



**USU**

White Paper

# **360-Grad-Monitoring: Mit einer Lösung alles im Blick**

Wie die lückenlose Überwachung komplexer IT-Infrastrukturen gelingt

# Inhalt

<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<hr/>	
<b>Komplexe IT-Infrastruktur erschwert Überwachung</b>	<b>4</b>
Historisch gewachsen: immer mehr zu verwaltende Systeme	4
Ursachenfindung im Störfall erschwert	5
<hr/>	
<b>Was eine ideale Lösung leisten sollte</b>	<b>6</b>
Typische Anforderungen aus der Praxis	7
<hr/>	
<b>Dos and Don'ts bei der Realisierung</b>	<b>8</b>
Stolperfalle Mensch	8
Projektverlauf	8
Monitoring und CMDB	9
Verwaltung der CIs im Monitoring-Tool	9
<hr/>	
<b>Time, Budget and Scope – die Wirtschaftlichkeit</b>	<b>10</b>
<hr/>	
<b>Open Source kann teuer werden</b>	<b>11</b>
<hr/>	
<b>Mehrwert: Cloud-Monitoring</b>	<b>11</b>
<hr/>	
<b>Mehrwert: hybrides Cloud-Monitoring</b>	<b>12</b>
<hr/>	
<b>Mehrwert: Alarmierung</b>	<b>12</b>
<hr/>	
<b>Mehrwert: Capacity Management</b>	<b>13</b>
<hr/>	
<b>Fazit</b>	<b>14</b>

# Einleitung

360-Grad-Monitoring ist ein ganzheitlicher Lösungsansatz, mit dem über Jahre gewachsene heterogene Monitoring-Insellösungen durch ein übergeordnetes, einheitliches und umfassendes Monitoring zusammengeführt werden. Somit liefert Ihnen ein 360-Grad-Monitoring eine einzigartige Möglichkeit, Ihre IT-Umgebung vollständig im Blick zu haben. So lassen sich nicht nur die Betriebs- und Systembetreuungskosten senken, sondern vor allem auch das Risiko von Systemausfällen und Compliance-Verletzungen minimieren.

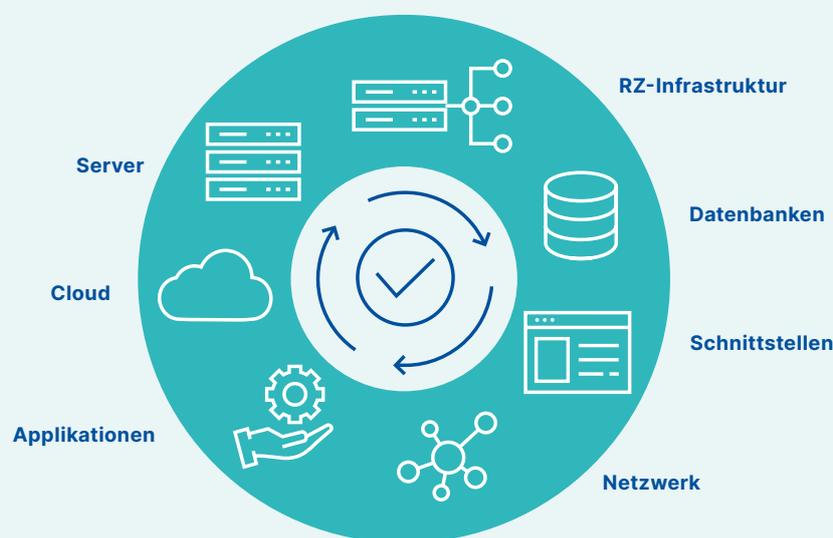
Das vorliegende White Paper beschreibt die Praxishürden, mit denen IT-Organisationen heute konfrontiert sind, und schildert, wie eine „ideale“ Lösung aussehen kann. Des Weiteren werden eine praxiserprobte Vorgehensweise zur Umsetzung sowie aktuelle Trends vorgestellt. Eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und komplementäre „Mehrwert“-Themen wie Alarm- und Capacity-Management sind darüber hinaus wichtige Aspekte bei der Beschäftigung mit dem Thema 360-Grad-Monitoring.

