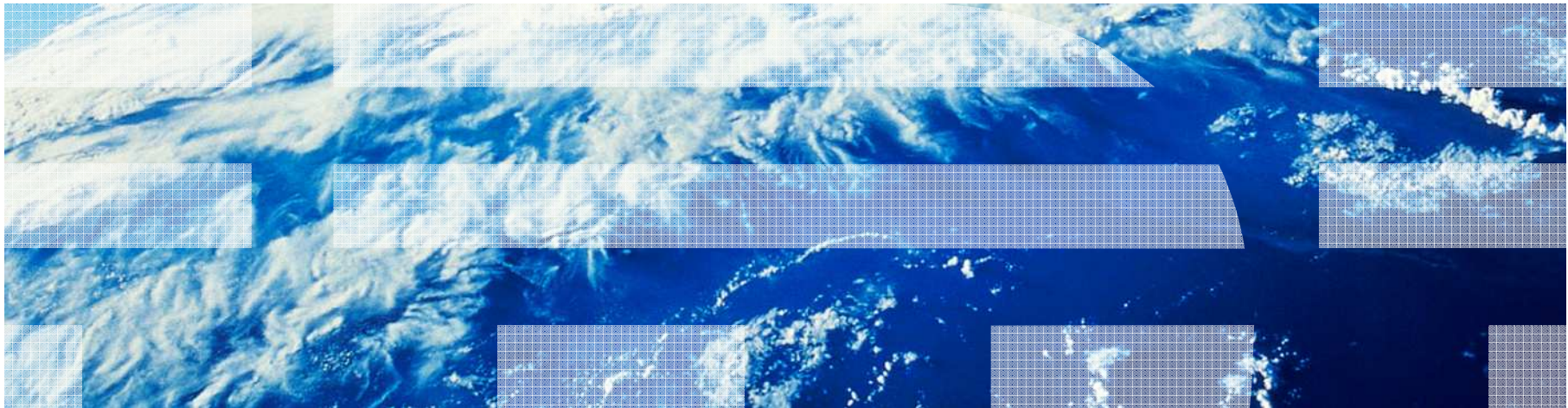
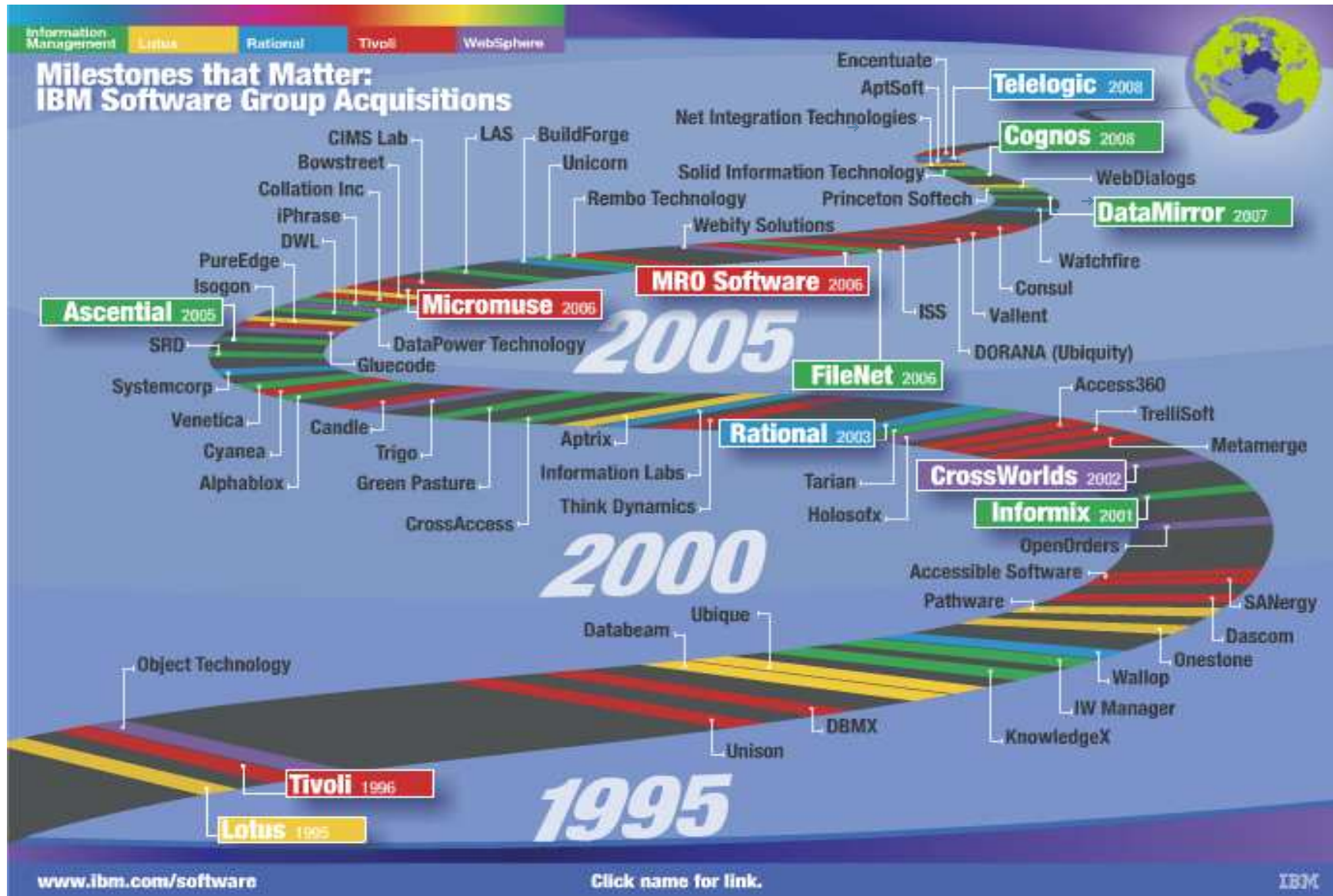


