

# Mainframe – Back to the future



*„Der Weg vom downsizing über rightsizing zum reharvesting“*

Allen Unkenrufen zum Trotz: Der **Mainframe** lebt. Millionen von Altanwendungen sind für viele Großunternehmen unverzichtbar. Die Programme laufen weiter auf den Großrechnern und das mit gutem Grund. Zuverlässigkeit, Sicherheit und hohe Verfügbarkeit sprechen nach wie vor für den vermeintlichen Dinosaurier. Die Anwendungen lassen sich im Internet-Zeitalter relativ einfach modernisieren. Der Aufwand für eine Webifizierung alter Anwendungen muss nicht hoch sein. Häufig kann sie sogar in eigener Regie über die Bühne gehen. Was die "großen Eisen" außerdem attraktiv macht, ist ihre für manche Zeitgenossen überraschend gute Eignung für das E-Business: hier müssen häufig Spontansituationen bewältigt werden, da haben Skalierbarkeit, Workload-Management und die Fähigkeit, Lastspitzen abzufangen, plötzlich einen hohen Stellenwert. Hinzu kommt, dass nur die vielgerühmte Sicherheit der Zentralrechner das Vertrauen schafft, das für elektronische Vertragsabschlüsse und elektronische Zahlungsvorgänge entscheidend ist.

Darüber hinaus können die neuen Systeme für sich in Anspruch nehmen, über eine "Manageability" zu verfügen, die den Komplexitätsschub, zu dem es in E-Business-Infrastrukturen häufig kommt, verlässlich abarbeiten kann: Automatisieren, Vereinheitlichen, Konsolidieren - einheitliche Schnittstellen zu System-, Netz- und Speicher-Management-Produkten vereinfachen diesen Prozess. So bleiben die Kosten einer E-Business-Infrastruktur durchaus beherrschbar.

Außerdem hat der **Mainframe** mit Linux eine echte Zukunftsperspektive, wie IBM mit seiner S/390 beweist. Als Multifunktions-Server im Zentrum zersplitterter Unternehmenslandschaften steht der **Mainframe** vor einem zweiten Frühling.

## Was spricht noch für eine **Mainframe**-Strategie?

- **Hochverfügbarkeit, performant, skalierbar durch**  
Sysplex  
Cicsplex  
DB2 Data Sharing  
7x24 Stunden unterbrechungsfrei (auch für Applikationen die ein „Nachtfenster“ benötigen)
- **Leistungsstarke TP-Monitore für „high-Volume“ Transaktionsraten**
- **Automatisierung (Operatorloser Betrieb via SystemAutomation und OPC)**

- **Überwachung, verbunden mit Alarmierung**
- **Entwicklungsumgebung(en)**  
Cobol – einfach, leicht erlernbar, betriebswirtschaftlich dokumentierbar  
C, Java im z/OS  
DB2
- **Heterogenes Umfeld**  
integrierte Systeme wie Linux im z/Series oder Web-Server Architektur wie bspw. Websphere für Linux
- **Serverkonsolidierung**

Der Betrieb von **Mainframes** und die Administration von Anwendungen und Benutzern haben unlängst gezeigt, dass die Betreuung von einem geringen Personalstamm zu bewältigen ist. Betrachtet man allerdings die aktuellen DV-Landschaften mit ihren verteilten Systemen, so stellt man fest, dass der Personalbedarf für die Administration von Hardware, Software und Benutzer drastisch gestiegen ist. Insbesondere die Betreuung der Frontends hat massiv zugenommen. Hierbei schlägt jedoch nicht nur der Aufwand der Systemadministratoren, sondern auch der Aufwand des Endanwenders zu Buche.

- Zurück zur Host – weg von teuren Serversystemen („für jedes neue Problem neues Blech“)!  
- Nur noch dort, wo wirtschaftlich und technologisch sinnvoll!  
- Wartbarkeit der vielen Komponenten schwierig und teuer!  
- Redundanter Entwicklungs- und Supportaufwand auf den verschiedenen Plattformen incl. paralleler Produktionsüberwachung!  
- Hohe Kosten für Serveradministration und Softwareverteilung!  
- Weg von der dezentralen Datenhaltung zentraler Bestände!  
- Probleme durch Verfahren dezentraler Datenhaltung juristisch aktueller Bestände, wie Verteilung und Aktualisierung



*„Der Weg vom downsizing über  
rightsizing zum reharvesting“*

Was können wir für Sie tun?

**Beratung und Realisierung im Bereich erhöhter Sicherheitsanforderungen für Kunden-Selbstbedienungssysteme**

- Beratung bei der Umsetzung von Hochverfügbarkeits-Anforderungen bzw. erhöhte Ausfallsicherheit für die klassischen „7 x 24 Stunden Systeme“, wie Geldautomaten, Selbstbedienungssysteme oder Kontoauszugsdrucker etc.
- Beratung bei der Umsetzung der Parallel-SYSPLEX Technologie und deren Verfahren auf Basis IBM z/OS Mainframe (logisches LPA-Konzept für Produktions- und Testumgebungen)
- Entwicklung einer Hochverfügbarkeits-Anwendungsarchitektur unter Verwendung logisch gedoppelter Transaktions-Monitore (z.B. CICSplex unter CICS-TM mit TOR, FOR, AOR)
- Entwicklung von automatisch gesteuerten Backup-Systemen für Kommunikation und Steuerung von/an externen Rechenzentralen (bspw. via MQ Series)
- Beratung und Entwicklung von Schnittstellen zwischen bestehenden oder neuen Host- und Client/Server-Anwendungen (HostConnectoren, Gateways, SOAs, etc.)