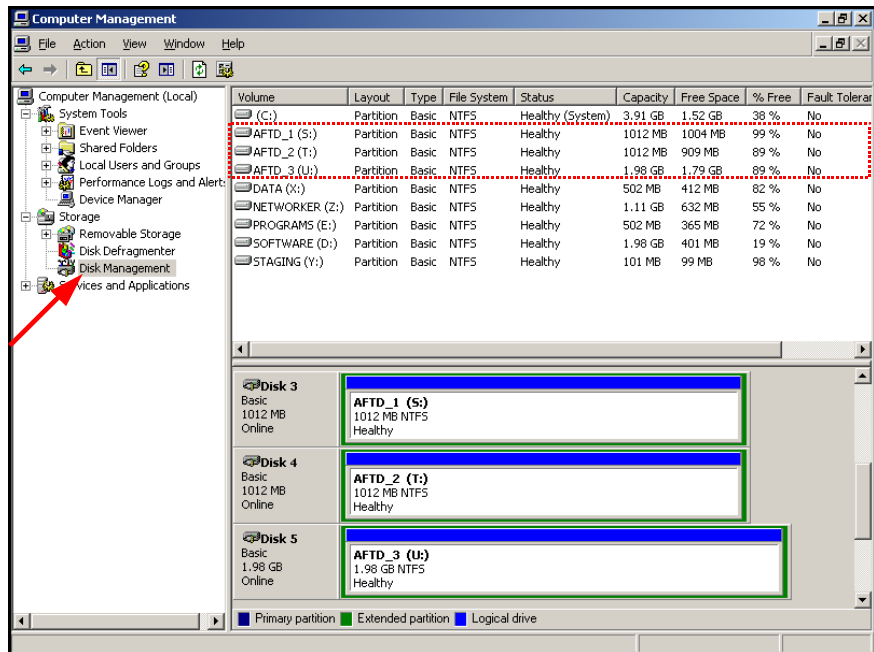


# Das NetWorker Load Balancing für AFTDs

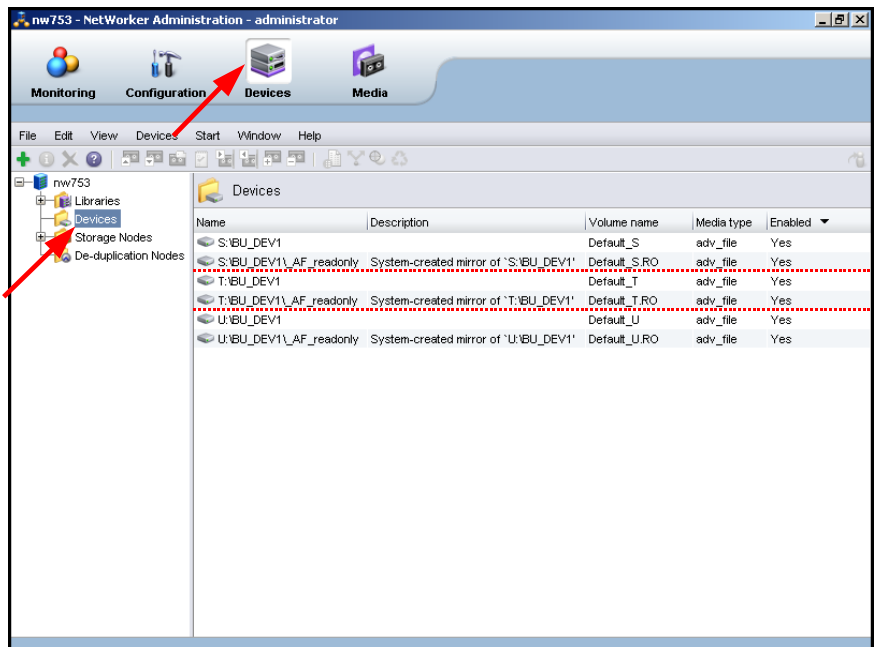
Waren bislang für einen Pool mehrere AFTDs gelabelt, wurde immer das benutzt, bei dem das Medium zuerst gelabelt wurde. Das führte dazu, daß das älteste AFTD Medium übermäßig viele Sicherungen erhielt, während andere nicht oder nur wenig benutzt wurden.

