

**White Paper**  
Dezember 2008

**Tivoli** software



## **Single Sign-on innerhalb und außerhalb von Unternehmen sowie zwischen Unternehmen**

---

Inhalt
<b>2 Übersicht</b>
<b>4 IBM Tivoli Unified Single Sign-On: Umfassendes SSO</b>
<b>5 IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On</b>
<b>7 IBM Tivoli Access Manager for e-business</b>
<b>9 IBM Tivoli Federated Identity Manager</b>
<b>10 Fazit</b>
<b>11 Weitere Informationen</b>
<b>11 Tivoli-Software von IBM</b>

## Übersicht

Angesichts immer raffinierterer Sicherheitsbedrohungen und umfassenderer Sicherheitsvereinbarungen hinsichtlich Informationen stehen Unternehmen zunehmend unter dem Druck, den Zugriff auf sensible Daten kontrollieren zu müssen. Zahlreiche Unternehmen haben im Lauf der letzten Jahre die Infrastruktur nach und nach ausgedehnt und weiterentwickelt, sodass sie nun über eine Reihe unterschiedlicher Hardware- und Softwarekomponenten mit ebenso unterschiedlichen Sicherheitsstandards und Anmeldeverfahren für Benutzer verfügen. Damit neue Geschäftsinitiativen umgesetzt werden können, muss die IT dabei jedoch drei verschiedene Zugriffsmöglichkeiten unterstützen:

- *Desktopanwendungen*  
Hierbei handelt es sich um Anwendungen, für die der Zugriff auf u. a. Microsoft® Windows®, Web, Java™, Citrix, Microsoft Windows Terminal Services oder Mainframeumgebungen erforderlich ist.
- *Unternehmensspezifische Webanwendungen*  
Dies sind Anwendungen innerhalb einer Domäne. Eine Domäne ist eine Anzahl Computer in einer gemeinsam verwaltbaren Umgebung eines Unternehmens. Anwendungen innerhalb einer Domäne sind zum Beispiel Mitarbeiterportale oder Kundenportale. Diese Applikationen zeichnen sich dadurch aus, dass der Zugriff mit Hilfe eines Webbrowsers über das Internet oder Intranet erfolgt.
- *Föderierte Systeme und Anwendungen, die unternehmensübergreifend genutzt werden und sicheren Zugriff auf Ressourcen von Partnern oder aus unterschiedlichen Geschäftsbereichen im selben Unternehmen ermöglichen.* Darunter sind domänenübergreifende Anwendungen, die Federated Identity Management Technologien nutzen, zu verstehen. Der Zugriff mit Hilfe von Federated Identity Management hat sich als äußerst effektiv im Hinblick auf die Beziehungen zu Partnern und Lieferanten im geschäftlichen Umfeld und auf die rasche Eingliederung nach einer Übernahme erwiesen. Darüber hinaus lassen sich Anwendungen aus Abteilungen mit unterschiedlichen Sicherheitslösungen innerhalb eines Unternehmens aufeinander abstimmen.

*IBM Tivoli Unified Single Sign-On ist für verschiedenste Single Sign-on-Konfigurationen und -Anforderungen (SSO) geeignet.*

IBM Tivoli Unified Single Sign-On erfüllt die jeweiligen Anforderungen dieser drei Zugriffsarten und unterstützt heterogene Umgebungen. IBM Tivoli Unified Single Sign-On ist für verschiedenste Single Sign-on-Konfigurationen und -Anforderungen (SSO) geeignet und ermöglicht Unternehmen, in vollem Umfang von den Vorteilen von Single Sign-On zu profitieren.

Einige Vorteile von IBM Tivoli Unified Single Sign-On:

- *Einhaltung unternehmensspezifischer Anforderungen für Single Sign-on innerhalb eines Unternehmens, über das Internet und bei Federated Identity Management*
- *Erhöhung der Benutzerproduktivität durch Verwaltung der verwendeten Benutzernamen und Kennwörter und durch Automatisierung von Anmeldung und Zugriff*
- *Verbesserung der Transparenz und Compliance mit zentral gesteuerten Prozessen für Authentifizierung, Single Sign-On an heterogenen Webanwendungen und Web-Services in Java-, Microsoft .NET- und Mainframeumgebungen*
- *Vereinfachung der Integration von Anwendungen durch Unterstützung anerkannter Berechtigungsverfahren und Standards sowie Ermöglichen der sicheren Informationsnutzung bei vertrauenswürdigen Geschäftspartnern oder Abteilungen innerhalb eines Unternehmens*
- *Verbesserung der Sicherheit durch die Vermeidung des falschen Umgangs mit Kennwörtern durch den Endbenutzer sowie die Unterstützung von Zwei Faktor Authentifizierung und Zugriffssteuerung*
- *Reduzierung der durch Kennwortrücksetzungen verursachten Helpdeskkosten*
- *Umfassendes Sitzungsmanagement für Kiosksysteme, wie sie im Gesundheitssektor, in der Industrie oder bei Point of Sale Stationen eingesetzt werden*

IBM Tivoli Unified Single Sign-On beinhaltet drei branchenführende Single Sign-on-Produkte:

- *IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On*
- *IBM Tivoli Federated Identity Manager*
- *IBM Tivoli Access Manager for e-business*

In diesem White Paper wird die jeweilige Single Sign-on-Funktionalität dieser drei Produkte erläutert. Außerdem werden die Vorteile der Lösungen aufgezeigt, die in Kombination zentral gesteuerte Einzelanmeldungen ermöglichen.

*Tivoli Unified Single Sign-On kombiniert drei branchenführende Single Sign-on-Produkte zur umfassenden Verwendung in den Umgebungen, in denen SSO-Anforderungen entstehen: im Internet, in einem Extranet, in Kiosksystemen sowie bei unternehmensübergreifenden Szenarien.*

#### **IBM Tivoli Unified Single Sign-On: Umfassendes SSO**

Zur Veranschaulichung der umfassenden Verwendungsmöglichkeiten von Tivoli Unified Single Sign-On für verschiedene Single Sign-on-Szenarios werden die drei Umgebungen näher betrachtet, in denen SSO-Anforderungen entstehen: das Internet, ein Extranet (z. B. eine Flughafenlounge oder ein Internetcafé, in der bzw. dem der Zugriff auf Anwendungen über das Internet erfolgt) sowie ein Intranet bzw. ein Kiosksystem.

IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On richtet sich an Unternehmen, bei denen in einem beliebigen Szenario die Anwendung von einem Clientsystem aus bedient wird, auf dem der Client-Code für IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On installiert ist. IBM Tivoli Access Manager for e-business ist für den webbasierten Einsatz konzipiert und wickelt Anforderungen ab, die über das Internet, über ein Extranet oder über ein Intranet eingehen. Hinsichtlich domänenübergreifender Konfigurationen ermöglicht schließlich IBM Tivoli Federated Identity Manager in Kombination mit IBM Tivoli Access Manager for e-business die Verarbeitung von Zugriffsanforderungen, die über das Internet, ein Extranet oder ein Intranet gestellt werden.

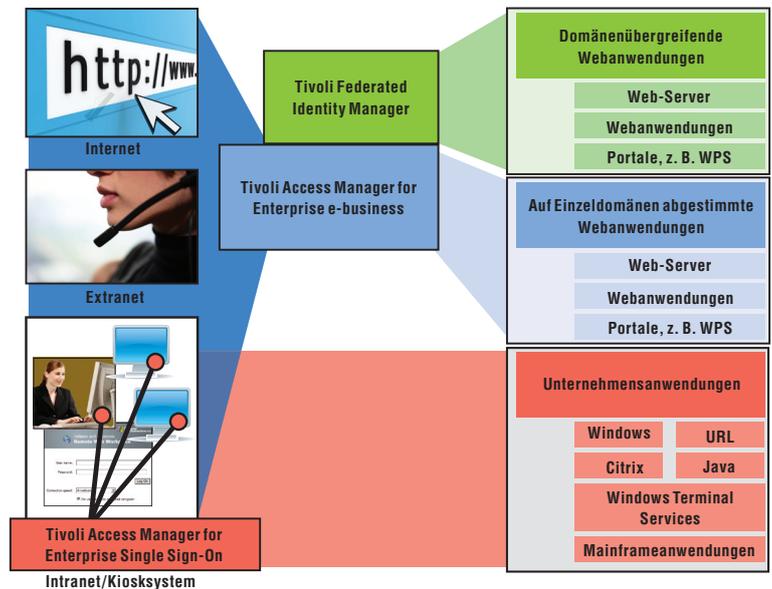


Abbildung 1: Tivoli Unified Single Sign-On wird Ihren Single Sign-on-Anforderungen umfassend gerecht.

*Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On bietet umfassendes Single Sign-on bei Anwendungen innerhalb eines Unternehmens.*

**IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On**

Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On unterstützt Unternehmen dabei, die Anmeldung an unternehmensinternen Applikationen zu automatisieren, die Sicherheit zu verbessern und die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen an Unternehmensendpunkten zu gewährleisten. Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On bietet ein breites Spektrum an Single Sign-on-Möglichkeiten, für Microsoft Windows, Web, Java, Citrix, Microsoft Windows Terminal Services und Mainframeanwendungen. Ganz allgemein handelt es sich bei IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On um eine Lösung, die für Umgebungen geeignet ist, in denen Software auf einem Clientsystem installiert werden kann (z. B. unternehmensinterne Desktopsysteme, Kiosksysteme, Citrix-Umgebungen oder Microsoft Terminal Services-Umgebungen).

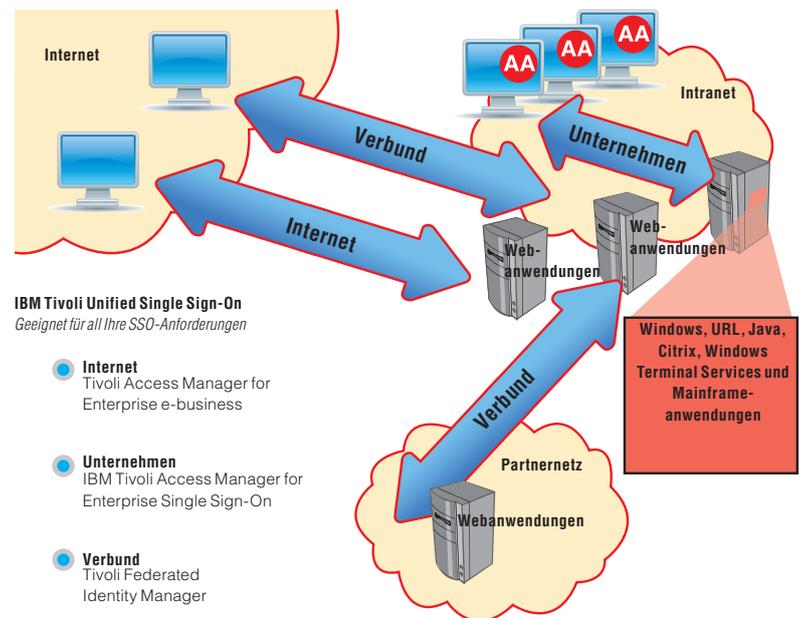


Abbildung 2: Tivoli Unified Single Sign-On bietet automatisches Single Sign-on für alle drei Arten der Datenweitergabe, die ein Unternehmen anwendet.

In Abbildung 2 wird die Komponente AccessAgent (dargestellt durch "AA" in einem roten Kreis) von IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On erläutert. Sie ermöglicht die automatische Anmeldung an zahlreichen Unternehmensanwendungen, aber auch am Tivoli Access Manager for e-business. Der AccessAgent-Code wird auf allen Clients installiert, die auf diese SSO-Funktionalität zurückgreifen, und arbeitet zusammen mit dem IMS-Server für IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On. Dort werden Identifikationsdaten, Richtlinien, Prüfprotokolle und Sicherungen verwaltet.

Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On bietet folgende Funktionen, wobei Änderungen an der vorhandenen IT-Infrastruktur nicht erforderlich sind:

- *Starke Authentifizierung für alle Benutzergruppen*
- *Unternehmensspezifisches Single Sign-on mit Workflowautomation*
- *Umfassendes Sitzungsmanagement*
- *Benutzerorientierte Zugriffsüberwachung zur Erstellung von Zugriffsprotokollen und Konformitätsberichten*
- *Möglichkeit des einfachen und sicheren Fernzugriffs – jederzeit und überall*
- *Integration in Technologien für die Benutzerverwaltung, wie das Produkt IBM Tivoli Identity Manager*

IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On kann Unternehmen dazu verhelfen, geschäftliche Risiken effizienter zu verwalten, gesetzliche Vorschriften einzuhalten, IT-Kosten zu senken und die Benutzerproduktivität zu steigern. Mit IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On müssen sich Unternehmen nicht zwischen einem hohen Maß an Sicherheit und Komfort entscheiden.

