# Systemüberwachung mit Nagios und SNMP

Die Serversysteme der m-privacy GmbH verfügen über Sensoren für NRPE-basierte Monitoringsysteme (z. B. Nagios) oder für SNMP-basiretes Monitoring-Systeme. Damit lassen sich wichtige Betriebszustände aus der Ferne prüfen, sodass bereits vor einer Überschreitung kritischer Grenzwerte Gegenmaßnahmen ergriffen werden können. Nachfolgende Aufstellung gibt einen Überblick über die implementierten Prüfpunkte (Checks).

Nicht jedes System verfügt über die Gesamtzahl der möglichen Sensoren, sodass nicht immer alle Prüfpunkte aktiv sein müssen. Die angegebenen Schwellwerte sind vordefiniert, können jedoch bei Bedarf geändert werden.

#### **Hinweis**

Damit TightGate-Pro mit einem Monitoring-System überwacht werden kann, muss die Überwachung als Administrator *config* unter **Dienste > Nagios-NRPE-Unterstützung bzw. SNMP-Dienst starten** aktiviert werden. Zusätzlich muss unter **config > Netzwerk > Nagios/SNMP IP** die IP-Adresse des Monitoring-Servers hinterlegt sein.

#### Warnung

Es ist sicherzustellen, dass die Checks nicht gleichzeitig ausgeführt werden, insbesondere nicht parallel auf allen Nodes. Eine gleichmäßige Verteilung der Checks ist anzustreben. Checks, die ohnehin nur einmal täglich (alle 1440 Minuten) durchgeführt werden, sollten vorzugsweise nachts erfolgen, wobei auch hier eine gleichzeitige Ausführung vermieden werden sollte.

### Manuelle Überprüfung von NRPE Prüfpunkten

Als **root** in der Konsole folgenden Befehl eingeben:

cd /usr/lib/nagios/plugins/

./check\_nrpe -H [IP-Adresse des TightGate-Pro] -c check\_[Name des Prüfpunktes]

Bsp. für den Prüfpunkt maint:

./check\_nrpe -H 192.168.4.1 -c check\_maint

## Manuelle Überprüfung von SNMP Prüfpunkten

Folgenden Befehl vom überwachenden Rechner eingeben, zum Auslesen einzelner Checks:

snmpget -v3 -u snmp-user -A [PASSWORD] -a SHA -l authnoPriv [IP-Adresse des TightGate-Pro] [einzelne MIB oder OID]

#### **Hinweis**

Hier finden Sie eine vollständige Liste aller MIBs und OIDs der Prüfpunkte von TightGate-Pro.

### **Grundlegende Prüfpunkte**

Prüfpunkt	Beschreibung	Zustand OK	Zustand Warning	Zustand Critical	Aktivität bei Warning	Aktivität bei Critical	Prüfintervall (in Minuten)
maint	Prüft, ob ein Node verfügbar ist und sich nicht im Wartungsmodus befindet. Zeigt ggf. den Zeitpunkt einer geplanten Wartung an.	Node verfügbar und nicht im Wartungsmodus	Node im Wartungsmodus		Nach beend Administrato anmelden ui		30
load	Gibt die durchschnittliche Systemlast zurück für die Zeitpunkte: 1, 5 und 15 Minuten.	Die Systemlast ist geringer als der vom Administrator config unter den Systemvorgaben gesetzte Wert	Die Systemlast ist höher als der vom Administrator config unter den Systemvorgaben gesetzte Wert aber geringer als das doppelte des Wertes	Die Systemlast ist höher als das Doppelte des vom Administrator config unter den Systemvorgaben gesetzten Wertes	öffnen. Der I die Prozessü Angabe der Die Liste kar von p im Fei Lastwert sor Prozesse, die hohe Last werden. Auc des Systems jedem Fall is übermäßige	nd eine Konsole Befehl atop zeigt bersicht unter Last pro Prozess. Aurch Eingabe nster nach dem tiert werden. e besonders erursachen, els kill beendet h ein Neustart s kann helfen. In st bei r Systemlast der Kundendienst der mbH zu	5
softmode	Prüft, ob sich der Node im Softmode befindet, d.h. in einem nicht durch RSBAC geschützten Zustand.	Softmode ist nicht aktiviert		Softmode ist aktiviert	Bitte Softmo	de als Benutzer aktivieren.	10
users	Prüft auf die als <i>config</i> hinterlegte maximale Anzahl von VNC- Verbindungen (TightGate-Viewer) und gibt die aktuelle Anzahl der Viewer- und Schleusen-Verbindugen aus.	< Max VNC	Über Max VNC aber unter Max VNC +10	> Max VNC +10	Bei Übersch Grenzwerte Performance rechnen.		30
disks	Prüft freien Speicher auf den Festplatten.	> 20% frei	Zwischen 20% und 10% frei	< 10% frei	aufrufen und auf Belegund Platzmangel insbesonder Benutzerver /home geprik können z. B. gelöscht wei sollten die L. /var/log gepi große Logda	den Systems d Massenspeicher g überprüfen. Bei sollten e die zeichnisse in ift werden. Evtl. alte Backups rden. Weiterhin ogdateien in rüft werden. Zu teien können rden, um Platz	