IBM Tivoli im Mittelstand

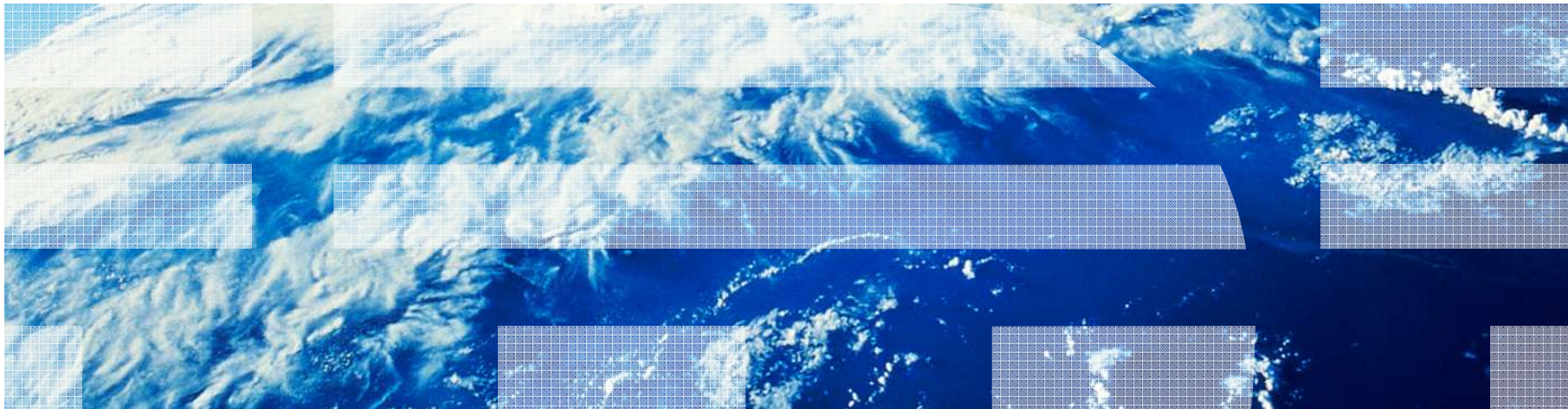


Thomas Jaehne, Techn. Sales, Hamburg

Software & Systems Development	Integration & Application Infrastructure	Integrating Data & Content	Collaboration & Access	IT Service Management
Rational	WebSphere	Info Mgmt	Lotus	Tivoli
<p>Process & Portfolio Management Rational Portfolio Manager Rational Method Composer Rational Team Unifying Platform Telelogic</p> <p>Architecture Management Rational Asset Manager Rational Software Modeler Rational Software Architect Rational Data Architect Rational Application Developer for WebSphere Rational Business Developer Extension Rational Systems Developer Rational Rose Family Rational Rose for Technical Developer</p> <p>Quality Management Rational ClearQuest Rational Functional Tester Rational Performance Tester Rational Manual Tester Rational Tester for SOA Quality Rational Test RealTime Rational PurtyPlus Family Rational AppScan Rational Policy Tester</p> <p>Change & Release Management Rational RequisitePro Rational ClearCase (RCC) Rational ClearCase Multisite RCC Change Management Solution EE Rational ClearQuest Rational ClearQuest Multisite Rational Build Forge IBM SCLM Advanced Edition for z/OS</p> <p>Host Tools & Integration WebSphere Host Integration Solution Family WebSphere Host Access Transformation Services WebSphere Host On Demand IBM Host Access Client Package Family</p> <p>New Acquisitions Watchfire (Rational AppScan) Family Watchfire WebXM (Rational Policy Tester) Telelogic</p> <p><i>(Use the Rational Rainbow for high-level product overviews)</i></p>	<p>Application & Transaction Infrastructure WebSphere Application Server Family WebSphere Extended Deployment Family WebSphere Process Server CICS Transaction Server</p> <p>Application Integration WebSphere Service Registry and Repository WebSphere MQ Family WebSphere Transformation Extenders WebSphere DataPower Appliances</p> <p>Business Process Management WebSphere Business Services Fabric WebSphere Business Modeler WebSphere Integration Developer WebSphere Process Server WebSphere Business Monitor WebSphere Enterprise Service Bus WebSphere Message Broker WebSphere Partner Gateway Family AptSoft Event Processing</p> <p>Commerce WebSphere Commerce Family</p> <p>Mobile & Speech Middleware WebSphere Everyplace Family WebSphere Voice Response (VWR) Unified Messaging for VWR WebSphere Voice Server IBM Embedded Via Voice WebSphere Translation Server</p> <p>Portals WebSphere Portal Family WebSphere Portal Server WebSphere Portal Enable WebSphere Portal Enable for z/OS WebSphere Portal Extend WebSphere Portal Express WebSphere Portlet Factory Accelerators for WebSphere Portal IBM WebSphere Dashboard Framework WebSphere Everyplace Mobile Portal Enable</p> <p>New Acquisitions AptSoft Event Processing</p>	<p>Database Servers DB2 Family IMS</p> <p>Database Tools & Utilities Informix Family U2 Family</p> <p>DB2 Tools for Multiplatforms Family DB2 Tools for z/OS Family DB2 Extenders Family DB2 Connect Family IMS Tools Family WebSphere Replication Server WebSphere DataStage WebSphere QualityStage WebSphere Federation Server WebSphere Business Glossary WebSphere Information Services Director WebSphere Information Analyzer</p> <p>Enterprise Content Management DB2 Content Manager Family DB2 Content Manager OnDemand Family DB2 Document Manager DB2 Records Manager