*Tivoli Access Manager for e-business ermöglicht Einzelanmeldungen im Bereich unternehmensspezifischer Webanwendungen, mit denen Informationen und Ressourcen geschützt werden, auf die der Zugriff über das Internet erfolgt.*

### **IBM Tivoli Access Manager for e-business**

Tivoli Access Manager for e-business ist eine Lösung für die Authentifizierung und Autorisierung im Bereich unternehmensweiter Webanwendungen. Sie bietet webbasiertes Single Sign-on und überwacht den Benutzerzugriff auf geschützte Informationen und Ressourcen, der über das Intranet oder Internet erfolgt. Bei IBM Tivoli Access Manager for e-business handelt es sich um eine Software für Single Sign-On via Internet und für die Zugriffskontrolle. Dank des zentralen Aufbaus, der Flexibilität und Skalierbarkeit lassen sich sichere und verwaltungsfreundliche webbasierte Anwendungen und E-Business-Infrastrukturen erstellen. Tivoli Access Manager for e-business kann zusammen mit standardmäßigen internetbasierten Anwendungen eingesetzt werden, um den sicheren und optimal verwalteten Zugriff auf Anwendungen und Daten im Intranet zu ermöglichen. Der Zugriff kann aus dem Intranet, dem Internet oder von einem Extranet aus erfolgen.

In Abbildung 2 wird gezeigt, wie IBM Tivoli Access Manager for e-business eingehende webbasierte Anforderungen von einem Client empfängt. Die Hauptaufgabe der Software besteht darin, Benutzer zu authentifizieren, Zugriff auf die Ressourcen, für die Berechtigungen bestehen, zu gewähren, die Sitzung eines Benutzers zu verwalten und dem Benutzer für die Dauer einer Sitzung webbasiertes Single Sign-on zu ermöglichen. Dies ist die optimale Lösung für Internet-, Intranet- oder Extranetanwendungen, für die keine Softwareinstallation erforderlich ist und nur ein Browser zur Verfügung steht.

Tivoli Access Manager for e-business kann sowohl in bereits vorhandene als auch in neu entstehende Infrastrukturen integriert werden und auf diese Weise zentral gesteuerte Funktionen für Single Sign-On und die Berechtigungsverwaltung bereitstellen. Darüber hinaus lässt sich Tivoli Access Manager for e-business in IBM WebSphere Application Server, IBM WebSphere Portal, IBM Tivoli Identity Manager, IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On und IBM Tivoli Federated Identity Manager integrieren, sodass eine vollständige Enterprise Identity Management-Lösung zur Verfügung steht.

Zahlreiche Unternehmen verwenden IBM Tivoli Access Manager for e-business nicht nur für die Verarbeitung von Webanforderungen aus dem Internet, sondern sie setzen diese Lösung auch in Intranetumgebungen oder privaten Netzwerken ein, um den Zugriff von internen und externen Mitarbeitern auf Webressourcen zu verwalten. IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On lässt sich mit IBM Tivoli Access Manager for e-business kombinieren, sodass automatisch die für die Anmeldung an IBM Tivoli Access Manager for e-business erforderlichen IDs und Kennwörter verfügbar sind. In dieser Konfiguration wickelt IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On alle Anmeldungen an Anwendungen ab, einschließlich der Anmeldung an Tivoli Access Manager for e-business. Tivoli Access Manager for e-business wird dabei von der genannten Software verwaltet und ermöglicht den problemlosen Zugriff auf Webressourcen.

