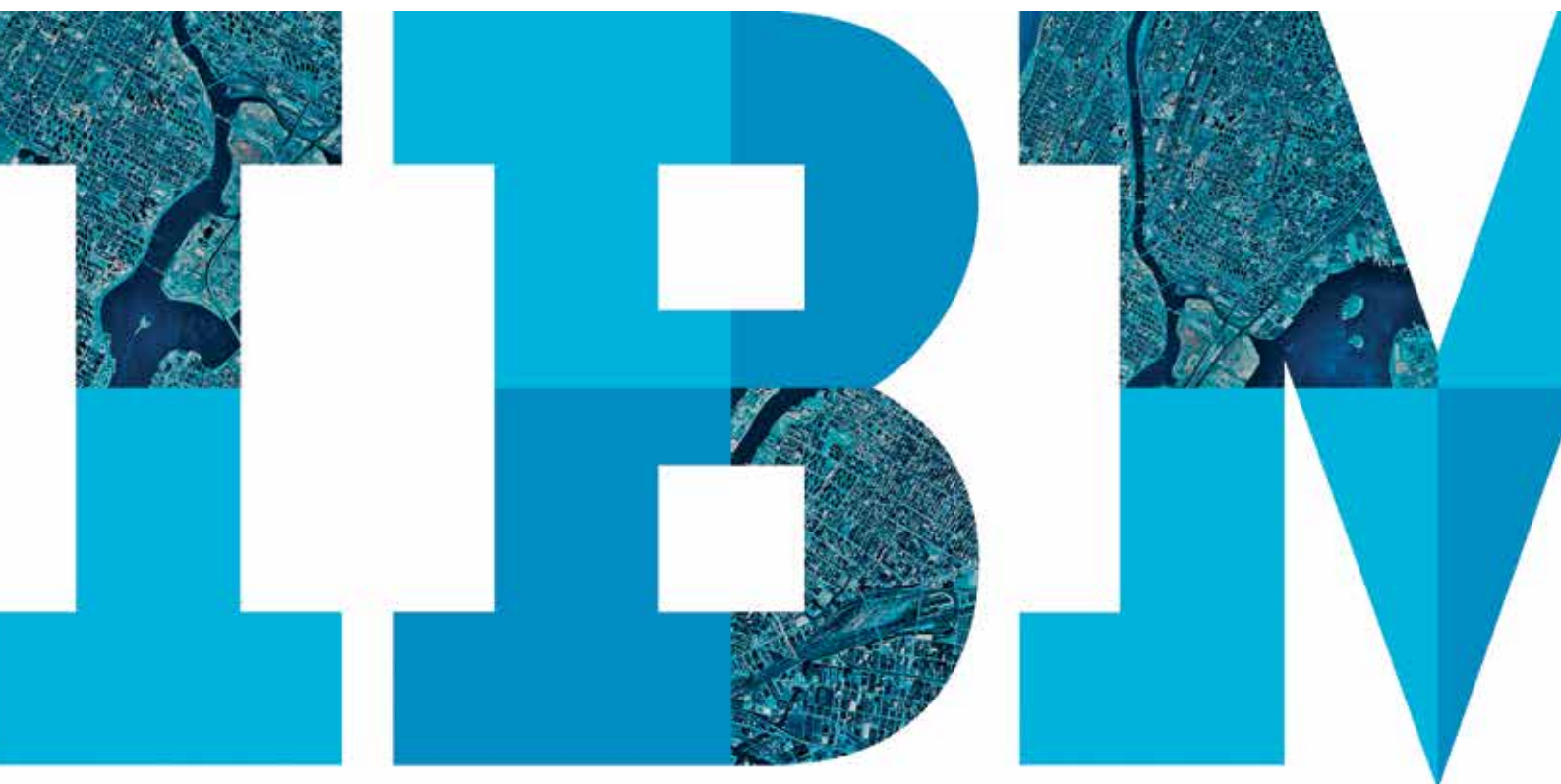


Technischer Support im Zeitalter von Cognitive Computing



Inhalt

- 2 Kurzübersicht
- 3 Neue Herausforderungen bei Support und Wartung
- 8 Neue Lösungen und Strategien können die Komplexität beim Support verringern
- 9 Warum IBM?
- 11 Weiteres Vorgehen

Kurzübersicht

Heute sind Computer überall. Intelligenz wurde in Dinge integriert, die niemand als Computer erkennen würde: Haushaltsgeräte, Autos, Straßen, Kleidung, sogar Flüsse und Getreidefelder. Durch bahnbrechende Neuerungen im Cognitive Computing werden viele dieser Dinge in Zukunft selbstständig denken. Selbst die Dinge, die nicht selbstständig denken, werden immer größere Mengen an Daten sammeln und diese kognitiven Systeme zur Verfügung stellen.

Wir sind auf dem Weg in ein neues Computing-Zeitalter. Nach dem Zeitalter der programmierbaren Systeme und dem Zeitalter der Tabellensysteme ist Cognitive Computing eine enorme Weiterentwicklung. Das neue Zeitalter zeichnet sich dadurch aus, dass Systeme vollkommen unterschiedlich entwickelt werden und mit dem Menschen interagieren. Auf kognitiven Funktionen basierende Systeme bauen Wissen auf, lernen dazu, verstehen die natürliche Sprache, ziehen Rückschlüsse und interagieren mit dem Menschen auf natürlichere Weise als traditionelle, programmierbare Systeme.