https://help.m-privacy.de/ Printed on 2025/12/13 02:46

Prüfpunkt	Beschreibung	Zustand OK	Zustand Warning	Zustand Critical	Aktivität bei Warning	Aktivität bei Critical	Prüfinterval (in Minuten)
zombie_procs	Unterminierte Zombieprozesse, können auf Fehler hinweisen.	Keine Zombieprozesse	Unter 10 Zombieprozessen	Über 10 Zombieprozessen	Zombieproze gelegentlich a beeinträchtig Systembetrie nicht. Gehäuf von Zombiep auf Fehler in Dateibehandl empfohlen, d	auftreten und Jen den Jen in der Regel Jen ftes Auftreten Jen fozessen deutet Jen der Jen bin. Es wird Jen technischen Jen der m-privacy	60
memavailable	Anzeige des verfügbaren Speichers in kByte.	über 1.000.000 (1 GB RAM)	Wert zwischen 1.000.000 und 100.000	Wert unter 100.000 (100 MB RAM)	Erhöhung des Arbeitsspeich Verringerung User auf dem	ners oder der Anzahl der	5
memorypressurekilled	Anzahl der Benutzer- Sitzungen, welche auf Grund akuten Speichermangels innerhalb der letzten 24 Stunden automatisch abgemeldet wurden.	0	Wert kleiner 0		Erhöhung des Arbeitsspeich Verringerung User auf dem	ners oder der Anzahl der	1440
pressure_cpu	Prüft, ob Anfragen auf Grund eines Engpasses in der CPU verzögert bearbeitet werden.	Verzögerungen <20% aller Anfragen	Verzögerungen zwischen 20%>50% aller Anfragen	Verzögerungen >50% aller Anfragen	Die Anzahl de Benutzer soll Node gesenk		5
pressure_io	Prüft, ob Anfragen auf Grund eines Lese- /Schreib-Engpasses oder auf Grund von Netzwerkengpässen verzögert bearbeitet werden.	Verzögerungen <20% aller Anfragen	Verzögerungen zwischen 20%>50% aller Anfragen	Verzögerungen >50% aller Anfragen	Sofern SSDs werden, sind Engpässe me Zusammenha Netzwerkeng	treten eist im ang mit	5
pressure_memory	Prüft, ob Anfragen auf Grund eines Engpasses im Speicher verzögert bearbeitet werden.	Verzögerungen <2% aller Anfragen	Verzögerungen zwischen 2%>10% aller Anfragen	Verzögerungen >10% aller Anfragen	Das verfügba erweitert wer Anzahl der zu Benutzer auf gesenkt werd	ıgelassenen dem Node	5
ssh	Prüft die Erreichbarkeit einer Secure Shell und gibt die SSH-Version zurück.	Erreichbar		Nicht erreichbar	Falls SSH als moniert wird, als Administra Anwenden a werden. Wird weiterhin als ausgewiesen, des Systems Modus erford empfiehlt sicl eine Rückspra	unerreichbar , sollte zunächst ator <b>config</b> ein ausgeführt I SSH danach nicht erreichbar , ist ein Neustart im Recover- erlich. Es h in diesem Fall ache mit dem Kundendienst	5
dns	Prüft den eingetragenen DNS-Server. Gibt die IP- Adresse und die Antwortzeit des DNS- Servers zurück.	Auslösung der IP- Adresse möglich.		Auflösung der IP- Adresse nicht möglich.	DNS-Server ü alternativen I eintragen.	iberprüfen ggf. DNS-Server	5
bug	Sucht in der Datei kern.log nach Schlüsselworten, die auf Kernfehler hindeuten.	Keine Fehler gefunden		Fehler gefunden	Technischen der m-privacy informieren.	Kundendienst y GmbH	1440
cron	Prüft die Anzahl der laufenden Cron-Jobs.	1 bis 10 Cron-Jobs	Zwischen 11 und 20 Cron-Jobs	> 20 oder keine Cron-Jobs	kommende D und entsprec	d Konsole ehlsfolge <b>ps</b> alisiert den ron-Job.Infrage bienste prüfen hende ergreifen, z. B. ator <b>config</b> oder auch	60