*Tivoli Federated Identity Manager bietet durch die Unterstützung der drei dominierenden Verbundstandards maximale Flexibilität für Single Sign-on im Verbund.*

### **IBM Tivoli Federated Identity Manager**

Eine Föderation ist eine Gruppe aus zwei oder mehr vertrauenswürdigen Geschäftspartnern, mit denen geschäftliche und technische Vereinbarungen bestehen. Anhand dieser Vereinbarungen kann ein Benutzer, der zu einem der Federationpartner bzw. teilnehmenden Unternehmen gehört, sicher und zuverlässig auf die Ressourcen eines anderen Partners zugreifen. Bei einem unternehmensübergreifenden Geschäftsmodell werden die Services zusammengeführt oder mit den Geschäftspartnern gemeinsam genutzt. Die beteiligten Unternehmen stimmen einem Übereinkommen zu, gemäß dem der Benutzer eines Unternehmens autorisierten Zugriff auf die Anwendung eines zweiten Unternehmens erhält, ohne dass dem zweiten Unternehmen die ursprüngliche Identität bekannt sein muss. Dank der in Tivoli Federated Identity Manager bereitgestellten Funktion zur Änderung von Identitäten können Partnerunternehmen über den Zugriff und die Berechtigung für Benutzer aus einem anderen Unternehmen (z. B. Auftraggeber, Lieferanten oder Mitarbeiter eines Kunden) entscheiden. Dabei ist es für das Partnerunternehmen nicht zwingend notwendig, Identitätsdaten für die externen Benutzer zu erstellen und zu verwalten.

Mit Tivoli Federated Identity Manager muss sich ein Benutzer nur eine Benutzer-ID und das zugehörige Kennwort merken und diese verwenden, damit er sowohl auf Websites innerhalb der eigenen Domäne als auch auf Websites von Partnerunternehmen zugreifen kann. Durch diesen Ansatz ist Single Sign-on nun auch bei Sitzungen möglich, im Rahmen derer diverse andere Domänen besucht werden können. Darüber hinaus werden die Integration, die Übertragung und der Austausch von Daten zwischen Lieferanten, Geschäftspartnern und Kunden vereinfacht.

Mit Tivoli Federated Identity Manager verfügen Unternehmen über maximale Flexibilität bei der Konfiguration von domänenübergreifenden Beziehungen zu ihren Partnern, da die drei dominierenden Verbundstandards Liberty, WS-Federation und Security Assertion Markup Language (SAML) sowie die neuen benutzerorientierten SSO-Initiativen wie OpenID und CardSpace unterstützt werden. Da Tivoli Federated Identity Manager flexibel mit den für Interaktionen verfügbaren Anwendungen verbunden ist, können diese Anwendungen rascher implementiert und kostengünstiger verwaltet werden, als es bei der Änderung von Identitäten mithilfe von proprietären APIs innerhalb jeder einzelnen Anwendung der Fall ist.

In dem in Abbildung 2 dargestellten Szenario ermöglicht Tivoli Federated Identity Manager den unternehmensübergreifenden Zugriff auf andere Partnersysteme. Im Wesentlichen wird also die von Tivoli Access Manager for e-business verwaltete Einzeldomäne erweitert. In Kombination mit Tivoli Federated Identity Manager können domänen- bzw. unternehmensübergreifende Webtransaktionen sicher durchgeführt, authentifiziert und überprüft werden.

*Tivoli Unified Single Sign-On erfüllt alle Anforderungen von Anwendungen an Single Sign-on innerhalb und außerhalb des Unternehmens.*

### Fazit

Tivoli Unified Single Sign-On erfüllt umfassend alle Single Sign-on-Anforderungen innerhalb und außerhalb von Unternehmen sowie zwischen Unternehmen. Des Weiteren lässt sich Tivoli Unified Single Sign-On mit anderen IBM Produkten für die Identitäts- und Zugriffsverwaltung kombinieren. Auf diese Weise steht eine vollständige und durchgängige Lösung für Identitäts- und Zugriffsverfahren sowie für die Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen bereit. Durch die Kombination mit Tivoli Identity Manager wird die zentrale Verwaltung von Benutzern sichergestellt und gleichzeitig der umfassende Einsatz von Single Sign-on in sämtlichen Anwendungsszenarios ermöglicht.

