

# Verbesserung des geschäftlichen Nutzens heutiger Netze

*Integriertes Netzmanagement macht Killeranwendungen und -services noch leistungsfähiger*



## Einführung

In der intelligenten Welt von heute sind Anwendungen und Services von entscheidender Bedeutung. Müssen Sie Ihr Kennwort zurücksetzen? Rufen Sie nicht die technische Unterstützung an. Melden Sie sich an und machen Sie es selbst. Ist in einem Gebäude am anderen Ende der Stadt die Klimaanlage ausgefallen? Prüfen Sie die Klimaanlage über Fernzugriff, bevor Sie den Außendienst beauftragen.

Aber wer steuert die Anwendungen? Und wer steckt dahinter?

Irgendwo in irgendeinem Netz werden diese Anwendungen ausgeführt. Und hinter dem Netz befindet sich das Netzmanagement.

Die Fragen, die sich ein Netzadministrator heute stellen muss, lauten demzufolge nicht nur, wie man das Netz zur Förderung der Geschäftsprozesse einsetzen kann, sondern auch, ob das Netz die Anwendungen bereitstellen kann, die von den Benutzern erwartet werden. Und ob das Netzmanagementteam über die Kenntnisse und Steuerungsmöglichkeiten verfügt, die erforderlich sind, um Netzanwendungen zuverlässig und nutzbringend zu betreiben.

Denn in der instrumentierten, vernetzten und intelligenten Welt von heute kann Netzmanagement weit mehr, als nur die Ressourcenverfügbarkeit zu gewährleisten. Für Unternehmen mit Geschäftsmodellen und Unternehmensaktivitäten, die auf netzbasierte Anwendungen angewiesen sind, ist Netzmanagement ein entscheidender Faktor für den Erfolg. Netzmanagement erstreckt sich heutzutage über den gesamten Lebenszyklus des Netzes und ist nicht nur eine Momentaufnahme der aktuellen Verfügbarkeit. Im Umgang mit komplexen Technologien ist das Netzmanagement von zentraler Bedeutung. Es fördert die positive Benutzererfahrung sowie Wachstum und Veränderung. Und es ermöglicht neue Geschäftschancen.

Damit Sie eine Verbindung herstellen können, sei es über Ihren Desktop-Computer im Büro, Ihren Laptop-Computer am Flughafen oder Ihr Telefon im Café, brauchen Sie Zugang zum Netz. Wenn Sie eine URL im Browser eingeben, ein Symbol auf Ihrem Handheld berühren oder eine Textnachricht am Telefon eintippen, gelangen Sie immer in irgendein Netz.

So funktioniert die Welt von heute. Informationen gehen raus. Antworten kommen zurück. Und dazwischen durchqueren sie ein oder mehrere Netze, die diese Verbindungen ermöglichen.

Wichtig ist das hinter den Anwendungen befindliche Netz. Selbst wenn das physische Netz für die Benutzer nicht sichtbar ist, die Geschäftsergebnisse sind es immer.

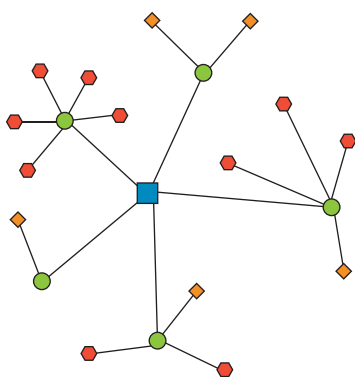
## Netzservices haben jetzt eine größere Reichweite

Heutzutage hat fast jedes Unternehmen ein Netz. Und jedes Netz verbindet Menschen und Ressourcen. In den letzten Jahren konzentrierte sich der Netzbetrieb zunehmend auf netzbasierte Anwendungen, die Services für Kunden, Mitarbeiter und andere Endbenutzer bereitstellen. Die Netzservices haben sich weiterentwickelt und übermitteln heute nicht nur Informationen intern oder an die fernen Standorte eines Unternehmens, sondern schließen Geschäftsbereiche wie Kundenbetreuung, Verkauf und die ganze Bandbreite der Unternehmensaktivitäten ein. Sie verbinden eine Vielzahl von Einheiten auf neuartige Art und Weise. Und sie erreichen neue Anwendergruppen in einem Unternehmen mit neuen Anforderungen für diejenigen, die sich bisher um den Netzbetrieb gekümmert haben.

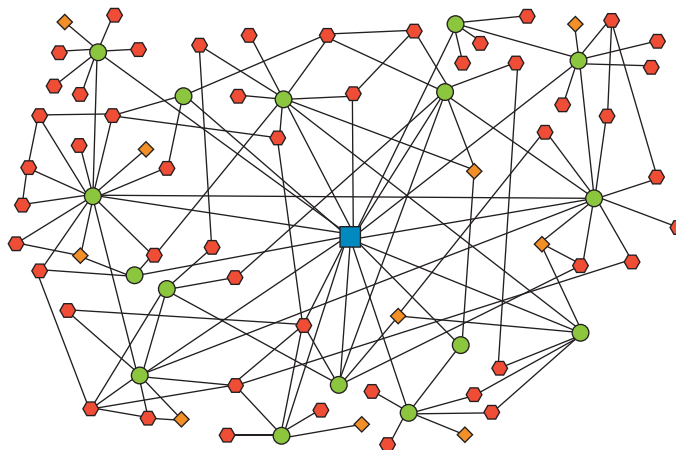
Entscheidungsträger im Bereich Netzbetrieb zum Beispiel müssen heutzutage ganz andere Prozesse zum Management der Infrastruktur aufsetzen als früher, da sie mit ständig wachsenden Umgebungen an instrumentierten, vernetzten und intelligenten Systemen konfrontiert sind.