# Komplexe IT-Infrastruktur erschwert Überwachung

Ohne IT geht nichts mehr in der heutigen Wirtschaft. Das perfekte Zusammenspiel moderner Anwendungen, Datenbanken und Netzwerkgeräte bildet das Rückgrat für funktionierende, automatisch ablaufende Geschäftsprozesse. Doch inzwischen ist es eine zentrale Heraus-

forderung, diese ebenso komplexen wie dynamischen Tech-Ökosysteme zu managen. Physische und virtualisierte Umgebungen sowie unterschiedliche Arten von Private und Public Clouds prägen die IT-Umgebung von mittelständischen und großen Unternehmen.

**Abb. 1: 360-Grad-Überwachung aller Systeme mit einer einzigen IT Monitoring-Lösung**



## Historisch gewachsen: immer mehr zu verwaltende Systeme

Im Geschäftsalltag verschwimmen die Grenzen zwischen diesen IT-Bereitstellungsmodellen immer mehr. Angesichts neuer Technologien, mobiler Geräte, drahtloser Netzwerke und immer umfangreicheren Leistungsanforderungen befürchten nicht wenige IT-Teams aktuellen Umfragen zufolge, die Kontrolle über eine heterogen verteilte, historisch gewachsene und sich ständig wandelnde IT-Infrastruktur zu verlieren.

Ein umfassendes und einheitliches Monitoring ist ein wichtiger Schlüssel, um diese Komplexität zu beherrschen. Geschäftstransaktionen, Applikationen und

die Infrastruktur müssen souverän gesteuert werden. Für deren Überwachung werden in der unternehmerischen Praxis häufig mehrere, nicht integrierte Lösungen eingesetzt, z. B. SAP, Nagios, Splunk, Automic, Oracle Enterprise Manager oder weitere Datenbank- bzw. Netzwerktools. Nicht selten finden sich bei großen, international agierenden Organisationen bis zu 20 solcher isolierten Überwachungssysteme, gerne auch über den gesamten Erdball verteilt. Diese sind meist – analog zur Ausweitung der IT-Infrastruktur – historisch gewachsen.



# Was eine ideale Lösung leisten sollte

Ein 360-Grad-Monitoring führt über Jahre gewachsene heterogene Monitoring-Insellösungen durch ein übergeordnetes, einheitliches und umfassendes Monitoring zusammen. Eine gute Lösung bietet die volle Informationstransparenz und liefert den Systemadministratoren und den IT-Verantwortlichen in Echtzeit alle Daten, um physikalische und virtuelle Ressourcen sowie die Integration von Cloud-Applikationen und Cloud-Services unterschiedlichster Anbieter in die eigene IT-Infrastruktur erfolgreich planen und steuern zu können. Zusätzliche Alarmierungsfunktionen sorgen im Störfall für automatisierte Fehlerbehebung.

Voraussetzung für ein effizient funktionierendes 360-Grad-Monitoring ist die Integrationsfähigkeit

des Systems. Vielfältige Schnittstellen bilden die Basis und stellen den Sammelpunkt für unterschiedlichste Daten dar. Beispiele hierbei sind Zustandsinformationen aus der Serverüberwachung und vorgelagerten Management-Tools, die Überwachungsdaten von Großrechnern, Cloud-Services und Docker-Containern oder die Informationen weiterer Fremdsysteme wie beispielsweise Gebäudeleittechnik, USV- und Klimatechnik, Brandmeldezentrale oder Sensoren. Die zu messenden Parameter sind vielfältig, z. B. Temperatur, Lüfterdrehzahl, Speicherbelegung, Speicher Verfügbarkeit etc. Ausgewertet wird das gesamte Spektrum physikalischer, prozessualer und anwendungsbezogener Daten.

## Abb. 3: Dashboard-Ansicht für weltweites Eventmanagement



Entscheidend in der Praxis ist zudem das Thema Automation und die Integration von ITIL®-konformen IT-Servicemanagement-Modulen. Mit einem 360-Grad-System ist die Basis dafür geschaffen. Besonders effizient im Sinne einer Automation ist das Zusammenspiel mit einer Configuration Management Database (CMDB), die die vielseitigen Abhängigkeiten

zwischen IT-Assets und Services transparent macht. Ein weiterer zentraler Aspekt ist die flexible Skalierbarkeit – gerade angesichts moderner dynamischer IT-Infrastrukturen mittels Cloud Computing. Ein entsprechendes System muss in der Lage sein, kurzfristig und automatisiert z. B. 30 neue Webserver zu überwachen.

