

**MATERNA**  
*Information & Communications*

**nexthink**

Whitepaper

## **Wie geht es dem Anwender?**

Monitoring in Zeiten der  
digitalen Transformation



# Monitoring in Zeiten der digitalen Transformation

Das IT-Service-Management (ITSM) steht vor einigen großen Herausforderungen. Denn im Zuge der digitalen Transformation ändern sich die Anforderungen, die Unternehmen, Fachbereiche und Endanwender an die IT stellen. Gleichzeitig sinken die Kontrollmöglichkeiten des klassischen Monitorings. Die IT ist gefordert, ihre Sichtweise auf Systeme und Services anzupassen: Im Mittelpunkt des modernen ITSM stehen nicht mehr Server und Netze, sondern die Anwender.

## 1. DIE DIGITALE TRANSFORMATION ERFORDERT NEUE ITSM-ANSÄTZE

„Hindernisse und Schwierigkeiten sind Stufen, auf denen wir in die Höhe steigen.“ Besser als der Philosoph Friedrich Nietzsche kann man die grundlegende Situation der IT kaum beschreiben: Angetrieben von immer neuen Aufgaben, Technologien und Anforderungen muss sie eine Hürde um die andere meistern, um ihrer Rolle stets aufs Neue gerecht zu werden. Das gilt nicht zuletzt für das IT-Service-Management (ITSM) als zentrale Disziplin, die den IT-Betrieb am Laufen hält.

An Herausforderungen mangelt es im ITSM nicht. Vor allem in den Bereichen Change- und Incident-Management stellen die aktuellen technologischen Entwicklungen die IT-Organisationen vor komplexe Aufgaben. Das beginnt mit der zunehmenden Nutzung von Cloud-Diensten aus verschiedenen Quellen, die heute auch bei kritischen Workloads Normalität ist: Das herkömmliche ITSM basiert darauf, Metriken der Infrastruktur zu erfassen. Server, Netze und Anwendungen stehen im Mittelpunkt des Monitorings. Aus den hier gewonnenen Daten wird der Zustand der IT abgeleitet. Cloud-Dienste jedoch entziehen sich diesen Messungen, da sie in der Regel extern erbracht werden und somit nicht Teil der Infrastruktur sind. Zwar bieten die großen Cloud-Provider einige Monitoring-Informationen an, die in eine ITSM-Lösung wie ServiceNow integriert werden können. Doch daraus ergibt sich kein Gesamtbild, ob alles wie benötigt funktioniert und ob alle Service Level Agreements (SLAs) vom Dienstleister eingehalten werden. Eine Rückkehr zu On-Premise-Diensten ist nicht zu erwarten: Die Marktforscher von Gartner etwa prognostizieren, dass 80 Prozent der Unternehmen bis zum Jahr 2025 vom eigenen Rechenzentrum wegmigrieren.

### Digitalisierung macht IT kritisch und komplex

Nicht weniger herausfordernd ist die gerade ablaufende digitale Transformation der Unternehmen. Mit der Digitalisierung nimmt die Kritikalität der IT nochmals signifikant zu. In Zeiten digital angereicherter Produkte und Dienstleistungen, digitalisierter Prozesse und Geschäftsmodelle sind ungeplante Downtimes schlicht nicht hinnehmbar; sie gefährden den unternehmerischen Erfolg. Die Anforderungen der Business-Seite an Verfügbarkeit und Performance aller IT-Services sind entsprechend hoch. Gleichzeitig soll die IT-Organisation diese digitale Transformation beratend begleiten und mitgestalten. Hier ist die IT in einer Zwickmühle, denn der reine Betrieb der Technologien und Systeme verschlingt in vielen Unternehmen den Löwenanteil der IT-Budgets und bindet erhebliche Ressourcen. Und die Komplexität der IT wächst rasant. Nicht nur durch den vermehrten Einsatz externer IT-Services: Bis zum Jahr 2021, so Gartner, werde zum Beispiel die Zahl der IoT-Devices weltweit auf 25 Milliarden Geräte ansteigen. Und jedes IoT-Gerät ist zunächst einmal ein Client, der administriert werden muss.