Cognitive Computing ist zwar noch nicht weit verbreitet, aber durchaus gegenwärtig. Die damit verbundenen innovativen Möglichkeiten werden in unserem Alltag allmählich allgegenwärtig und führen zu grundlegenden Veränderungen, wie wir unsere Aufgaben erledigen, mit anderen zusammenarbeiten und uns austauschen, dazulernen und Entscheidungen treffen. Wegbereitende Unternehmen aus allen Branchen und auf der ganzen Welt nutzen dieses Leistungsspektrum bereits und erzielen dadurch einen erheblichen geschäftlichen Nutzen und können einige der größten Herausforderungen für die Gesellschaft bewältigen.¹

Die Unternehmen verfolgen vollkommen neue Ansätze in Bezug auf ihre IT-Infrastrukturen, um sich auf Cognitive Computing vorzubereiten und davon zu profitieren. Die Grundlage dafür ist eine IT-Infrastruktur, die durch Big Data-, Analytics-, Mobile- und Social Business-Lösungen digitale Geschäftsprozesse ermöglicht. Traditionelle Systeme und neue Systemarchitekturen werden in eine dynamische, auf offenen Standards basierende Infrastruktur eingebunden. Die Cloud – Public, Private und Hybrid Cloud – ist dabei eine grundlegende Komponente. Sie bietet die nötige Agilität, die heute Innovationen und in Zukunft kognitive Funktionen ermöglicht.

„Durch Cognitive Computing und das Potenzial von IBM Watson sind wir in der Lage, riesige Datenmengen zu nutzen, um die Probleme unserer Kunden noch schneller zu ermitteln und zu beheben – wir übertreffen damit sogar deren hohe Erwartungen.“

– Rick Ruiz, General Manager, IBM Technology Support Services

Das ist natürlich nicht einfach. CIOs (Chief Information Officers) bestätigen übereinstimmend, dass einige ihrer wichtigsten Ziele häufig im Widerspruch zueinander stehen: Wie können sie dem wachsenden Bedarf an Service rund um die Uhr gerecht werden und gleichzeitig die Sicherheit und Verfügbarkeit beibehalten? Wie können sie die Kosten senken und dennoch die Servicebereitstellung verbessern? Wie können sie die geforderte proaktive Unterstützung bereitstellen und gleichzeitig Innovation fördern? Und vor allem: Auf welche Weise lassen sich diese Ziele am besten erreichen?

Eine schlüssige Antwort auf diese Frage liefert die Strategie für eine dynamische, reaktionsfähige und integrierte IT-Infrastruktur von IBM. Diese intelligentere IT-Infrastruktur ermöglicht Folgendes:

- Hochverfügbarkeit und Qualität vorhandener Services sicherstellen
- Kundererwartungen erfüllen – durch einen dynamischen Zugriff in Echtzeit auf innovative neue Services
- Betriebskosten und Komplexität reduzieren
- Produktivität ermöglichen: durch integriertes Service-Management, Optimierung, Virtualisierung, Steuerung des Energieverbrauchs und flexible Bereitstellungsoptionen
- Eine Grundlage schaffen, auf der Unternehmen ihre Infrastruktur schrittweise weiterentwickeln können, um die Ausfallsicherheit, Leistung, Flexibilität und Kosteneffizienz zu verbessern
- Automatisierung und Cognitive Computing einsetzen, um den Zeitaufwand und die Kosten für IT-Supportprozesse zu verringern

In diesem White Paper werden die unterschiedlichen Herausforderungen beim Support erläutert, die Ihr Unternehmen bei der Implementierung einer Infrastruktur möglicherweise bewältigen muss. Eine solche Infrastruktur beinhaltet neue Lösungen, wie z. B. mobile Lösungen, Social-Business-Lösungen, Cloud-Initiativen und weitere neue Arten von Computermodellen, einschließlich Cognitive Computing. Um täglich den reibungslosen Betrieb dieser Lösungen sicherzustellen, sollten Sie überlegen, in welchem Umfang Sie Support benötigen. Können Ihre eigenen Teams trotz der zunehmenden Komplexität von Technologie Ihre aktuellen Anforderungen im Hinblick auf den Betrieb angemessen unterstützen und sich trotzdem noch auf Innovationsprojekte konzentrieren? Sind Sie in der Lage, das für den kontinuierlichen Betrieb dieser Systeme notwendige Know-how auf- und auszubauen? Möglicherweise benötigen Sie Unterstützung im Vorfeld oder einen Partner, der Ihnen durchgängige, kontinuierliche Supportleistungen bietet. Müssen Sie mit mehreren Anbietern an unterschiedlichen Standorten zusammenarbeiten oder erhalten Sie Support aus einer Hand im Rahmen eines einzigen Vertrags? Und schließlich: Wie stellen Sie sicher, dass Sie einen optimalen Nutzen aus der neuen Technologie ziehen können, die Sie implementiert haben?

Jedes Unternehmen ist anders, was seinen Geschäftskontext und seine Infrastruktur angeht. Deshalb muss auch jedes Unternehmen seinen ganz eigenen Weg zu einer IT-Infrastruktur verfolgen, die digitale Geschäftsprozesse und kognitive Workloads unterstützt. Die Ergebnisse sind jedoch im Allgemeinen die gleichen: Alle Unternehmen können durch eine intelligentere IT-Infrastruktur mit weniger mehr erreichen – den Service verbessern, die Kosten senken und zahlreiche geschäftliche Risiken proaktiv vermeiden.

Neue Herausforderungen bei Support und Wartung

Die größere Komplexität, die mit einer hybriden IT-Infrastruktur einhergeht, belastet die IT-Mitarbeiter mehr denn je. Analysen und kognitive Systeme setzen voraus, dass riesige Mengen an Daten erfasst, verknüpft und in Echtzeit bereitgestellt werden. Systeme müssen integriert werden und rund um die Uhr verfügbar sein, um ständig bessere Services zu bieten. Unternehmen müssen in immer mehr Server, Speichereinheiten und Endgeräte investieren, diese betreiben und bei Bedarf Lasten umverteilen, um internen und externen Anforderungen gerecht zu werden. Selbst die Lösungen zur Bewältigung einiger dieser Herausforderungen – wie z. B. die Virtualisierung, die Konsolidierung und Cloud-Computing – bringen eine zusätzliche Komplexität mit sich, die effektiv gehandhabt werden muss.