## Typische Anforderungen aus der Praxis

<b>Proaktivität</b>	Agieren, bevor ein System betroffen ist
<b>Aktualität</b>	Leistungsfähige und flexible Eventkorrelation für die Bewertung, Korrelation und Aggregation von Ereignissen aus den unterschiedlichsten Systemen zu aussagekräftigen Zuständen
<b>Automation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringer Betriebsaufwand</li> <li>• Automatisiertes Update der Assets bzw. Services-Strukturen</li> <li>• Incident-/Change-/Knowledgebase-Koppelung gemäß ITIL®-Standard</li> <li>• Restart-Möglichkeit von Prozessen etc.</li> </ul>
<b>Umfangreiche und schnelle Analyse-möglichkeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ad-hoc-Zoom-in bis ins Detail</li> <li>• Automatisierte Root-Cause-Analyse/Business-Impact-Analyse</li> <li>• Simulation von Wartungsszenarien</li> </ul>
<b>Überblick im Fehlerfall/ Priorisierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anreicherung mit allen relevanten Zusatzinformationen (Ansprechpartner, Standort, Serviceverträge etc.)</li> <li>• Ticket- und Change-Informationen</li> <li>• Handlungsanweisungen</li> </ul>
<b>Einbindung aller Mandanten-gruppen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Webfähige und verständliche Cockpitsichten für Operating, Helpdesk, Management, Kunden etc.</li> <li>• Best-Practice-Lösungen</li> </ul>
<b>Integriertes Alarmmanagement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmpläne, Alarmgruppen, Eskalationsmanagement, Alarmkalender, Alarmregionen</li> <li>• SMS, E-Mail, VoIP etc.</li> </ul>
<b>Kostentransparenz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übersicht zu OLAs und SLAs aller überwachten Services in Echtzeit, u. a. für das Reporting</li> </ul>

**Nicht nur die Technik ist entscheidend, auch die Erfahrung des Projektteams spielt eine wichtige Rolle für die erfolgreiche Projektumsetzung.**

Experten mit langjähriger Erfahrung in den Bereichen IT-Monitoring, IT-Servicemanagement und IT-Prozess- und Projektmanagement sowie zertifizierte ITIL®-Fachleute gewährleisten eine optimale Betreuung in allen Projektphasen – von der Anforderungsanalyse über die Konzeption bis zur Umsetzung – sowie bei der

kontinuierlichen Weiterentwicklung der Lösung. Dabei ist es wünschenswert, Kundenadministratoren zu befähigen, individuelle Anpassungen selbst vorzunehmen. Realisiert wird dies durch ein ausgereiftes Schulungskonzept und die einfache Bedienbarkeit des Systems.



# Dos and Don'ts bei der Realisierung

Jedes Projekt ist anders. Und doch kristallisieren sich nach Hunderten von Projekten Best Practices und Vorgehensweisen heraus, die sich bewährt haben. Aber auch Stolperfallen.

## Stolperfalle Mensch

Beim Aufbau einer zentralen Monitoring-Lösung gilt es, vor allem menschliche Bedenken zu meistern. Aus der Fachperspektive ist ein übergeordnetes Monitoring häufig nicht nötig – man hat ja sein individuelles Überwachungssystem. Durch ein 360-Grad-System wird die vermeintliche Autarkie der Fachabteilungen beschnitten. Und es gibt häufig Ängste vor einer zu großen Transparenz und damit verbundenem Jobverlust. Die IT-Verantwortlichen haben andere Motive und müssen aus der Unternehmensperspektive argumentieren. Es ist entscheidend, alle Beteiligten aus den Fachabteilungen aktiv in den Auswahlprozess mit einzubeziehen, ihre Anforderungen aufzunehmen, die Mehrwerte für die tägliche Arbeit darzustellen und auch die Umsetzung im Team zusammen durchzuführen.

## Projektverlauf

Das Projekt startet in der Regel mit einem Kick-off-Meeting. Teilnehmer sind beispielsweise die Administratoren aus den Fachabteilungen. Auftraggeber ist häufig das IT-Management bzw. der Leitstand. Das persönliche Kennenlernen ist dabei genauso wichtig

wie der fachliche Teil, also die Details zu den Projektzielen, der Projektorganisation, den Aufgaben und Kompetenzen etc. Außerdem wird ein Gesamtanforderungsprofil erarbeitet.

