



## System-Backup und Disaster-Recovery-Lösung von Cristie

**Mit Cristie Bare Machine Recovery (CBMR™) stellt Cristie Data Products eine Lösung vor, die eine vollautomatische Methode zur Wiederherstellung oder zum Klonen von Microsoft™ Windows® Betriebssystemen auf gleicher und unterschiedlicher Server-Hardware bietet. Das neue Feature „Dissimilar Hardware“ ermöglicht die Installation von Treibern für SCSI- und RAID-Adapter in Systeme, die gerade wiederhergestellt werden und damit ein Recovery auf „fremder“ Hardware.**

CBMR besteht aus einer Windows-Anwendung zum Backup sowie einer bootfähigen CD-ROM mit einem speziellen Linux-Kernel, einem minimalem Dateisystem sowie von Cristie entwickelten Tools. Die Software ist für maximale Schnelligkeit, Flexibilität und Bedienfreundlichkeit ausgelegt. Die unbedingt notwendige Mitwirkung des Nutzers ist auf ein Minimum beschränkt, es gibt jedoch viele weitreichende Optionen, die dem versierten Nutzer die volle Kontrolle über die Vorgänge ermöglichen.

### CBMR - FEATURES :

- ▶ Wiederherstellung von NT4, Win2K, WinXP und W2K3-Systemen
- ▶ Linux-basiertes Recovery
- ▶ Online-Backup! Konsistente Datensicherung mittels integrierter Snapshot-Technologie
- ▶ CBMR-Abläufe nahezu vollständig automatisierbar
- ▶ Restore einzelner Dateien möglich
- ▶ Server in wenigen Minuten wieder bootfähig
- ▶ Eine CBMR-Boot-CD für alle Maschinen
- ▶ Netzwerkboot über PXE möglich
- ▶ Support von Citrix- und MS-Cluster-Server
- ▶ Dissimilar Hardware Feature für ein Recovery auf „fremder“ Hardware oder VMware
- ▶ Kompetenter Support

### Dissimilar Hardware Feature: Wiederherstellung auf „fremder“ Hardware

CBMR bietet bei der Wiederherstellung eines Windows-Clients jetzt ein Maximum an Flexibilität und ermöglicht ein Recovery des Systems auch auf einer anderen, „fremden“ Hardware. Dank des Dissimilar-Hardware-Features muss die Ersatz-Hardware nicht mehr über einen baugleichen Festplattencontroller verfügen. Mit Hilfe des CBMR-HWWizard lassen sich beliebige neue Treiber für SCSI-/RAID- und Netzwerkadapter in Systeme installieren. Damit können Windows-Betriebssysteme nun auf jeder beliebigen Hardware wiederhergestellt werden, unabhängig vom eingesetzten RAID-Array-Controller und der verwendeten Disk-Architektur. Selbst die Wiederherstellung auf einen virtuellen Server (VMWare) ist möglich.

CBMR wird bei zahlreichen namhaften Großanwendern in Amerika, Europa und im asiatisch-pazifischen Raum eingesetzt, um fehlerhafte oder zerstörte Systeme in kürzester Zeit wiederherstellen zu können. Im Falle eines Defekts kann das System unter Verwendung der CBMR-Technologie in kürzester Zeit wiederhergestellt werden. Es werden sowohl die Dateisysteme FAT16, FAT32 und NTFS als auch unterschiedliche Festplattenkonfigurationen (mehrere Partitionen, mehrere Festplatten, erweiterte Partitionen, mehrfache Betriebssysteme, Compaq-Festplattenpartitionen etc.) unterstützt.

### Vorbereitungen für ein Recovery 1. Speichereinheit für CBMR erstellen

Mit Hilfe des Icons *Speichereinheiten* kann der Anwender einen Assistenten starten, mit dem unterschiedliche Kategorien von CBMR-Datensicherungseinheiten erstellt werden. Dabei handelt es sich um Bandlaufwerke, Loader und Libraries, Netzlaufwerke, MO-Technologien, DVD, aber auch den Storage-Pool eines ITSM-Servers. Für weitere



Informationen zum Thema CBMR mit einem ITSM-Server verweisen wir auf unser Datenblatt *System-Backup und Disaster Recovery in IBM TSM-Umgebungen*.

## 2. DR-Konfigurationsdiskette/ Konfigurationsfile erstellen

Der Anwender hat die Möglichkeit, die Serverkonfiguration auf eine DR-Konfigurationsdiskette oder in Form einiger Dateien direkt in eine Netzwerkfreigabe abzulegen. Diese Dateien enthalten wichtige Details über die Hardware (Festplattengeometrie, Treiber, Backup-Gerät etc.) des wiederherzustellenden Servers.

