

Was geschieht bei 'Probe-based Backups', wenn sich normale und 'Probe Clients' in einer 'Probe-Gruppe' befinden ?

Mit dem NetWorker 7.5 ist es jetzt erstmals möglich, Sicherungen in Abhängigkeit einer bestimmten Bedingung zu starten. Bei einer solchen, sog. *Event Probe* handelt es sich um ein Script oder um ein NetWorker Datenbankmodul, dessen *Exit Code* wie folgt benutzt wird:

- Exit Code 0 Die Sicherung wird gestartet
- Exit Code 1 Die Sicherung wird **nicht** gestartet

Ein nützliches Beispiel für eine solche bedingte Sicherung ist zweifellos die Überprüfung, ob eine bestimmte Datei (ich nenne sie auch *Triggerdatei*) vorhanden ist. Wenn ja, soll eine entsprechende Sicherung durchgeführt werden. Sinnvoll ist dies zum Beispiel, um Transaction-Logs einer Datenbank baldmöglichst nach ihrer Erstellung zu sichern.

Die Einrichtung einer bedingten Sicherung erfolgt in vier Schritten:

1. Erstellen eines Scripts, das eine Bedingung abfragt
2. Erstellen einer NetWorker *Probe Resource*
3. Anlegen einer entsprechenden *Probe Gruppe*
4. Kopieren oder erstellen einer entsprechenden *Client Resource* und zuweisen der *Probe Gruppe*

Die Funktionsweise möchte ich an einem einfachen Beispiel erklären:

- Jede Minute soll die Existenz der Datei `D:\triggerfile` abgefragt werden.
- Ist sie vorhanden, soll das Verzeichnis `D:\PROBE` gesichert werden.

1. Erstellen des Scripts

Das Script hierfür ist sehr einfach - in Abhängigkeit der Triggerdatei setzt es lediglich die entsprechenden *Exit Codes*:

```
C:\>more Z:\nsr\bin\nsrtfexists.bat
@ECHO OFF
SETLOCAL
IF EXIST D:\triggerfile (exit 0) ELSE (exit 1)
ENDLOCAL
```

```
C:\>
```



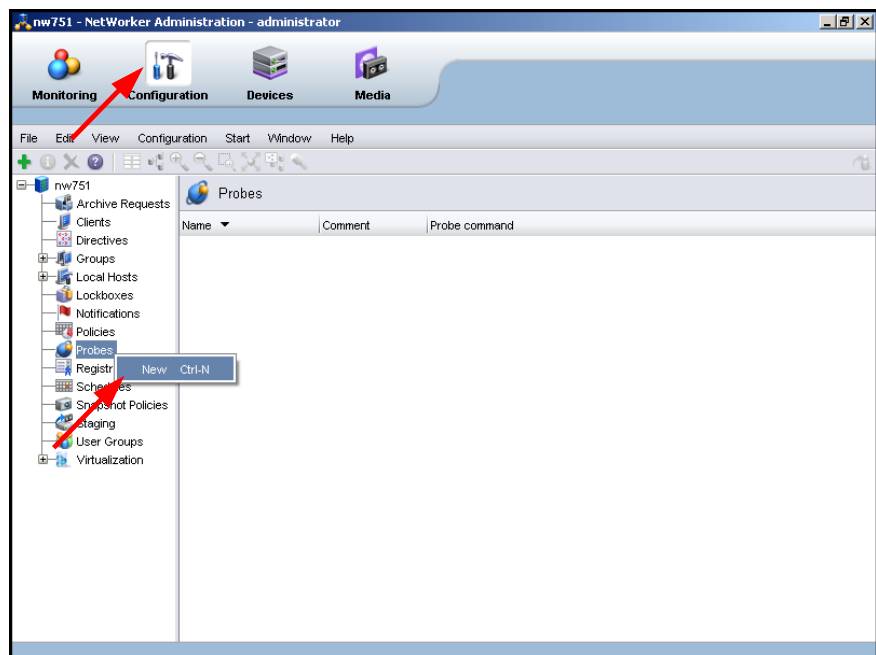
Natürlich müssen Sie die üblichen NetWorker Regeln beachten:

- Der Name muß mit `nsr` oder `save` beginnen
- Der Dateiname darf nicht mehr als 64 Zeichen lang sein
- Die Datei muß dort gespeichert sein, wohin auch die NetWorker Programmdateien installiert wurden