Die sich anschließende Konzeptionsphase analysiert zunächst vor allem die bestehende Systemlandschaft und betrachtet zum Beispiel, welche Schnittstellen vorhanden sind und wie diese am besten an das neue System angebunden werden können.

Im Zuge der Umsetzung hat es sich bewährt, bereits in dieser Phase die Teilnehmer und Nutzer am neuen System zu schulen und damit die realen Möglichkeiten des Systems kennenzulernen. Die Hilfe zur Selbsthilfe kann ein wichtiges Konzept sein und führt dazu, dass die Administratoren des Kunden das System autark weiterentwickeln können. Parallel zur Implementierung des Systems erfolgt die Entwicklung neuer Schnittstellen. Häufig werden zwischen 5 und 10 Zuliefer-systeme angebunden. Bei Migrationsprojekten hat es sich als sinnvoll erwiesen, einen ca. 4-wöchigen Parallelbetrieb durchzuführen. Ab und zu ergeben sich in dieser Phase durch den Vergleich der aktiven Systeme noch Änderungen, z. B. in der Definition der Konzepte. Oder man erkennt, dass vorhandene Schnittstellen nicht mehr oder zusätzlich weitere benötigt werden.

## Monitoring und CMDB

Ein zentrales Konzept definiert das Zusammenspiel zwischen Monitoring-System und CMDB. Es gibt vor, welche Informationen aus der CMDB automatisiert eingelesen und wie die eingelesenen Objekte weiterverarbeitet werden sollen. Zum Beispiel, ob neue Server automatisch in die Überwachung aufgenommen werden, ob ein Servicebaum automatisch aufgebaut wird und die Zuordnung zwischen Server und Servicebaum ebenfalls automatisch erfolgen soll. Auch bei der Definition von SLAs kann das automatisch mit angelegt werden.

## Verwaltung der CIs im Monitoring-Tool

Ist im Unternehmen noch keine CMDB vorhanden, können die Konfigurationselemente im Monitoring-Tool selbst integriert, verwaltet und in Relationen zueinander gesetzt werden. Für die Zustandsberechnung der Relationen kann man verschiedene Berechnungsmodelle zugrunde legen. Mithilfe einer Relationsgewichtung wird die unterschiedliche Leistungsfähigkeit der CIs zusätzlich prozentual bewertet. Eine umfangreiche Automation des Regelwerks ist erforderlich. Diese Informationen sollten zusätzlich für ein eventuell in der Zukunft anstehendes CMDB-Projekt exportiert und zur initialen Befüllung genutzt werden können.

### Beispiel eines Leitstandes bei der Atruvia AG



„Herbststurm“ nennen die Versicherungen die Zeitspanne, in der sehr viele Kunden ihre Autoversicherung wechseln möchten. Ein Ausfall des entsprechenden Onlineportals wäre gerade in dieser Phase besonders problematisch. Die effektive Überwachung des Angebotsservice umfasst dabei nicht nur das Monitoring des Webservers, der kompletten Serverinfrastruktur, der Datenbanken und Netzwerkkomponenten, sondern parallel auch das End-to-End-Monitoring. Hierfür gilt es, typische Anwendungsszenarien der User zu simulieren, also etwa die Anmeldung am Portal und das Ausführen der einzelnen Schritte der Transaktion.

Diese Nutzungsszenarien werden permanent getrackt. So sehen die Verantwortlichen aus der Anwendersicht und ggf. aus der physikalischen Sicht, wenn eine Störung oder ein Performanceproblem des Services vorliegt.

Aufgrund der hinterlegten Struktur, aus welchen technischen Komponenten der Business Service aufgebaut ist und wie diese im Einzelnen zusammenwirken (Service-Impact-Daten der CMDB), korreliert, aggregiert und bewertet das System die Ereignisse und liefert aussagekräftige Echtzeit-Informationen zu den Servicezuständen. In der Praxis haben Versicherungsunternehmen oder beispielsweise Betreiber größerer Onlineshops redundante Datenbanken und mehrfache Verfügbarkeiten, sodass die Risiken auch dadurch minimiert werden. Über unterschiedliche Dashboard-Ansichten werden Servicetechniker zwar über ein bestehendes Problem informiert, die Statusanzeige für das Management leuchtet aber weiterhin grün, da der Service als Ganzes noch funktioniert.



