



IBM FlashSystem-Familie

Storage, Made Simple

für die Hybrid Cloud

März 2021
Client Edition



Inhalt

Die IBM® FlashSystem®-Familie bedient die unterschiedlichsten Speicheranforderungen von Unternehmen in einem allumfassenden Portfolio.

| | |
|---|----|
| Warum FlashSystem? | 03 |
| Die FlashSystem-Familie | 04 |
| Die Lösungen | 05 |
| • FlashSystem 5015 | 05 |
| • FlashSystem 5035 | 06 |
| • FlashSystem 5200 | 07 |
| • FlashSystem 7200 | 08 |
| • FlashSystem 9200 | 09 |
| Die Auswahl der richtigen Lösung | 10 |
| Optimieren Sie Ihre Investition | 11 |
| Mit FlashSystem zum Erfolg | 12 |
| Immer auf dem Laufenden über FlashSystem | 13 |

Warum FlashSystem?

Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre IT so zu optimieren, dass ein höheres Wachstum ohne Beeinträchtigung der Leistung, Qualität oder Sicherheit erzielt werden kann. Mit der IBM FlashSystem-Familie sind Sie optimal ausgerüstet für Transformation Ihrer IT-Infrastruktur.

Die auf branchenführende Leistung und Kosteneffizienz ausgelegten All-Flash- und Hybrid-Flash-Arrays vereinfachen Hybrid-Cloud-Storage für Unternehmen aller Größen.

Jedes Mitglied der FlashSystem-Familie bietet Funktionen der Enterprise-Klasse. Davon profitieren nicht nur Großunternehmen. In diesem E-Book erfahren Sie, wie IBM FlashSystem Ihnen zu einer reduzierten Komplexität und geringeren Kosten bei dem Schutz und der Verwaltung Ihrer Daten sowie der Erweiterung auf die Cloud verhilft.

[Video ansehen →](#)

Schneller, besser, einfacher



Kostengünstig ohne Kompromisse

Die Speicherfunktionen sind in den Lizenzkosten für internen Speicher enthalten. Mehr Daten auf weniger Raum speichern dank Optionen für die garantierte Datenreduktion.



Cloud-fähig

Hohe Datenmobilität über lokale und Hybrid-Cloud-Umgebungen hinweg mit außerordentlicher Sicherheit und konsistenter Datenverwaltung.



Beschleunigte Bereitstellung smarterer Daten

Schnellere Geschäftseinblicke mit NVMe-Speicher. Vereinfachtes Management dank intelligenter Software. Nutzung konsistenter APIs für die Automatisierung vor Ort und in der Cloud.



Einfache Datenmobilität

Einfache Migration von Daten und Anwendungen auf die Cloud und von der Cloud auf andere Systeme. Kosten- und Leistungsoptimierung mit intelligentem Easy Tier®, das automatisch nur die aktivsten Daten auf den Flash-Speicher verschiebt.



Garantierte Hochverfügbarkeit

Gewährleistung einer 99,9999%igen Verfügbarkeit. Optional 100%ige Verfügbarkeit mit HyperSwap. Replikation über 2 oder 3 Standorte hinweg. Konfiguration für standortübergreifende Hochverfügbarkeit.



Sicherheit und Schutz

Automatische Verschlüsselung von Daten. Zuverlässige Ausfallsicherheit in Bezug auf Cyber-Angriffe dank Malware-Erkennung und Snapshots mit Anwendungserkennung.

[Erfahren Sie mehr über IBM FlashSystem →](#)

Die FlashSystem-Familie

Die **FlashSystem-Familie** bietet Ihnen vollständige Datenintegrität, ein vereinfachtes Management sowie die erforderlichen Funktionen zur Unterstützung hybrider Cloud-Umgebungen.

Ein gutes Gefühl

IBM FlashWatch bietet zahlreiche Vorteile bei der Speicherung sowie garantierte Ergebnisse.



Garantierte Flash-Endurance

Gewährleistung der Beständigkeit von Flash-Speicher für sämtliche Workloads während der Garantiezeit sowie bei Wartungen



Kostenlose Migration

Einfache Datenmigration von mehr als 500 Storage-Controllern, sowohl von IBM als auch von Drittanbietern, innerhalb von 90 Tagen ohne zusätzliche Kosten



IBM Flash Momentum

Ein rundum flexibles Controller-Upgrade-Angebot von IBM

[Video ansehen](#) →



Cloud-Analysen

Lokale und Cloud-Speicherumgebungen mit IBM Storage Insights optimieren

[Mehr erfahren](#) →

Bestechende Einfachheit

Mit automatischen Berichten und Diagnosen sowie reaktionsschnellem IBM-Support besticht die FlashSystem-Familie durch eine einfache Verwaltung und eine herausragende Ausfallsicherheit.