**80 Prozent der Unternehmen wollen bis zum Jahr 2025 vom eigenen Rechenzentrum wegmigrieren.**

**In Zeiten digital angereicherter Produkte und Dienstleistungen, digitalisierter Prozesse und Geschäftsmodelle sind ungeplante Downtimes schlicht nicht hinnehmbar.**

Doch auch jenseits der technologischen Herausforderungen ist das ITSM gefordert. Denn nicht nur der Technologie-Stack hat sich geändert, auch die Anwender stellen neue Ansprüche. Die Anwender sind den privaten Umgang mit Technologien aller Art gewohnt. Sie erwarten von der Unternehmens-IT, dass sie einfach und störungsfrei funktioniert. Wartezeiten bei Incidents, umständliche Prozesse oder Einschränkungen bei der eigenen Produktivität nehmen sie nicht hin. Ist die IT-Organisation nicht schnell genug, greifen die Benutzer zur Selbsthilfe: Laut einer Studie von Forrester Research versuchen die User in 45 Prozent aller Fälle, IT-Probleme selbst zu lösen. Das Ergebnis ist, dass viele Incidents gar nicht am Help Desk ankommen; die IT hat keine vollständige Sicht auf den tatsächlichen Gesamtzustand. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, ist ein Wechsel der Perspektive notwendig. IT-Services sollten nicht mehr nur aus der Warte der Infrastruktur betrachtet werden, sondern die Sicht des Anwenders muss eine feste Größe werden.

### Perspektivenwechsel

Das betrifft zunächst die organisatorische Seite des ITSM, besonders das Incident Management und den Help Desk. Hier ist es das Ziel, Fehler und Probleme anhand aussagekräftiger Daten zu bearbeiten, die aus den Monitoring-Systemen kommen. Störungsmeldungen der User aber enthalten diese Daten nicht. Und die Information „Outlook stürzt ständig ab“ oder „der Rechner startet so langsam“ lassen viel Interpretationsspielraum. Um schnell zu helfen, muss der Help Desk als erster Ansprechpartner also Prozesse finden, die möglichst präzise Informationen zu den User-Problemen liefern. Zudem müssen die weiteren Support-Stufen im Falle einer Eskalation über eine möglichst breite Datenbasis zum betroffenen System – in diesem Fall meist der Client – verfügen.

Das bedeutet: Nicht nur organisatorisch, sondern auch technologisch muss der Blickwinkel erweitert werden. Es gilt, die IT-Services ausgehend von den Benutzern End-to-End zu betrachten und zu überwachen. Dazu sind Lösungen notwendig, die alle verfügbaren und relevanten Metriken auf der Client-Seite erfassen. Denn das Monitoring der IT-Infrastrukturen ergibt kein vollständiges Bild. Oft genug kommt es vor, dass sich die Anwender über hohe Latenzen oder schwache Performance beklagen, aber die im ITSM erfassten Metriken keinen Hinweis auf eine Störung liefern. Zudem zeigt die Erfahrung, dass 90 Prozent aller Incidents nach ihrer Behebung innerhalb von drei Tagen wieder auftreten.

Laut einer Studie von Forrester Research versuchen die User in 45 Prozent aller Fälle, IT-Probleme selbst zu lösen.

Nicht nur organisatorisch, sondern auch technologisch muss der Blickwinkel erweitert werden.

## 2. CLIENT-MONITORING MIT NEXTHINK UND MATERNA

Für ein Unternehmen sind diese Probleme im Incident-Management teuer. In der IT-Organisation werden Ressourcen und Budgets gebunden, die bei der Umsetzung innovativer Projekte fehlen. Und die Produktivität der Fachbereiche wird nicht optimal unterstützt, die Mitarbeiter können ihr Potenzial nicht entfalten. Vor dem Hintergrund betrachtet, dass laut Gartner die Arbeitnehmer in Deutschland heute eine deutlich höhere Bereitschaft als noch vor drei Jahren zeigen, das Unternehmen zu wechseln, sollte dieser Punkt sehr ernst genommen werden. Denn die Anwender sind schnell frustriert, wenn sie das Gefühl haben, dass Technologien und Tools sie bei ihrer Arbeit eher behindern. Es gilt nicht zuletzt, die IT-Erfahrung der Mitarbeiter in den verschiedenen Fachbereichen so zu gestalten, dass diese produktiv und kreativ arbeiten können. Zur bekannten Customer Experience gesellt sich also nun die Employee Experience.