# Time, Budget and Scope – die Wirtschaftlichkeit

Die Mehrwerte durch ein ganzheitliches 360-Grad-Monitoring liegen auf der Hand: Neben schwer quantifizierbaren Parametern wie der Zufriedenheit von Endkunden mit der Servicequalität und einem besseren Verständnis, wie das Funktionieren technischer Parameter die Business Prozesse beeinflusst, gibt es konkret messbare Kosteneffekte.

Es entstehen direkte und indirekte Kosten für:

- Personal, das die Informationen zusammenträgt und geeignet aufbereitet (wenn möglich)
- System- bzw. Serviceausfälle (SLA/OLA) wegen fehlendem Überblick an zentraler Stelle
- Zeitverzug bei der Problemlösung (Dauer des Systemausfalls)
- Verlust an Reputation (nicht messbare Kosten)
- Fehlende Transparenz intern und zum Kunden
- Verzögerung im Time-to-Market der Services

**Anschaffungs- und Betriebskosten eines professionellen zentralen Monitoring-Tools amortisieren sich erfahrungsgemäß im Durchschnitt bereits nach 18 Monaten, da hierdurch zentrale Systeme und Services eine höhere SLA-Verfügbarkeit aufweisen bzw. zentrale Sicherheits- und Compliance-Richtlinien gewährleistet werden können.**

# Open Source kann teuer werden

Auf den ersten Blick gibt es eine ganze Reihe von Open-Source-Monitoring-Lösungen, die eine Vielzahl von Features haben und unterschiedlichste Bereiche abdecken. Betrachtet man jedoch die Erfahrungen mit dem Handling und den Gesamt- und Folgekosten in komplexeren IT-Umgebungen, schwinden die Vorteile der zunächst vergleichsweise günstig erscheinenden Lösungen. In der Praxis liegt der Aufwand bei der händischen Implementierung und Pflege von Open-Source-Lösungen oftmals beim Doppelten bis Dreifachen

gegenüber professionellen Standardtools, die eine automatisierte Implementierung und einen automatisierten Betrieb erlauben. Integrations- und Mandantenfähigkeit, umfangreiche Eventkorrelation, Benutzer-/Rollenkonzepte und Revisionssicherheit sind weitere Aspekte, bei denen Open-Source-Tools an ihre Grenzen stoßen. Auch der After-Sales-Service ist eine wichtige Komponente – denn nach der Implementierung ist vor der Implementierung. Eine Vollkostenrechnung ergibt daher einen ROI bereits nach ca. 1,5 Jahren.

## Mehrwert: Cloud-Monitoring

Die meisten IT-Infrastrukturen greifen heute auf einen Mix aus lokalen Installationen und Cloud-Diensten zurück. Mit lokalen Ressourcen stellen Organisationen hohe Standards in Hinblick auf Transparenz und Datenschutz sicher, wohingegen Cloud-Lösungen für schnelle Skalierbarkeit und maximale Flexibilität in der Reaktion auf veränderte Kundenbedürfnisse sorgen.

Mit der passenden Monitoring-Lösung sollten Organisationen ihre lokalen Ressourcen bereits vollständig überblicken. Die Wichtigkeit des Cloud-Monitoring haben aber viele Unternehmen noch nicht für sich erkannt und demgemäß dieses Vorhaben auch nicht hoch priorisiert.

Da jedoch Cloud-Dienste und -Ressourcen für jeden Aspekt einer Geschäftsstrategie zunehmend an Bedeutung gewinnen, nimmt Cloud-Monitoring schnell

eine essenzielle Rolle im Unternehmensalltag ein. Unternehmen können Probleme in der Cloud nicht selbst beheben – sie müssen die Cloud-Anbieter kontaktieren, Instandsetzungen verschieben sich und frustrierte Kunden sind die Folge. Es ist also von immenser Bedeutung, Probleme frühzeitig zu identifizieren und zügig für Abhilfe zu sorgen, um ein verlässliches Kundenerlebnis sicherzustellen.