Die Herausforderung besteht darin, inwieweit Unternehmen in der Lage sind, diese Netzsysteme zu integrieren, wie gut sie den gesamten Netzlebenszyklus verwalten können und wie erfolgreich sie das Netzmanagement zur Unterstützung von Services einsetzen können, die Marktinnovationen und Wettbewerbsvorteile schaffen. Die Frage im Zusammenhang mit dieser Herausforderung lautet, wie sie die Netze einsetzen können, um die Vorteile der neu entstandenen netzbasierten Geschäftsmodelle in vollem Umfang zu nutzen. In vielen Fällen hat die Nutzung des Netzes als Geschäftstool eine rasante Entwicklung genommen, mit neuen Serviceangeboten und Innovationen, während die Struktur zur Unterstützung der Netze sich nicht geändert hat. Mangelhafte Netz-Management-Tools und Prozesse können jedoch mangelhafte Geschäftsergebnisse zur Folge haben. Die Zeit ist reif für ein neues Managementmodell.

Netze vor 20 Jahren



Netze heute



Netze und zugehörige Managementaufgaben sind in den letzten Jahren wesentlich komplexer geworden. Die Verbindungen reichen weit über die internen Ressourcen hinaus und erreichen Menschen und Technologien auf der ganzen Welt.

## Management ist wichtiger als je zuvor

Es ist das Netzmanagement, das die Servicebereitstellung ermöglicht. Aber das war nicht immer so.

Wenn man sich Netze als eine dreistufige Pyramide vorstellt, dann befand sich das Management unten, die Datenbanken in der Mitte und die Anwendungen oben. Anwendungen, insbesondere die sogenannten „Killeranwendungen“, die eine Marktnische oder eine Geschäftsfunktion dominierten, waren für den Geschäftserfolg entscheidend. Sie wurden jedoch nur innerhalb des Unternehmens genutzt. Das Netz war einfach, funktionierte normalerweise gut, und wenn das mal nicht der Fall war, lag der Schwerpunkt des Netzmanagements auf der Behebung von Konnektivitäts- oder Verfügbarkeitsproblemen. Gleichzeitig konzentrierte sich das Anwendungsmanagement auf den Lebenszyklus der Ressource, von der Kaufentscheidung über die Implementierung, Wartung und Upgrades bis zum Ende des Lebenszyklus.

Dann wurde es möglich, auch von außerhalb des Unternehmens Verbindungen zum Netz herzustellen. Da diese Verbindungen eine Vielzahl von Einheiten an diversen Standorten nutzten, richtete sich die Aufmerksamkeit plötzlich auf die Bedeutung des Netzes an sich und auf die Notwendigkeit eines Managements, das über einfache Verfügbarkeit und Leistung hinausgeht. Das Netzmanagement wurde ab diesem Zeitpunkt als Teil des integrierten Service-Managements angesehen. Das Management musste Services und Ereignisse wie z. B. Online-Geschäftstransaktionen und -Käufe ebenso einbeziehen wie die Leistungsfähigkeit der Anwendungen und der Hardware. Das Gleiche galt für Upgrades der Ausrüstung. Und es musste den Netzlebenszyklus in dem Maße berücksichtigen, der dem Lebenszyklusansatz entsprach, der für Anwendungen entwickelt worden war.

Das Netzmanagement musste einen Weg finden, die Infrastruktur, Anwendungen und Services zu integrieren und diese Elemente so zu steuern, dass ein Unternehmen darauf vertrauen konnte, dass der Ausweitung seiner Netzserviceangebote nichts im Wege stand. Wenn eine Fluggesellschaft z. B. beabsichtigt, Wi-Fi-Zugang in ihren Bordservice aufnehmen, muss sie sich darauf verlassen können, dass ihr Netz oder ein Partnernetz dieses Angebot auch unterstützen kann. Ist das Netz nicht

verlässlich genug, um neue Geschäftschancen wahrzunehmen, so ist das Unternehmen gezwungen, zur Geschäftsausweitung andere Wege zu beschreiten, die höchstwahrscheinlich außerhalb der Technologienutzung liegen.

### Netzmanagement übernimmt eine aktivere Rolle

Wenn Netzmanagement aber mehr bedeutet als nur die Gewährleistung von Leistung oder Verfügbarkeit, was ist es dann?

Das heutige Netzmanagement ist nicht reaktiv. Es ist nicht nur die Antwort auf Ereignisse wie langsame Verarbeitung, Engpässe oder unterbrochene Verbindungen, obwohl solche Probleme nach wie vor vom Netzmanagement gehandhabt werden.

Modernes Netzmanagement ist umfassend und integriert. Es steuert Infrastrukturen und Anwendungen, die von externen Teilnehmern über Verkaufs-, Collaboration- und andere nach außen gerichtete Funktionen genutzt werden. Gleichzeitig werden vom Netzmanagement Lösungen für ausschließlich nach innen gerichtete Funktionen wie Gebäudebetrieb gesteuert.

Modernes Netzmanagement bietet Einblicke mit größerer Transparenz und Steuerungsmöglichkeiten der Infrastruktur und ihres Betriebs als jemals zuvor. Mit der zunehmenden Komplexität der Netze wird auch die Transparenz immer wichtiger. Das Managementteam kann nun mal nur das verwalten, was es auch sieht.