Wer sich mit der Geschichte der Technik auskennt, wird davon nicht überrascht sein. Wenn neuere, bessere Lösungen entwickelt werden, wird immer auch der technische Support für diese Lösungen komplexer. Denken Sie nur an Autos. Ursprünglich war die Technik in Autos relativ einfach und unkompliziert. Inzwischen ist das Auto zu einer unglaublich komplexen Kombination aus vernetzten und voneinander abhängigen Systemen geworden, die auf Millionen von Codezeilen basiert. Die Autos von heute sind so intelligent, ein drohendes Hindernis im Voraus zu erkennen und zu bremsen, um einen Zusammenstoß zu vermeiden. Niemand wird bestreiten, dass der Autobastler im Hinterhof längst der Vergangenheit angehört und von einem hoch qualifizierten Techniker abgelöst wurde, der eine Vielzahl von Geräten für die Diagnose und Reparatur verwendet. Und auch wenn wir uns manchmal nach einfacheren Zeiten zurücksehnen, werden nur wenige von uns auf das ausgeklügelte Transportsystem verzichten wollen, das Teil des modernen Autos ist.

Dasselbe gilt für die IT-Infrastruktur von heute. Früher bestand die IT-Infrastruktur aus einer relativ einfachen Kombination homogener Produkte. Heute ist sie eine Ansammlung von miteinander verbundenen Hardware- und Softwaresystemen, die ein Ganzes bilden. Dieses hohe Maß an Integration bringt neue Herausforderungen mit sich und erfordert ein integriertes Support-Konzept – statt einzelner Hardware oder Software muss jetzt eine komplette Lösung unterstützt werden. In Zukunft gibt es völlig neue Plattformen und Lösungskategorien, die alle einen kompetenten und fundierten Support erfordern. Daher sind erweiterte und anpassungsfähige Support-Konzepte erforderlich, um den vollen Nutzen dieser IT-Infrastruktur ausschöpfen zu können und die damit verbundene Komplexität beim Support zu bewältigen.

Der traditionelle „Break and Fix“-Ansatz, bei dem jede Komponente einzeln im Bedarfsfall repariert wird, genügt eindeutig nicht mehr, um diese komplexe Infrastruktur zu warten und Support hierfür bereitzustellen. Stattdessen ist ein ganzheitlicher Ansatz für das Service- und Support-Management erforderlich, der sich auf die Verfügbarkeit von Anwendungen für die Endbenutzer und nicht nur auf die Verfügbarkeit einzelner Komponenten konzentriert.

Neu implementierte Technologien erfordern neue Management-Tools. Durch die Einführung von Cloud-Computing und Virtualisierung sind die für Anwendungen benötigten Ressourcen wie Rechenleistung, Speicher-, Hauptspeicher- oder Netzwerkkapazität nicht mehr an physische Assets gebunden. Dadurch kann das Unternehmen diese Ressourcen dynamisch zuteilen, um auf sich ändernde Geschäftsanforderungen zu reagieren. Dies führt jedoch zu einer weiteren Ebene der Komplexität in der IT-Architektur, mit der die Support-Teams umgehen müssen. Den meisten Analysten zufolge gehören das Problem- und Incident-Management deshalb zu den fünf wichtigsten Herausforderungen in einer virtualisierten Umgebung und werden von vielen Unternehmen oftmals unterschätzt. Beispielsweise erfordern die Eingrenzung technischer Probleme und die Ermittlung der Problemursache neue Fähigkeiten und die Unterstützung durch Automatisierung. Die technische Komplexität, die zuvor auf Hunderte von physischen Servern verteilt war, konzentriert sich jetzt auf eine kleinere Zahl physischer Einheiten, umfasst jedoch nach wie vor separate Betriebssysteme, Middleware, Anwendungen und Daten.

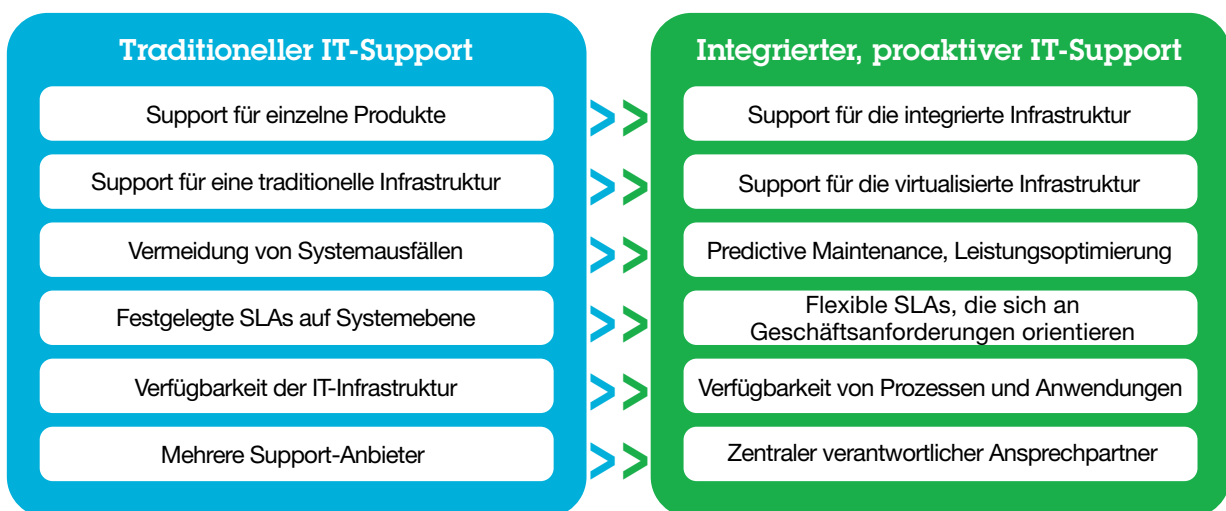


Abbildung 1. Eine integrierte, offene und dynamische IT-Infrastruktur bietet der IT große Vorteile, führt aber auch zu mehr Komplexität im Support.



Abbildung 2. Eine integrierte, offene und dynamische IT-Infrastruktur bringt neue Herausforderungen bei Wartung und Support mit sich.