Mit agentenfreien Scannern und den richtigen Konnektoren zu allen wichtigen Cloud-Anbietern und spezifischen Monitoring-Tools, können Sie mit Cloud-Monitoring Unregelmäßigkeiten identifizieren, Warnsignale wahrnehmen und Probleme identifizieren, bevor sie zum Problem für Ihre Kunden werden und Ihrem Unternehmen schaden.

# Mehrwert: hybrides Cloud-Monitoring

Cloud-Lösungen und lokale Installationen und Infrastrukturen operieren nicht unabhängig voneinander, sie funktionieren nur dann, wenn sie zusammenarbeiten. Zur Sicherstellung zuverlässiger Services sind Sie auf volle Transparenz Ihrer gesamten Hybridumgebung angewiesen. Das bedeutet, dass Sie in der Lage sein müssen, Ihre digitale Lieferkette durchgängig in beide Richtungen zu überwachen – von der Cloud über lokale Lösungen bis hin zu Ihren Kunden.

Ganz gleich, ob Sie eine zentrale Monitoring-Lösung nutzen oder eine Kombination aus mehreren: entscheidend ist ein umfassender Überblick über Ihre gesamte lokale oder Cloud-basierte Computing-Umgebung.

Hybrides Cloud-Monitoring unterstützt Sie dabei, Monitoring-Silos aufzubrechen und Wechselwirkungen sowie Interaktionen besser zu erkennen und verstehen.

## Hybrid-Monitoring bietet Ihnen folgende Vorteile:

- Vollständiger und einheitlicher Überblick über alle Ihre Cloud-Dienste
- Dynamisches Monitoring komplexer Umgebungen
- Zusammenführung aller Monitoring-Daten
- Zentrales Management aller Warnmeldungen
- Plattformübergreifender Blick auf alle Services
- Schnelle Reaktionszeiten
- Verbesserte Kundenzufriedenheit

# Mehrwert: Alarmierung

Alarm-Funktionen sind ein wichtiger Teil des Monitorings. Analog zum Einsatz mehrerer Monitoring-Systeme finden sich bei vielen Unternehmen entsprechend mehrere Alarmierungs-Tools, die – oft isoliert voneinander – nur für bestimmte Infrastrukturkomponenten zuständig sind. Ein zentrales und in ein 360-Grad-System integriertes Alarmmanagement ist daher ein wesentlicher Erfolgsfaktor, um im Ernstfall eine schnelle und zielgerichtete Problembewältigung zu gewährleisten. Eskalationsmechanismen, das Follow-the-Sun-Prinzip zur Optimierung der weltweiten Bereitschaftskosten oder einheitliche Handlungsanweisungen in einer intelligenten Lösungsdatenbank sind nur einige wichtige Funktionen. Im Einzelnen bietet ein State-of-The-Art-System zur Alarmierung folgende Möglichkeiten:

- Mandantenfähige Dashboards für eine zentrale Sicht auf alle aktiven Alarme
- Priorisierung der Alarme durch verschiedene Severities

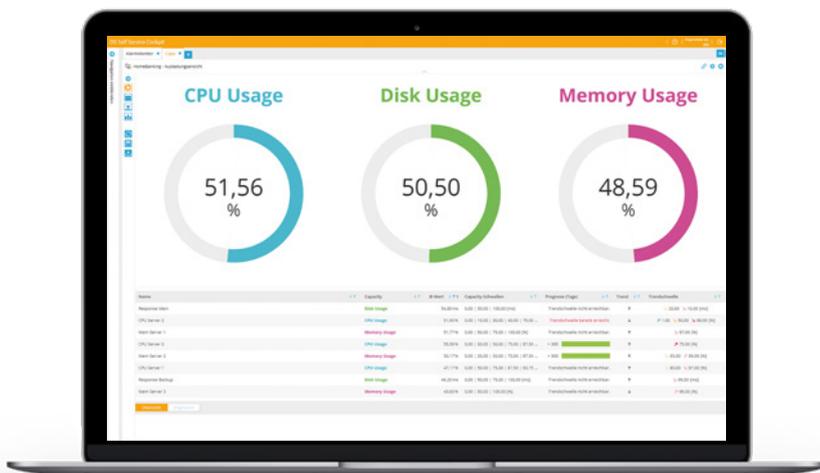
- Alarmreduktion durch frei konfigurierbare Alarmfilter zur Erstellung von anwenderspezifischen Views
- Unterdrückung gleichartiger Alarme innerhalb definierbarer Zeiträume
- Maßgeschneiderte Alarmierung der jeweils zuständigen Bereitschaft durch Kombination von unterschiedlichen Alarmmedien (Voice Call, SMS, E-Mail, GSM, Voice over IP etc.), abhängig von Uhrzeit und Dringlichkeit
- Gleichzeitige Übertragung von Alarmen an einen Empfänger oder an Gruppen, abhängig vom Alarm
- Absicherung der Alarmierung durch Eskalationsstufen innerhalb einer Bereitschaft, indem in definierbaren zeitlichen Abständen mehrere Personen alarmiert werden, sofern der Alarm nicht quittiert wird
- Hinterlegung von Alarmplänen
- Moderne Weboberfläche für eine einfache und schnelle Bereitschaftsplanung

