

Lösungen für das Anwendungsmanagement
Leitfaden für Entscheider: Kaufkriterien



Tivoli software



Lösungen für das durchgängige Management
geschäftskritischer Anwendungen

ON DEMAND BUSINESS

Lösung mit großer Bandbreite für Ihre komplexen

Anwendungen

Ein On Demand Unternehmen hängt in starkem Maße von der Leistungsfähigkeit seiner geschäftskritischen Anwendungen ab. Eine Online-Geschäftsanwendung beispielsweise kann eine J2EE-Front-End-Seite aufweisen und gleichzeitig bei der Back-End-Funktionalität auf Legacy-Subsysteme zurückgreifen. Sie kann verschiedene Serverplattformen (verteilte und Mainframeplattformen) und Subsysteme (wie IBM CICS, IBM IMS und IBM WebSphere MQ sowie J2EE) umspannen.

Da solche Anwendungen für ein Unternehmen von strategischer Bedeutung sind, ist deren Leistungsfähigkeit und Verfügbarkeit von ausschlaggebender Bedeutung. Neben der Vermeidung von Ausfallzeiten muss ein On Demand Unternehmen dafür sorgen, dass Leistungsabfälle nicht zu Kundenunzufriedenheit und Umsatzrückgängen führen.

Dennoch fehlt in den meisten Unternehmen eine Lösung für das Anwendungsmanagement, die geschäftskritische Anwendungen präzise und fehlerfrei überwachen und optimieren kann. Die Unternehmen verlassen sich in der Regel auf:

- *Einzelprodukte, die die Leistung individueller Ressourcen in der Umgebung messen. Diese müssen jedoch vom IT-Personal manuell korreliert werden.*
- *Tools, die die Gesamt- und Durchschnittsleistung und nicht einzelne Transaktionen verfolgen – und Leistungsabfälle erst feststellen, wenn bereits gravierende Auswirkungen aufgetreten sind.*
- *Produkte, die die Leistung überwachen, ohne Funktionen für die Behebung von Leistungsproblemen bereitzustellen – wie Verfolgung von Leistungsabfällen bis zu den verantwortlichen Systemressourcen, proaktives Management oder Integrationsmöglichkeiten in Anwendungsentwicklungstools und in Lösungen für Business-Performance-Management.*



Welche Kriterien sind bei der Suche nach einer Lösung mit entsprechender Bandbreite, die mehr Effizienz und Effektivität beim Anwendungsmanagement bringt, zu berücksichtigen? Dieser Leitfaden enthält eine Prüfliste, die Sie bei der Angebotseinholung zu Lösungen für das Anwendungsmanagement und deren Bewertung heranziehen können. Die Ideallösung sollte folgende Merkmale aufweisen:

- *Einfache Installation und Konfiguration der Lösung für die bestehende Umgebung*
- *Präzise und schnelle Identifizierung von Problemen mit Hilfe verschiedener Verfahrensweisen*
- *Optimierte Diagnose der Ursache von Leistungsproblemen*
- *Möglichkeit der Zusammenarbeit für alle IT-Mitarbeiter – Organisationsleiter, Fachverantwortliche und Entwickler*
- *Support für den kompletten Lebenszyklus von Anwendungen – von der Entwicklung über die Überwachung und Fehlerbehebung bis hin zur kontinuierlichen Optimierung*
- *Zusammenarbeit mit einem führenden Anbieter, der über die Supportressourcen für Ihre aktuellen und zukünftigen Initiativen verfügt*

Einfache Installation und Konfiguration der Lösung

Die ideale Lösung für das Anwendungsmanagement wird in die vorhandenen Infrastruktur- und Management-Tools integriert. Sie müssen also keinen großen Zeit- und Personalaufwand zur Anpassung der Lösung betreiben oder Investitionen in Zusatzprodukte zur Überwachung verschiedener Komponenten in Ihrer Umgebung tätigen. Die Lösung muss dazu beitragen, die Wertschöpfung Ihrer vorhandenen Ressourcen zu maximieren.



Anforderungen an Ihre Ideallösung:	IBM	Andere Anbieter.
<ul style="list-style-type: none"> Sofort einsatzfähig. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Verwaltung der Anwendungen von Independent Software Vendors (ISVs) und anderen Anbietern, ohne Zugriff auf den Quellcode zu benötigen oder bestimmte Java™-Klassennamen manuell in Dateien und dem Java Virtual Machine-Argument konfigurieren zu müssen. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Automatische, systemübergreifende Erkennung von Transaktionspfaden anstelle von manuellen Zugriffen auf von Transaktionen verwendete Systeme. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Automatische Erstellung von Basisdaten zur normalen Transaktionsleistung, um Leistungsschwellenwerte eindeutig definieren zu können. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Nutzung integrierter Agentenprogramme für die Überwachung von IBM WebSphere, Datenbankaufrufen, Speicherverlust in Java usw. und somit kein Bedarf an zusätzlichen, kostenpflichtigen Komponenten. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Nutzung der vorhandenen Überwachungstools mit minimalem Anpassungsaufwand. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Installation der Lösung auf einem einzelnen Server zur Minimierung von Kosten und Komplexität beim Anwendungsmanagement. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Automatische Installation und Konfiguration der Lösung inklusive Datenbank. 	✓	

Präzise und schnelle Identifizierung von Problemen

Unternehmen benötigen eine Lösung für die Überwachung der Verfügbarkeit und Leistung ihrer Anwendungen für die schnelle Problemisolierung und Leistungsoptimierung. Daher muss die gewählte Lösung ein zuverlässiges Funktionsspektrum für Aktionen wie Durchführung von Messungen, Erstellung von Berichten, Simulation von Transaktionen, Visualisierung und Zurückverfolgung aufweisen. Suchen Sie nach einer Lösung, mit der Sie größtmögliche Transparenz bei Transaktionen erreichen und Probleme proaktiv ermitteln können.

Die ideale Lösung für das Anwendungsmanagement unterstützt Sie in folgenden Situationen:	IBM	Andere Anbieter.
<ul style="list-style-type: none"> Durchgängige Verfolgung des Transaktionsflusses auf verteilten und Mainframeplattformen und deren Subsystemen (J2EE, CICS, IBM WebSphere MQ, IBM WebSphere Business Integration Message Broker, IBM WebSphere InterChange Server, IMS) von der Benutzerebene bis hin zur Datenbankebene. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Identifizierung des Systems, das die Leistungsprobleme verursacht, mit benutzerfreundlichen Anzeigen zur Transaktionstopologie, die den Transaktionsfluss grafisch darstellen. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Einsatz von Agententechnologien, welche präzise Daten erheben und in Unternehmensumgebungen gut skalieren. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Messung von Anwendungsverfügbarkeit und -antwortzeiten. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Anzeige und Verfolgung einzelner aktiver Transaktionsinstanzen, anstatt sich auf aggregierte Messwerte zu verlassen, welche Probleme so lange maskieren können, bis diese Durchschnittswerte signifikant beeinflussen. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Simulation des Endbenutzerverhaltens durch synthetisch generierte Transaktionen. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Integration der Anwendungsüberwachung mit anderen Überwachungstools (z. B. für Netzwerküberwachung). 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Automatisierung der Event- und Transaktionskorrelation über Server und Datenbanken hinweg (auch bei großer Ressourcenanzahl). Da Webtransaktionen in der Regel mehrere Server/Datenbanken umfassen, sollten IT-Mitarbeiter mit der Ideallösung Informationen zwischen den verbundenen Ressourcen nicht manuell korrelieren müssen. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Effektive Überwachung von Leistungsproblemen in Produktionsumgebungen – mehrere Anwendungen in Echtzeit. Die Server müssen bei der Fehlerdiagnose nicht offline gesetzt werden. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Wechsel zwischen Überwachungsebenen, ohne den Anwendungsserver neu zu starten. Die Ebenen sollten Folgendes umfassen: <ul style="list-style-type: none"> Echtzeitüberwachung mit geringem Overhead der Verfügbarkeit von Servern und Systemressourcen sowie der Anwendungsleistung und der Workloads. Fundierte Fehlerbestimmung mit Schwerpunkt auf J2EE-APIs zur Bestimmung der Beziehungen zwischen Anwendungen und gebräuchlichen Geschäftsobjekten und -diensten. Vollständige Profil- und Tracingfunktionalität bis hin zur Java-Methodenebene. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Dynamische Anpassung der Überwachungsebene auf Basis vordefinierter Schwellenwerte und Parameter für die Ablaufsteuerung – ohne Bedienereingriff. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Nutzung benutzerdefinierter Traps und Alerts für die Erstellung von Snapshots zu den Ursachen eines Problems in der Produktionsumgebung. Trap- und Alert-Funktionen bieten folgende Möglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> Festlegung von Aktionen, die bei Überschreitung zuvor definierter Schwellenwerte ausgeführt werden sollen. Empfang von per E-Mail oder SNMP (Simple Network Management Protocol) gesendeten Alerts oder deren Anzeige in einem Repository mit Suchfunktion. Definition von Trapbedingungen wie spezielle Anwendungsanforderungen, Methoden und SQL-Aufrufe sowie von Fehlerbedingungen wie exzessive Residenz-, CPU- und Wartezeiten. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Durchführung von Leistungsprotokollanalysen für gesicherte Daten. Diese Daten können zum Verständnis der Anwendungsnutzungsmuster und zur Planung des zukünftigen Kapazitätswachstums herangezogen werden. 	✓	