Zur Unterstützung der instrumentierten, vernetzten und intelligenten Lösungen, die smartere Unternehmen schaffen, fördert modernes Netzmanagement den Einsatz voll automatisierter Anwendungen. Dazu können spezielle Module für Performance-Management, Service-Level-Management, Kundenerfahrungsmanagement oder andere Funktionen gehören.

Modernes Netzmanagement enthält aber auch übergreifende Funktionen, die mehrere Unternehmensaktivitäten einbeziehen. Es verbessert die Fähigkeit des Netzes, Services anzubieten, die auf unterschiedlichen Fachbereichen eines Unter-

nehmens aufbauen, und erweitert somit die Stärken und das Leistungsspektrum bestehender Netze, während es gleichzeitig die Erstellung neuer Netze unterstützt.

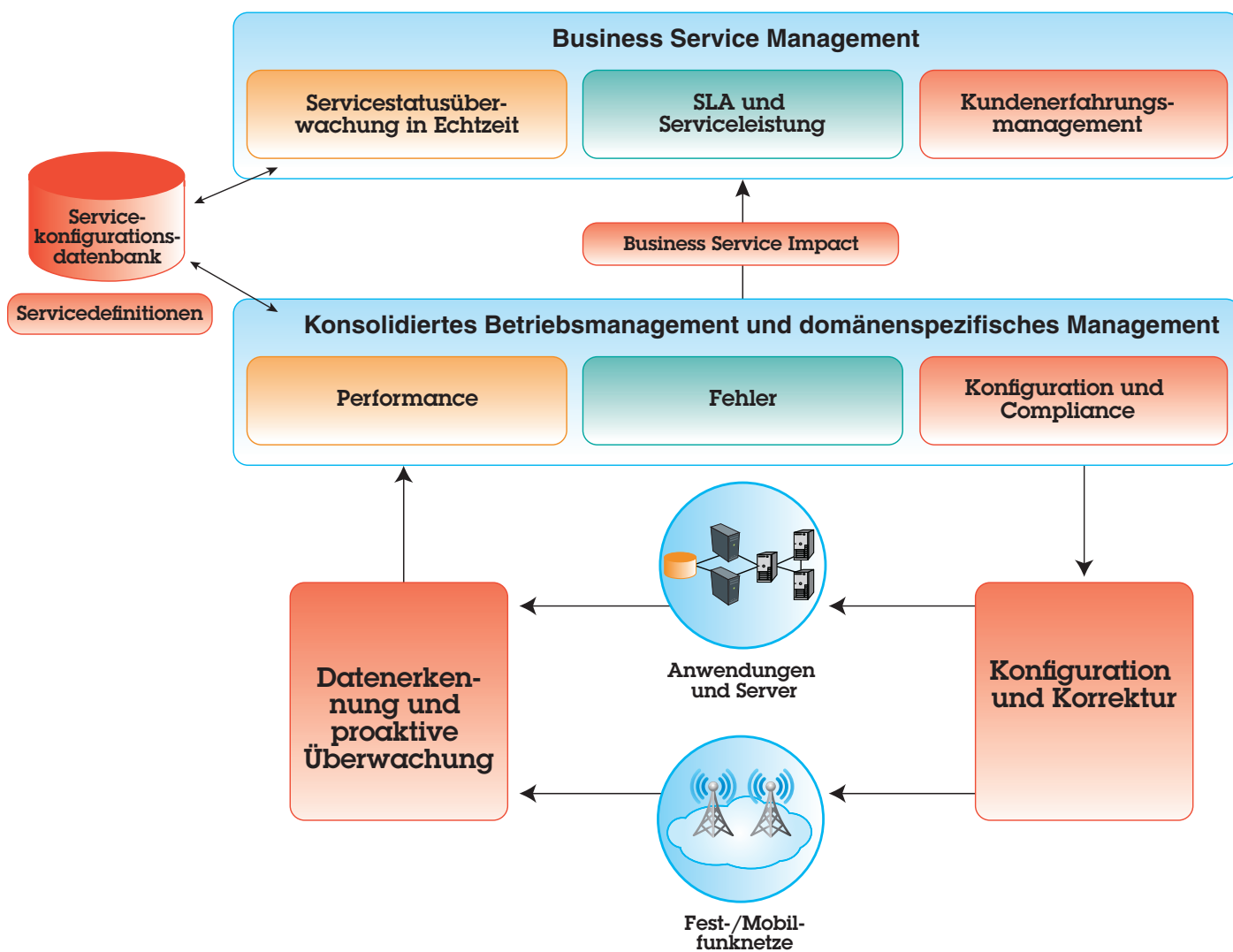
### Management: Das bedeutet Technologie und noch vieles mehr

Sie kennen die Schlagwörter – sie lauten Cloud, VoIP, IPTV, MPLS, Metro-Ethernet, LTE und 4G und sind so weit verbreitet wie die Vernetzung an sich. Jeder dieser Begriffe steuert ein anderes Element zur “Erlebniswelt im Netz” bei und jeder spielt eine Rolle dabei, die Welt zu einem intelligenteren Planeten zu machen.

Treibt Ihr Unternehmen die Nutzung seiner IT-Ressourcen durch Virtualisierung der Ressourcen „in der Cloud” voran? Hatten Sie schon Gelegenheit, die Vorteile des Wi-Fi-Zugangs bei einem Flug zu nutzen? Dies sind nur zwei Beispiele für sich ändernde Netzservices in der heutigen Zeit und wie von der Einführung neuer „Killeranwendungen und -services” sowohl Unternehmen als auch deren Kunden profitieren können.