Bei Platten aber ist das Auswahlkriterium des Label-Zeitstempels überflüssig. Mit der Version 7.5.3 ändert sich das Verhalten deshalb so, daß zuerst das AFTD Volume benutzt wird, auf dem momentan die geringste Datenmenge gespeichert ist. Ihm werden soviele Sessions wie erlaubt zugewiesen. Wird ein weiteres AFTD Medium benötigt, wird wieder nach dem gleichen Kriterium ausgewählt und so fort. Für meinen Test habe ich 3 Festplatten eingerichtet:

- S: 1 GB Kapazität                    leer
- T: 1 GB Kapazität                    belegt mit 100 Mio Bytes
- U: 2 GB Kapazität                    belegt mit 200 Mio Bytes



Jede Partition diene als AFTD für den Pool *Default*:



Der erste Test mit 5 Sicherungen zu je 300 Mio Bytes zeigte allerdings, daß alle Sicherungen ausschließlich zu einem Laufwerk/Medium gelenkt wurden:

Beachten Sie auch die Sicherungszeit.

```

C:\Command Prompt
D:\300MioB\
D:\
save: D:\300MioB 292 MB 00:00:45 6 files
7167:save: save completion time: 7/26/2010 11:55:19 PM
D:\>
D:\>save D:\300MioB
3817:save: Using nw753 as server
D:\300MioB\100Mio_1.DAT
D:\300MioB\100Mio_2.DAT
D:\300MioB\100Mio_3.DAT
D:\300MioB\
D:\
save: D:\300MioB 292 MB 00:00:45 6 files
7167:save: save completion time: 7/26/2010 11:56:12 PM
D:\>save D:\300MioB
3817:save: Using nw753 as server
D:\300MioB\100Mio_1.DAT
D:\300MioB\100Mio_2.DAT
D:\300MioB\100Mio_3.DAT
D:\300MioB\
D:\
save: D:\300MioB 292 MB 00:00:15 6 files
7167:save: save completion time: 7/26/2010 11:56:33 PM
D:\>wmicinfo -avot -r "name,savetime(25),volume"
name date time volume
D:\300MioB 7/26/2010 11:52:56 PM Default:U
D:\300MioB 7/26/2010 11:52:56 PM Default:U:RO
D:\300MioB 7/26/2010 11:53:44 PM Default:U
D:\300MioB 7/26/2010 11:53:44 PM Default:U:RO
D:\300MioB 7/26/2010 11:54:34 PM Default:U
D:\300MioB 7/26/2010 11:54:34 PM Default:U:RO
D:\300MioB 7/26/2010 11:55:27 PM Default:U
D:\300MioB 7/26/2010 11:55:27 PM Default:U:RO
D:\300MioB 7/26/2010 11:56:18 PM Default:U
D:\300MioB 7/26/2010 11:56:18 PM Default:U:RO
D:\>
  
```

Die offensichtliche Ursache war, daß die Sicherungen in zu kurzen Abständen gestartet wurden - bevor das Laufwerk wieder freigegeben wurde.

Ein neuer Versuch mit 6 Sicherungen im Abstand von einigen Minuten zeigte dann aber die völlige Gleichverteilung, auch wenn in einer anderen Reihenfolge als die Beschreibung dies erwarten ließ:

```

C:\Command Prompt
D:\>save D:\300MioB
3817:save: Using nw753 as server
D:\300MioB\100Mio_1.DAT
D:\300MioB\100Mio_2.DAT
D:\300MioB\100Mio_3.DAT
D:\300MioB\
D:\
save: D:\300MioB 292 MB 00:00:56 6 files
7167:save: save completion time: 7/27/2010 12:44:51 AM
D:\>wmicinfo -avot -r "name,savetime(25),volume"
name date time volume
D:\300MioB 7/26/2010 11:58:41 PM Default:U
D:\300MioB 7/26/2010 11:58:41 PM Default:U:RO
D:\300MioB 7/27/2010 12:02:21 AM Default:T
D:\300MioB 7/27/2010 12:02:21 AM Default:T:RO
D:\300MioB 7/27/2010 12:09:46 AM Default:S
D:\300MioB 7/27/2010 12:09:46 AM Default:S:RO
D:\300MioB 7/27/2010 12:19:22 AM Default:U
D:\300MioB 7/27/2010 12:19:22 AM Default:U:RO
D:\300MioB 7/27/2010 12:30:29 AM Default:T
D:\300MioB 7/27/2010 12:30:29 AM Default:T:RO
D:\300MioB 7/27/2010 12:43:55 AM Default:S
D:\300MioB 7/27/2010 12:43:55 AM Default:S:RO
D:\>
  
```

Noch besser sieht man die gleichmäßige Verteilung in der *NetWorker Administration* GUI:

