



URL:

<http://www.libelle.com/de/loesungen/loesungen/einsatzmoeglichkeiten-die-begeistern/wan-spiegelung/>

› [Startseite](#) › [Lösungen](#) › [Lösungen](#) › [Einsatzmöglichkeiten, die...](#) › [WAN-Spiegelung](#)

Kritische Applikationen über grosse Distanzen spiegeln

Herausforderungen und Lösungsansätze bei Wide Area Network (WAN) Spiegelungen

Die **Absicherung kritischer Systeme** auch über große Entfernungen ist im Bereich Disaster Vorsorge ein **wichtiges Thema**. Vorsorgemaßnahmen sind überlebenswichtig, selbst bei minimaler Wahrscheinlichkeit eines Totalausfalls. Konkrete Massnahmen wiederum erfordern, dass auch **nach einem Totalausfall** möglichst schnell **mit aktuellen Daten weitergearbeitet** werden kann. **Herkömmliche Spiegelungen stoßen dabei schnell an Ihre Grenzen.**

In den meisten Projekten, z. B. bei einer SAP-Einführung, ist Disaster Recovery (DR) eine Komponente, die genau so wie Funktionalität, Antwortzeiten und Hochverfügbarkeit, durch die Architektur abgedeckt werden muss. Auf eine Bandsicherung alleine wird dabei oft nicht vertraut und so wird vermehrt auf "Hot Standby"-Lösungen gesetzt.

"Hot Standby"-Lösungen statt reiner Bandsicherung

Ein kritischer Aspekt des "Hot Standby"-Konzeptes ist die Distanz zwischen dem Primär und Sekundärsystem. Ist eine räumliche Trennung bereits mit einer Spiegelung im selben Gebäude ausreichend? Oder erfordert die Absicherung doch größere Distanz, z.B. Länderübergreifend?

Ein Konzept mit Spiegelung über hunderte Kilometer ist dabei natürlich um einiges sicherer als eine Spiegelung im selben Gebäude. Aktuelle Ereignisse, wie z.B. das Erdbeben in Italien, machen deutlich, dass ein mögliches Disaster ganze Stadtbereiche oder Landstriche betreffen kann.

Durchgängiges und sicheres Disaster Konzept erfordert eine große räumliche Trennung

Ein optimales durchgängiges und sicheres Disaster Vorsorgekonzept erfordert daher eine Spiegelung über mehr als 100km. Die Distanz ist dabei lediglich ein technisches, nicht ein konzeptionelles Hindernis. Denn die Architektur des Standardkonzeptes "Storage-Spiegelung auf Block-Ebene" und die damit verbundenen Kosten, führen dazu, die Distanz so klein wie möglich zu halten. So befindet sich das Sekundärsystem oft im selben Gebäude.

Neuere Technologien wie FibreChannel over IP oder Virtual Private LAN's ändern daran nur wenig. Denn diese wurden für lokale Spiegelungen konzipiert. Die Herausforderungen, wie z.B. Bandbreite, Netzwerk Latenzzeiten (Network Latency), Distanz und Datenintegrität, werden damit nicht zufriedenstellend abgedeckt.

Übersicht Kernprobleme und Lösungsansätze mit Libelle Option Long Distance

Limitierte Bandbreite	Hohe monatliche Kosten für Bandbreitenerweiterung	<ul style="list-style-type: none">• Das Datenvolumen wird erheblich reduziert durch Log File- und File- statt Blockspiegelung• Bandbreitenreduzierung durch Datenkomprimierung und parallelem Datenpaketversand• Bessere Bandbreitennutzung durch umfassende Parametrierbarkeit des Spiegels
	<ul style="list-style-type: none">• Block-basierte Spiegel laufen auseinander und müssen ggf. neu	

Instabile Netzwerkverbindungen	ggf. neu aufgebaut werden. • Manuelle Eingriffe sind erforderlich durch halbautomatisierte Log Shipping Lösungen und Skripte	Automatische Wiederaufnahme des Spiegelbetriebes selbst nach Tagen Netzunterbrechung
Netzwerk Latenzzeit	Latenzzeiten führen bei weiten Distanzen zu Datenstau im Netzwerk	Optimale Netzwerkausnutzung durch paralleles Verschicken größerer Datenpakete über eigene TCP/IP Stacks

Libelle "Option Long Distance": Kostengünstige Spiegelung auch über sehr weite Distanzen

Libelle bietet mit "Long Distance" eine spezielle Option für Wide Area Networks an. Damit spielt es nur eine nebensache Rolle wie groß die Distanz zwischen Standorten ist. [Mehr Informationen über die Option Long Distance erhalten Sie hier...](#)