Da das Augenmerk bei den Netzservices heutzutage auf Erhöhung der Kundenzufriedenheit und Förderung von Innovationen und Wachstum gerichtet ist, muss das Netzmanagement, das diese Services untermauert, einen ähnlich expansiven Weg gehen. So wie die Services heute wesentlich mehr Menschen erreichen als nur die Mitarbeiter eines Unternehmens, so geht das Netzmanagement weit über die Implementierung, Konfiguration und Performance der Technologie hinaus.

Effektives Netzmanagement muss integrierende Fähigkeiten haben, damit gewährleistet ist, dass IT-Komponenten mit den gegenwärtigen und den Services der nächsten Generation zusammenarbeiten können, um Unternehmensaktivitäten zu optimieren und Kunden zu gewinnen und zu bedienen. Es soll Unternehmen unabhängig von ihrer Unternehmensform oder Größe dabei helfen, neue Marktchancen, Anwendungen und Services zu definieren, die ihnen Wettbewerbsvorteile verschaffen. Es soll Unternehmen unterstützen und zu deren Wachstum beitragen. Und letztlich geht es beim Netzmanagement auch um die Erreichung von Geschäftszielen.



Netzmanagementlösungen ermöglichen die Überwachung und Steuerung von Änderungen. Sie verbessern somit die Möglichkeit zur Steuerung von Auswirkungen auf Geschäftsservices.

## Ohne Netz schwinden auch die Geschäftschancen

Die Welt von heute ist ein einziges großes Netz. Die Menschen scheinen immer miteinander in Verbindung zu sein. Während früher nur einige wenige Branchen, insbesondere die Telekommunikationsbranche und die Anbieter von Managed Services, die Reihen der vernetzten Unternehmen dominierten, nutzen heute Unternehmen aller Größenordnungen und mit den unterschiedlichsten Unternehmensformen ihre Netze zur Förderung ihrer Geschäftsziele.

Einheiten verfügen heutzutage über integrierte Intelligenz. Gebäudeausstattung wie z. B. Aufzüge oder HVAC-Systeme können Informationen über Zustand und Leistungsverhalten erfassen. Netze ermöglichen die Kommunikation der intelligenten Einheiten untereinander. Und Netzanwendungen analysieren deren Daten, um Aktionen auszulösen, die oft voll automatisiert, ohne Bedienereingriff ablaufen.

Es ist die Aufgabe des Netzmanagements, diese Kette der Datenerfassung, Kommunikation, Analyse und Aktionen reibungslos am Laufen zu halten. Wenn aber Ihr Netz die Intelligenz, die in zunehmendem Maße in Einheiten integriert ist, nicht nutzt, dann spielt es keine Rolle, ob die Einheiten überhaupt mit Intelligenz ausgestattet sind.

Die Welt ist von Netzfunktionen wie diesen so abhängig geworden, dass bei vielen Unternehmen die Geschäftstätigkeit quasi zum Erliegen kommt, wenn das Netz seinen Möglichkeiten nicht gerecht wird. Sie sind unter Umständen nicht in der Lage, ihre bestehenden Kunden zu bedienen oder neue zu gewinnen. Und schließlich können Unternehmen mit einem unzureichenden oder ineffizienten Netz wohl kaum neue Services anbieten oder von neuen netzbasierten Geschäftschancen profitieren.

## Netzservices und Managementbedarf begegnen uns überall

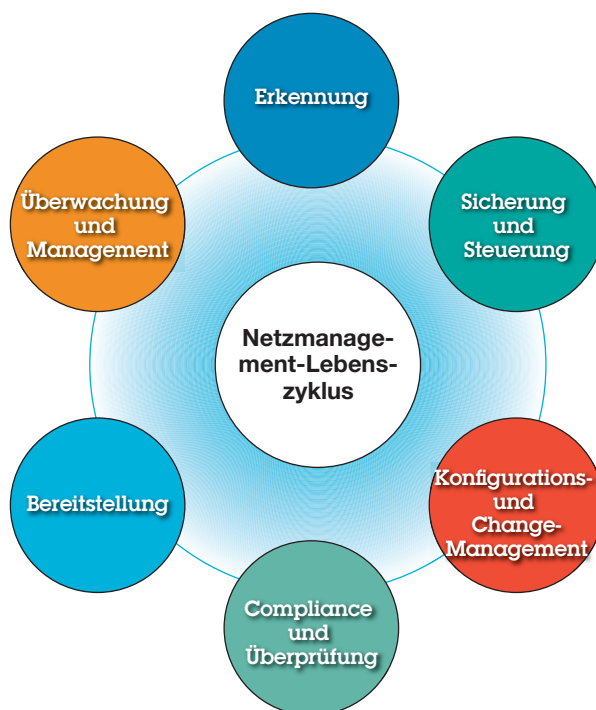
Die Killeranwendungen und -services sowie die Geräte der nächsten Generation sind überall zu finden. Entwickler schreiben Unmengen an Anwendungen für Telefone und Handhelds. Benutzer stellen Verbindungen zum Netz im Büro, beim Einkaufen oder in der Bank her. Aber es sind nicht nur die Anwendungsentwickler und Kommunikationsdienstleister, die das Netz verändern. In vielen Branchen finden Unternehmen neue Wege, ihre Geschäftsfelder mit neuen Möglichkeiten der Netznutzung zu erweitern.

