

Die IBM Flash System™ Entry & Midrange Modelle

Die **leistungsstärksten** und **preisgünstigsten** Lösungen am Markt!



Warum ist Flash für die IT-Infrastruktur wichtig?

Flash-Speicher sind für das Rechenzentrum eine grundlegende Technologie, um die Reaktionszeiten der Systeme zu verkürzen und die Anwendungen zu beschleunigen – besonders bei steigenden Speicherkapazitäten. Desweiteren werden Flash Systeme auch immer wichtiger, wenn es um das Thema Cybersicherheit geht!

Vorteile von Flash-Speichern:

- **Speichervolumen:** Durch die platzsparende Anordnung von Speicherzellen kann eine hohe Kapazität erreicht werden.
- **Stromverbrauch:** Als Halbleiterspeicher konzipiert, benötigen Flash-Speicher weniger Strom und entwickeln weniger Wärme.
- **Robustheit:** Im Vergleich zur Festplatte sind Flash-Speicher gegenüber Erschütterungen wesentlich weniger empfindlich und unterliegen keinem mechanischen Verschleiß.

Die IBM Flash System™ Entry & Midrange Modelle

Die **leistungsstärksten** und **preisgünstigsten** Lösungen am Markt!

Warum IBM Flash System™?

Vertrauen Sie dem etablierten Anbieter: IBM gehört zu den Vorreitern der Flash-Technologie. Mit dem neuen Flash System™ FS5600 bietet IBM einen Einstieg in die NVMe Welt im Entry-Umfeld mit bis zu 2,4 PBe (1U-Gehäuse) und selbstentwickelten FlashCore Modulen, Flash-Speicher sind für das Rechenzentrum eine grundlegende Technologie, um die Reaktionszeiten der Systeme zu verkürzen und die Anwendungen zu beschleunigen – besonders bei steigenden Speicherkapazitäten. Desweiteren werden Flash Systeme auch immer wichtiger, wenn es um das Thema Cybersicherheit geht! Das FlashCore-Modul 5 überwacht kontinuierlich Daten, um Anomalien wie Ransomware in unter einer Minute zu erkennen.

Unschlagbare Vorteile für den Kunden:

- **Preisgünstigste Speicherlösung am Markt:** viel Leistung & Enterprise Funktionalität mit gleichem Management kleiner bis großer Systeme.
- **Sehr einfache Installation und Management:** auch für nicht IBM affine Techniker („fertige Büchsen“)
- **Reduzierter Adminaufwand:** Der intelligente Co-Administrator-FlashSystem.ai entlastet IT-Teams bei der Verwaltung, Überwachung, Diagnose und Fehlerbehebung. Dadurch lässt sich der manuelle Aufwand für den Storage um bis zu 90 Prozent reduzieren.
- **Von IBM eigenentwickelte Flash-Chip Architektur:** für hohe I/O-Lasten und minimale Antwortzeiten (Nutzen: Daten lassen sich schnell hin und her bewegen & hoch frequentierte Lese- & Schreibzugriffe)
- **Unvergleichbare Datenverfügbarkeit:** Gewährleistung einer 99,9999%igen Verfügbarkeit (Nutzen: unter 3 Minuten (!) Ausfallzeit pro Jahr). Wie kann man Ausfallsicherheit gewährleisten? Mit einem transparenten Failover (Hyperswap) über zwei Rechenzentren zum Einstiegspreis und die Möglichkeit der Replikation zu einem dritten Standort.
- **Kompatibilität & Unterstützung von Multicloud-Umgebungen:** Daten lassen sich einfach von Systemen anderer Hersteller wie auch in und aus der Cloud migrieren.

EINFACHHEIT • ZUVERLÄSSIGKEIT • KOMPATIBILITÄT

Einsatzgebiete?

IBM kann nur Enterprise? Nein!

Innerhalb der IBM Flash System Familie, finden sich zu jeder Kundensituation passende Geräte, die seit über 10 Jahren kontinuierlich weiterentwickelt werden!

Kunden, die ...

- **... einen starken Datenzuwachs aufweisen!** z.B. Produktionsdaten
- **... schnell auf ihren Daten zugreifen wollen!** z.B. Datenbanken, Auswertungen und Reportings
- **... ihren Speicherbedarf saisonal anpassen müssen!** z.B. Black Friday, Weihnachtsgeschäft: „Ein flexibler Speicher, der atmet“ (IBM Storage Utility Offering oder Storage as a Service für IBM Flash System™, Zahlung gemäß Speicherauslastung)

Die IBM Flash System™ Entry & Midrange Modelle

Die **leistungsstärksten** und **preisgünstigsten** Lösungen am Markt!