Prüfpunkt	Beschreibung	Zustand OK	Zustand Warning	Zustand Critical	Aktivität bei Warning	Aktivität bei Critical	Prüfintervall (in Minuten)
versions	Vergleicht die installierte Softwareversion mit dem aktuell verfügbaren Softwarestand.  Hinweis: Dieser Check kann nur noch maximal 2 mal täglich direkt aufgerufen werden. Jeder weitere Aufruf liefert das letzte Ergebnis mit dem Hinweis "(cached)". Möchte man den Abruf erzwingen, kann man vorher einmal "Verfügbare Updates" aufrufen (update wieder abmelden nicht vergessen). Anschließend wir der Check einmal neu ausgeführt.	Keine neuere Version verfügbar	Updates verfügbar	Updates seit mehr als 6 Monaten verfügbar	Als Administr anmelden un durchführen	ator <b>update</b> d <b>Autoupdate</b>	1440
vnc	Prüft die Erreichbarkeit des VNC-Servers und gibt dessen Antwortzeit sowie den gesetzten Port zurück.	Erreichbar		Nicht erreichbar	aktiviert und als unerreichl sollte zunäch: Administrator Voll Anwend werden. Wird weiterhin als ausgewiesen, des Systems Modus erford empfiehlt sich eine Rückspra	st als  config ein  den ausgeführt  VNC danach  nicht erreichbar  ist ein Neustart im Recover- erlich. Es  n in diesem Fall  ache mit dem  Kundendienst	
diskerror	Sucht in der Datei kern.log nach Schlüsselworten, die auf Festplattenfehler hindeuten.	Keine Fehler gefunden		Fehler gefunden	Warnungen d fehlerhafte Fe Dies kann zu Dateninkonsi Datenverlust Kontaktieren	euten auf estplatten hin. stenzen oder führen. Sie bitte den Kundendienst	1440
license	Prüft auf gültige Lizenz und gibt die Anzahl der genutzten Lizenzen sowie das Ablaufdatum zurück.	Lizenz gültig		Lizenz ungültig	Die Lizenz mu technischen k der m-privacy erneuert werd	uss über den Kundendienst / GmbH	1440
apply	Prüft, ob ein durch das System gefordertes Anwenden nicht ausgeführt werden konnte.	Kein Anwenden notwendig		Anwenden notwendig	Wird im Nagio dass ein Anwo notwendig ist Administrator anmelden und <b>Anwenden</b> a	r, bitte als r <b>config</b> d ein	10
slabs	Prüfung auf Speicherbereiche im Kern.	< 10 Mio.	Zwischen 10 und 100 Mio.	> 100 Mio.	Deutet auf Sp Kernfehler hir	peicherlecks und n.	60
backup	Prüft auf vorhandenes Backup und eventuell aufgetretene Fehler. Gibt Datum und Uhrzeit des zuletzt angelegten Backups zurück, falls gefunden.	Backup ist vorhanden und fehlerfrei	Backup ist fehlerhaft, bzw. es wurde keine automatisches Backup konfiguriert	Backup nicht vorhanden oder Dienst nicht verfügbar	Als Administrator backuser anmelden und Protokoll auf Fehler überprüfen. Es kann mit dem Befehl Letztes Protokoll anzeigen aufgerufen werden.	Überprüfen, ob als Administrator backuser unter Konfiguration > Häufigkeit eventuell unpassende Einstellungen gewählt wurden. Dann z. B. im Protokoll nachsehen, ob ein Backup erstellt wurde und ggf. Fehler überprüfen.	1440