Die Einsatzmöglichkeiten sind immens. Versorgungsunternehmen statten Gebäude und ihre eigenen Netze mit neuen intelligenten Zählern aus, um Daten zum Energieverbrauch automatisch zu erfassen und zu übertragen. Sie nutzen ihre Netze zur Unterstützung von Programmen, die Hausbesitzern mit Solaranlagen ermöglichen, den selbst erzeugten Strom ins Stromnetz einzuspeisen und zu verkaufen. Mittlerweile nutzen Speditionsunternehmen ihre Netze nicht nur, um Termin- und Leistungsdaten ihrer eigenen Fahrzeuge, sondern auch Informationen über den Zustand der von ihnen beförderten Produkte zu erfassen und zu übertragen.

Aber es gibt einen Haken. Um mit neuen Netzkonzepten erfolgreich zu sein, müssen Unternehmen in der Lage sein, Anwendungen und Services in kürzester Zeit und so kosteneffizient wie möglich bereitzustellen und zu verwalten.

Service-Provider bieten schon seit langer Zeit Service-Level-Agreements an, um die Performance zu gewährleisten, die den Benutzererwartungen gerecht wird. Jetzt ist die Zeit gekommen, dass das Netzmanagement die gleichen strengen Anforderungen an seine eigenen Funktionen stellt. Dieselbe Aufmerksamkeit in Bezug auf Vorgehensweise und Detaillierungsgrad, die die Service-Provider zur Unterstützung ihrer Angebote aufgewendet haben, kann auch auf die Netze übertragen werden, um Probleme zu lokalisieren, Vertrauen in Lösungen aufzubauen und Geschäftschancen wahrzunehmen.





Der Netzmanagement-Lebenszyklus bietet einen umfassenden Ansatz zur Gewährleistung eines optimalen geschäftlichen Nutzens.

### Effektives Management hat Einfluss auf den Netzlebenszyklus

Modernes Netzmanagement schließt das Management des Netzlebenszyklus ein. Beginnend mit der Konfiguration und Aktivierung eines Service, über die Bereitstellung und den Abgleich von Ressourcen bietet das Netzmanagement fortwährende Netzunterstützung beim Problem- und Performance-Management der Ressourcen, beim Problem- und Qualitätsmanagement der Services und beim Management der Servicequalität für den Kunden, einschließlich der Service-Level-Agreements.

Während seines Lebenszyklus ist das moderne Netzmanagement mit grundlegenden Geschäfts- und Betriebsproblemen konfrontiert. Wie zum Beispiel kann ein Unternehmen das Managementsystem erweitern, um neue und wachsende Services einzubeziehen? Oder wie kann ein Unternehmen in Anbetracht einer großen Anzahl an Netzstörungen, die durch Änderungen verursacht werden, das Änderungsmanagement verbessern?

Effektives Netzmanagement kann einem Unternehmen dabei helfen, seine Ausgaben für Netzressourcen besser einzuschätzen, zu verstehen, welche Geschäftsprozesse Ressourcen verbrauchen, damit Anpassungen vorgenommen und Neukäufe geplant werden können, die Ursache von Ausfällen in Echtzeit festzustellen und herauszufinden, welche Auswirkung ein bestimmtes Ereignis auf die Geschäftsprozesse hat.

Das Netzmanagement kann Sichten der Ereignisse und Services kombinieren, sodass sie im Kontext der integrierten Ressourcen, Lösungen und Services besser verstanden und gesteuert werden können. Anhand einer integrierten Sicht ist ersichtlich, weshalb alle Managementfunktionen und Services eines Unternehmens wichtig sind und auf welche Weise sie zum Geschäftserfolg beitragen. Letztlich kann das Management die Erweiterung neuer Services und die Nutzung neuer Geschäftschancen unterstützen.

### **Netzmanagementlösungen: der bessere Weg zum Datenmanagement**

Die heute im Einsatz befindlichen Anwendungen und intelligenten Einheiten erfassen regelmäßig Daten und leiten sie an die Netzmanager weiter. Aber nicht alle Daten sind gleich. Und die Manager legen keinen Wert auf Daten um ihrer selbst willen. Wichtig sind die Einblicke, die anhand der Daten gewonnen werden, und wie sie dem Unternehmen von Nutzen sein können. Dies gilt für alle drei Arten von Netzkerndaten: Ereignisse (Benachrichtigungen darüber, dass etwas Ungewöhnliches aufgetreten ist), Performance-Daten (Daten, die Auskunft über die Funktionsfähigkeit des Netzes und der Services geben) und Konfigurationsdaten (Beschreibungen, wie Netzkomponenten definiert und für die Zusammenarbeit miteinander verbunden sind). Durch umfassende Einblicke können Fachleute mit jeder Datenart jeden Aspekt des Netzes optimieren.

Der höchste Nutzen entsteht jedoch durch die Verknüpfung verschiedener Datenarten, indem Informationen aus diversen Einheiten, die von Türschaltern, über Wärmesensoren bis hin zu Servern reichen können, extrahiert und in einem einzigen vernetzten und automatisierten System, das Geschäftsserviceanwendungen und Servicequalität unterstützt, genutzt werden.

Integriertes Netzdatenmanagement aufbauend auf Kernfunktionen von Einzellösungen und spezialisierten Daten kann ein breites Leistungsspektrum auf einzigartige Art und Weise abdecken. Ist mit dem Netz alles in Ordnung, nur weil der Netzmanager keine Benachrichtigungen erhalten hat?

Integriertes Netzdatenmanagement bietet eine umfassende Sicht, die potenzielle Schwachstellen und Sicherheitslücken aufdecken kann. Durch Automatisierung wird sichergestellt, dass Änderungen und Updates zuverlässig, ohne fehlerträchtige manuelle Eingriffe durchgeführt werden. Und wenn wirklich Fehler und Probleme auftreten, kann die Ursachenanalyse basierend auf dem Inhalt oder Kontext der Netzdaten die rasche Fehlerbehebung beschleunigen. Somit können Manager verhindern, dass sie mit Fehlerdetails von betroffenen einzelnen Anwendungen und Einheiten, die den Fehler nicht verursacht haben, überhäuft werden.

