



## Warum IBM CloudBurst?

IBM bietet einen innovativen Ansatz, der wesentliche Kostensenkungen mit sich bringt, den Service merklich verbessert und die Position der IT-Organisation deutlich stärkt. IBM CloudBurst schafft die Voraussetzungen für eine dynamische Infrastruktur. Kurz: IBM CloudBurst verbessert den Service, senkt die Kosten und vereinfacht für Nutzer die Bestellung, Implementierung und Nutzung von Services aus Ihrer Privat-Cloud.

Die Vorteile im Einzelnen:

### Verbesserter Service

- **Self-Service:** Verbessert die Kundenzufriedenheit durch beschleunigte Service-Delivery über ein selbsterklärendes Portal auf Basis von Web 2.0. Die Benutzer können die benötigten Services genau nach Bedarf abrufen und so lange wie nötig nutzen. Manuelle Prozesse für den Abruf von Ressourcen entfallen.
- **Servicekatalog:** Verbessert die Nutzbarkeit und Einheitlichkeit der Services und forciert die Nutzung von Standard-services im gesamten Unternehmen. Bildet für alle Cloud-Services ein zentrales Depot, in dem die Benutzer die benötigten Services schnell finden und abrufen.
- **Vereinfachte Systemadministration:** Das integrierte Servicemanagement-System dient dem Management physischer und virtueller Workloads. Die hierfür eingesetzte, einheitliche Schnittstelle zu Servern, Datenspeichern und Netzwerken gewährleistet Schnelligkeit bei der Bereitstellung, beim Deprovisioning und beim Beheben von Problemen.
- **Integration mit IBM WebSphere:** Schnelle Bereitstellung von WebSphere-Anwendungen durch Nutzung von IBM CloudBurst als sofort einsatzbereite Cloud-Plattform für WebSphere Anwendungen aus der WebSphere CloudBurst Appliance.

### Kostensenkung

- **Eingebaute Virtualisierung:** Die intensivere Ressourcennutzung senkt Kapitalkosten und schafft eine einfachere, flexible IT-Infrastruktur. Zur weiteren Kostensenkung kann IBM CloudBurst auf das Management bereits vorhandener Implementierungen erweitert werden.
- **Energieeffizienz:** Bereits vom Grundkonzept her wird auf eine deutliche Senkung des Energiebedarfs und der Energiekosten Wert gelegt. Das integrierte Energiemanagement unterstützt Sie bei der Planung, Prognostizierung, Überwachung und aktiven Beeinflussung des Energieverbrauchs Ihrer BladeCenter-Server.
- **Automationssoftware:** Beschleunigt die Bereitstellung von Services mittels Standard-Images. Die Ressourcen lassen sich stets auf die gleiche Weise in Minuten statt in Wochen bereitstellen. Ressourcen, die nicht mehr benötigt werden, werden an den Pool zurückgegeben, anstatt im „Leerlauf“ zu bleiben. Eine „Web-Replay“-Funktion ermöglicht es Fachkräften, die Bereitstellungsabläufe aufzuzeichnen und als Skript abzulegen. Die Skriptbibliothek steht für allgemeine Bereitstellungsaufgaben zur Verfügung. Der Wegfall manueller Schritte erlaubt es dem Fachpersonal, sich auf Schlüsselprojekte zu konzentrieren.
- **Kürzere Time-to-Value:** Lieferung vor Ort als vorkonfigurierte, autarke Service-Delivery-Plattform für Cloud Computing mit eingebauter Virtualisierung.

### Produktionsbereit

- **Kostentransparenz:** Erfasst Ressourcennutzungs- und Buchhaltungsdaten für das Reporting und ermöglicht dadurch die Verfolgung, Planung, Budgetierung und Kostenumlage der Systemressourcennutzung.
- **Flexibilität:** Skalierbare Plattform, die sofort einsatzbereit ist und mit Veränderungen in den geschäftlichen Anforderungen Schritt halten kann. Ermöglicht die unternehmensweite Skalierung durch automatische Erkennung und gezielte Nutzung weiterer Unternehmensressourcen im Einklang mit geschäftlichen Anforderungen.
- **Höhere Zuverlässigkeit:** Ihre virtualisierte Infrastruktur läuft rund und zuverlässig – dank mehrerer, in die Hardware integrierter Redundanzschichten, die einen Single-Point-of-Failure ausschließen. Zur Verringerung von Ausfallzeiten lassen sich mit VMware Hypervisor virtuelle Maschinen zwischen Servern austauschen.
- **Sicherheit:** Abgesicherte Cloud-Umgebung mit optionaler IBM Proventia Virtualized Network Security-Plattform. Diese ermöglicht dem Anwender den Schutz des IBM CloudBurst Management-Servers mit Virtual Patch, Threat Detection and Prevention, Proventia Content Analysis, Proventia Web Application Security und Network Policy Enforcement.

### Unkompliziert

- Lieferung als Gesamtpaket
- Einfache Installation
- QuickStart Services
- Ein Preis
- Ein Supportprozess: Alle Supportprobleme können an ein und dieselbe Telefonnummer gerichtet werden

## Ein intelligenterer Planet braucht IBM CloudBurst.

Unsere Welt ist durch zunehmende Vernetzung, Digitalisierung und Intelligenz geprägt. Aus geschäftlicher und auch aus gesellschaftlicher Sicht ergeben sich hieraus ganz neue Chancen. Der geschäftliche Erfolg in der intelligenteren Welt erfordert Innovation, schnellere Marktreife und geringeren Kapital- sowie Betriebsaufwand. Im Umfeld der IT bedeutet dies eine Evolution hin zu einer dynamischen Infrastruktur, die eine engere Zusammenarbeit und die einwandfreie Durchführung ermöglicht, wenn sich die Bedingungen am Markt verändern. Die Erstellung interner, privater Clouds erfordert eine dynamische Infrastruktur. IBM CloudBurst bietet den schnellsten Weg zur Implementierung privater Clouds und ergänzt dabei ihre bereits vorhandene IT-Umgebung, wodurch sich der Einsatz der Cloud Computing-Technologie für Sie deutlich vereinfacht.

## Weitere Information

Wenn Sie mehr über IBM CloudBurst erfahren möchten, Wenden Sie sich an Ihren IBM Vertriebsbeauftragten oder besuchen Sie uns unter: [ibm.com/de/cloud/cloudburst.html](http://ibm.com/de/cloud/cloudburst.html)



IBM Deutschland GmbH  
IBM-Allee 1  
71139 Ehningen  
**ibm.com/de**

IBM Österreich  
Obere Donaustrasse 95  
1020 Wien  
**ibm.com/at**

IBM Schweiz  
Vulkanstrasse 106  
8010 Zürich  
**ibm.com/ch**

Die IBM Homepage finden Sie unter:

**ibm.com**

IBM, das IBM Logo, ibm.com, BladeCenter, CloudBurst, DS4000, Proventia, Virtual Patch und WebSphere sind Marken der IBM 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 Common-Law-Marken (common law trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch eingetragene Marken oder Common-Law-Marken in anderen Ländern sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter **ibm.com/legal/copytrade.shtml**

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.

© Copyright IBM Corporation 2010  
Alle Rechte vorbehalten.