

# CoreBiz® Cluster 9.0

## Hochverfügbarkeit mit hyperkonvergenten Systemen

**CoreBiz Cluster ist die Basis für eine moderne hyperkonvergente IT-Infrastruktur mit redundan-tem Storage und integriertem Management. Die sehr leistungsfähige und trotzdem kostengünsti-ge Hochverfügbarkeitslösung auf Basis zweier Standardserver ist für den Mittelstand optimiert.**

### Entwickelt für den Mittelstand

Die CoreBiz-Produkte wurden von Anfang an für den Aufbau mittelständischer IT-Infrastrukturen konzipiert. Aus diesem Grund ist das CoreBiz-Produktportfolio konsequent auf diese Anforderungen ausgerichtet und adressiert alle Themen zum Aufbau einer kompletten IT-Umgebung.

Die herausragenden Integrationsmöglichkeiten mit Windows-Anwendungen prädestinieren CoreBiz zur idealen Plattform für den Mittelstand.

### Ausfallkosten höher als Preis für Lösung

Nur wenige Unternehmen könnten sich heute noch einen mehrtägigen Ausfall ihrer IT leisten. Aus langjähriger Kenntnis mittelständischer IT-Strukturen zeigt sich jedoch, dass viele Unternehmen „gute Chancen“ auf einen solchen Ausfall haben: Da ihre IT-Architektur mehrere „single points of failure“ aufweist, legt der Ausfall auch nur eines von mehreren Servern die ganze IT lahm.

Der Ausfall wesentlicher Teile der Unternehmens-IT durch Hardwaredefekt, Softwareprobleme oder Viren hat erhebliches Schadenspotenzial im produktiven und im Verwaltungsbereich. Dies kann bis zu Regressforderungen für nicht oder verspätet abgewickelte Aufträge führen. Diese Schäden sind aus unserer Erfahrung immer höher als die Kosten für eine ausfallsichere Lösung mit CoreBiz Cluster.

### Niedrigere Kosten durch Hyperkonvergenz

Hyperkonvergente Systeme reduzieren durch ihren hohen Integrationsgrad die Kosten gegenüber klassischen Systemen mit separaten Server- und Storage-Systemen um 40 bis 50 %. Gleichzeitig sind die Anforderungen an das Netzwerk geringer. Ähnliches gilt für den operativen Betrieb: Durch die gemeinsamen Management-Tools lassen sich die Systeme wirtschaftlicher betreiben.

Die CoreBiz-Cluster-Lösung ist als Active-Active-Cluster auf virtualisierter Basis mit zwei handelsüblichen Hardware-Servern aufgebaut. Separate Sto-

rage-Geräte (SAN, NAS) sind nicht erforderlich, die Lösung arbeitet mit „direct attached storage“ (DAS) und virtual SANs.

CoreBiz Cluster erhöht die Verfügbarkeit der IT-Infrastruktur auf der Anwendungsebene, indem es ausgefallene virtualisierte Anwendungen automatisch auf dem jeweils anderen Clusterknoten startet. Durch permanente Spiegelung der Daten ist zudem Redundanz auf der Datenebene sichergestellt.

### Aufrüstung oder Komplett-Ersatz möglich

Beim CoreBiz-Cluster-Ansatz lassen sich vorhandene Server durch ein ohnehin fälliges Neugerät zum Cluster aufrüsten und damit die Lebensdauer der alten Serverhardware verlängern. Durch den Active-Active-Ansatz wird im operativen Betrieb die Leistung beider Server genutzt, so ergibt sich ein spürbarer Performance-Gewinn.

Die Server-Hardware kann auch komplett ersetzt werden, ohne Abhängigkeiten von bestimmten Hardware-Herstellern. In den letzten Jahren zeigte sich eine Leistungsexplosion bei Servern vor allem durch

- deutlich leistungsfähigere CPUs
  - mehr CPU-Kerne („Cores“) je CPU
  - massiv erweiterbare RAM-Bestückung
  - mehr Datendurchsatz durch leistungsfähigere RAID-Controller, Festplatten oder SSDs
  - Drastisch reduzierte Preise bei höherer Leistung
- Aufgrund dessen lassen sich mit CoreBiz-Clustern auch mittelständische Unternehmen mit 200 Arbeitsplätzen und dreistelliger Anzahl von virtuellen Servern ohne Probleme darstellen.

### Flexibel erweiterbar

Bei einem operativen CoreBiz-Cluster lassen sich bei Bedarf alle Hardware-Komponenten modular aufrüsten oder austauschen. So kann ein Server des Clusters im laufenden Betrieb durch ein leistungstärkeres Modell ersetzt werden, ebenso lassen sich Storage-Erweiterungen durch zusätzlich eingebaute Festplatten durchführen. Selbst eine Erweiterung des Hauptspeichers gelingt ohne Ausfall, zu den normalen Bürozeiten. Dazu werden alle virtuellen Maschinen per Live-Migration auf einen der beiden Server verlagert, das frei gewordene Gerät wird kurzzeitig ausgeschaltet, aufgerüstet und wieder in Betrieb genommen. Alle Anwendungen laufen ungestört weiter, ohne Neustart der Gastsysteme.