2. Erstellen der Probe Resource

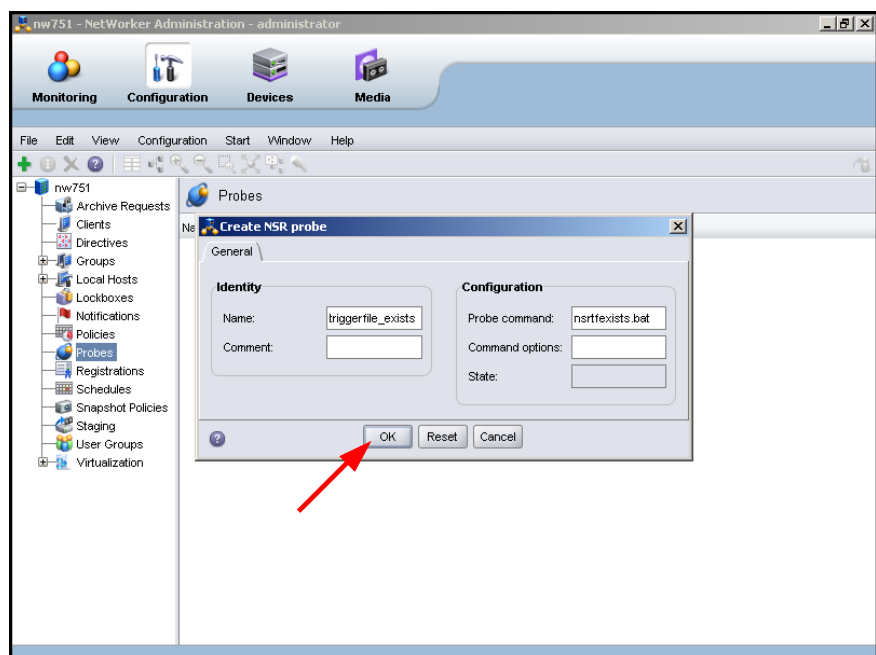
Und so gehen Sie vor:

- Wählen Sie die neue Resource-Gruppe *Probes* aus und öffnen Sie as Kontext-Menü. Die momentan einzige Option ist der Befehl *New*:

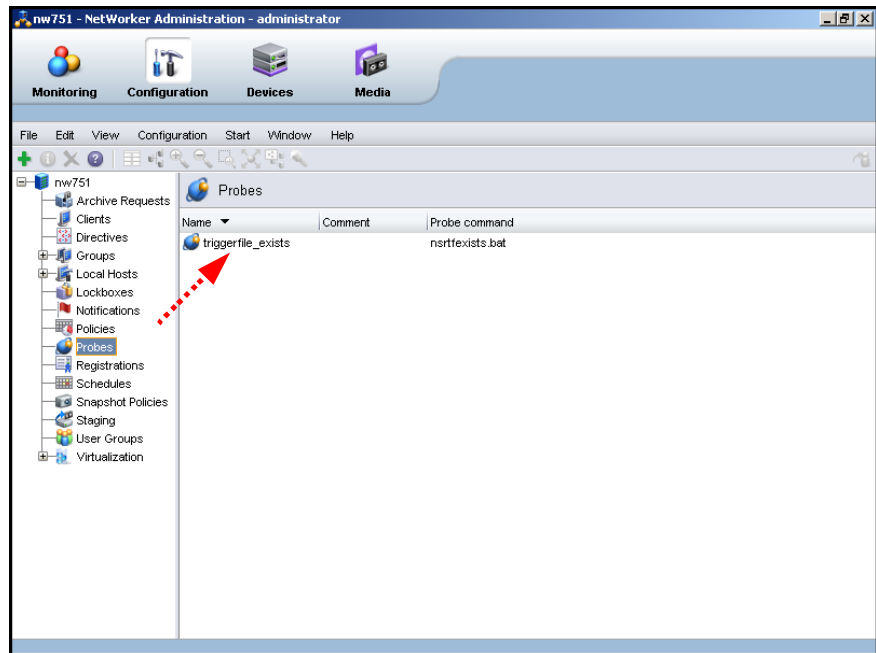


- Weisen Sie einen *Namen* zu und tragen Sie unter *Probe command* den Namen Ihrer Scriptdatei ein:

Das Feld *Command options* ist nur beim Einsatz von NetWorker Modulen wichtig.