IBM bietet eine einheitliche Strategie für Sicherheit im Unternehmen. Sie können eine Einstiegslösung auf einem beliebigen Sicherheitsniveau auswählen und diese nach und nach um das gesamte Spektrum an Sicherheitsfunktionen erweitern. Sie können sich darauf verlassen, dass IBM über flexible Lösungen und Kombinationsmöglichkeiten verfügt, um auch anspruchsvolleren Anforderungen gerecht zu werden. Tivoli Unified Single Sign-On ist ein hervorragendes Beispiel für diese einheitliche Strategie. Unternehmen sollten ihre vereinheitlichten Single Sign-on-Anforderungen überdenken und in eine Lösung investieren, die diese umfassenden Anforderungen entweder von Anfang an erfüllt oder sich bei Bedarf an anspruchsvollere Anforderungen anpassen lässt. Einzellösungen mehrerer Softwareanbieter bieten nicht dasselbe Maß an Flexibilität und Integration.

Dank IBM können Sie sich auf die Umsetzung geschäftlicher Innovationen konzentrieren, indem eine flexible und anpassbare Strategie auf sämtliche IT-Sicherheitsrisiken angewendet und somit unternehmensweite Sicherheitsprozesse vereinfacht werden. IBM liefert ganzheitliche Lösungen, einschließlich Identitäts- und Zugriffsverwaltung, Schutz vor Sicherheitsbedrohungen, Verwaltung von Services, Mainframe-, Anwendungs-, Informations- und Datensicherheit sowie Service-Management. IBM unterstützt Ihre langfristigen Sicherheitsziele und verfügt über das nötige Produktportfolio, um auch anspruchsvollen Anforderungen im Hinblick auf das Sicherheitsmanagement gerecht zu werden.

### **Weitere Informationen**

Wenn Sie mehr über IBM Tivoli Unified Single Sign-On erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren IBM Ansprechpartner oder IBM Business Partner oder besuchen Sie uns unter:

[ibm.com/tivoli](https://ibm.com/tivoli)

### **Tivoli-Software von IBM**

Tivoli-Software bietet eine Service-Management-Plattform für Unternehmen, die dank ihrer Transparenz, Steuerung und Automation die Bereitstellung qualitativ hochwertiger Services ermöglicht. Transparenz bedeutet, dass Sie die Abläufe in Ihrem Unternehmen erkennen und nachvollziehen können. Steuerung steht für das effektive Management Ihrer Geschäftsabläufe, die Minimierung von Risiken und den Schutz Ihrer Unternehmensmarke. Automation erlaubt die Optimierung von Geschäftsprozessen, die Senkung der Betriebskosten und die schnellere Bereitstellung neuer Services. Anders als das IT-orientierte Service-Management stellt Tivoli-Software eine gemeinsame Grundlage für das Management, die Integration und die Abstimmung von Business- und IT-Anforderungen bereit. Tivoli-Software ist dafür konzipiert, die dringendsten Service-Management-Anforderungen eines Unternehmens rasch zu erfüllen und das Unternehmen dabei zu unterstützen, proaktiv auf sich ändernde geschäftliche Anforderungen zu reagieren. Das Tivoli-Portfolio wird durch erstklassige IBM Services und Supportangebote sowie ein Netzwerk aus aktiven IBM Business Partnern unterstützt. Tivoli-Kunden und -Business Partner können sich zudem an unabhängig geführten IBM Tivoli-Benutzergruppen weltweit beteiligen und in diesem Rahmen bewährte Verfahren austauschen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter:

[www.tivoli-ug.org](http://www.tivoli-ug.org)

IBM Global Financing bietet zudem Finanzierungslösungen, die auf Ihre IT-Anforderungen zugeschnitten sind. Weitere Informationen zu attraktiven Raten, flexiblen Zahlungsplänen und Krediten sowie zum Rückkauf und zur Entsorgung von Komponenten finden Sie auf folgender Website:

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



IBM Deutschland GmbH  
Pascalstrasse 100  
70569 Stuttgart  
**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, Tivoli und WebSphere sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese und weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Common-Law-Marken (common law trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch eingetragene Marken oder Common-Law-Marken in anderen Ländern sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter:

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

Java und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

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

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

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

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

Die Produktdaten wurden zum Datum ihrer ersten Veröffentlichung auf ihre Korrektheit überprüft. Die Produktdaten können von IBM jederzeit ohne vorherige Mitteilung geändert werden. Die oben genannten 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.

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

© Copyright IBM Corporation 2009  
Alle Rechte vorbehalten.



Recyclbar, bitte recyceln

TIW14018-DEDE-00