Optimierte Diagnose der Ursache von Leistungsproblemen

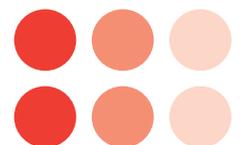
In den heutigen IT-Umgebungen ist die Fehlerdiagnose eine zeitaufwendige und frustrierende Aufgabe. Ohne eine integrierte Lösung, mit der die Korrelation und Analyse von Ereignisdaten automatisiert werden kann, wenden IT-Mitarbeiter zuviel Zeit beim manuellen Durchsuchen großer Informationsmengen aus verschiedenen Anwendungen auf. Entscheiden Sie sich daher für eine Anwendungsmanagement-Lösung, mit der Sie schnell die Ursache eines Problems ermitteln können.

Eine Einzellösung sollte Folgendes ermöglichen:	IBM	Andere Anbiet.
<ul style="list-style-type: none"> Fundierte Analysen in J2EE, IBM WebSphere MQ, IBM WebSphere Business Integration Message Broker, IBM WebSphere InterChange Server, IBM DB2, CICS, IMS, Siebel, SAP, IBM WebSphere Application Server, IBM WebSphere Portal, BEA WebLogic und anderen Umgebungen. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Umfassender Drilldown-Support für Anwendungen, Systeme, Netzwerke und Sicherheitseinheiten. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Korrelation aufgabenkritischer Anwendungstransaktionsflüsse. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Vereinfachte Statusübersicht für die Fehlererkennung und -isolierung durch Gruppierung der Server nach Standort, Betriebssystem, Leistungsstufe und anderen benutzerdefinierten Kriterien. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Anzeige aller aktiven Transaktionen und deren zugehöriger Werte wie Host-Server, Verweildauer und Thread-ID – Drilldown zur umfassenden Anzeige der Details dieser Anfrage. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Freigabe von Systemressourcen durch Änderung des Threadstatus oder Abbruch einer problematischen Transaktion. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Schnelle und unproblematische Erkennung ressourcenspezifischer Fehler, wie Thread-Pool-Blockierung, die sich direkt auf die Anwendungsleistung auswirken. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Automatischer Vergleich von Verzögerungen an jedem Knoten mit den Normalzeiten zur schnellen Erkennung des fehlerhaften Knotens. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Einsatz einer einfachen, webbasierten Schnittstelle für den standortunabhängigen Mehrbenutzerzugriff. 	✓	