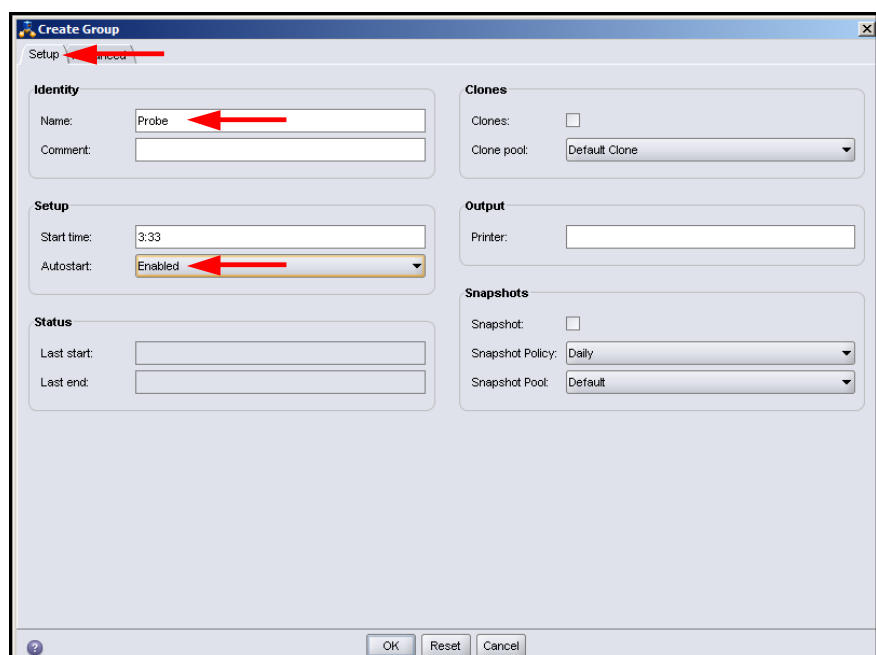
Und hier ist die neue *Probe* Resource:



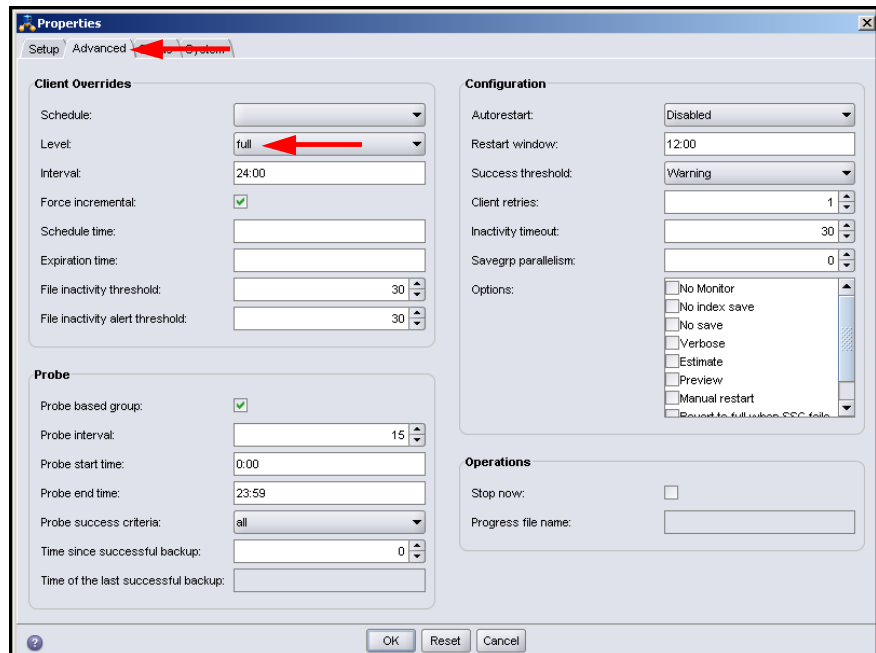
3. Anlegen der Probe Gruppe

Es beginnt zunächst wie bei jeder anderen NetWorker Gruppe.

- Zuerst müssen Sie ihr einen *Namen* zuweisen.
- Außerdem müssen Sie die Option *Autostart* auf *Enabled* setzen:

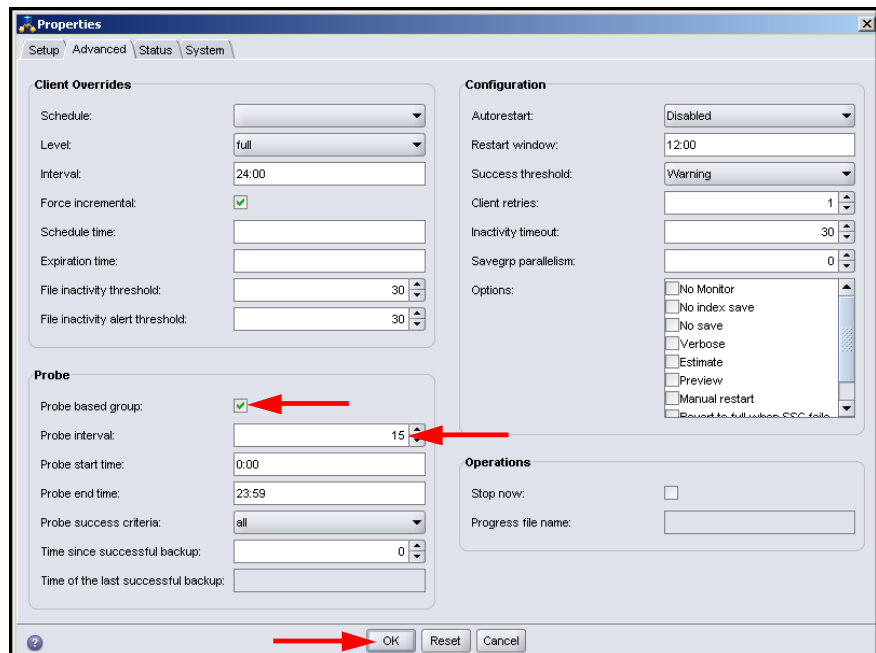


Im Register *Advanced* finden Sie die neuen, Probe-spezifischen Einstellungen:



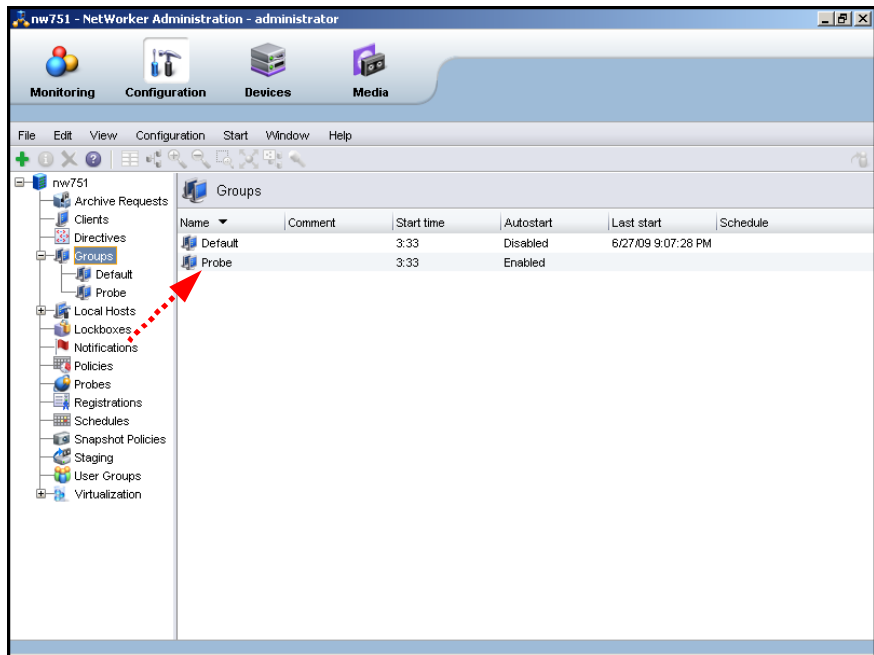
Zuerst habe ich den Level auf *full* gesetzt.

- Dann müssen Sie zumindest die Option *Probe based group* markieren und das *Probe interval* Ihren Wünschen entsprechend einrichten:



Beachten Sie das minimale *Probe interval* von 15 (Minuten) !

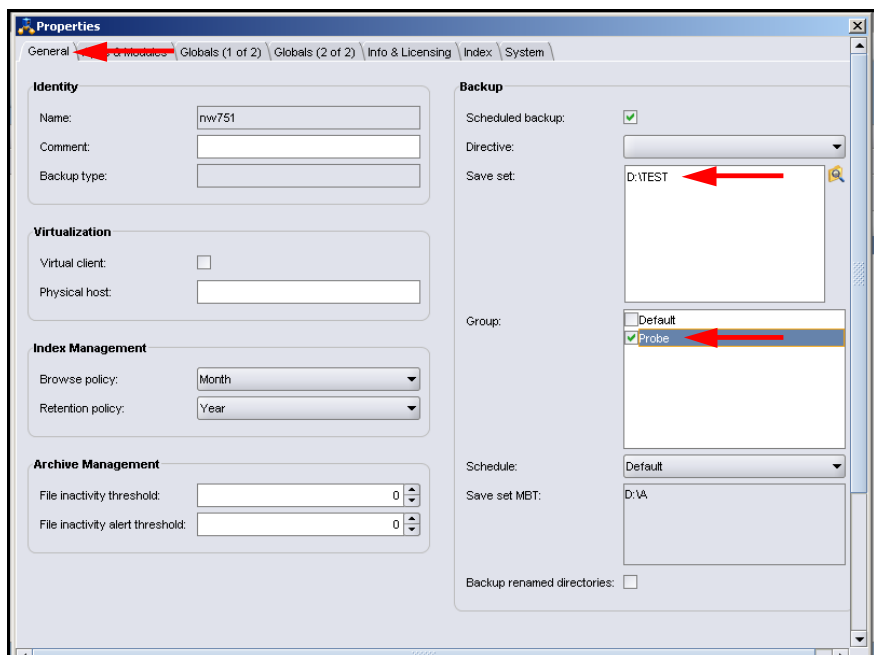
Und so sieht die neue Gruppe aus:



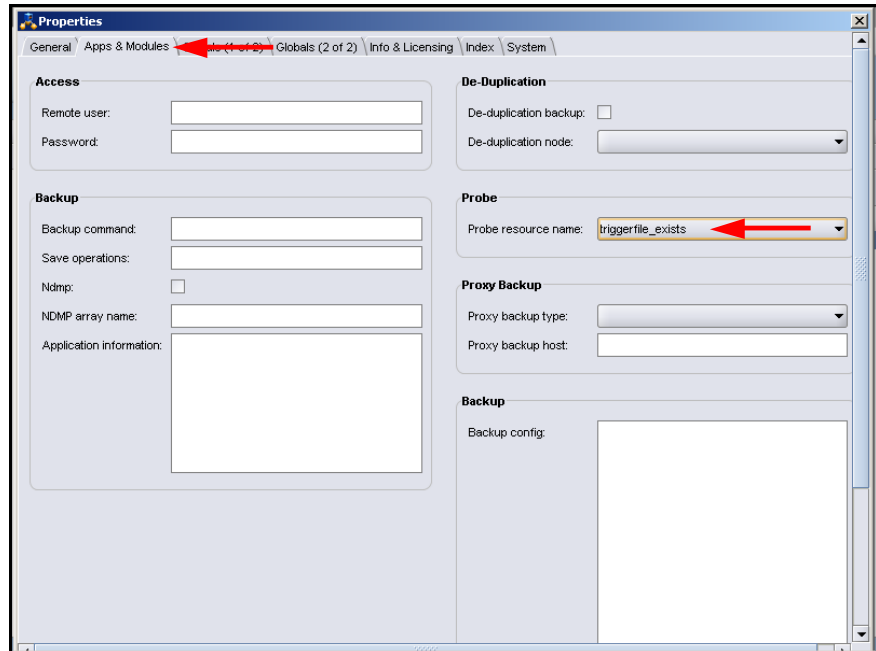
4. Erstellen der Client Resource

Natürlich ist die Einrichtung des Clients auch etwas anders.

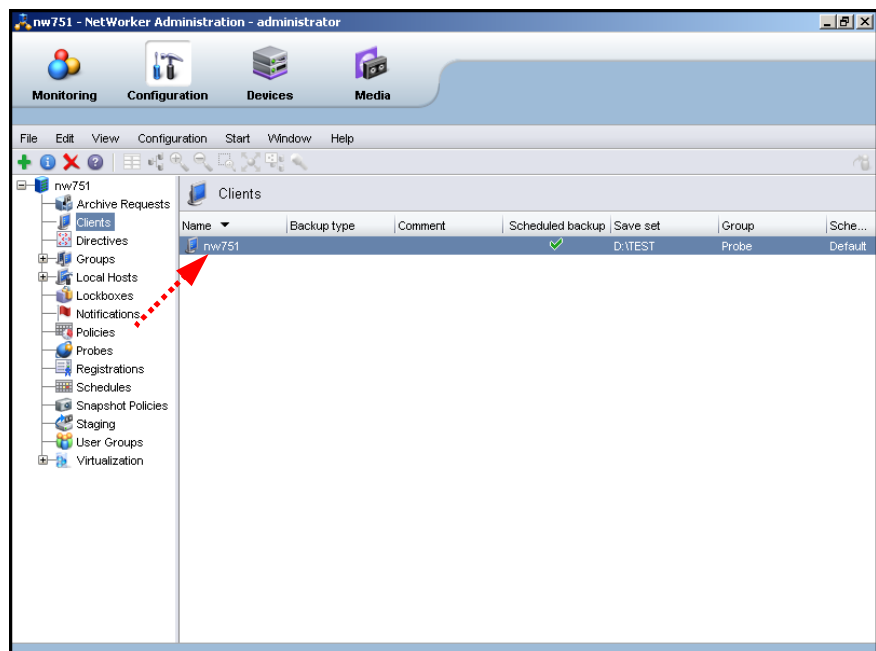
- Für das Register *General* ergibt sich aber noch keine Änderung:



Unter *Apps & Modules* müssen Sie jetzt die Probe Resource auswählen, die Sie in Schritt 2 erstellt haben:

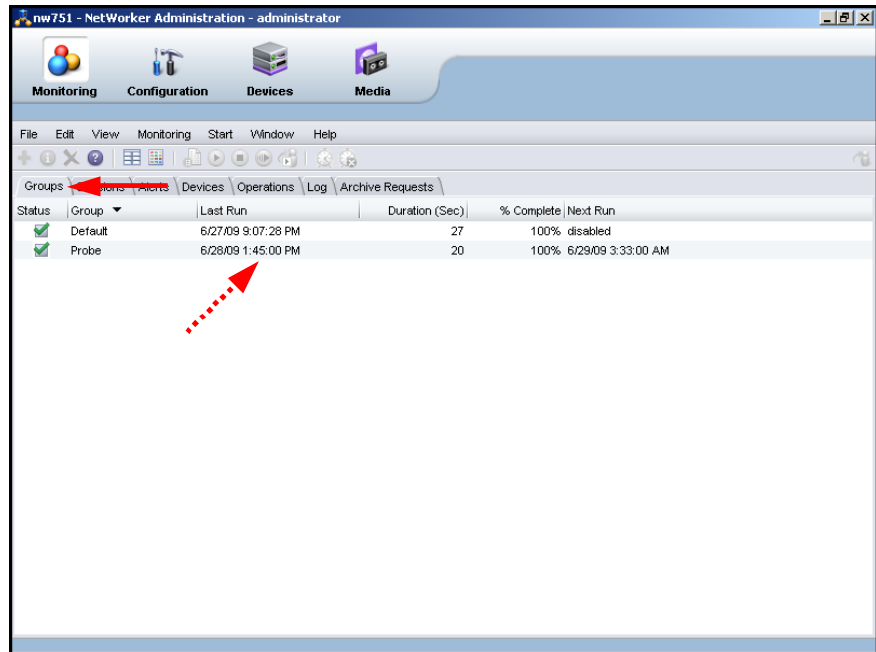


Und hier ist er - der neue Probe Client:

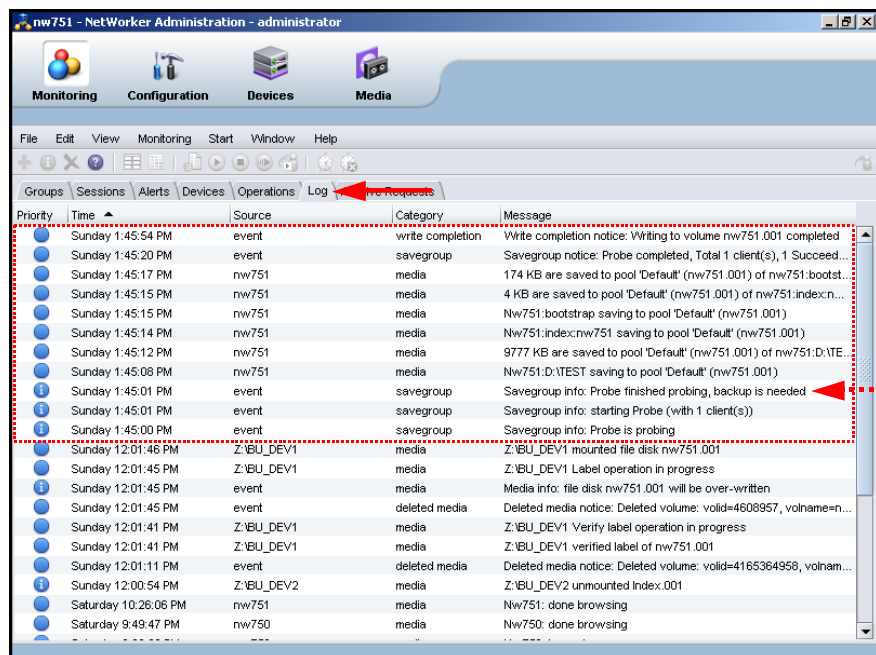


Und so funktioniert's

Das Intervall richtet sich nach der vollen Stunde. Für diesen Fall bedeutet dies, daß die Gruppe um hh:15, hh:30, hh:45 und hh:00 gestartet wird:

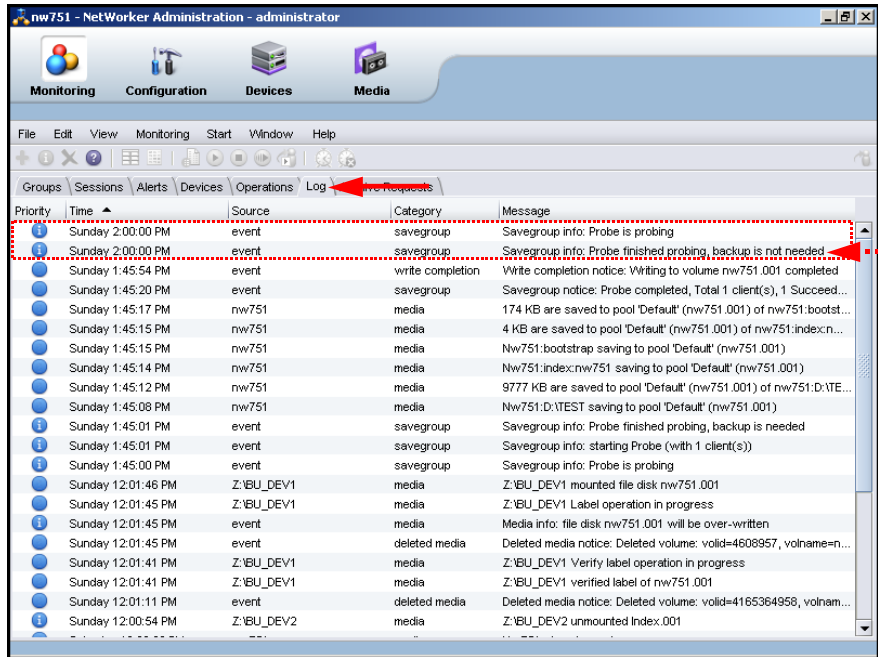


Das Ergebnis des Probe Vorgangs sehen Sie im Fenster *Monitoring* und dort im Register *Logs*:

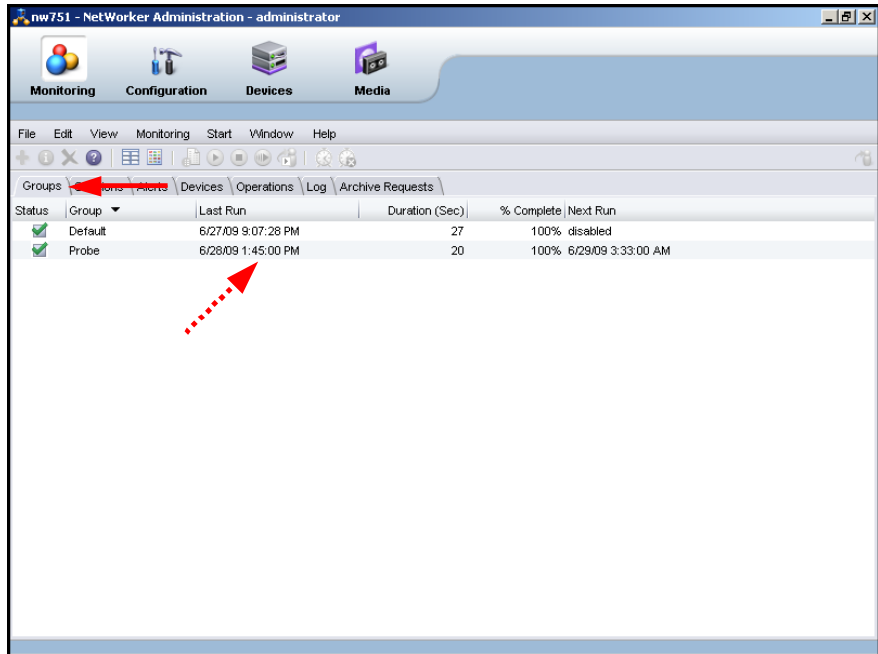


Hier entdeckt der Probe Prozeß, daß die Datei `D:\triggerfile` existiert und startet folgerichtig die Sicherungsgruppe *Probe*.

Ist die Datei nicht vorhanden, wird die Gruppe auch nicht gestartet:

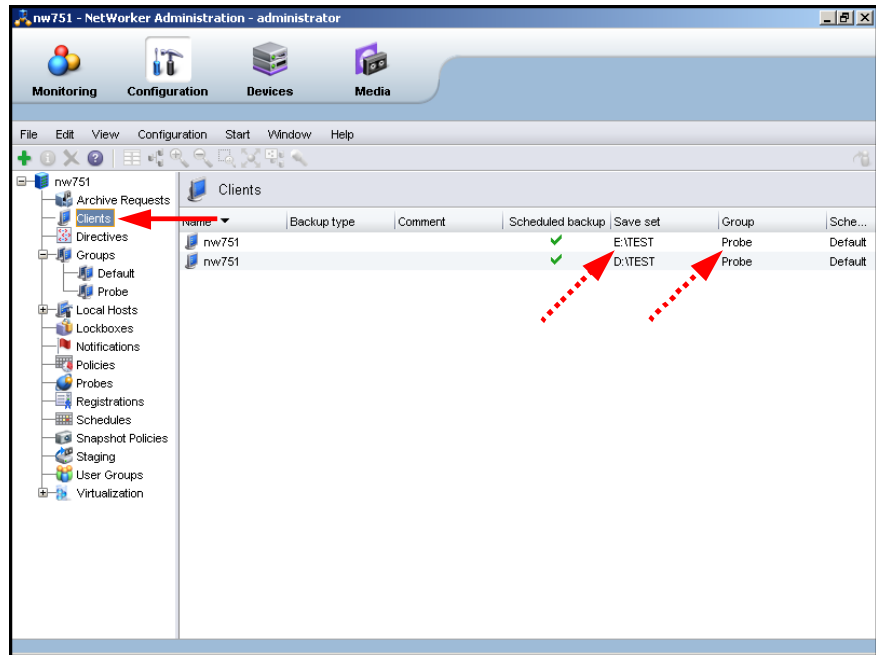


Damit ändert sich aber auch nicht der Zeitstempel über den letzten Start der Gruppe:

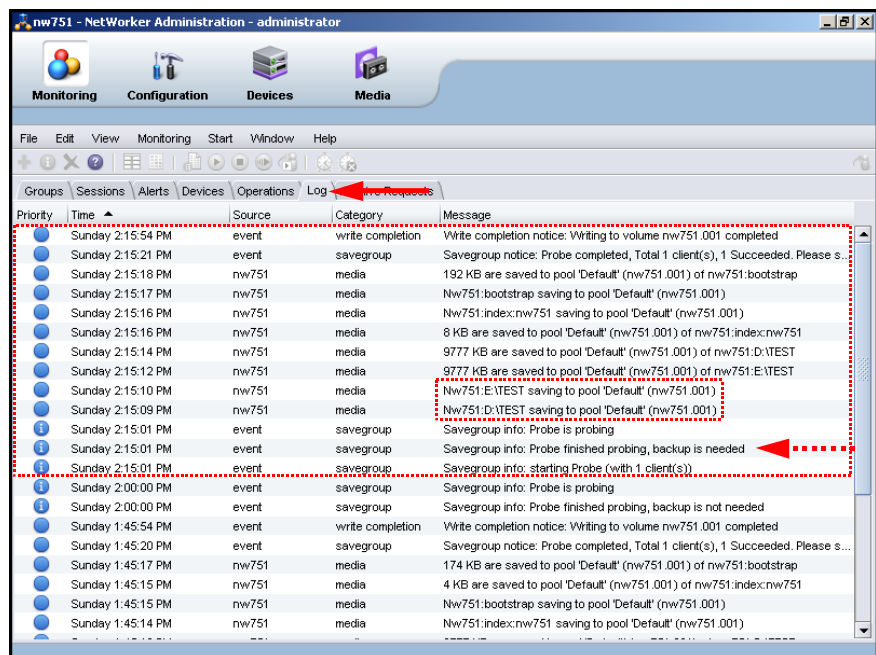


Was aber geschieht, wenn in der gleichen Gruppe sowohl 'normale' als auch 'Probe-Clients' zu finden sind ?

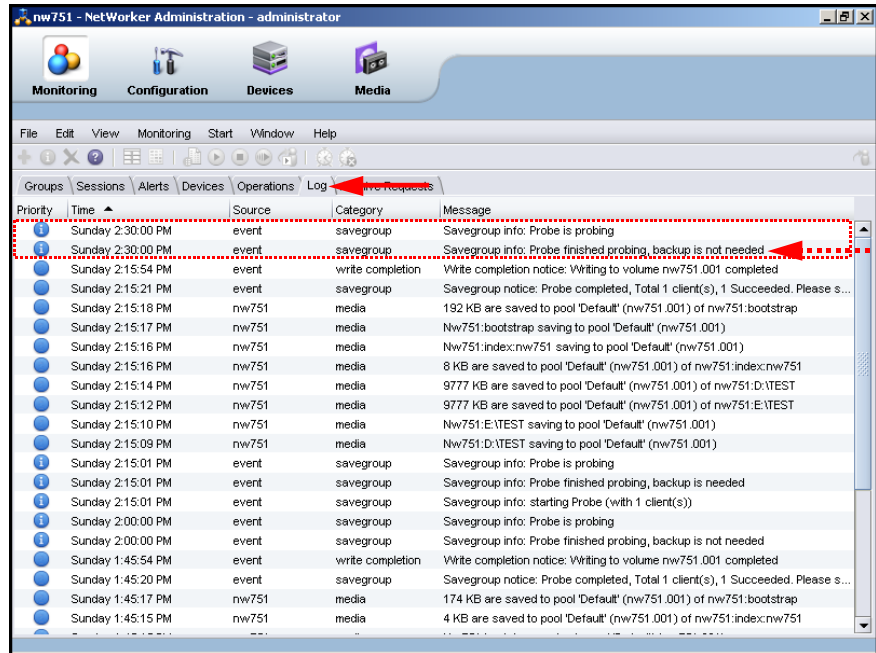
Für diesen Test habe ich einfach die Probe-Gruppe mit einer 'normalen' Client-Resource erweitert:



Wird die Probe-Bedingung getriggert, wird die Gruppe gestartet; damit findet natürlich die Sicherung für alle Clients dieser Gruppe statt:



Wird die Probe-Bedingung jedoch nicht getriggert, wird auch die Gruppe nicht gestartet; damit findet dann auch keine Sicherung statt, egal für welchen Client:



Dies Verhalten ist eigentlich nicht überraschend - nur ist es jetzt auch bewiesen.



Wird eine Probe-Gruppe gestartet, werden **alle** ihr zugewiesenen Client-Ressourcen gesichert.