01

Konsolidierte Übersicht über Speicherumgebungen

mit der vereinfachten Verwaltung von IBM Spectrum Virtualize und intelligenten Analysen von IBM Storage Insights

02

Automatische Vorhersage und Vermeidung von Problemen

mit IBM Storage Insights-Diagnosen

03

Frühzeitige Erkennung möglicher Störungen

mit proaktiven Einblicken und Benachrichtigungen

04

Schnelle Problembeseitigung

mit Rund-um-die-Uhr-Support, kurzen Reaktionszeiten und Fernverwaltung

Echte Mobilität für hybride Cloud-Umgebungen

Mithilfe vorab getesteter „Blueprints“ lassen sich hybride Cloud-Umgebungen schnell und unkompliziert direkt implementieren. Verknüpfen Sie lokale Infrastrukturen einfach mit IBM Cloud™, AWS® Red Hat® und VMware®. Beschleunigen Sie Container-Deployments und optimieren Sie Workloads. Migrieren Sie Daten einfach von einem der mehr als 500 unterstützten Speichersysteme auf ein anderes – mit integrierter branchenführender Speichervirtualisierung.

Die Lösungen

Entdecken Sie den Unternehmensspeicher der **FlashSystem-Familie** – schneller, smarter und kostengünstiger als bisherige Lösungen.

FlashSystem 5015

Auch Ihre preisbewussten Kunden sollten auf Funktionen, Leistung oder Service der Unternehmensklasse nicht verzichten müssen.

Mit einer beschleunigten Bereitstellung von Daten und der Unterstützung von hybriden Cloud-Umgebungen ist FlashSystem 5015 die zukunftssichere Lösung für die Speichieranforderungen kleiner Unternehmen.



[Produktdetails →](#)

[In 3D entdecken →](#)

Schutz von Investitionen in Speicher

mit lokaler und externer Replikation sowie automatischem Tiering

Höchste Zuverlässigkeit

mit einer Hochverfügbarkeit von sechs Neunen (99,9999 %) und keinerlei Schwachstellen

Schnellere geschäftliche Entscheidungen

mit einer Reaktionszeit von 70 µs

Gesteigerte Agilität

mit Upgrades ohne Ausfallzeiten und der Möglichkeit zur Aufstockung auf bis zu 12 PB Flash-Speicher

Internationale 3-Jahres-Garantie

für einfache grenzüberschreitende Transfers

[Datenblatt anzeigen →](#)

[Preise einsehen →](#)

FlashSystem 5035

Mit der Leistung und Vielfältigkeit der nächsten Generation sorgt FlashSystem 5035 für eine wahrhaft kosteneffiziente Abwicklung von mittelgroßen Workloads.

Reduzieren Sie den Speicherbedarf dank garantierter Datenreduktion und rüsten Sie sich gleichzeitig für die Zukunft mit der Möglichkeit zur Aufstockung auf bis zu 32 Petabyte.

[Produktdetails →](#)

[In 3D entdecken →](#)



Bis zu 33 % höhere Leistung

als die vorherige Generation bei gemischten Workloads

Für Unternehmen konzipierte Lösung

mit Verschlüsselung, Komprimierung, Deduplikation und IBM HyperSwap für 100%ige Datenverfügbarkeit

Maximale Skalierbarkeit

bis zu 32 PB in einem Einzelsystem oder Scale-Out mit 2-Wege-Clustering

Deutliche Effizienzsteigerung

mit leistungsstarker Komprimierung und Deduplikation von Daten

Unkomplizierte 3-Jahres-Garantie

mit internationaler Abdeckung für reibungslose grenzüberschreitende Transfers

Extrem hohe Verfügbarkeit und Sicherheit

dank Datenverschlüsselung und zwei Standorte umfassender IBM HyperSwap-Replikation über Edge-, virtuelle und containerbasierte Umgebungen hinweg

[Datenblatt anzeigen →](#)

[Preise einsehen →](#)

FlashSystem 5200

Die Lösung für Unternehmen, die schnellere Reaktionszeiten zu erschwinglichen Preisen benötigen.