Aufgrund der Virtualisierungsschicht gilt diese Flexibilität auch für die Anwendungen: Neue Programme oder -versionen und neue Betriebssysteme können einfach als virtualisierte Server parallel zu den vorhandenen installiert und getestet werden. Für die Installation ist ein ISO-Image-Server integriert, auf den sich (ebenfalls per Browser) Installationsmedien laden und direkt verwenden lassen. Wer Updates oder neue Konfigurationen gefahrlos testen will, legt Snapshots der virtuellen Maschine an und kann dann jederzeit zum Ausgangspunkt zurückkehren, oder zwischen mehreren Versionen wechseln.

### Die Bausteine des CoreBiz Clusters

Basis des CoreBiz Cluster sind zwei Hardware-SERVER mit ausreichender Leistung und Storage.

**CoreBiz Virtual Server Base (CB VSB)** dient auf beiden Servern als Virtualisierungsplattform.

Die **VSB Cluster-Erweiterungen** sorgen für Hochverfügbarkeit durch Datensynchronisation im Cluster und Failover der virtualisierten Server.

Jedes CoreBiz Cluster enthält zudem einen **CoreBiz Base Server (CB BAS)** als universellen Server, der alle typischen zentralen Dienste anbietet. CoreBiz Base kann durch **Samba 4** als Ersatz für Microsofts Active Directory Domain Controller dienen.

CoreBiz Base enthält die browserbasierte grafische **CoreBiz Management Console (CMC)**, mit der alle CoreBiz-Produkte konfiguriert werden können.

### Vorteile von CoreBiz Cluster auf einen Blick

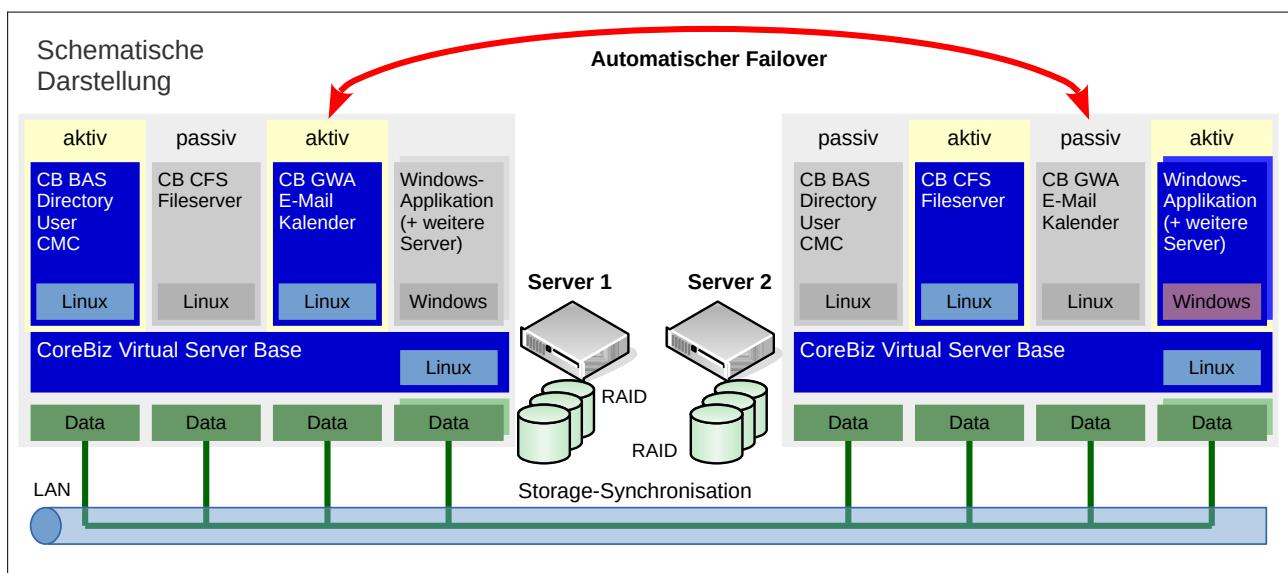
- Ausfallsicherheit zum extrem günstigen Preis
- Moderner hyperkonvergenter Systemaufbau
- Storage-Redundanz integriert
- Hohe Performance
- Einfache Strukturen, keine Abhängigkeiten von Herstellern und deren Geschäftsmodellen
- Hardware und Software modular ausbaubar

### Vorteile von CoreBiz allgemein

- CoreBiz macht das Potenzial von Open-Source-Software auch ohne Fachwissen nutzbar
- Open-Source-Produkte, die sorgfältigst ausgewählt und integriert werden
- Regelmäßige Updates und neue Versionen
- Alle Konfigurationsdaten werden im zentralen CoreBiz Directory (AD-kompatibel) abgelegt
- Management Console CMC zur Konfiguration

### Weitere Produkte der CoreBiz-Familie

- CoreBiz Base
- CoreBiz Fileserver
- CoreBiz Groupware
- CoreBiz Teams
- CoreBiz Backup
- CoreBiz Security Gateway
- CoreBiz Client
- CoreBiz VoIP
- CoreBiz Monitoring
- CoreBiz System Update Server
- CoreBiz Secure File Exchange



#### Vertriebskontakt Deutschland

IT Works AG  
Thomas-Dehler-Str. 2  
81737 München

Tel. 089-993412-0  
info@itworks-ag.de  
www.itworks-ag.de

#### Vertriebskontakt Österreich

Linux Systems Consulting  
Austria GmbH  
Kaiserbergstraße 33b  
A-6330 Kufstein

Tel. +43 5372 93012-0  
info@linux-sysconsult.at  
www.linux-sysconsult.at