DB2 CommonStore Family OmniFind Family IBM FileNet Family</p> <p>Enterprise Data Management IBM Optim Solutions IBM Data Studio</p> <p>Dynamic Data Warehousing & Business Intelligence DB2 Data Warehouse Edition Family OmniFind Analytics Edition OmniFind Discovery for Business Intelligence Business Intelligence on System z Cognos</p> <p>Information Platform & Solutions IBM Information Server IBM InfoSphere WebSphere Customer Center WebSphere Product Center WebSphere RFID Information Center IBM Industry Models IBM Global Name Recognition IBM Identity Resolution IBM Relationship Resolution IBM Anonymous Resolution</p> <p>New Acquisitions DataMirror Princeton Softech (Optim) Cognos</p>	<p>Application Design & Development Lotus Domino Designer Lotus Enterprise Integrator for Domino Lotus Connector for SAP Solutions Lotus Component Designer Lotus Workflow Workplace Software Development Tool Kit Lotus Expeditor</p> <p>Dashboards & Business Solutions Lotus ActiveInsight Workplace for Business Controls and Reporting WebSphere Dashboard Framework Workplace for SAP Software IBM Workforce Management IBM Workplace Solutions</p> <p>E-Mail, Calendaring & Collaborative Applications Lotus Domino Lotus Domino Express Lotus Notes Lotus Domino Web Access</p> <p>Instant Messaging & Web Conferencing Lotus Sametime Lotus Sametime Entry Lotus Sametime Unyte</p> <p>Social Software Lotus Connections</p> <p>Team Collaboration, Content Management, & E-Forms Lotus Quickr Workplace Web Content Management Lotus Forms Lotus Forms Express Workplace Team Collaboration Workplace Documents Workplace Services Express Lotus Domino Document Manager</p> <p>Mobile & Wireless Lotus Expeditor Lotus Mobile Connect Lotus Domino Unified Communications</p> <p>New Acquisitions WebDialogs (Lotus Sametime Unyte) Net Integration Technologies</p> <p><i>(See WebSphere Brand section for WebSphere Portal products)</i></p>	<p>Security Management Tivoli Identity Manager Tivoli Federated Identity Manager Tivoli Access Manager Family Tivoli Security Compliance Manager Tivoli Directory Integrator Tivoli Directory Server Tivoli Security Operations Manager Tivoli Compliance InSight Suite Tivoli zSecure Suite Encentuate</p> <p>Server, Network & Device Management Tivoli Monitoring Family Tivoli OMEGAMON XE Family Tivoli Netcool Family Tivoli Netcool OMNibus Tivoli Network Manager Family Tivoli Provisioning Manager Family Tivoli Configuration Manager Tivoli Workload Scheduler Family Tivoli System Automation for Multiplatforms Tivoli Remote Control</p> <p>Business Application Management Tivoli Composite Application Manager Family Tivoli Business Service Manager Tivoli Service Level Advisor Tivoli License Compliance Manager</p> <p>IT Service Management Tivoli Change/Configuration Management DB Tivoli Storage Process Manager Tivoli Unified Process Composer Tivoli Application Dependency Discover Manager Tivoli Availability Process Manager Tivoli Release Process Manager</p> <p>Service Provider Solutions Tivoli Netcool Family</p> <p>Storage Management Tivoli Continuous Data Protection for Files Tivoli Storage Manager Family TotalStorage Family Tivoli SANergy TotalStorage SAN Family TotalStorage Productivity Center Family TotalStorage SAN Volume Controller</p> <p>Asset Management Maximo Asset Management Family Tivoli Asset Management for IT</p> <p>New Acquisitions Encentuate</p>