## 3. DR-Backup durchführen

Die kritischen Systemdaten wie Bootdateien, Registry etc. sowie das CBMR- und Windows-Verzeichnis werden mittels – mit Hilfe eines Disaster-Recovery-Wizards erstellten – Backup-Skripts gesichert. Das DR-Backup wird mit Hilfe der integrierten Open-File-Funktionalität online durchgeführt. Mit diesem Snapshot-Verfahren werden alle geöffneten Dateien gesichert und zudem eine konsistente Datensicherung gewährleistet. Der Server steht dem Anwender während der Datensicherung zu 100% zur Verfügung.

## Disaster Recovery mit CBMR

### 1. Bare Machine Recovery unter Linux

Im Falle eines schwerwiegenden Fehlers wird ein minimales Linux-System von CD-ROM oder von einem PXE-Server gebootet und die system-

spezifische Konfiguration geladen. An dieser Stelle besteht die Möglichkeit, die ggf. geänderten Treiber für RAID-, SCSI-Host-Adapter oder SAN- und Netzwerkkarten zu laden.

CBMR partitioniert und formatiert das System und stellt die Daten auf einer beliebigen Anzahl von neuen oder vorhandenen IDE-, SCSI-, oder Hardware-RAID-Laufwerken gleicher oder anderer Größe wieder her. Die Dateien werden mit der von Cristie speziell entwickelten Software „LiRest“ wiederhergestellt. Der Recovery-Prozess ist von der Partitionierung bis zum ersten Bootvorgang komplett automatisiert.

## 2. Wiederherstellung unter Windows

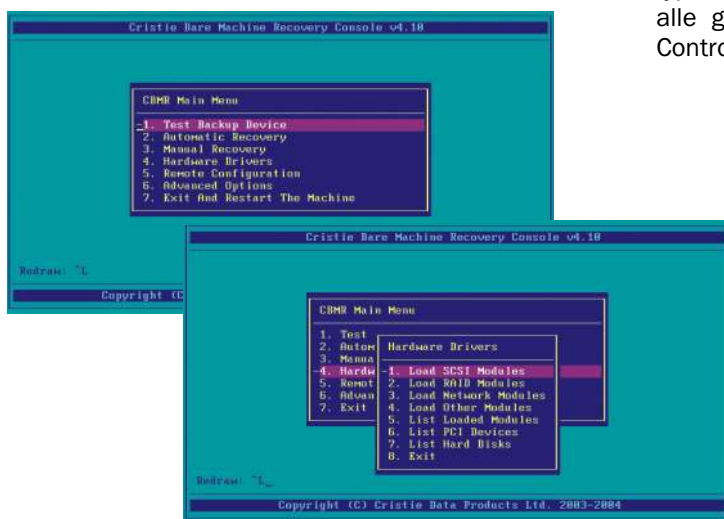
Im Windows-Modus wird automatisch der DR-Wizard gestartet. Er formatiert die eventuell verbliebene(n) Partition(en). Falls die Systempartition mit dem NTFS-Dateisystem formatiert war, wird das System neu gestartet und in NTFS konvertiert. Nach der Konvertierung werden mit Hilfe des DR-Wizards die restlichen Dateien/ACL's zurückgesichert.

### Systemvoraussetzungen

- ▶ Windows NT4 SP6 oder höher
- ▶ Windows 2000 Professional, Server, Advanced Server und Cluster Server
- ▶ Windows 2003
- ▶ Windows Terminal Server
- ▶ Windows XP

### Unterstützte Hardware-Komponenten

CBMR unterstützt alle Intel-basierenden Prozessortypen, die meisten verfügbaren Motherboards sowie alle gängigen Netzwerkadapter, HBAs und RAID-Controller.



Cristie Data Products GmbH · Unternehmenszentrale: Riemekestraße 160 · D-33106 Paderborn  
 Telefon: +49 (0) 52 51 13 66-0 · Telefax +49 (0) 52 51 13 66-49 · E-Mail: bss@cristie.de · www.cristie.de  
 Cristie Data Products GmbH · Niederlassung: Lützelalter Straße 5a · D-63868 Großwallstadt  
 Telefon: +49 (0) 60 22 5 08-60 · Telefax: +49 (0) 60 22 5 08-6 49 · E-Mail: ess@cristie.de · www.cristie.de