# Mehrwert: Capacity Management

Über das reine Realtime-Monitoring hinaus stellt das Capacity oder Performance Monitoring sicher, dass die vorgehaltenen IT-Kapazitäten den aktuellen und künftigen Anforderungen gerecht werden. Ein integrierter „Überwachungsschirm“ über alle Performance-daten ermöglicht deren Zusammenführung und Verdichtung in einer einheitlichen Struktur und Sichtweise. Einerseits lassen sich die Kapazitäten bestimmter für Services, Systeme und Applikationen benötigter Ressourcen bzw. Komponenten messen, andererseits erlauben automatisierte Datenanalysen und das

Einbeziehen von Vergangenheitswerten die Priorisierung, Optimierung und Planung von Kapazitäten auf Basis von Prognosen und Trends. Übersichtliche Dashboards für verschiedene Rollen, z. B. Service Owner, Fachabteilungen, Leitstände oder Management, liefern die jeweils benötigte Information auf einen Blick. Und bei drohenden Kapazitätsengpässen oder sonstigen konkreten Problemen greift das Alarmmanagement. So hält man die Balance zwischen Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit – auch beim bedarfsgerechten Einkauf von externen Kapazitäten.

Abb. 4: Dashboard-Übersicht über zentrale Performancedaten



# Fazit

360-Grad-Monitoring bietet die Basis für die effektive unternehmensweite und proaktive Überwachung komplexer IT-Infrastrukturen aus einer Hand. Eine praxisorientierte Lösung integriert als zentrale Sammelstelle die Daten aller Quellsysteme bzw. weiterer Überwachungswerkzeuge. Ein professionelles System verfügt hierfür über zahlreiche standardisierte Schnittstellen sowie Dashboards bzw. Self-Service-Reporting. Für ein automatisiertes Service Monitoring kann eine vorhandene CMDB angebunden werden.

Alternativ erfolgt die Servicemodellierung direkt im System. Mehrwerte bieten zudem ein integriertes vollständiges Alarmmanagement, das die Verantwortlichen bei Problemen schnell und zuverlässig benachrichtigt, und ein übergreifendes Capacity Management. Letzteres sorgt durch die Überwachung und Analyse der Daten für die Priorisierung, Optimierung und Planung von Kapazitäten auf Basis von Prognosen und Trends. Aber neben der Technik ist die Projektbegleitung von Spezialisten erfolgskritisch, um eine praxisnahe Umsetzung und den Know-how- Transfer für eine zukünftig eigenständige Administration zu gewährleisten. Dann amortisieren sich die Gesamtaufwände innerhalb sehr kurzer Zeit, denn die Betriebs- und Systembetreuungskosten sinken und auch das Risiko von Systemausfällen und Compliance-Verletzungen wird minimiert.

## Über USU

USU setzt mit seinen Softwarelösungen für IT & Customer Service Management Maßstäbe für eine bessere Servicewelt. Im deutschsprachigen Raum ist USU einer der führenden Hersteller von IT-Monitoring-Lösungen.