FlashSystem 5200 unterstützt NVMe-SSDs, IBM FlashCore-Module (FCM) und Storage Class Memory (SCM) für noch kürzere Latenzzeiten – mit bis zu 1,7 Petabyte herausragender Leistung, Skalierbarkeit und Hochverfügbarkeit untergebracht in einer 1-HE-Rackeinheit.

[Produktdetails →](#)



Kleiner Platzbedarf, große Wirkung

Mehr bereitstellen mit weniger Laufwerken und geringeren Kosten

Maximale Skalierbarkeit

Scale-Up bis zu 1,7 PB oder bis zu 32 PB bei externer Virtualisierung und 4-Wege-Clustering

Ultimative Datenverfügbarkeit

über die sechs Neunen hinaus Mit IBM HyperSwap wird der Schutz, die Sicherheit und die Verfügbarkeit von Daten maximiert

Schnellere geschäftliche Entscheidungen

mit einer Reaktionszeit von 70 μ s

Bewährte FlashCore-Technologie

mit 2:1-Komprimierung und FIPS 140-2-Verschlüsselung ohne Leistungseinbußen

Vereinfachter Support

mit IBM Storage Expert Care zur Minderung von Risiken und zur Reduzierung von Wartungsaufwänden dank transparenter und vorhersehbarer Kostenkalkulation

[Datenblatt anzeigen →](#)

[Preise einsehen →](#)

FlashSystem 7200

Das FlashSystem 7200 bietet High-End-Funktionalität für Unternehmen, die mittelgroße Workloads abwickeln.

Profitieren Sie von den Vorteilen von KI-unterstützten Anwendungen, Echtzeit-Analysen und Cloud-Architekturen, die eine höhere Leistung und Kapazität erfordern.

[Produktdetails →](#)

[In 3D entdecken →](#)



Blitzschnelle Datenübertragung

mit bis zu 2,3 Mio. 4K-Ausgaben pro Sekunde und einer max. Bandbreite von 35 GB/s auf einem einzigen System

Skalierbarkeit der Enterprise-Klasse

Unterstützung von bis zu 760 Laufwerken mit Erweiterungsgehäusen

Hohe Leistungsfähigkeit

mit 4 8-Kern-Prozessoren und bis zu 1,5 TB Cache pro Gehäuse

Optimierte Datenreduktion

mit DRPs (Data Reduction Pools) für eine erhebliche Kapazitätssteigerung

Latenzzeiten im Mikrosekundenbereich

mit einer Reduzierung auf bis zu 70 μ s für schnellere geschäftliche Entscheidungen

NVMe-Optimierung

für eine beschleunigte End-to-End-Speicherleistung

[Datenblatt anzeigen →](#)

FlashSystem 9200

Beschleunigen Sie geschäftskritische Anwendungen mit höchster Leistung, Funktionalität, Sicherheit und Verfügbarkeit.

FlashSystem 9200 ist eine einfache und trotzdem hochleistungsfähige NVMe-optimierte Speicherlösung für die Cloud-Umgebungen moderner Unternehmen.

[Produktdetails →](#)

[In 3D entdecken →](#)



Beschleunigte Workloads

mit bis zu 4,5 Mio. 4K-Ausgaben pro Sekunde (Read-Hit)

Höchste Bandbreite

mit 45 GB/s (256 KB Read-Miss) auf einem einzigen System

Höchste Leistungsfähigkeit

mit 4 16-Kern-Prozessoren und bis zu 1,5 TB Cache pro Gehäuse

Platz- und kostensparende Datenspeicherung

mit innovativen Optionen für die Datenreduktion, automatischem Tiering und einzigartigen FlashCore-Modulen

Latenzzeiten im Mikrosekundenbereich

mit einer Reduzierung auf bis zu 70 μ s für schnellere geschäftliche Entscheidungen

Sicherung der Verfügbarkeit

durch zwei Canister pro Gehäuse, duale Stromversorgung und redundante Kühlung

[Datenblatt anzeigen →](#)

Die Auswahl der richtigen Lösung

Speicher kann so einfach sein – mit einer zentralen Plattform. BM Spectrum Virtualize ist die zentrale Plattform für das Datenmanagement mit der IBM FlashSystem-Familie und ermöglicht Ihnen die Auswahl innovativer Lösungen und Funktionen der Enterprise-Klasse für jedes Deployment.