https://help.m-privacy.de/
Printed on 2025/12/13 02:46

Prüfpunkt	Beschreibung	Zustand OK	Zustand Warning	Zustand Critical	Aktivität bei Warning	Aktivität bei Critical	Prüfintervall (in Minuten)
smart_sd*	Prüft den SMART-Status der jeweiligen Festplatte und gibt den festgestellten Status zurück. Das *-Zeichen ist durch den jeweiligen Kaufwerksbuchstaben zu ersetzen.	Festplatte OK + aktuelle Temperatur	Temperatur > 45 °C	Temperatur > 50 °C	sollte die Kü Systems ger Falls die Fes ist, werden a des S.M.A.R. Platte ausge Maßnahmen Systemstart Rettungssys	ausgegeben, hlung des orüft werden. tplatte nicht OK such die Fehler TChecks der geben. können ein vom	1440
definedusers	Prüft die Anzahl an angelegten Benutzer in TightGate-Pro und zeigt an, wie viele Benutzerkennungen derzeit im TightGate-Pro angelegt sind.	Es können noch mindestens 5 neue Benutzerkennungen angelegt werden.		Es kann maximal noch eine neue Kennung angelegt werden oder die maximale Anzahl von Benutzerkennungen ist bereits erreicht.	Lizenzen vor	en Sie weitere n TightGate-Pro.	1440
systemtime	Prüft die Abweichungen der lokalen Systemzeit zum ersten Zeitserver.	Zeitdifferenz < 5 Sekunden	Zeitdifferenz zwischen 6 und 59 Sekunden	Zeitdifferenz > 60 Sekunden	Insbesondere in Clustersystemen müssen alle Nodes dieselbe Systemzeit aufweisen. Ist die Zeitdifferenz zur Referenz des hinterlegten NTP-Servers > 6 Sekunden, besteht Handlungsbedarf! Bitte als Administrator config anmelden und mit dem Menüpunkt Netzwerk prüfen das Problem verifizieren und ggf. die Zeit gleich anpassen. Ggf. sollte ein alternativer externer NTP-Server konfiguriert werden, um einwandfreien Systembetrieb sicherzustellen.		30
certs	Prüft die lokale CA von TightGate-Pro und die LDAPS-Zertifikat(e) auf Gültigkeit.	Alle Zertifikate sind gültig.	Wenn eines der geprüften Zertifikate innerhalb der nächsten 60 Tage abläuft.	Wenn eines der geprüften Zertifikate innerhalb der nächsten 30 Tage abläuft oder fehlt.	Zertifikate p TightGate-Pr LDAPS-Zertif		1440

### **Optionale Prüfpunkte**

Optimale Prüfpunkte können je nach Systemkonfiguration verwendet werden, um spezifische Prozesse zu überwachen.

### Prüfpunkte für Clustersystem "Ceph"

Je nachdem wie viele Ceph-Server im Einsatz sind werden für jeden Ceph-Server alle Nagios-Prüfpunkte bereit gestellt. Nachfolgende Tabelle listet alle Checks für den ersten Ceph-Server auf. Die Prüfpunkte für den zweiten und weitere Ceph-Server sind analog zu verwenden, jedoch ist die im Prüfpunkt angegebene Nummer jeweils hochzuzählen.

