

Systemausfälle sind beruhigend!



... entspannen Sie sich mit

NIT-Managed-Services



Ist professionelles IT-Systemmanagement wirtschaftlich?

Vernetzte firmeneigene Informations- und Kommunikationssysteme sind wesentlicher Bestandteil fast aller Betriebsabläufe. Ein reibungsloses Funktionieren dieser Systeme ist wichtiger Bestandteil jeder erfolgreichen Unternehmensstrategie.

Betriebswirtschaftlich gesehen ist ein stillstehendes System eine Katastrophe. Doch wie erreicht man eine hohe Verfügbarkeit? Welche Strategien sind nötig, um den Systemausfall zu verhindern, oder wenigstens auf den kürzestmöglichen Zeitraum zu reduzieren?

Erfahrungsgemäß kündigen sich die meisten Systemausfälle vorher an, wir brauchen nur die geeignete „Brille“ um das wahrzunehmen.

Unsere „intelligente Brille“ ist ein Instrument von **NIT-Managed-Services!**

NIT-Managed-Services übernimmt zuverlässig die Kontrolle und Steuerung der Informations- und Kommunikationssysteme des gesamten Unternehmens und bietet somit die Grundlage für eine optimierte Administration.



Welche Vorteile bietet NIT-Managed-Services?

- Erhöhung und Einhaltung der geforderten Verfügbarkeit der IT-Systeme und damit dauerhafte Aufrechterhaltung der Betriebsprozesse
- Kostenreduktion durch stets bestes Know-How des geschulten Dienstleisters
- Stets auf technologisch, organisatorisch, rechtlich und herstellerepezifisch neueste Informationen zurückgreifen: eigene Schulungen und Fortbildungen entfallen
- Qualitätssteigerung der IT-Dienste durch Best-Practice-Ansätze
- Durch Reporting und Dokumentation werden gesetzliche Vorgaben erfüllt. Ein wichtiger Beitrag zum Risikomanagement. Reporting bildet die Grundlage für ständige Überprüfung der Servicequalität und zeigt mögliche Verbesserungspotenziale
- Eine bessere Kontrolle der Einhaltung von Firmenrichtlinien bspw. durch zentrale Verwaltung von Security Software und Überwachung der Security Policy
- Qualitätsmanagement durch kontinuierlichen Verbesserungsprozess
- Skalierbarkeit: Die Überwachung von einem einzelnen Dienst bis zu beliebig vielen Diensten ist kosteneffizient möglich
- Flexibilität: Kurzfristige Änderung der Service-Levelvereinbarung realisierbar

Professionelle

Professionelles Systemmanagement ...

... ist Netzwerkmanagement:

Schritt 1: Die vollständige Dokumentation des Netzwerks

Der erste Schritt ist die Dokumentation des Netzwerk-Istzustandes. Sofern möglich, sollte jede einzelne Netzwerkkomponente (Arbeitsplatzrechner, Server, Router, ...) aufgenommen werden, so dass Rückschlüsse auf den Gesamtzustand des Netzes gezogen werden können.

Ziel ist es, eine permanente Dokumentation des Netzwerks mit einer möglichst eigenständigen Fortschreibung der Netzwerk-Struktur-Änderungen zu erreichen.

Mit daraus gewonnenen Informationen zu physikalischen und logischen Verbindungen zum Netzwerk kann in einem weiteren Schritt eine Sicherheitspolicy für das gesamte Netzwerk erstellt werden.



Schritt 2: Monitoring

Ein bedarfsgerechtes Monitoring erfordert, dass sämtliche kritischen Geschäftsprozesse und die damit verbundenen IT-Dienste identifiziert und deren „Normal-Zustände“ mittels Parameter bestimmt werden. Durch die dann folgende Festlegung von Schwellenwerten, innerhalb derer sich die Parameter bewegen dürfen, wird eine Zustandsänderung bei Überschreitung der Schwellenwerte sofort erkannt, und diese führt zu einer Alarmierung.

Schritt 3: Steuerung durch Analyse und Aktion

Alarme lösen nun Support beim externen Dienstleister aus. Der betroffene Dienst oder dessen Komponente und die genaue Art des Fehlers werden durch das Monitoring

mitgeteilt/übertragen. Aufgrund der dezidierten Meldung ist für Experten sofort der Auslöser für die Zustandsänderung des IT-Systems ersichtlich.

Eine Aktion zur Wiederherstellung des normalen Zustandes kann nun schnellstens erfolgen. Ein kompletter Systemausfall kann meist verhindert werden, da bereits kleinste Zustandsänderungen erkannt und mitgeteilt werden.

Beachtenswert: Bei herkömmlichen Supportleistungen entfallen ca. 80% des Zeitaufwandes auf die Fehlersuche!