Kaskadierende Fehler sind ein weiteres komplexes Problem, das berücksichtigt werden muss. Es kann durch die Integration von Services und Ressourcen auftreten, die sich zuvor in abgegrenzten Bereichen befanden. Diese Integration trägt zu Kostensenkungen sowie höherer Agilität, Flexibilität und Skalierbarkeit bei. Sie kann jedoch auch dazu führen, dass ältere Management-Tools und -Prozesse nicht mehr richtig funktionieren, da diese auf der Annahme basieren, dass Services innerhalb eines einzigen Bereichs oder mittels eines einzigen Systems erstellt und gesteuert werden, was allerdings nicht mehr zutrifft.

Denken Sie beispielsweise an den Ausfall des Festplattenlaufwerks eines Systems. Früher waren davon nur die Services und Anwendungen betroffen, die von dem System mit diesem Laufwerk unterstützt wurden. Doch in einer umfassend integrierten IT-Infrastruktur ist dieses Festplattenlaufwerk möglicherweise nur ein kleiner Teil eines großen Pools, in dem virtualisierte Speichereinheiten zusammengefasst sind. Daher beschränken sich die Auswirkungen des Ausfalls dieses Festplattenlaufwerks eventuell nicht mehr nur auf einen einzelnen Service.

Ein hohes Maß an Transparenz und ein tiefes Verständnis für die wechselseitigen Beziehungen zwischen Anwendungen und Infrastrukturkomponenten sind Voraussetzungen, um das Risiko von Dominoeffekten in einer virtualisierten Infrastruktur zu verringern.

Change Management stellt eine weitere Schwierigkeit dar. Jede neue Lösung oder Softwareversion, die in die Infrastruktur integriert wird, stellt einen möglichen neuen Fehlerpunkt dar. Die Folgen davon können sich vervielfachen. Wenn in mehreren Bereichen, von denen jeder zur Bereitstellung eines integrierten Service beiträgt, gleichzeitig Änderungen vorgenommen werden, kann dies zur Entstehung höherer (und häufig untragbarer) geschäftlicher Risiken führen. Werden Änderungen nicht richtig koordiniert, können sich Probleme, die an einem logischen Punkt, einer Anwendung oder einem Service beginnen, rasch auf andere ausweiten. Ein Beispiel hierfür ist das Management der Abhängigkeiten zwischen Mikrocode- und Release-Levels aller miteinander verbundenen Elemente der Infrastruktur. Die Installation einer neuen Softwareversion oder eines Firmware-Updates bei einem Element kann unvorhersehbare Probleme an anderer Stelle verursachen. Hinzu kommt: In einer virtualisierten Umgebung müssen Updates häufig gleichzeitig und im laufenden Betrieb durchgeführt werden, da man nicht einfach bestimmte Systeme außer Betrieb nehmen kann.

Nachts integrierter Hardware- und Software-Support, einschließlich eines plattformübergreifenden Mikrocode- und Release-Managements, ist daher einer der entscheidenden Faktoren für die hohe Verfügbarkeit in einer komplexen IT-Infrastruktur.

Sogar *Die Implementierung neuer Funktionen* – als eine spezielle und aufwendige Form des Change Management – kann sich als ganz konkrete Herausforderung für die für Support und Wartung zuständigen Teams erweisen. Eine so umfangreiche Umstellung erfordert beträchtliche Zeit, Energie und Fachkompetenz. Zudem muss sie effektiv, kosteneffizient, so schnell wie möglich und mit nur minimalen Auswirkungen auf

die Leistung und Verfügbarkeit wichtiger Services durchgeführt werden. Den für Wartung und Support zuständigen Teams der meisten Unternehmen fehlt das dafür nötige Know-how.

Eine Bank in Spanien konnte den Prozess für das Vertragsmanagement vereinfachen und dadurch deutliche jährliche Einsparungen erzielen, nachdem IBM mehrere Serviceverträge in einem zentralen Vertrag über Hardwarewartung und Software-Support zusammengefasst hatte.

Die Problemlösung über den Support verschiedener Anbieter wird ebenfalls komplexer werden. Viele Unternehmen verließen sich bisher auf mehrere Hersteller (oder Lösungsanbieter), wenn es um Support für eine einfache Kombination homogener Produkte ging. Wenn ein Problem bei einem bestimmten Produkt auftrat, arbeitete die IT mit dem Anbieter dieses Produkts zusammen, um eine hoffentlich schnelle und effektive Problemlösung zu erreichen. In einer virtualisierten, konsolidierten und integrierten Umgebung können Probleme jedoch nicht so einfach auf ein bestimmtes Element eingegrenzt werden. Die mögliche Folge: Die Anbieter weisen die Verantwortung von sich und schieben sich gegenseitig den Schwarzen Peter zu. Eine solche Situation wird unweigerlich die Problemlösung verlangsamen, was zu einer Serviceverschlechterung oder sogar zu einem längeren Komplettausfall führen kann – genau dann, wenn das Unternehmen mehr denn je auf zuverlässige IT-Services angewiesen ist.

Die zentrale Koordination verschiedener Anbieter auf der Basis vereinbarter und einheitlich überwachter Service-Level kann das Management der Verfügbarkeit deutlich verbessern.