| | FlashSystem 5015 | FlashSystem 5035 | FlashSystem 5200 | FlashSystem 7200 | FlashSystem 9200 |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| IBM Spectrum Virtualize-Software | • | • | • | • | • |
| IBM Storage Insights (KI-basierte Überwachung, vorausschauende Analysen und proaktiver Support) | • | • | • | • | • |
| Integration von VMware- und Red Hat® OpenShift®-Containern | • | • | • | • | • |
| Replikation über 3 Standorte hinweg | • | • | • | • | • |
| Lokale und externe Replikation (Snapshots, Notfallwiederherstellung, Kopieren/Migrieren in die Cloud) | • | • | • | • | • |
| KI-gesteuertes automatisches Tiering mit IBM Easy Tier | • | • | • | • | • |
| Transparente Migration von Daten | • | • | • | • | • |
| Pools zur Datenreduktion | | • | • | • | • |
| Scale-Out-Clustering | | • | • | • | • |
| Hochverfügbarkeit mit HyperSwap | | • | • | • | • |
| Verschlüsselung | | • | • | • | • |
| NVMe-Flash- und FC-NVMe-Host-Verbindungen | | | • | • | • |
| Hochleistungsfähige Komprimierung und Verschlüsselung für IBM FCMs | | | • | • | • |
| Externe Speichervirtualisierung von mehr als 500 Systemen | | | • | • | • |
| Storage Class Memory | | | • | • | • |

Optimieren Sie Ihre Investition

Mit speziellen Supportangeboten und Optionen* unterstützt IBM Sie bei der Investition in die optimale Speicherlösung.

IBM Global Financing

Profitieren Sie von effektivem Cashflowmanagement und der kurzfristigen Finanzierung wertvoller Investitionen. IBM bietet Kunden attraktive Leasing- und Finanzierungslösungen für FlashSystem-Produkte und -Services. Durch niedrige Zinsen von bis zu 0 % für eine Laufzeit von 12 Monaten wird die Wertschöpfung beschleunigt. Zudem können Sie Ihre Projekte sofort anschieben und profitieren von einer 20 % kürzeren Amortisierungsdauer im Vergleich zu einer Vorauszahlung.

Cashflow optimieren

Minimierung von Vorauszahlungen und Abgleich von Kosten und Nutzen

Kosten senken und ROI steigern

Durch marktgerechtes Leasing und Upgrades während des Leasingzeitraums

Liquidität maximieren

Freisetzung liquider Mittel und Einhaltung von Kreditrahmen

Unvorhersehbare Kosten reduzieren

Vorhersehen von Kosten über einen festgelegten Zeitraum

Mehr erfahren →

Veralterungsrisiken mindern

Upgrades während des Leasingzeitraums ohne nennenswerte Änderung Ihrer monatlichen Rate

In Daten investieren. Speicherkosten sparen.

Entdecken Sie das IBM FlashSystem 5000 im Rahmen eines Test Drives mit dem System Ihrer Wahl. (Die Kosten werden vollständig von IBM übernommen, Ihnen entstehen keinerlei Kosten.) Besuchen Sie unser Portal für Details und Preise, senden Sie uns eine Anfrage für ein Test Drive und profitieren Sie von unseren flexiblen Zahlungsplänen und besonderen Angeboten. Liegt Ihnen ein besserer Preis vor als die im Portal angezeigten, passt IBM den Preis entsprechend an!*

Mehr erfahren →

Weitere Informationen zu Finanzierungslösungen und Promos erhalten Sie von Ihrem IBM Business Partner.

Mit FlashSystem zum Erfolg

Erfahren Sie, wie andere Kunden FlashSystem genutzt haben, um ihre Storage-Ziele zu erreichen.

Die FlashSystem-Familie ist ideal geeignet für Unternehmen mit den folgenden Zielen:



Platz- und kostensparende Datenspeicherung

Mehr speichern mit weniger Hardware dank bis zu 5-facher Datenreduktion. Anpassung der Betriebskosten an die tatsächliche Nutzung – mit einem Cloud-ähnlichen Erlebnis.



Reduzierte Komplexität

Verwaltung von IBM-Speicherlösungen und über 500 Systemen verschiedener Anbieter über eine zentrale Schnittstelle. IBM Storage Insights bietet intelligente Unterstützung.