Schritt 4: Reporting

Ein Reporting ist Grundlage des Qualitätsmanagements: Ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess wird unterstützt durch Messung der Güte der Verfügbarkeit, Vergleich mit den Anforderungen und ggf. Nachbesserungen.

Die Anforderungen an die Systemverfügbarkeit wachsen mit den Unternehmenszielen, daher erfordert verantwortungsvolles Systemmanagement auch eine strategische Planung des zukünftigen Einsatzes von IT-Systemen:

- Kapazitätsplanung
- organisatorische Planung
- Datenmanagement

Auch hierbei liefert das Reporting wertvolle Unterstützung bei Planungsvorgaben durch Trendanalysen und Bewertungen der Dienstqualität der IT-Systeme.



Professionelles Systemmanagement ...

... ist Administration:

Veränderungen der betrieblichen Rahmenbedingungen stellen eine weitere Verwaltungsaufgabe für Managed-Services dar:

Normale Administrationsaufgaben wie:

- Umsetzung neuer rechtlicher Anforderungen
- Anpassung der Systemumgebung durch neue Benutzer und Anwendungen
- ständiger Informationszuwachs und dadurch wachsendes Sicherheitsbedürfnis beim Informationsschutz
- Wartungsbedarf der Systeme (regelmäßige Backups, Patchmanagement)
- Versorgung mit Verbrauchsmaterial

Können effizient vom Dienstleister übernommen werden und gewährleisten somit eine optimierte Administration.

Dabei werden organisatorische Supportleistungen per Fernwartung ausgeführt, oder ständig wiederkehrende technische Aufgaben als automatisierte Dienstleistung mit entsprechender Kontrolle durch das Monitoring umgesetzt.

So kann bspw. die Monitoring-Meldung eines Drucksystems: „Tonerfüllstand minimal“ rechtzeitig folgende zeitnahe Aktion beim Dienstleister auslösen: Bestellung der passenden Tonerkartusche (aufgrund der Dokumentation ist die Bestellnummer bekannt) und Versand der Kartusche direkt an den Kunden. Bei Bedarf Einsatz des Technikers, ohne Störung des Betriebsablaufes (nach Feierabend, Wochenende) und Test auf Funktion der Druckdienste.



Die Methode

Nachdem durch eine Analyse der Netzwerkdokumentation die Struktur des IT-Systems vorliegt, sind die an den zu überwachenden Geschäftsprozessen beteiligten Systemkomponenten, Hardware (Festplatten, Prozessorlüfter, Server-Netzteile, ...) Software-Dienste und Anwendungen (Mail-Server, File-Server, Virens Scanner, ...) erkennbar. Die für das Konzept NIT-Managed-Services erforderliche Zustandsüberwachung und das Monitoring übernehmen Plugins und die Management-Konsole. Die Aufgabe der Management-Konsole besteht in der Anzeige und Protokollierung der Zustände sowie deren Änderung. Die Visualisierung erfolgt beim Administrator oder bei NIT-Services.

Plugins sind Software-Programme, die den Zustand einer System-Komponente im zu überwachenden System zu ermitteln. Beispielsweise ist es erforderlich, die freie Kapazität der Systemfestplatte zu ermitteln. Das hierfür beauftragte Plugin führt eine direkte Abfrage der freien Kapazität der Festplatte aus und sendet das Ergebnis an die Management-Konsole weiter.

Unterteilen kann man Plugins in zwei verschiedene Kategorien:

Plugins, die direkt in das zu überwachende System eingebunden werden: Diese Plugins sind in der Regel kleine Skripte (VBS, WSH, PowerShell, Perl, Python, ...) oder ausführbare Programme (executable). Ausgeführt werden sie auf dem zu überwachenden System. Das Ergebnis der Messung oder Zustandsüberwachung melden sie an die Management-Konsole.

Plugins, die über das Kundennetzwerk Zustandsüberwachungen durchführen. Durch standardisierte Netzwerk-Management-Protokolle (SNMP, WMI, syslog, ...) lassen sich in einem Netzwerk andere Netzwerkteilnehmer auf deren Zustand hin überprüfen. Es ist somit keine Installation einer Überwachungssoftware auf dem zu überwachenden System erforderlich. Die Messwerterfassung läuft im zu überwachenden Netzwerk ab.

Um eine Zustandsüberwachung über Netzwerk-Management-Protokolle durchzuführen, bietet es sich an, einen NIT-Managed-Server im zu überwachenden Netzwerk einzusetzen. Somit entfällt ein Eingriff in Form einer Softwareinstallation auf den Systemen. Dadurch werden diese Systeme nicht durch weitere Dienste belastet. Der NIT-Managed-Server koordiniert die auszuführenden Tests und kann von anderen Systemen, die lokale Plugins ausführen, Messdaten entgegennehmen. Die so erfassten Daten werden dann gebündelt an die Management-Konsole übertragen.