Prüfpunkt	Beschreibung	Zustand OK	Zustand Warning	Zustand Critical	Aktivität bei Warning	Aktivität bei Critical	Prüfintervall (in Minuten)
homeusermount	Prüft, ob /home/user im Verzeichnisbaum eingehängt ist. Gibt den Pfad von /home/user zurück.	Eingehängt		Nicht eingehängt	ggf. Benutzerve probehalbe einhängen sich auch u	um einen mfehler aher wird richtigung schen nstes der GmbH	
backupmount	Prüft, ob /home/backuser/backup korrekt im Verzeichnisbaum eingehängt wurde.	Eingehängt		Nicht eingehängt	ggf. Benutzerve	nen mfehler aher wird richtigung schen nstes der GmbH	
ceph_hu_1_disks	Prüft freien Speicher auf den Festplatten des ersten Ceph-Servers.	> 20% frei	Zwischen 20% und 10% frei	< 10 % frei	Ist der Spe nehmen Si Kontakt mi technische Kundendie privacy Gm	e bitte t dem n nst der m-	60
ceph_hu_1_zombie_procs	Unterminierte Zombieprozesse, können auf Fehler hinweisen.	Keine Zombieprozesse	Unter 10 Zombieprozessen	Über 10 Zombieprozessen		legentlich lind tigen den rieb in der E. Auftreten eprozessen Fehler in ehandlung d den n nst der m- abH zu	60
ceph_hu_1_ntp	Prüft die Erreichbarkeit von NTP-Zeitservern und zeigt Abweichungen zur lokalen Systemzeit an.	Zeitdifferenz < 60 Sekunden	Zeitdifferenz zwischen 60 und 120 Sekunden	Nicht erreichbar oder Zeitdifferenz > 120 Sekunden	Bei Abweic sollte unbe Synchroniz hergestellt	hungen	30
ceph_hu_1_ssh	Prüft die Erreichbarkeit einer Secure Shell und gibt die SSH-Version zurück.	Erreichbar		Nicht erreichbar	Falls SSH a unerreichb wird, sollte als Adminis config ein Anwender ausgeführt Ggf. ist ein Rücksprach technische Kundendie privacy Gm nehmen.	ar moniert zunächst strator  n werden. e ne mit dem n nst der m-	5
ceph_hu_1_cron	Prüft die Anzahl der laufenden Cron-Jobs.	1 bis 10 Cron- Jobs laufen	11 bis 20 Cron- Jobs laufen	> 20 oder keine Cron-Jobs laufen			60

https://help.m-privacy.de/
Printed on 2025/12/13 02:46

Prüfpunkt	Beschreibung	Zustand OK	Zustand Warning	Zustand Critical	Aktivität bei bei Critical	Prüfintervall (in Minuten)
ceph_hu_1_ceph	Gibt den HEALTH- Status des gesamten externen Cephs aus.	Ceph ist in Ordnung	Ceph hat ein Problem	Ceph ist nicht intakt	Ja, nach Problem muss auf die Fehlermeldungen des Cephs individuell reagiert werde. Ggf. mit dem technischen Kundendienst der m- privacy GmbH Kontakt aufnehmen.	10
ceph_hu_1_smart_sd*	Prüft den SMART-Status der jeweiligen Festplatte und gibt den festgestellten Status zurück. Das *-Zeichen ist durch den jeweiligen Kaufwerksbuchstaben zu ersetzen.	Festplatte OK + aktuelle	Temperatur > 45 °C	Temperatur > 50 °C	Wird die Festplatte zu heiß, müssen die Lüftereinstellungen bzw. der Luftstrom im Server überprüft werden.	1440