### **Netzmanagementlösungen: für den Aufbau erfolgreicher Unternehmen**

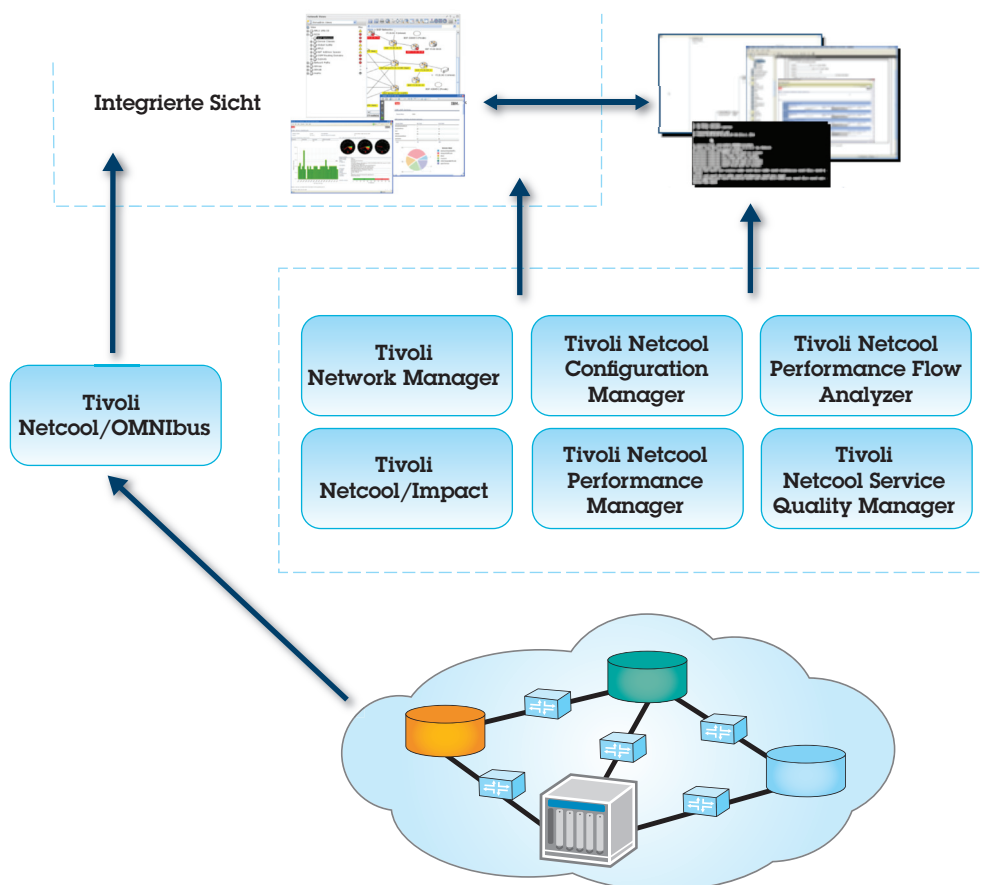
Erfolgreiches Netzmanagement ist eine grundlegende Voraussetzung für den Aufbau eines erfolgreichen Unternehmens. In der intelligenten Welt der vernetzten Technologien und Unternehmen von heute geht es weniger um die Frage, ob ein einzelner Router ausgefallen ist, sondern darum, welche Auswirkung der Ausfall des Routers auf die Geschäftsprozesse hat. Für einige Unternehmen bedeutet dieser Ausfall lediglich einen Verlust an Mitarbeiterproduktivität von einigen Stunden. Bei anderen Unternehmen kann der Ausfall verheerende Auswirkungen haben. Ein Unternehmen, dessen gesamte Geschäftstätigkeit über das Internet abgewickelt wird, wie z. B. ein Online-Handelsunternehmen, kann in der gleichen Zeit Verluste in Millionenhöhe erleiden.

Betrachtet man die unterschiedlichen Anforderungen von Unternehmen, Kommunikationsdienstleistern und Anbietern von Managed Services wird eines klar: Unternehmen brauchen Netzservices, die ihre Geschäftsangebote unterstützen. Kommunikationsdienstleister und die Anbieter von Managed Services brauchen Unterstützung für ein Netz, das im Wesentlichen ihr Geschäftsangebot darstellt. Beide haben jedoch ein gemeinsames Anliegen: In einer Welt der intelligenten Netze ist die Bedeutung von Netz- und Datenintegration immens.



IBM gehört zu den führenden Anbietern von Netzmanagementlösungen, die auf diese Schlüsselbereiche abzielen, wobei die Unternehmen an einer Ausweitung der Geschäftstätigkeit und die Netzmanager an leistungsfähigen, integrierten Lösungen zur Unterstützung der Geschäftsziele interessiert sind.

Das folgende Szenario zeigt Möglichkeiten, wie integrierte IBM Tivoli Netcool-Netzmanagementlösungen als umfassendes, integriertes Portfolio oder als Einzellösungen für spezielle Geschäftsanforderungen implementiert werden können.



Das integrierte Tivoli-Netzmanagement ist eine flexible und effektive Lösung für Netz- und Service-Assurance.

## Erfüllung der Anforderungen eines Unternehmens

In dem Bemühen, seine Geschäftsabläufe effizienter zu gestalten, suchte ein geografisch weit verzweigtes Unternehmen nach einer Lösung, um die Anzahl der vorhandenen Managementanwendungen zu verringern. Die Absicht des Unternehmens war es, die Bereiche Netzmanagement und Performance-Management, die zu dem betreffenden Zeitpunkt von separaten Gruppen geleitet wurden, zu integrieren. Das Netzteam benötigte außerdem eine Möglichkeit zur Ausdehnung der Überwachungsfunktionen auf das kürzlich implementierte VoIP-System.

Als Teil seiner gesamten Service-Management-Strategie entschied sich das Unternehmen für IBM Tivoli Netcool als Managementlösung für sein weltweites Netz. Mit IBM Tivoli Netcool Performance Manager ist das Unternehmen in der Lage, seine Tausende von Netzeinheiten zu überwachen und zu verwalten. Damit verfügt das Unternehmen auch über eine einheitliche Lösungsplattform für das Event-Management, das die beiden Gruppen miteinander verbindet und ihnen die Möglichkeit für eine bessere Zusammenarbeit und Verbesserung ihrer Arbeitsabläufe bietet. Darüber hinaus ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden Informationen und Berichte über die Einhaltung der Service-Levels, die Qualität des Telefonservice und weitere Schlüsselmesswerte bereitzustellen, die die Wirtschaftlichkeit und Kundenzufriedenheit unterstützen.

## Erfüllung der Anforderungen eines Kommunikationsdienstleisters

Die Anforderungen eines Anbieters, die als Teil des Managementprozesses für den Netzlebenszyklus umgesetzt werden sollten, gingen weit über die Echtzeitüberwachung des Netzstatus hinaus. Das Unternehmen benötigte eine Netzkapazitätsplanung mit kürzeren Reaktionszeiten und Verbesserungen bei der Automatisierung der Arbeitsabläufe. Ziel war die Bereitstellung weiterer neuer Services für Kunden und die Ausweitung des Kundenstamms insgesamt. Das Unternehmen sah sich jedoch mit der Herausforderung konfrontiert, neue Services mit der Schnelligkeit bereitzustellen, die der Markt fordert, und mit der Qualität, die der Kunde verlangt.

Zur Unterstützung des Datenverkehrsmanagements auf seinen Servicenetzen und zur Überwachung der Kunden-Service-Levels wurde Tivoli Netcool Performance Manager im Unternehmen implementiert. Dashboardsichten der aktuellen Netzaktivität zusammen mit einer Aufgaben- und Berichtsautomatisierung bieten die Transparenz, die zur Steigerung der Produktivität erforderlich ist. Durch diese Transparenz werden Ereignisdaten in Serviceinformationen umgesetzt, die wichtige Einblicke in den Zustand und die Leistung sowohl der Netze als auch der Services bieten. Die integrierte Überwachung des Netzzustands fördert die Flexibilität und Skalierbarkeit des zentralen Netzes. Und letztendlich trägt die Lösung auch zu einer größeren Kundenzufriedenheit bei.

Durch den Einsatz von Tivoli Netcool Performance Manager konnte das Unternehmen die Kapazitätsplanung verbessern und erhielt dadurch Einblick in die Ressourcen mit hohem Datenverkehrsvolumen und die Ressourcen, die nur wenig genutzt wurden. Die Manager waren somit in der Lage, Trendanalysen basierend auf historischen Daten zu erstellen, auf deren Grundlage eine genauere Vorhersage über das Auftreten eines potenziellen Serviceproblems ermöglicht wurde, und konnten proaktiv Änderungen vornehmen, um Auswirkungen auf die Services zu vermeiden.

Mit den Überwachungs- und Kapazitätsplanungsfunktionen von Tivoli Netcool Performance Manager verfügte das Unternehmen über die erforderlichen Tools für eine gezieltere Eingrenzung, Analyse und Behebung von Problemen, für die Lösung von Serviceproblemen und zur Planung bei sich ändernden Datenverkehrsanforderungen. Gleichzeitig konnte das Unternehmen schneller auf unerwartete Probleme reagieren.

Durch die Automatisierung der Überwachung und Berichterstellung für neue Services und Einheiten konnte das Unternehmen die Bereitstellung neuer und erweiterter Services optimieren und gleichzeitig die Teilnehmerbasis sowie die Produktpalette ausbauen.

## Erfüllung der Anforderungen eines Anbieters von Managed Services

Das Management von Kundennetzen mit verschiedenen Lösungen machte es für die Service-Desk-Mitarbeiter schwierig, zwischen Ereignissen zu unterscheiden, die eine sofortige Aktion verlangten, um Auswirkungen auf Kundenservices zu vermeiden, und Ereignissen, die keine Auswirkungen auf einen Service hatten.

Um dieses Dilemma zu lösen, hat das Unternehmen eine Tivoli Netcool-Lösung als strategische Komponente ihres Netzmanagementsystems implementiert. Mithilfe der Tivoli-Lösung konnte das Unternehmen eine Reihe von Managementlösungen in einem einzigen System konsolidieren. Damit konnten Informationen aus unterschiedlichen Quellen erfasst und gefiltert und dem Netzbediener anschließend in einer einzigen Anzeige zur Verfügung gestellt werden.

Die Tivoli-Lösung bestand aus einer Netzüberwachungskomponente, die für die Überwachung der verschiedenen Netze und die Informationserfassung verantwortlich war. Eine weitere wichtige Funktion bestand darin zu verhindern, dass die Manager nicht mit Tausenden von Warnhinweisen überflutet wurden, sobald ein kleines Problem im Netz auftrat. Mithilfe von Tivoli Netcool Performance Manager konnte das Unternehmen im Laufe der Zeit schnell und problemlos statistische Daten erfassen und Sichten verschiedener Aspekte wie z. B. der Auslastung in verschiedenen Teilen des Netzes bereitstellen. Eine Tivoli Netcool/Impact-Lösung, die mit einer Configuration Management Database integriert ist, die Informationen über sämtliche aktuell vorhandenen Geräte enthält, ermöglicht dem Unternehmen, Aktionen als Reaktion auf Ereignisse zu priorisieren.

Mit den Tivoli Netcool-Lösungen wird der Zeit- und Arbeitsaufwand für das Unternehmen verringert und gleichzeitig die Qualität der Services wesentlich verbessert. Aufgrund der Möglichkeit, relevante Informationen zu filtern und anzuzeigen und empfohlene Lösungen für Probleme anzubieten, kann das Unternehmen seinen Kunden mehr Sicherheit und Vertrauen bieten.

## Zusammenfassung

Vor 20 Jahren wussten Unternehmen, dass Netze wichtig sind. Aber nur wenige waren sich dessen bewusst, dass Netze und die weitreichenden Anwendungen, die durch sie ermöglicht wurden, eines Tages ihr Lebensnerv sein würden. Vor 20 Jahren lag der Schwerpunkt bei den internen Arbeitsabläufen. Heute ermöglicht das Netz Geschäftsverbindungen in die ganze Welt.

Die instrumentierte, vernetzte und intelligente Welt von heute ist auch die Welt von morgen. Diese Welt, die jetzt schon komplex ist, wird täglich komplexer. Aber sie bietet auch ungezählte Möglichkeiten. Unternehmen, die ihre Ressourcen optimal nutzen wollen, Services bereitstellen wollen, mit denen sie Kunden gewinnen und binden, und mit neuen Geschäftschancen wachsen und expandieren wollen, müssen ihre Netze und Netzservices gut managen.

Eine integrierte Lösung, die die notwendigen Einblicke liefert sowie Steuerungsmöglichkeiten, Lebenszyklusperspektive, durchgängige Infrastruktur und große Reichweite beim Zugriff auf Unternehmensdaten bietet, kann eine integrierte Netzumgebung unterstützen. Auf diese Weise kann sich ein Unternehmen vom Wettbewerb absetzen und bleibt auf Erfolgskurs.

## Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über integrierte IBM Tivoli Netcool-Netzmanagementlösungen erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Business Partner oder besuchen Sie uns unter:

[www-01.ibm.com/software/tivoli/solutions/network/](http://www-01.ibm.com/software/tivoli/solutions/network/)

Finanzierungslösungen von IBM Global Financing bieten Vorteile wie effektive Finanzdisposition, Schutz vor der Veralterung von Technologien, Reduzierung der Gesamtbetriebskosten und einen höheren Return-on-Investment. Zudem helfen unsere Global Asset Recovery Services dabei, durch neue energieeffizientere Lösungen auch dem Umweltschutz Rechnung zu tragen. Weitere Informationen zu IBM Global Financing finden Sie unter:

[ibm.com/financing](http://ibm.com/financing)



IBM Deutschland GmbH  
IBM-Allee 1  
71139 Ehningen  
[ibm.com/de](http://ibm.com/de)

IBM Österreich  
Obere Donaustrasse 95  
1020 Wien  
[ibm.com/at](http://ibm.com/at)

IBM Schweiz  
Vulkanstrasse 106  
8010 Zürich  
[ibm.com/ch](http://ibm.com/ch)

Die IBM Homepage finden Sie unter:

[ibm.com](http://ibm.com)

IBM, das IBM Logo, [ibm.com](http://ibm.com), Netcool und Tivoli sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese und weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Common-Law-Marken (common law trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch eingetragene Marken oder Common-Law-Marken in anderen Ländern sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter

[ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Marken anderer Hersteller sein.

Vertragsbedingungen und Preise erhalten Sie bei den IBM Geschäftsstellen und/oder den IBM Business Partnern. Die Produktinformationen geben den derzeitigen Stand wieder. Gegenstand und Umfang der Leistungen bestimmen sich ausschließlich nach den jeweiligen Verträgen.

Diese Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung der IBM Corporation weder vervielfältigt noch übertragen werden.

Die Produktdaten wurden zum Datum ihrer ersten Veröffentlichung auf ihre Korrektheit überprüft. Die Produktdaten können von IBM jederzeit ohne vorherige Mitteilung geändert werden. Jegliche Erklärungen bezüglich der Produktstrategien und Absichtserklärungen von IBM stellen die gegenwärtige Absicht von IBM dar, unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden, und repräsentieren nur die Ziele von IBM.



Bitte der Wiederverwertung zuführen

Der Kunde ist für die Einhaltung der geltenden Gesetze und Verordnungen selbst verantwortlich. Es obliegt allein dem Kunden, sich von kompetenter juristischer Stelle zu Inhalt und Einhaltung aller relevanten Gesetze und gesetzlichen Bestimmungen beraten zu lassen, die sich auf seine Geschäftstätigkeit und alle Maßnahmen auswirken können, die er im Hinblick auf die Einhaltung solcher Bestimmungen durchführen muss. IBM erteilt keine Rechtsberatung und gibt keine Garantie bezüglich der Konformität von IBM Produkten oder Services mit jeglichen relevanten Gesetzen und Verordnungen.

© Copyright IBM Corporation 2011  
All Rights Reserved.