Die Vielzahl der Aufgaben, mit denen sich das ITSM heute befassen muss, kann ohne weitgehende Automatisierung kaum bewältigt werden. Wie es den Anwendern an ihren Arbeitsplätzen wirklich geht, muss also ein integraler Bestandteil des ITSM werden,

Zur bekannten Customer Experience gesellt sich also nun die Employee Experience.

die Daten müssen automatisch erhoben und idealerweise in die vorhandene ITSM-Lösung integriert werden. Dabei jedoch ist es aus Gründen des Datenschutzes und Wahrung der Vertraulichkeit vieler Unternehmensinformationen wichtig, dass das Monitoring keinen Zugriff auf die Arbeitsinhalte der Anwender hat, sondern sich strikt auf die Performance-Daten und sicherheitsrelevanten Informationen beschränkt. Einen innovativen Ansatz verfolgt dabei das Schweizer Unternehmen Nexthink, ein Spin-Off der Universität Lausanne. Die Nexthink-Plattform wurde speziell dazu entwickelt, alle relevanten Informationen der Clients auszulesen, zu aggregieren und so aufzubereiten, dass die Administratoren Probleme aktiv adressieren können.

### **Client-Daten automatisch erfassen**

Im Wesentlichen sammelt Nexthink automatisch alle Performance-Daten sämtlicher Anwendungen, die das Betriebssystem bereitstellt. Dazu zählen Incidents wie Programmabstürze, Latenzen bei Netzzugriffen, genutzte Ports und dergleichen mehr. Diese Daten werden quasi in Echtzeit auf Vorrat erhoben und mit historischen, bereits gesammelten Informationen abgeglichen. Der Vorteil: Störungen können erkannt werden, bevor sie als Incident am Help Desk erfasst werden. Denn jeder dort gemeldete Vorfall heißt zunächst, dass der Benutzer ein Problem hat und in seiner Produktivität eingeschränkt ist. Durch die aktive Überwachung kann die Zahl der Incidents signifikant gesenkt werden, indem Probleme bereits im Entstehen behoben werden.

Für die IT-Organisation ist es zudem oft nur schwer festzustellen, ob ein Incident am Client ein Einzelfall ist oder ob er vermehrt vorkommt. Denn es fehlen meist belastbare Daten, die Tickets des ITSM sind oft die einzige Quelle. Auch hier hilft Nexthink, eine vollständige Sicht zu bekommen. Durch die gesammelten historischen Daten lassen sich ähnliche Vorfälle finden und gegebenenfalls Gemeinsamkeiten der betroffenen Clients erkennen. So etwa bei einem großen deutschen Industrieunternehmen: Hier berichteten einzelne Anwender, dass die Anmeldung am Active Directory mehrere Minuten dauerte. Eine Analyse der Client-Daten ergab, dass insgesamt 150 Anwender von dem Problem betroffen waren. Das Problem konnte schnell eingegrenzt werden. Denn die Gemeinsamkeit der Clients war, dass sie auf den selben AD-Server zugriffen. Nur war dieser im Rahmen eines geplanten Changes bereits seit zwei Wochen abgeschaltet. Ohne die Auswertung der Client-Daten hätte die Fehlersuche wahrscheinlich deutlich länger gedauert und es wäre schwierig geworden, alle betroffenen Arbeitsplätze zu identifizieren. Denn die am Help Desk gemeldeten Schwierigkeiten entpuppten sich nur als die sprichwörtliche Spitze des Eisbergs.

**Durch die aktive Überwachung kann die Zahl der Incidents signifikant gesenkt werden.**

### **Flächendeckender Einsatz**

Der zentrale Unterschied dieses Ansatzes zum herkömmlichen Monitoring besteht in der Art der Datenerfassung. Während im Monitoring üblicherweise erst definiert werden muss, welche Metriken zu erfassen sind, erfasst Nexthink pauschal alle verfügbaren Informationen. Das hat den Vorteil, dass alle Daten genau dann bereitstehen, wenn sie vom ITSM benötigt werden. Transaktionen oder andere Nutzerdaten werden dabei nicht beachtet, die Integrität des Arbeitsplatzes bleibt zu jeder Zeit gewahrt. Damit die Lösung von Nexthink also optimal funktioniert, sollte sie möglichst flächendeckend auf allen Windows- oder MacOS-Clients eingesetzt werden. Auch Terminal-Server sollten gegebenenfalls damit ausgestattet werden, um die Performance dieser Anwendungen ebenfalls aus der Client-Sicht zu überwachen. Grundsätzlich gilt: Je mehr historische und aktuelle Daten zur Verfügung stehen, desto genauer und vollständiger ist der Blick auf die Client-IT. Unternehmen, die bevorzugt schrittweise vorgehen, sollten die Lösung auf Standortebene einführen, um zu validen und nutzbaren Daten zu kommen.