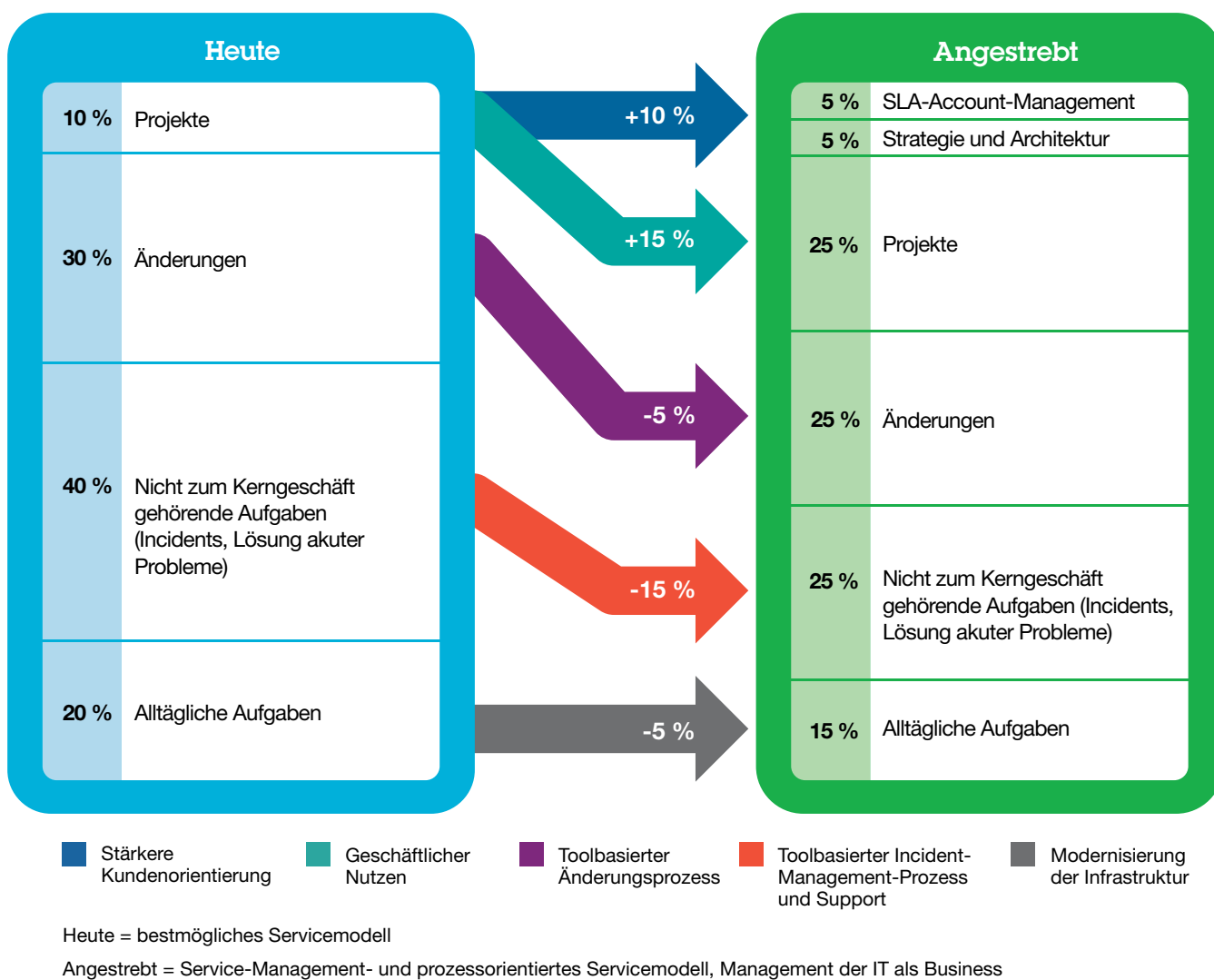


Abbildung 3. Vergleich der relativen Arbeitsaufwände für den Betrieb einer IT-Infrastruktur.

In der IT-Infrastruktur von heute entfallen in der Regel bereits 40 Prozent der Personalkosten für den IT-Betrieb auf nicht zum Kerngeschäft der IT gehörende Aufgaben wie das Incident-Management und die Lösung akuter Probleme, die notwendig sind, um den kontinuierlichen IT-Betrieb sicherzustellen.² Durch die Implementierung automatisierter, analytischer und auf kognitiven Funktionen basierender Service-Management- und Support-Konzepte bietet sich ein enormes Potenzial, Mitarbeiter zu entlasten und Kosten beim IT-Betrieb einzusparen und stattdessen für strategische Projekte zu verwenden. Die wachsende Komplexität führt dazu, dass die Mitarbeiter noch mehr Zeit für Support aufwenden müssen. Zudem kann es schwierig sein, eine ausreichende Zahl qualifizierter IT-Support-Mitarbeiter zu haben. Die Zusammenarbeit mit einem Support-Partner, der die eigenen Mitarbeiter ergänzt, ihnen Aufgaben abnehmen und komplexe Abläufe vereinfachen kann, ist daher entscheidend.

Neue Lösungen und Strategien können die Komplexität beim Support verringern

Es gibt zahlreiche neue Lösungen und Strategien, mit denen sich diese und viele weitere komplexe Herausforderungen, die in einer in hohem Maße virtualisierten und integrierten hybriden IT-Infrastruktur auftreten können, bewältigen lassen – wenn das für IT-Support und -Wartung zuständige Team sowohl über die benötigten Tools als auch über das erforderliche Know-how verfügt.

Das proaktive Monitoring kann beispielsweise dazu beitragen, die Auswirkungen technischer Probleme auf den Geschäftsbetrieb zu verringern oder praktisch ganz zu vermeiden, indem der ordnungsgemäße Betrieb der IT-Infrastruktur kontinuierlich überprüft wird. Dieses Monitoring kann helfen, künftige Probleme vorherzusehen und die IT-Mitarbeiter per E-Mail oder Mobiltelefon zu benachrichtigen, sodass sie präventive statt korrektiver Maßnahmen ergreifen können. Der Betrieb und der Status wichtiger von der IT unterstützter Business-Services können mittels Echtzeit-Dashboards überwacht werden. Diese verdeutlichen anhand leicht verständlicher, farblich gekennzeichnete Anzeigen, wie gut (oder wie schlecht) die Leistung dieser Services und Anwendungen im Vergleich zu den Geschäftszielen ist.

Erweiterte Support-Funktionen sind in diesem Zusammenhang für die automatisierte Zusammenfassung und Analyse von Ereignissen ebenfalls nützlich. Genau wie bei jedem anderen Aspekt des Geschäftsbetriebs kann die Einführung intelligenter Automatisierungsfunktionen, die viele häufige Aufgaben einheitlich ausführen, sowohl die Effektivität als auch die Effizienz der IT-Wartung und des IT-Supports deutlich verbessern.