Befähigen Sie Ihre Mitarbeiter, Probleme schnell zu lösen

Die Lücke zwischen der Ressourcenüberwachung und dem Anwendungsmanagement kann sich für ein Unternehmen als unüberbrückbares Hindernis erweisen, wenn im Unternehmen eine echte End-to-End-Lösung für das Anwendungsmanagement fehlt. Mit einer solchen Lösung geben Sie Ihren Mitarbeitern Zugriff auf umfassendere Informationen aus dem gesamten Unternehmen, anhand derer sie diese Probleme schnell identifizieren und Ihre Anwendungen optimieren können.

Entscheiden Sie sich für eine Anwendungsmanagement-Lösung, die folgende Anforderungen erfüllt:	IBM	Andere Anbiet.
<ul style="list-style-type: none"> Integration der Infrastrukturüberwachung mit den Tools für Ressourcenmanagement (z. B. für das Bereitstellungs-, Änderungs- und Konfigurationmanagement). 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Einsatz gängiger Tools bei der Verwaltung von Web-, verteilten und Mainframeressourcen. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Verwaltung der J2EE-Umgebung – mit transaktions- und ressourcenbasierten Ansichten zur Feststellung von Fehlern auf einem Server oder einer J2EE-Anwendung. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Visualisierung von Trends zur Ressourcennutzung und den jeweiligen Workloads. Anhand dieser Informationen können die Mitarbeiter die Optimierung und Zuordnung der Ressourcen vereinfachen – und effizient auf Änderungen bei der Anwendungsnachfrage reagieren. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Nahtlose Übergabe von festgestellten Problemen durch die IT-Infrastrukturmanager an die Fachabteilungen und Entwickler. Dadurch müssen die Probleme nicht mehr reproduziert werden. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Identifizierung und Behebung von Problemen während der Entwicklungs- und Testphase – noch bevor die Anwendungen in der Produktionsumgebung implementiert werden. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Bereitstellung von Leistungsdaten aus der Produktion direkt an die Entwickler. Diese Informationen erleichtern eingehende Problemanalysen und Software Reparaturen. 	✓	



Support für den kompletten Lebenszyklus von Anwendungen

Die Informationen, die Ihr Unternehmen zu einer in der Entwicklung befindlichen Anwendung erhält, sollten auch bei den täglichen Prozessen verfügbar sein. Ein Unternehmen, das sich für eine Lösung für das Anwendungsmanagement für die Integration von Anwendungsentwicklung, Infrastrukturmanagement und Geschäftsprozessmanagement entscheidet, hat damit einen großen Schritt auf dem Weg zum On Demand Unternehmen getan.

Ihre Ideallösung muss Folgendes ermöglichen:	IBM	Andere Anbiet.
<ul style="list-style-type: none"> Integration des Anwendungsmanagements in andere Überwachungstools (z. B. Netzwerküberwachung), Initiativen zum Geschäftsprozessmanagement und Tools für die Anwendungsentwicklung. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Wiederverwendung der während der Qualitätssicherung erstellten Testscripts zur Überwachung und Verwaltung komplexer Transaktionen in der Produktionsumgebung. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Bereitstellung von Informations- und Eventdaten, mit denen Sie die Einhaltung von Service-Level-Vereinbarungen und Unternehmensrichtlinien überwachen können. Ausfallzeiten können minimiert und das Verfolgen der Transaktionen optimiert werden. 	✓	
<ul style="list-style-type: none"> Bereitstellung von Produktionsdaten an Entwickler zur Erleichterung laufender Softwareerweiterungen. 	✓	



Zusammenarbeit mit einem führenden Anbieter

Die richtige Lösung für das Anwendungsmanagement besteht nicht nur aus einem Softwarepaket. Sie umfasst darüber hinaus über Jahre gewachsenes Know-how und Best Practices, mit deren Hilfe Sie Ihre Lösung optimal nutzen und an Ihre Umgebung anpassen können. Hinzu kommen die globalen Ressourcen, die Sie für die weltweite Unterstützung Ihrer Prozesse brauchen. Und nicht zu vergessen die Bandbreite an Produkten, die Sie sofort für Ihre aktuellen Anforderungen einsetzen und schrittweise in andere Bereiche übertragen können.