Nutzung der Vorteile hybrider Cloud-Umgebungen

Die gemeinsame Softwareplattform, die FlashSystem bietet, lässt sich nahtlos auf hybride Cloud-Speicherumgebungen erweitern.



Zuverlässiger Schutz und gesicherte Verfügbarkeit von Daten

Optional 100%ige Verfügbarkeit mit HyperSwap. Verschlüsselung von ruhenden und in der Cloud gespeicherten Daten. Erkennung von Malware. Wiederherstellung nach Fehlern.

Case Studys von Kunden

Teilen Sie Erfolgsgeschichten zu FlashSystem aus zahlreichen Branchen.

[E-Book herunterladen →](#)

Orange Caraïbe

Mit dem Einsatz des IBM FlashSystem 7200 konnte Orange Caraïbe seine Speicherkapazität mehr als verdoppeln und gleichzeitig den Energieverbrauch um 94 % senken.

„Mitarbeiter, die unser Data Warehouse nutzen, berichten von einer Reduzierung der Verarbeitungszeiten um 30 %“

Orange Caraïbe

[Story lesen →](#)

Hall AG and Citynet

Die Hall AG in Tirol, unter anderem Anbieter für Strom, Wasser und Telekommunikation in der gleichnamigen Region, konnte ihren Energieverbrauch um 40 % reduzieren und den Verwaltungsaufwand dank IBM FlashSystem 7200 halbieren.

„Mit IBM FlashSystem können wir kritische Services mit unvergleichlicher Leistung und Verfügbarkeit betreiben.“

Hall AG und Citynet

[Story lesen →](#)

Immer auf dem Laufenden über FlashSystem

Bleiben Sie informiert über die aktuellsten Ressourcen, Updates und Gespräche.

Nützliche Tools

Der Leitfaden zu Flash-Technologie für clevere Käufer

Finden Sie heraus, ob Flash-Speicher die richtige Lösung für Ihr Unternehmen ist



Forrester Total Economic Impact Report

Eine unabhängige Bewertung der mit IBM FlashSystem generierten Kosteneinsparungen und Vorteile



IBM FlashSystem Produkt-Tour

Erfahren Sie mehr in einer tiefgehenden interaktiven Demo



ESG White Paper

Lesen Sie diesen Bericht zu dem wirtschaftlichen Nutzen der FlashSystem-Familie



Reden Sie mit



Tauschen Sie sich über Storage-Herausforderungen aus

Treten Sie der IBM Storage-Gruppe auf LinkedIn bei



Bleiben Sie auf dem Laufenden

Sehen Sie sich den YouTube-Kanal zu IBM Storage an



Folgen Sie uns in den sozialen Medien

IBM Storage auf Twitter
IBM Storage auf Facebook



IBM Storage-Blog

Lesen Sie die neusten Beiträge zum Thema Speicher aus der IBM Community

Bereit für die nächsten Schritte?

Erfahren Sie, wie FlashSystem Sie bei der Erfüllung Ihrer geschäftlichen Anforderungen unterstützen kann.

Nehmen Sie noch heute Kontakt mit Ihrem IBM Business Partner auf.

© Copyright IBM Corporation 2021.

IBM, das IBM-Logo und IBM FlashSystem sind in vielen Ländern weltweit eingetragene Warenzeichen von International Business Machines Corp. Andere Namen von Firmen, Produkten oder Dienstleistungen können Warenzeichen von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM-Warenzeichen steht online unter „Copyright and trademark information“ (Informationen zum Urheberrecht und zu Warenzeichen) unter [at **ibm.com/legal/us/en/copytrade.shtml**](http://ibm.com/legal/us/en/copytrade.shtml) zur Verfügung.

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Angaben werden ohne Gewähr sowie ohne ausdrückliche oder stillschweigende Garantie zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus basieren diese Angaben auf den derzeitigen Produktplänen und -strategien von IBM, die ohne vorherige Ankündigung durch IBM geändert werden können. IBM übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die aus der Verwendung dieser Dokumentation oder einer anderen Dokumentation oder im Zusammenhang damit stehen.

Die oben genannten Leistungsdaten wurden unter speziellen Betriebsbedingungen ermittelt. Tatsächliche Ergebnisse können abweichen.

Dieses Dokument entspricht dem Stand der letzten Veröffentlichung und kann jederzeit von IBM geändert werden.

Nicht alle Angebote sind in allen Ländern, in denen IBM operiert, erhältlich.