Ein eindrucksvolles Beispiel hierfür ist die Analyse von Protokollen und Systemeinträgen. Viele Anwendungen, Systeme und Services erstellen fortlaufend Ereignisprotokolle, die Änderungen in Echtzeit aufzeichnen. Die manuelle Analyse dieser Protokolle ist im Allgemeinen jedoch komplex, langwierig und fehlerträchtig. Es ist außerdem sehr schwierig, durch die manuelle Prüfung und Integration von Informationen aus solchen Protokollen eine ganzheitliche Sicht eines komplexen Problems zu erhalten. Bessere Ergebnisse lassen sich durch eine automatisierte Analyse erzielen. Dabei werden protokollierte Ereignisse von intelligenten Überwachungstools erfasst und korreliert, um Anzeichen eines drohenden Fehlers zu erkennen. Anschließend können die Ergebnisse an die zuständigen IT-Mitarbeiter weitergeleitet werden. Auf diese Weise können die Auswirkungen technischer Probleme auf den Geschäftsbetrieb verringert und in einigen Fällen sogar ganz vermieden werden.

Dieses Beispiel verdeutlicht, wie traditionelle Diagnosefähigkeiten weiterentwickelt und ausgebaut werden müssen, um den IT-Infrastrukturen von heute gerecht zu werden. Bestehende IT-Teams benötigen möglicherweise Unterstützung durch neue Lösungen oder ergänzendes Know-how, damit die Einarbeitungszeit verkürzt werden kann. In einigen Fällen, in denen die betreffende Fähigkeit nicht zu den Kernkompetenzen der IT-Abteilung gehört, lassen sich die besten Ergebnisse möglicherweise durch die vollständige Auslagerung dieser Funktionen erzielen.

Unterstützung der Kunden mit kognitiven Lösungen

Die Mitarbeiter in IBM Support Centern verwenden IBM Watson für die Analyse und die Lösung von Problemen. Bisher ergeben sich dadurch eine Verkürzung des Zeitraums für die Problembestimmung um fast 40 Prozent sowie präzisere Antworten.

IBM nutzt darüber hinaus dynamische Automatisierungsfunktionen zur Bewältigung wiederkehrender und routinemäßiger Ereignisse, z. B. Fehlerbehebung eines vollständig belegten Dateisystems oder Handhabung einer stärkeren Speicherauslastung. Dieser „virtuelle Techniker“ bewältigt 64 Prozent der Ereignisse automatisch und verkürzt so den Zeitraum bis zur Behebung eines Fehlers um durchschnittlich 80 Minuten.

Die Fachkompetenz zur zuverlässigen Erfüllung von Service Level Agreements (SLAs) kann in virtualisierten oder cloudbasierten Umgebungen gesteigert werden, die durch fundiertes, effektives Know-how in wartungsspezifischen und technischen Fragen unterstützt wird. SLAs können dynamisch mit sich ändernden Workloads verknüpft werden. Service-Level werden dann nicht mehr durch statische Informationen definiert, die den sich ändernden Bedarf nicht widerspiegeln, sondern können flexibel an Echtzeitinformationen angepasst werden. Diese größere Flexibilität bei der Erstellung und Erfüllung von SLAs kann zu Kostensenkungen führen und die Grundlage eines optimierten Bedarfsmanagements bilden.

Flexible Support-Modelle können Kunden helfen, komplexe Aufgaben zu meistern, Aufgaben für Kunden zu managen oder einzelne Prozesse, die problematisch sind, auszulagern. Um solche Möglichkeiten zu verfolgen, sind jedoch entsprechende Tools und fundiertes Wissen erforderlich, um die ganze Bandbreite der neuen Komplexität beim Support zu bewältigen. Die für IT-Support und -Wartung zuständigen Teams vieler Unternehmen haben allerdings nicht die dafür nötigen Fähigkeiten.

Aus diesem Grund benötigen Unternehmen, die sich für die Entwicklung einer erweiterten IT-Infrastruktur interessieren, die Cognitive Computing-Lösungen unterstützt und von diesen unterstützt wird, zuverlässigen Support von einem Anbieter mit fundiertem technischem Wissen und bewährtem Know-how, der ihnen hilft, Wachstum und Innovation zu ermöglichen und gleichzeitig die IT-Support-Kosten und die Systemverfügbarkeit zu optimieren.

Warum IBM?

IBM ist sehr gut aufgestellt, Sie als verlässlicher Partner dabei zu unterstützen, gegensätzliche Prioritäten wie das Kostenmanagement, die Servicebereitstellung und die Förderung von Innovation in Einklang zu bringen. Als einer der führenden Anbieter von ganzheitlichem Support kann Ihnen IBM Unterstützung für alle Aspekte der heutigen IT-Infrastruktur und ein breites Spektrum an Sourcing-Optionen bereitstellen.

IBM verfügt über weitreichende Erfahrung in den Bereichen Service-Management, Virtualisierung, Cloud Computing, IT-Optimierung und Geschäftsprozesse. Diese Erfahrung basiert auf der Zusammenarbeit mit Tausenden von Unternehmen weltweit in nahezu jeder Branche. Mehr als 23.000 IBM Service- und Support-Experten können auf wichtige Erkenntnisse und Strategien von IBM zurückgreifen und haben direkten Zugang zur IBM Forschung und Entwicklung im Rahmen eines kooperativen Modells, das alle Elemente der Infrastruktur abdeckt.

Die IBM Maintenance und Support Services basieren auf bewährten, einheitlichen Methoden, die ein Rahmenwerk bereitstellen, das auf der Situationseinschätzung, Problemanalyse, Entscheidungsanalyse und Analyse potenzieller Probleme beruht. Die Services sind für die komplexen Support-Herausforderungen in einer IT-Infrastruktur ausgelegt, die in hohem Maße virtualisiert und von wechselseitigen Abhängigkeiten geprägt ist. Damit kann IBM nicht nur die technischen Probleme von Kunden schneller und kostengünstiger lösen, sondern diese auch dabei unterstützen, vorhandene Services und Anwendungen auf neue Weise zu verknüpfen oder neue Services und Anwendungen einzuführen – mit minimalem Geschäftsrisiko und minimalen Auswirkungen auf den laufenden Betrieb. Diese Methoden fördern Veränderungen und sorgen so dafür, dass die Infrastruktur dynamischer wird – auf die Weise, die das Unternehmen benötigt.