### Weitere Optionale Prüfpunkte

Prüfpunkt	Beschreibung	Zustand OK	Zustand Warning	Zustand Critical	Aktivität bei Warning	Aktivität bei Critical	Prüfintervall (in Minuten)
scanner	Prüft, ob die Schadcodedefinitionen des Virenscanners aktuell sind und ob der Virenscanner/ICAP-Server erreichbar sind.	Definitionen aktuell (oder nicht älter als 2 Tage) / ICAP-Server erreichbar	Definitionen älter als 2 Tage aber jünger als 1 Woche	Virenscanner / ICAP- Server läuft nicht oder es sind keine Definitionen verfügbar oder die Definitionen sind älter als 1 Woche.	Virendefinitionen gemäß Administrationshandbuch aktualisieren.	Korrekte Konfiguration als Administrator <b>config</b> entsprechend Administrationshandbuch vornehmen.	1440
sensors	Prüft die Festplatten- Temperatur	Temperatur unter 110°C	Temperatur über 110°C und unter 120° C	Temperatur über 120°C	Es besteht Überhitzungsgefahr. Bitte prüfen Sie, ob die Lüfter ordnungsgemäß arbeiten. Ggf. sind dazu im BIOS des Servers Einstellungen vorzunehmen. Bitte prüfen Sie auch, dass der Luftstrom um den Server gewährleistet ist.		5
squid	Prüft auf die Erreichbarkeit des hinterlegten Proxy- Servers und gibt die Antwortzeit sowie den Verbindungsport aus.	Alles OK		Port nicht Nicht erreichbar	Kann der Port nicht erreicht werden ist zu prüfen, ob der Dienst läuft.		5
http	Prüft auf die Erreichbarkeit des des HTTP-Protokolls und gibt gibt die Antwortzeit aus.	Alles OK		Port Nicht erreichbar	Kann der Port nicht erreicht werden ist zu prüfen, ob der Dienst läuft.		5
temp	Prüft die Temperatur des Mainboards (falls Sensor vorhanden) und gibt sie aus.	< 50 °C	50 °C bis 60 °C	> 60 °C	Bei Temperaturüberschreitung gesamtes Kühlsystem der Hardware (Lüfter, Kühlkörper, Luftkanäle, etc.) sowie Klimatisierung der Betriebsumgebung prüfen.		5
fan	Prüft, ob ein Lüfter läuft (falls Sensor vorhanden).	Läuft		Läuft nicht	Bei Problemmeldung Hardware überprüfen.		10
timedupdate	Prüft, ob eine Automatisches Update geplant ist.				Der Prüfpunkt liefert nur Informative Werte zum geplanten Update-Zeitpunkt.		1440
identd	Prüfung des Ident-Deamon für die Protokollierung von Proxy-Verbindungen.	ok	Keine Protokollierung konfiguriert, aber Proxy läuft	Protokollierung ist konfiguriert, aber der Proxy läuft nicht	Korrektur der Einstellungen oder Neustart des Dienstes durch <b>Anwenden</b> als <b>config</b> .		5
adldap	Prüfung auf Erreichbarkeit des LDAP-Servers / AD- Servers bei der Benutzerverwaltung				Gibt Hinweise auf Fehler bei der Verwendung von Active Directory oder LDAP-Servern. Es sind Maßnahmen entsprechend der Hinweise des Checks durchzuführen.		5
nodesavail	Prüft auf die Verfügbarkeit aller Nodes innerhalb eines Clusters von TightGate-Pro Systemen	Alles Nodes sind verfügbar	Es sind weniger Nodes verfügbar als definiert, aber die Mindestanzahl ist noch gegeben	Es sind keine Nodes Erreichbar/Verfügbar.	Informativ		10
icap	Prüft, ob ein konfigurierter ICAP-Server erreichbar ist.	Wenn ICAP-Server erreichbar und ein Eicar-Testfile sowie eine txt- Datei so behandelt werden wie erwartet.		Wenn ICAP-Server nicht erreichbar oder wenn die Wertrückgabe unerwartet ist.	Erreichbarkeit des ICAP p dem ICAP-Server.	rüfen, bzw. Analyse auf	30
remote_maint	Prüft, ob die Fernwartung für die m-privacy GmbH geöffnet ist.	Die Fernwartung ist geschlossen.	Die Fernwartung ist geöffnet.		Als <b>maint</b> kann die Fernw werden, wenn sie nicht m		30

Prüfpunkt	Reschreihung	Zustand OK	Zustand Warning	Zustand Critical	Aktivität bei Warning	Aktivität bei Critical	Prüfintervall (in Minuten)
ssh_admin	Anmeldung für die Rollen root und security	Eine SSH- Anmeldung mit <b>root</b> oder <b>security</b> ist nicht möglich.	Die SSH- Anmeldung für <b>root</b> und <b>security</b> ist noch für xxx Sekunden möglich.		Als <b>maint</b> kann die SSH-Anmeldung für <b>root</b> und <b>security</b> aktiviert bzw. deaktiviert werden.		30
admin_passwords	Prüft, wann die Administratoren-Passwörter zuletzt geändert wurden.	Listet alle Administratoren von TightGate-Pro auf mit dem Datum der letzten Passwortänderung.			Mit der jeweiligen Admini die Passwörter geändert		1440

From:

https://help.m-privacy.de/ -

Permanent link:

Last update: 2025/09/18 13:39

https://help.m-privacy.de/doku.php/tightgate-pro:anhang:nagios

Last update: 2025/09/18 13:39



https://help.m-privacy.de/
Printed on 2025/12/13 02:46