



# The Hybrid Availability Solution for IBM® i

Beschleunigt Ihre Prozesse. Schützt Ihre Daten. Steigert Ihre Wettbewerbsfähigkeit.

## Rasanten Datenwachstum betrifft jeden

Laut einer Studie von IDC/Seagate Technology soll die weltweit generierte Datenmenge bis 2025 auf insgesamt 163 ZettaByte (ZB) ansteigen. Werden heute noch die meisten Daten durch den Endverbraucher generiert, erwartet die Studie eine Verlagerung hin zu Unternehmen. Unternehmen werden im Jahr 2025 ca. 60% der globalen Datenmengen erzeugen und aufgrund von geänderten Geschäftsmodellen hochgradig von der Verfügbarkeit abhängig sein.

## Die Hybride Lösung

Kenngrößen wie RTO (Wiederherstellungszeit) und RPO (maximal hinnehmbarer Datenverlust) als wichtige Parameter für Betriebskontinuität gewinnen immer größere Bedeutung. Auch bei Ausfällen von kompletten Rechen- und Speicherzentren müssen geschäftskritische Informationen verfügbar sein.

Für Power i- und Storage-Infrastrukturen bietet der Einsatz der hybriden Lösung **MIMIXFORFLASHCOPY** eine einfache und etablierte Sicherheitsmethode. Zyklische Aktualisierungen minimieren Administrationsfehler, reduzieren das Risiko eines Datenverlustes und erhöhen gleichzeitig die Performance.

## Warum Hybrid?

Es existieren unterschiedliche Ansätze zur Steigerung der System- und Datenverfügbarkeit. Die Unternehmen bedienen sich vordergründig der logischen Replikation mittels einer ISV Software-Lösung oder alternativ der Hardware-basierten Spiegelung (Metro-/Global-Mirroring) mit IBM® Storage-eigenen Tools.

Die Vorteile einer Software-gestützten Replikation stehen gleichzeitig als Nachteile auf Seiten einer Hardware-Spiegelung und umgekehrt. Hier setzt **MIMIXFORFLASHCOPY** an – Im Ergebnis steht eine hybride IBM® i Verfügbarkeitslösung, welche beide Technologien kombiniert und deren Vorteile größtenteils miteinander vereint.

## Zusammensetzung

**MIMIXFORFLASHCOPY** ist das abgestimmte Zusammenspiel von IBM® Flashcopy mit dem Management-Tool bcStorageManager sowie der IBM® i Replikationssoftware MIMIX Availability.

### IBM® Flashcopy



Mit FlashCopy kann eine nahezu zeitgleiche Zeitpunktkopie unabhängiger Plattenpools auf externen Speichereinheiten hergestellt werden.

### bcStorageManager



Der bcStorageManager ist eine von der BLUE Consult entwickelte Lösung, um die häufig gewünschte Integration von IBM® i in SAN-Architekturen sicher, einfach und bequem umzusetzen.

### MIMIX Availability



MIMIX Availability ist eine seit Jahren bewährte Software für die Replikation von Datenbank, IFS-Einträgen und anderen Objekten zwischen unabhängigen IBM® i Partitionen. Mit der Software lassen sich Remote-Journale bei erhöhter Fehlertoleranz für ein oder mehrere Spiegel-Instanzen steuern.

## Funktionsweise

MIMIX Availability ist als bewährtes Replikations-Tool für Datenbanken und anderer Objekte im IBM® i über Jahre etabliert. Bei abnormalen Systembeendigungen ermittelt die Software exakt die noch ausstehenden Transaktionen auf dem Target-System.

Dies wird in Verbindung mit FlashCopy ausgenutzt. Der bcStorageManager startet die Konvertierung zu einem MIMIX-Target-System nach dem ersten IPL der Clone-LPAR. MIMIX analysiert alle offenen Transaktionen und repariert diese nach Bedarf.

Ist die Reparatur der Datenbank abgeschlossen, kann die MIMIX-Replikation bis zur nächsten FlashCopy wie ein Spiegel verwendet werden. Folglich ist es nicht mehr erforderlich, bei sehr hohen SLA's (RPO < 2 Stunden) eine Vielzahl von Flashcops/Snapshots auszuführen.

Weitestgehend entfällt auch die Administration von MIMIX, da in regelmäßigen Abständen die gesamte Kopie mit FlashCopy aktualisiert wird.

Ein weiterer Vorteil: Die Journalketten bleiben erhalten. Eine Sicherung der Journal-Receiver auf dem Clone-System ermöglicht die spätere Wiederherstellung der Daten.

## Die Benefits

**MIMIXFORFLASHCOPY** bietet mit der Kombination von Hardware- und Software-Replikation den höchsten Abdeckungsgrad für Fehler-Situationen aller Art, und das bei minimalem Administrationsaufwand.

Die Kunden verfügen über eine Site-Awareness durch eine Hardware-Spiegelung mit zyklischen Kopien und, als Antwort auf Benutzer-, Schnittstellen- und Datenfehler, über eine transaktionsorientierte Software-Replikation, die in regelmäßigen Intervallen durch eine Flashcopy aktualisiert wird.

## Der bcStorageManager

Herzstück von **MIMIXFORFLASHCOPY** ist der bcStorage Manager, dessen Aufgabe u. a. das Erstellen und Verwalten von IBM® i Clone- und Sandbox-Systemen mittels Snapshot oder Flashcopy ist. Das Management-Tool stellt komplette Systeme aus zuvor erstellten Flashcops wieder her und unterstützt innerhalb von Disaster Recovery-Szenarien bei der Rechenzentrums- und/oder Systemumschaltung.

### Weitere Kernaufgaben des bcStorageManager:

- Durchführung von Sicherungen mit/ohne BRMS (Backup Recovery Media Services) auf Clone-Systemen
- Sicherstellung eines uneingeschränkten 7x24-Betriebs
- Unterstützung bei Live Partition Mobility
- Vereinfachung der Administration
- Storage-Monitoring und Performance-Analyse aus Sicht des IBM® i



## Kontakt

**BLUE** Consult GmbH | Adolf-Dembach-Str. 2 | 47829 Krefeld  
Tel.: 0 21 51 / 65 00-10 | info@blue-consult.de

Weitere Informationen unter [www.mimix-for-flashcopy.de](http://www.mimix-for-flashcopy.de)

**BLUE**  
CONSULT.