Die modularen IBM Support-Services bieten Ihnen optimale Unterstützung – heute und morgen

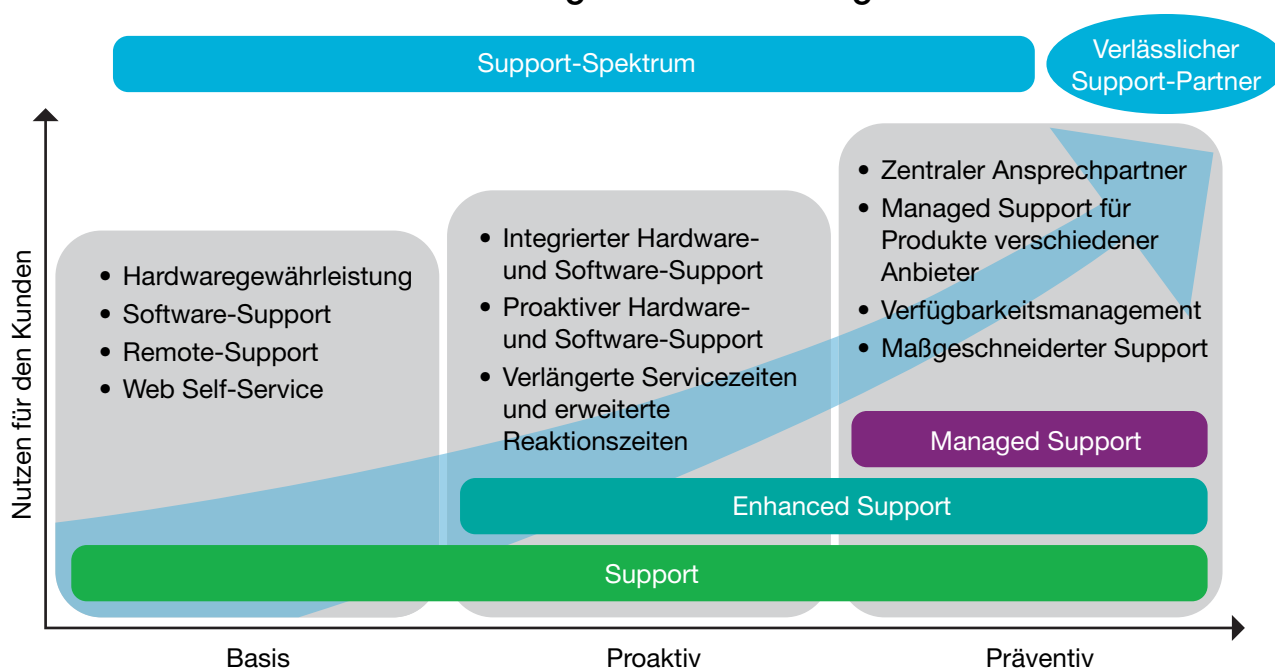


Abbildung 4. Die modularen IBM Support Services bieten Ihnen optimale individuelle Unterstützung – für heute und für morgen.

Das von IBM zur Verfügung gestellte Leistungsspektrum wird durch die Verwendung führender Technologie für das Support-Management – einschließlich Cognitive Computing und Watson – und proprietäre Datenbanken mit technischen Informationen erweitert, die für bestimmte Wartungs- und Support-Probleme konzipiert wurden. Dazu zählen z. B. Funktionen für die zusammengefasste Ereignisanalyse, Berichterstellung und proaktive Überwachung. Produkt- und plattformübergreifende Supportleistungen sowie Support für Komponenten mehrerer Anbieter sind für eine Vielzahl von Umgebungen und Plattformen verfügbar – von Servern, Speicher- und Netzwerkhardware bis hin zu Microsoft Windows, Linux und VMware. Wir bieten darüber hinaus Support für über 30.000 Geräte mehrerer

Anbieter. Diese umfassende Unterstützung liefert konkret umsetzbare Informationen dazu, welche Services eine gute Leistung bieten, welche Services genauer beobachtet werden müssen und welche Auswirkungen auf das Geschäftsergebnis zu erwarten sind. Die IBM Support Services werden dank der engen Zusammenarbeit mit der IBM Produktentwicklung und der IBM Forschung ständig erweitert. Daher bieten sie Unternehmen, die IBM Technologie in ihrer Infrastruktur implementiert haben, noch umfangreicheren, schnelleren und zielgenaueren Support. Zudem kann IBM Kunden helfen, durch das integrierte Asset- und Change Management den Überblick über die technischen Details von Änderungen in der Infrastruktur zu behalten.

IBM kann alle Support-Abläufe *zentralisieren*. Dadurch profitieren Unternehmen von einem zentralen verantwortlichen Ansprechpartner für alle Support-Fragen und können gleichzeitig die Kosten senken. Stellen Sie sich beispielsweise ein Unternehmen mit einer umfangreichen, komplexen Infrastruktur vor, die aus zahlreichen Lösungen von vielen verschiedenen Anbietern besteht. In diesem Fall kann IBM die Zusammenarbeit mit allen Anbietern koordinieren. Wenn Probleme in einem bestimmten Bereich der Infrastruktur auftreten, arbeitet IBM mit den betreffenden Anbietern an der Lösung der Probleme – von der ersten Problemmeldung bis zur abschließenden Problembeseitigung. Managed Support Services von IBM können zudem Serviceelemente wie das Vertrags- und Rechnungsmanagement, das Bestandsmanagement und das einheitliche Service-Level-Management mit relevanten Berichten und Prüfungen beinhalten. Durch die Konsolidierung mehrerer Support-Verträge in einem einzelnen Vertrag können in der Regel mehr als 10-15 Prozent der Wartungskosten eingespart werden, während sich die Verfügbarkeit um 5-10 Prozent erhöht.

