

# Wie lange dauert ein Clone Vorgang in die Cloud ?

Bei einem 'normalen' Clone Vorgang (z.B. auf ein Magnetband oder auf eine andere Data Domain) lässt sich dies - zumindest bei sehr großen Sicherungen - relativ gut abschätzen:

- Nehmen Sie einfach die angezeigte Datenmenge des Save Sets.
- Ermitteln sie die ungefähre Clone Geschwindigkeit.  
Beide Werte erhalten Sie aus dem Fenster **Monitoring** bzw. mit Hilfe von `nsrwatch`.
- Schätzen Sie dann mit Hilfe dieser Tabelle ab, wie lange es noch ungefähr dauern wird

Tape Geschwindigkeit [MB/s]	Datenmenge [GB/h]	Tape Geschwindigkeit [MB/s]	Datenmenge [GB/h]
10	36	110	396
20	72	120	432
30	108	130	468
40	144	140	504
50	180	150	540
60	216	160	576
70	252	170	612
80	288	180	648
90	324	190	684
100	360	200	720

Beim Clonen in die Cloud - also beim Kopieren der Daten auf der gleichen Data Domain, d.h. vom *Active Tier* in die *Cloud Tier* - ist die Beobachtung so auch gar nicht mehr möglich, denn es werden ja quasi nur noch Metadaten bewegt - die Daten selbst sind ja bereits auf einem *Tier* gespeichert.

Allerdings kann ich Ihnen versichern, daß sich die Geschwindigkeit entscheidend verbessert. Hierzu ein Beispiel:

- Beim Clonen zu einem Bandlaufwerk konnte ein Clone Job - je nach Datenmenge und Auslastung der Laufwerke durchaus länger als 24 Stunden dauern.  
Das wird dann problematisch, wenn der Job - natürlich für neue Backups - am nächsten Tag neu starten soll.



Zu einem wirklichen Problem wird dies, wenn Sie das automatische Clonen innerhalb des gleichen Workflows verwenden - dann startet natürlich auch das automatische Backup nicht! - Das ist der Hauptgrund, warum ich immer vom automatischen Clonen abrate!

- Das Clonen der Metadaten geht natürlich wesentlich schneller.  
Lediglich die Zeit läßt sich hier nicht mehr abschätzen.  
In der Praxis hat sich jedoch gezeigt, daß das Clonen solch extrem langer Save Sets weit unter 1 Stunde gedrückt werden konnte. Das ist doch beieindruckend, oder?