Anforderungen an den Anbieter Ihrer Anwendungsmanagement-Lösung:	IBM	Andere Anbiet.
• Bereitstellung einer vollständigen Anwendungslösung inkl. Entwicklung, Test, Implementierung und Verwaltung.	✓	
• Fundierte Detailkenntnisse zur Überwachung Ihrer Subsysteme (IBM WebSphere, CICS, IMS, IBM WebSphere MQ usw.), da diese von diesem Anbieter ursprünglich auch entwickelt wurden.	✓	
• Bereitstellung von Lösungen, die auch in heterogenen Umgebungen und über unterschiedliche Betriebsplattformen hinweg funktionieren.	✓	
• Unterstützung führender Standards wie Java, XML und SOAP.	✓	
• Bereitstellung eines umfassenden Service-Portfolios für die schnelle Implementierung und Automatisierung Ihrer Geschäftsprozesse.	✓	
• Modulare Lösungen, mit denen Sie den Nutzen Ihrer vorhandenen IT-Infrastruktur maximieren und bei Bedarf neue Funktionen hinzufügen können.	✓	
• Angebot von Produktversionen in verschiedenen Sprachen zur Unterstützung der Standorte weltweit.	✓	

IBM Lösungen für das Anwendungsmanagement

Leistung und Verfügbarkeit von geschäftskritischen Anwendungen sind von ausschlaggebender Bedeutung. Zahlreiche Unternehmen betreiben einen enormen Aufwand an Zeit und Ressourcen für die Verwaltung von Überwachungstools, die für die heutigen komplexen Anwendungsumgebungen nicht geeignet sind.

Wenn Sie Ihre Probleme bei der Überwachung modularer Anwendungen und bei Ihren Transaktionsprozessen lösen wollen, kann Ihnen IBM weiterhelfen. Mit IBM Lösungen für das Anwendungsmanagement können Sie Probleme schnell und unkompliziert identifizieren, isolieren und lösen – und die Leistung Ihrer Geschäftsanwendungen optimieren.

Die Vorteile von IBM Lösungen für das Anwendungsmanagement im Überblick:

- ✓ Schnelle Installation und Konfiguration von Lösungen, die in vorhandene Tools und Ressourcen integriert werden.
- ✓ Implementierung von leistungsfähigen Funktionen für die durchgängige Transaktionsverfolgung zum proaktiven Auffinden von Problemen.
- ✓ Automatische Korrelation und Analyse von unternehmensweiten Transaktionsdaten zur Isolierung von Problemen.
- ✓ Optimierung des Fehlerbehebungsprozesses durch Zusammenarbeit in der gesamten IT-Abteilung.
- ✓ Integration von Anwendungsentwicklung, Anwendungsüberwachung und Geschäftsprozessmanagement.
- ✓ Nutzung der weltweiten Ressourcen und des gewachsenen Know-hows eines branchenführenden Unternehmens, um Ihre Anforderungen an das Anwendungsmanagement jetzt und auch zukünftig zu erfüllen.

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr zu IBM Lösungen für das Anwendungsmanagement erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren zuständigen IBM Ansprechpartner oder IBM Business Partner, oder besuchen Sie uns unter:

ibm.com/software/de/tivoli

ibm.com/software/info/inframgmt/de



IBM Deutschland GmbH
70548 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Bändliweg 21, Postfach
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter:
ibm.com

IBM, das IBM Logo, **ibm.com**, On Demand Business, das On Demand Business Logo, CICS, DB2, IMS und WebSphere sind Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Java und alle Java-basierten Marken sind Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Service-namen können Marken anderer Unternehmen sein.

Produziert in den USA
03-05

© Copyright IBM Corporation 2005
Alle Rechte vorbehalten.