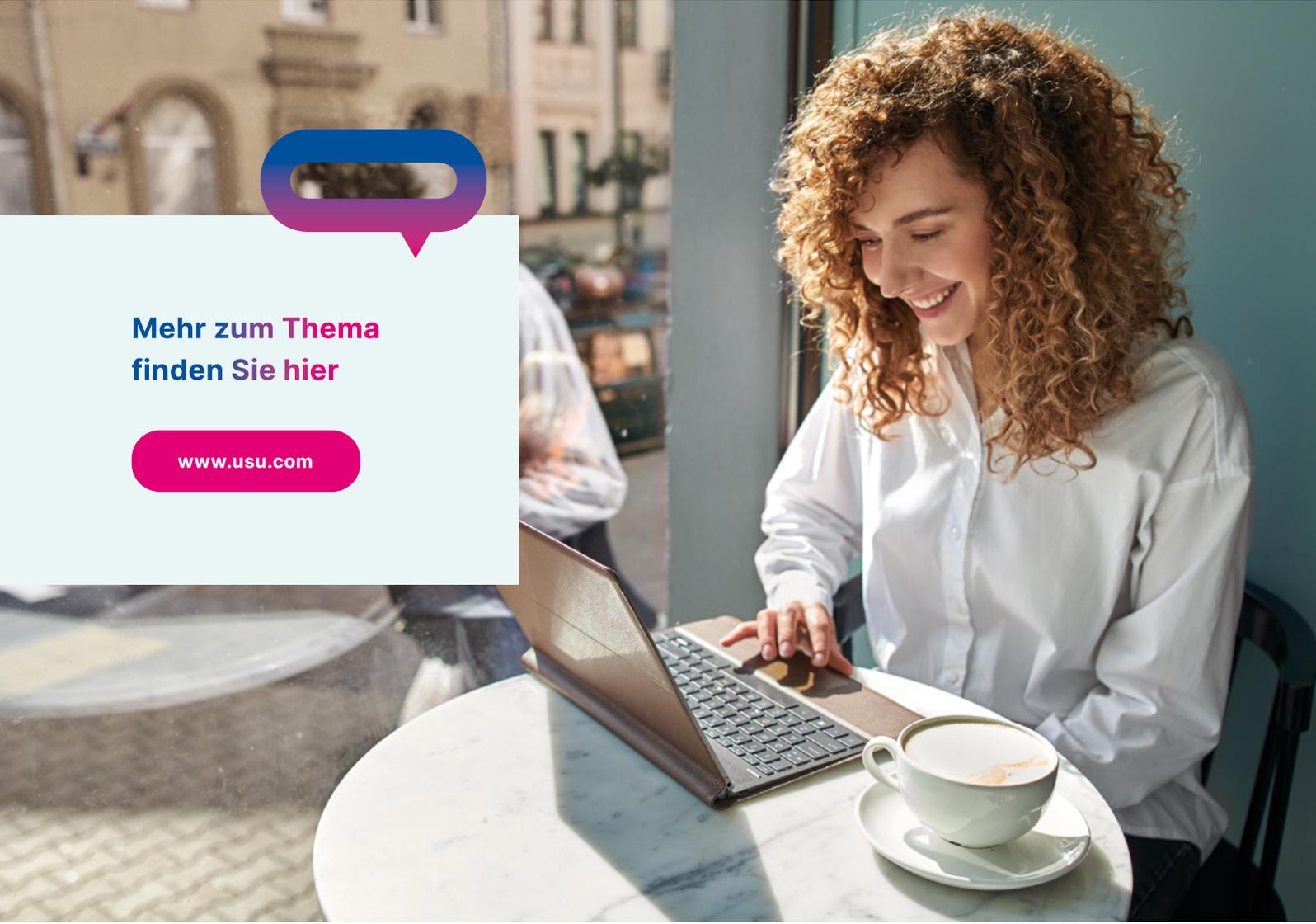
Das Leistungsspektrum im Bereich IT Monitoring umfasst die gesamte Entwicklung und Implementierung der Monitoring-Lösung, den Know-how-Transfer in die jeweiligen IT-Abteilungen sowie Support und Wartung der Software. Aufgrund der langjährigen Erfahrung ist USU in der Lage, individuelle Kundenanforderungen zu berücksichtigen und maßgefertigte Lösungen anzubieten.

## Sie möchten mit uns persönlich sprechen? Kontaktieren Sie mich gerne:



**Melisa Mujic**  
ITM Community Developer  
USU | Solution IT Monitoring

**Jetzt Termin vereinbaren**



Mehr zum Thema  
finden Sie hier

[www.usu.com](http://www.usu.com)

**Smart Businesses use USU**

[info@usu.com](mailto:info@usu.com) · [www.usu.com](http://www.usu.com)

**USU**