Allerdings: Alleine für sich kann das Client-Monitoring seine Stärken nicht voll ausspielen, die Interpretation der Daten ist ohne Blick auf die Infrastruktur unvollständig. Für den unverzichtbaren 360°-Blick auf die IT ist eine Integration in ein Service-Management-System unerlässlich. Hier hilft Materna: Durch die langjährige Expertise aus zahlreichen erfolgreich abgeschlossenen ITSM-Projekten ist Materna in der Lage, die Infrastruktur- und Client-Sicht optimal zusammenzuführen. Das betrifft nicht nur die Anwendungsschicht. Auch die Prozesse im ITSM und die vorhandenen Daten müssen an die neue Monitoring-Situation angepasst werden. Nur dann können die Analysen bei Changes oder Incidents auf valide und vor allem vollständige Daten zugreifen und so den Administratoren genau die Informationen liefern, die sie benötigen.

Dabei ist das letztendliche Ziel, die Arbeitsunterbrechungen und Produktivitätshemmisse der Anwender so gering wie möglich zu halten und gleichzeitig genaue Aussagen über die Service-Qualität End-to-End treffen zu können. Materna hilft dabei, alle relevanten Informationen zu verknüpfen – egal, ob diese aus der Infrastruktur vor Ort, aus verschiedenen Cloud-Diensten oder von den Clients kommen. Zudem unterstützt Materna dabei, den Selbsthilfegedanken der Mitarbeiter weiterzudenken und so zu strukturieren, dass dadurch keine neuen Probleme oder gar Sicherheitslücken entstehen. Self-Service-Portale und Chatbots – die ebenfalls Daten aus Nexthink nutzen können – sind hier bewährte Ansätze, damit auch die nicht am Help Desk gemeldeten Incidents schnell und zuverlässig behoben werden – und als Informationsquelle dem ITSM zur Verfügung stehen.

**Durch die langjährige Expertise aus zahlreichen erfolgreich abgeschlossenen ITSM-Projekten ist Materna in der Lage, die Infrastruktur- und Client-Sicht optimal zusammenzuführen.**

**Materna hilft dabei, alle relevanten Informationen zu verknüpfen – egal, ob diese aus der Infrastruktur vor Ort, aus verschiedenen Cloud-Diensten oder von den Clients kommen.**





#### Kontakt

Nexthink GmbH  
Hanauer Landstraße 196a, 60314 Frankfurt  
Tel.: +49 69 1532 2925  
E-Mail: [marketing@nexthink.com](mailto:marketing@nexthink.com)  
[www.nexthink.com](http://www.nexthink.com)

#### Über Nexthink

Nexthink ist ein weltweit führender Anbieter für Digital Experience Management. Unser Produkt ermöglicht es Unternehmen, hochproduktive digitale Arbeitsplätze für ihre Mitarbeiter zu schaffen, indem sie eine optimale End-User-Erfahrung bieten. Durch eine einzigartige Kombination von Echtzeit-Analysen, Automatisierung und Mitarbeiterfeedback über alle End-Geräte hinweg hilft Nexthink IT-Teams dabei, die Anforderungen des modernen digitalen Arbeitsplatzes zu erfüllen.

#### Kontakt

Materna Information & Communications SE  
Voßkuhle 37, 44141 Dortmund  
Tel.: +49 231 5599-00  
E-Mail: [marketing@materna.de](mailto:marketing@materna.de)  
[www.materna.de](http://www.materna.de)

#### Über Materna

Materna deckt das gesamte Leistungsspektrum eines Full-Service-ITK-Dienstleisters im Premium-Segment ab: von der Beratung über Implementierung bis zum Betrieb. Kunden sind IT-Organisationen sowie Fachabteilungen in Privatwirtschaft und Verwaltung.