

Sichern von RAW Partitions mit RAWASM

Bei sog. *RAW Partitions* handelt es sich um Festplatten-Partitionen, die zwar eingerichtet wurden, auf denen jedoch kein Dateisystem installiert wurde. Solche Konfigurationen werden gern von Datenbank-anwendungen benutzt, da hier eine direkte Adressierung der Daten wesentlich schneller ist.

Folglich müssen RAW Partitions beim Sichern speziell behandelt werden. Hierzu war bei älteren NetWorker/UNIX Versionen das Modul *rawasm* erforderlich. Mit *ASM* ist die Abkürzung für ein sog. *Application Specific Module*. Dieses Programmmodul wurde ab der Version 4.2 in das 'Grundpaket' integriert.

rawasm ist ein Modul, daß auf dem NetWorker Client arbeiten muß. Folglich kann sogar ein NetWorker Server einer älteren Version, bei der *rawasm* für ihn selbst noch nicht implementiert ist, *RAW Partitions* eines entsprechend ausgestatteten NetWorker Clients sichern.

Wichtige Hinweise zum Sichern/Rücksichern von RAW Partitionen

- Hierbei darf der Inhalt nicht verändert werden, d.h. die Datenbankanwendung ist zu stoppen. Hierzu ist vorher die Datenbank zu schließen. Hierzu können Sie sinnvollerweise ein NetWorker Backup Command Script erzeugen.
- Zur Sicherheit sollten Sie diese Platte vor der Sicherung nur zum Lesen (Read-Only) freigeben.
- Die Wiederherstellung der Daten muß auf ein System mit zumindest gleichen Platten- und Partitiongrößen erfolgen, wie das, von welchem die Daten gesichert wurden. Wurden die RAW Daten auf eine neue, kleinere Partition zurückgeschrieben, ist die Wiederherstellung unvollständig. Erfolgt dies auf eine größere Partition, wird der übrige Speicherplatz verschenkt.
- Bereits vor der Wiederherstellung muß der Filesystem Node für das RAW Device vorhanden sein. Dies schützt gegen das Wiederherstellen des Eintrags `/dev` und somit vor dem Überschreiben der Daten auf einer umkonfigurierten Platte. Auf Wunsch können Sie zuvor den Eintrag `/dev` mit Verweis auf eine andere RAW Partition anlegen und ein Überschreiben erzwingen. Beachten Sie, daß das Umlagern des `/dev` Eintrags keinen Einfluß auf den Ort hat, wohin die entsprechenden Daten geschrieben werden.

Grundsätzlich ergibt sich auch die Frage, ob eine solche Sicherung auch auf eine Partition zurückgeladen werden darf, die größer ist als das Original. Hierzu ist anzumerken:

Dies hängt von der jeweiligen Anwendung ab, die diese Partition benutzt. Sofern sie sich auf die Blöcke relativ zum Ursprungs-Block 0 bezieht, sollte eine größere Platte keinerlei Probleme bereiten.

Allerdings ist klar, daß Sie hierbei Plattenplatz verschenken.

Und so konfigurieren Sie den NetWorker ...

1. Erstellen Sie eine neue *Directive*, zum Beispiel *rawdevice* und zwar mit den Devicenamen, die auch gesichert werden sollen.

Beachten Sie, daß die Einträge selbstverständlich abhängig vom Betriebssystem sind.

Beispiel für SunOS

```
<< /dev >>  
rawasm: rsd3c rsd4c
```

Beispiel für Sun Solaris

```
<< /dev/rdisk >>  
rawasm: c05td0
```

Beispiel für HP-UX

```
<< /dev/rdisk >>  
rawasm: 5s0
```

2. Editieren Sie die Einstellungen für diesen Client

- Geben Sie unter *Save set* den Namen für das RAW Device an, das Sie sichern möchten.

Beispiele entsprechend den Einstellungen wie oben:

für SunOS

```
Save set: /dev/rsd3c  
          /dev/rsd4c
```

für Sun Solaris

```
Save set: /dev/rdisk/c0t5d0
```

für HP-UX

```
Save set: /dev/rdisk/5s0
```

- Wählen Sie unter *Directive* die unter Schritt 1. erstellte Directive aus.