Messwerterfassung

Bei der Messwerterfassung unterscheidet NIT-Services in zeitgesteuerte und ereignisorientierte Messungen.

Zeitgesteuerte Messungen erfassen bspw. einmal täglich das Ergebnis des Backup, um es an die Management-Konsole zu melden oder prüfen jede Stunde die Kapazität der Festplatte.

Ereignisorientierte Plugins reagieren sofort auf ein eintretendes Ereignis. Bspw. der neue Eintrag in ein Eventlog oder das per SNMP-Trap gesendete Messdatum. Hier erfolgt die Übertragung direkt an die Management-Konsole.



Auswertung der Messergebnisse

Eine Auswertung der erfassten Daten erfolgt direkt im zu überwachenden Netzwerk. Dies ist die Aufgabe der einzelnen Plugins, die hochspezialisiert das gewonnene Messergebnis interpretieren. Das Ergebnis der Messung des Zustandes zeigt seinen Status als OK, Warnung oder kritisch an. Nur dieses Ergebnis wird mit einer genauen Fehlermeldung an die NIT-Managed-Services-Konsole übertragen.

Die Übertragung selbst erfolgt grundsätzlich verschlüsselt, egal wo das Ziel der Management-Konsole eingerichtet ist, im lokalen Netzwerk oder bei NIT-Services.

Erfolgt eine Weiterleitung der Messergebnisse an NIT-Services, kann anschließend eine chronologische Auswertung der Messergebnisse erfolgen.

Diese Messreihen repräsentieren den Zustand der IT-Systeme in einem bestimmten Zeitraum und damit den Grad der Verfügbarkeit.

Professionelles IT-Systemmanagement ist wirtschaftlich!

Jeder Unternehmer oder Geschäftsführer denkt mit Grausen an untätige Mitarbeiter, die gezwungen sind zu pausieren, während sich die IT-Fachleute und System-Administratoren auf die Fehlersuche begeben. Die höchsten Kosten werden durch einen Systemausfall verursacht, der über längere Zeit wirksam ist.

NIT-Managed-Services verhindert nicht nur den Systemausfall bzw. verkürzt die Ausfallzeit, es erhöht die Effizienz des IT-Einsatzes und spart damit Geld. Abhängig von der Größe der IT-Infrastruktur, der Anzahl und Komplexität der Anwendungen (Anzahl der Dienste/Prozesse) und dem Wartungsaufwand (Verbrauchsmaterial, Umfang des Patchmanagement) ermitteln wir individuell den Kostenrahmen.

Darüber hinaus sind die Kosten abhängig von dem Grad der Auslagerung der Dienste.

Der Umfang einer Auslagerung der Dienste lässt sich individuell auf die Größe des Unternehmens zuschneiden. Unternehmen mit eigenen IT-Abteilungen und großen Strukturen haben zur Serviceabsicherung meist lediglich Bedarf zur Kontrolle (Monitoring) einiger spezifischer und geschäftskritischer Dienste. Für kleine und kleinste Betriebe bietet sich die externe Administration komplexer Funktionsbereiche durch NIT-Managed-Services als geeignete Systemverwaltung an.

Gern erarbeiten wir für Sie ein konkretes Angebot, zugeschnitten auf die gegebene Situation.

Ihr Gewinn:

Sie profitieren von der langjährigen Erfahrung von NIT-Services.

- Vermeiden von ausfallbedingten Folgekosten und damit eine Kostenreduktion für den gesamten IT-Aufwand
- Folgeinvestitionen in Hardware, Software und Support werden optimiert
- Kostenreduktion
Der eigene Betreuungs- und Supportaufwand für den Betrieb entfällt. Dadurch werden die IT-Kosten klar kalkulierbar
- Höhere Konzentration auf die eigenen Kernkompetenzen
- Ausgleich des Mangels an Know How durch indirekten Wissenstransfer ins betreute Unternehmen
- Optimale Skalierbarkeit
- Schnellere Reaktion auf Veränderungen
- Qualitätssteigerung der Dienste
- Produktivitätsgewinn beim Endbenutzer
- Klar definierte Ansprechpartner

NIT Services

Dipl. Ing. Detlev Bonkamp
Steinbrede 12
D-48163 Münster

Telefon: 0 25 36-34 47-0
Support: 0 25 36-34 47-22
Telefax: 0 25 36-34 47-29

info@nit-services.de
(Kontakt)

vertrieb@nit-services.de
(Produkte & Projekte)

support@nit-services.de
(Technischer Support)

www.nit-services.de

Entspannt mit NIT-Services