Die IBM Support Services sind modular und anpassbar und werden mit verschiedenen Service-Levels angeboten, die den Anforderungen, der Strategie und dem Budget unterschiedlicher Unternehmen gerecht werden. Das Angebot von IBM deckt alle unterstützten Hardware- und Software- von IBM und wichtigen anderen Anbietern ab: für einzelne IT-Systeme, integrierte Lösungen und die gesamte Unternehmensinfrastruktur. Unsere maßgeschneiderten Services reichen von der traditionellen Risiko- und Ausfallminimierung über die Reduzierung von Kosten und Komplexität bis zu – heute immer wichtiger werdenden – Konzepten für kontinuierliche Verfügbarkeit.

Eine virtualisierte, integrierte, hybride IT-Infrastruktur bietet Unternehmen zahlreiche Möglichkeiten und hilft ihnen letztendlich, die Infrastrukturen weiterzuentwickeln, um die Ausfallsicherheit, Leistung, Flexibilität und Kosteneffizienz zu verbessern. Unternehmen, die sich für IBM Technology Support Services entscheiden, erhalten verlässliche Unterstützung von einem führenden Anbieter von Services und innovativen Technologien. IBM wird auch weiterhin herausragende Wartungs- und Support-Services anbieten, basierend auf der Verpflichtung, die Anforderungen seiner Kunden sowohl heute als auch in Zukunft zu erfüllen.

Weiteres Vorgehen

Was ist also der nächste Schritt zu einer optimierten Supportstrategie?

Ein logischer erster Schritt ist eine gründliche Prüfung, um akute Probleme zu ermitteln und die dringlichsten Geschäftsprioritäten sowie Möglichkeiten für Kosteneinsparungen zu bestimmen. Wenn Unternehmen die Umstellung auf eine erweiterte IT-Infrastruktur in Betracht ziehen, sollte diese mit einer neuen Strategie für Wartung und technischen Support abgestimmt werden.

Eine quantifizierte Analyse durch Experten ist für die Entwicklung einer solchen Strategie von wesentlicher Bedeutung. Der Managed Technical Support Workshop hilft Ihnen dabei, Ihre Ziele ganzheitlich unter Berücksichtigung von Geschäftsprioritäten und -zielen festzulegen. Dieser Workshop definiert die beteiligten Geschäftsprozesse, ermittelt die zugehörigen Anforderungen mit Blick auf die IT (einschließlich SLAs), bestimmt die IT-Serviceelemente und deren Ziele und definiert die wesentlichen Leistungsindikatoren (KPIs), mit deren Hilfe verifiziert wird, dass die Ziele erreicht werden.

IBM kann gemeinsam mit Ihrem Unternehmen einen optimierten Wartungs- und Support-Plan erarbeiten, der perfekt auf Ihr Unternehmen abgestimmt ist. Dieser Plan nutzt das gesamte Potenzial der IBM Services und Lösungen und hilft Ihnen so, Kosten zu senken, den Service zu verbessern und geschäftliche Risiken proaktiv zu vermeiden.



Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über die IBM Technology Support Services erfahren möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Business Partner, oder besuchen Sie die folgende Website: ibm.com/services/de/tss, ibm.com/services/at/tss oder ibm.com/services/ch/tss

Finanzierungslösungen von IBM Global Financing ermöglichen zudem ein effektives Cash-Management, sorgen dafür, dass Ihr Unternehmen technologisch immer auf dem neuesten Stand ist, optimieren die Gesamtbetriebskosten und verbessern den Return on Investment. Mit unseren Global Asset Recovery Services können Sie durch neue Lösungen mit mehr Energieeffizienz einen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt leisten. Weitere Informationen zu IBM Global Financing finden Sie unter: ibm.com/financing

IBM Deutschland GmbH

IBM-Allee 1
71139 Ehningen
ibm.com/de

IBM Österreich

Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz

Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter:
ibm.com

IBM, das IBM Logo, ibm.com und IBM Watson sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicenamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter: ibm.com/legal/copytrade.shtml

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Dieses Dokument ist zum Datum seiner Erstveröffentlichung aktuell und kann jederzeit von IBM geändert werden. Nicht alle IBM Angebote sind in jedem Land, in welchem IBM tätig ist, verfügbar.

Alle hier beschriebenen Kundenbeispiele dienen lediglich zur Veranschaulichung. Die tatsächlichen Ergebnisse beim Leistungsverhalten sind abhängig von der jeweiligen Konfiguration und den Betriebsbedingungen.

Die Informationen in diesem Dokument werden auf der Grundlage des gegenwärtigen Zustands (auf „as-is“-Basis) ohne jegliche ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung zur Verfügung gestellt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Gewährleistungen für die Handelsüblichkeit, die Verwendungsfähigkeit für einen bestimmten Zweck oder die Freiheit von Rechten Dritter. Für IBM Produkte gelten die Gewährleistungen, die in den Vereinbarungen vorgesehen sind, unter denen sie erworben 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.

Die Angebote von IBM Global Financing stehen berechtigten Kunden aus Privatwirtschaft und öffentlichem Sektor über IBM Credit LLC (USA) sowie andere IBM Tochterunternehmen und Divisions weltweit zur Verfügung. Die Konditionen und die Verfügbarkeit sind abhängig von der Bonität eines Kunden, den Finanzierungsbedingungen, dem Angebotstyp, der Art der technischen Ausstattung von Geräten, dem Produkttyp und den gewählten Optionen und können je nach Land unterschiedlich sein. Produkte, bei denen es sich nicht um Hardware handelt, dürfen nur mit nicht wiederkehrenden Einmalgebühren verbunden sein und werden über Darlehen finanziert. Es können darüber hinaus noch weitere Einschränkungen gelten. Finanzierungsangebote und -konditionen können ohne vorherige Ankündigung geändert, erweitert oder zurückgezogen werden und sind möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar.

¹ „Your cognitive future: How next-gen computing changes the way we live and work“, IBM Institute for Business Value, Januar 2016.

² IBM IT Management Consulting, Kundenreferenz.

© Copyright IBM Corporation 2016



Bitte der Wiederverwertung zuführen