

# Nagios-Plugins für NetApp

Administrationsfreundliche Nagios-Plugins für NetApp

## Entwicklungsziele

Die Praxis zeigt, dass sorgfältig programmierte Plugins bei jeder Implementierung und dann später bei der Wartung der Nagios-Konfiguration viel Zeit und Nerven sparen.

Daher investieren wir viel Zeit und Erfahrung in die Planung, Entwicklung und die Tests unserer Plugins. Folgend einige Features, die diesen Leitgedanken beispielhaft illustrieren:

- Alle Plugins authentifizieren sich beim NetApp-Filer mittels Benutzername und Passwort; entweder mit dem Schalter `-u <username%pass>` oder einer Textdatei.
- Alle Plugins fragen ihre Daten via HTTPS in XML-Form von der **NetApp-API** ab, Freischaltungen an der Firewall für SNMP, SSH oder andere Protokolle sind nicht mehr nötig. SSL zur Verschlüsselung ist Standard.
- Mehrfache Instanzen (z.B. Aggregate, SnapMirrors) werden vom Plugin automatisch erkannt und überwacht. Das Auflisten, Nachtragen oder Löschen von z.B. Aggregaten für die Auslastungsüberwachung ist nicht mehr nötig.

## Alleinstellungsmerkmale

- ✓ Moderne Schnittstelle (**ZAPI**) mit besserem Securitymodell und geringerem Overhead im Vergleich zu SNMP
- ✓ Einheitliches Interface und Ausgabe
- ✓ Intelligente Checks unterstützen eine wartungsarme, stabile Nagios-Konfiguration
- ✓ Umfangreiches, Angebot an Werten die von kostenlosen Plugins nicht überwacht werden (→Rückseite)
- ✓ Strikte Tests während und nach der Entwicklung durch unabhängige Implementierungspartner

## Overall-Checks

*Dynamische Erkennung mehrfacher Instanzen*


Das manuelle Hinzufügen eines eigenen Servicechecks für zum Beispiel jedes Volume oder jedes Netzteil ist nicht nur mühsam sondern auch fehleranfällig - vor allem wenn man bedenkt, dass man das Monitoring laufend den sich verändernden Gegebenheiten anpassen muss. Wir entwickeln daher Checks, die **selbst erkennen**, welche Instanzen (Festplatten, Volumes, Aggregate, Netzteile, ...) es gerade gibt.

Beispiel: `check_netapp_disk -H toaster -u nagios%mypass` prüft den Status **aller zur Laufzeit existenten Platten** am NetApp-Filer. Die Darstellung erfolgt übersichtlich in nur einer Zeile.

Disks  **OK** 01- NETAPP\_DISK OK - All 11 disks are ok.

Details (Name und Status jeder geprüften Platte) sind - nur einen Klick im Nagios-GUI entfernt - über die Servicedetails einzusehen.

Sobald der Check eine fehlerhafte Platte erkennt, verändert sich die Anzeige entsprechend:

Disks  **CRITICAL** 01- NETAPP\_DISK CRITICAL - 1 disk(s) are offline and 0 disk(s) are prefailed/replacing!