IBM Flash System Cyber Resilience Funktionalitäten:

IBM Safeguarded Copy (ab FS5045 verfügbar):

Die Datenschutzfunktion „IBM Safeguarded Copy“, sichert Unternehmen noch besser gegen Ransomware und andere Cyberangriffe ab. IBM Safeguarded Copy erstellt automatisch isolierte Datenkopien in einem „Daten-Safe“ innerhalb des Flash-Systems. Im Falle eines Datenverlusts, einer Datenverletzung oder einer böswilligen Aktivität, können Kunden ihre Daten, innerhalb weniger Minute, ganz einfach wiederherstellen.

FlashCore Module der 5. Generation (Verfügbar ab FS5600):

IBM hat seine FlashCore-Module mit einer Ransomware Threat Detection (RTD) ausgestattet.

Diese prüft alle geschriebenen Blöcke anhand von mehreren Kriterien. Dazu zählen die Komprimierbarkeit der Daten oder Abweichungen von bisherigen Verhaltensmustern. Zusätzlich sorgt eine im Betriebssystem integrierte KI Inference Engine dafür, dass bei einem Angriffsversuch eine sofortige Warnmeldung erfolgt. Das intelligente RTD-Tool wird von IBM permanent trainiert und bei allen Endkunden kontinuierlich aktualisiert.

Als intelligenter Co-Administrator übernimmt FlashSystem.ai Verwaltung, Monitoring, Diagnose und Störungsbehebung entlang des gesamten Datenpfads mit zahlreichen Routineaufgaben:

- ... einen starken Datenzuwachs aufweisen! z.B. Produktionsdaten
- Kontinuierliche Analyse der Systemzustände
- Autonome Bewertung von Anomalien
- Optimierungsvorschläge und Ausführung automatisierter Aktionen
- Ausgabe von Recovery-Empfehlungen.

Mit autonomen Security-Analysen untersucht Flash-System.ai Verhaltensmuster über Telemetriedatenhinweg, spürt potenzielle Ransomware-Aktivitäten auf, erkennt Datenexfiltration (in Kombination mit FCM5) und leitet automatisierte Reaktionen ein.

Die IBM Flash System™ Entry & Midrange Modelle

Die **leistungsstärksten** und **preisgünstigsten** Lösungen am Markt!

Besonders wichtig: FlashSystem.ai nutzt die Telemetriedaten der FCM5-Drives, um ganzheitliche Sicherheitsbewertungen vorzunehmen. Außerdem managt FlashSystem.ai eine Reihe von Aufgaben, die bisher manuell ausgeführt werden mussten – beispielsweise das Performance-Tuning. Die KI ist aber kein statischer Algorithmus, sondern ein kontextbewusster Agent mit klar definierten Zielen und der Fähigkeit, Entscheidungen vorzubereiten. Dieser arbeitet stets transparent, damit jederzeit nachvollziehbar bleibt, welche Aktionen ausgeführt werden und warum.

FlashSystem.ai stellt die Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine im Storage-Umfeld auf eine neue Stufe. Der KI-Agent entlastet IT-Teams bei der Verwaltung, Überwachung, Diagnose und Fehlerbehebung. Dadurch lässt sich der manuelle Aufwand für den Storage um bis zu 90 Prozent reduzieren, während sich Leistungsvermögen und Sicherheit kontinuierlich verbessern.

IBM Storage Insights vs. IBM Storage Insights Pro:

IBM Storage Insights ist eine robuste, cloudbasierte Speicherverwaltungsplattform, die bei jedem IBM Flash System kostenlos mit zur Verfügung steht.

Die SW bietet eine einheitliche Ansicht der Speicherumgebung mit Diagnoseereignisinformationen, einem integrierten Support-Erlebnis sowie wichtigen Kapazitäts- und Leistungsmetriken.

IBM Storage Insights Pro ist die erweiterte Subscription Version und enthält alle Feature, welche auch Storage Insights bietet.

Darüber hinaus hilft es Ihnen, Speicherkosten zu senken und Ihr Rechenzentrum zu optimieren, indem es Funktionen wie intelligente Kapazitätsplanung, Speicherrückgewinnung, Speicher-Tiering und erweiterte Leistungsmetriken bereitstellt.

Zudem bietet die Pro Version eine Alarmierungsfunktion.

Die Speichersysteme, die Sie überwachen können, werden um IBM Datei-, Objekt-, Software-definierte Speichersysteme (SDS) erweitert.

Überzeugen Sie sich selbst - fordern Sie einfach ein unverbindliches IBM Preisangebot an!

**IS4IT**

IS4IT KRITIS GmbH
Kraichgaublick 13
74847 Obrigheim
www.is4it-kritis.de

Ihr Ansprechpartner:

Manuel Noe
Geschäftsführer

Telefon +49 6262 9262594
manuel.noe@is4it-kritis.de