IBM Tivoli Produkte 2010 für den Mittelstand



IBM Tivoli Produkte im Mittelstand, 2010 (Automation, Security)

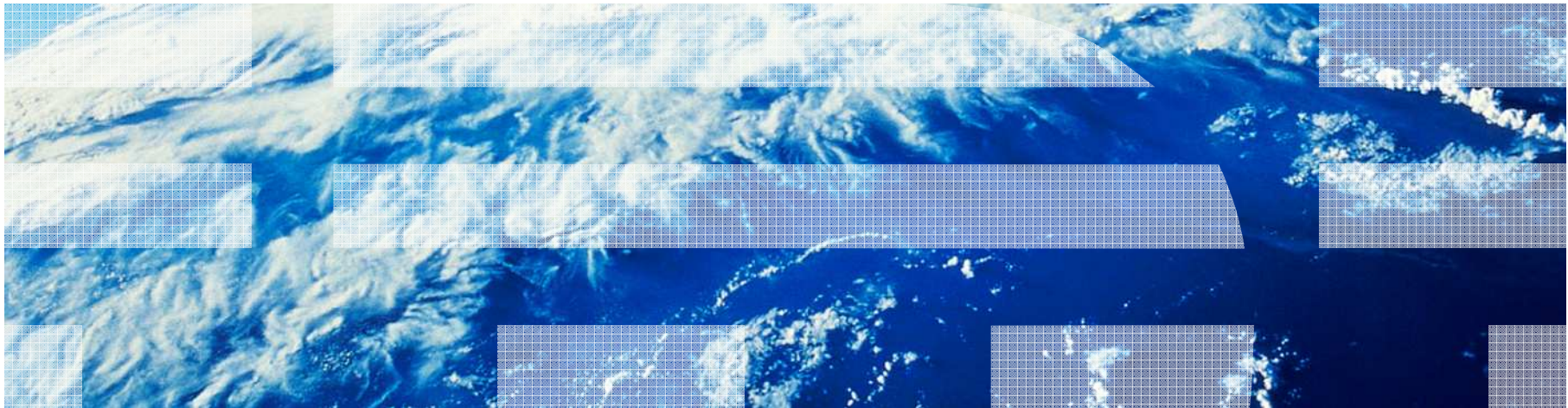
- IBM Tivoli Monitoring
 - IBM Tivoli Composite Application Management for Transaction
 - IBM Tivoli Foundations Application Manager

- IBM Tivoli Provisioning Management
 - IBM Tivoli Provisioning Manager (Bare Metal, Inventory, SW, Patch)

- IBM Tivoli Identity Management
 - IBM Tivoli IdentityManager
 - IBM Tivoli Enterprise Single SignOn

- IBM Tivoli Service Management
 - IBM Tivoli Foundations Service Management
 - IBM Tivoli Configuration Management Database (Application Dependency Discovery Manager)

IBM Tivoli Monitoring



Was bietet ein zentrales Monitoring mit IBM Tivoli

- **Einfaches Management komplexer IT Infrastrukturen**
 - Schneller Zugang zu wichtigen Daten: jederzeit, überall
 - Visualisierung auf gewohnter Benutzeroberfläche
 - Personalisierung nach fachlichen Anforderungen und persönliche Vorlieben
 - Experten-Ratschläge helfen bei der proaktiven Problemlösung und erleichtern den Einstieg

- **Hohe Verfügbarkeit gewährleisten**
 - Schnellere Problemerkennung verkürzt Ausfallzeiten
 - Automatische Aktionen reduzieren den Aufwand der IT Mitarbeiter
 - Historische Informationen für Analyse, Reporting und Trendbeobachtung zur besseren Planung der IT

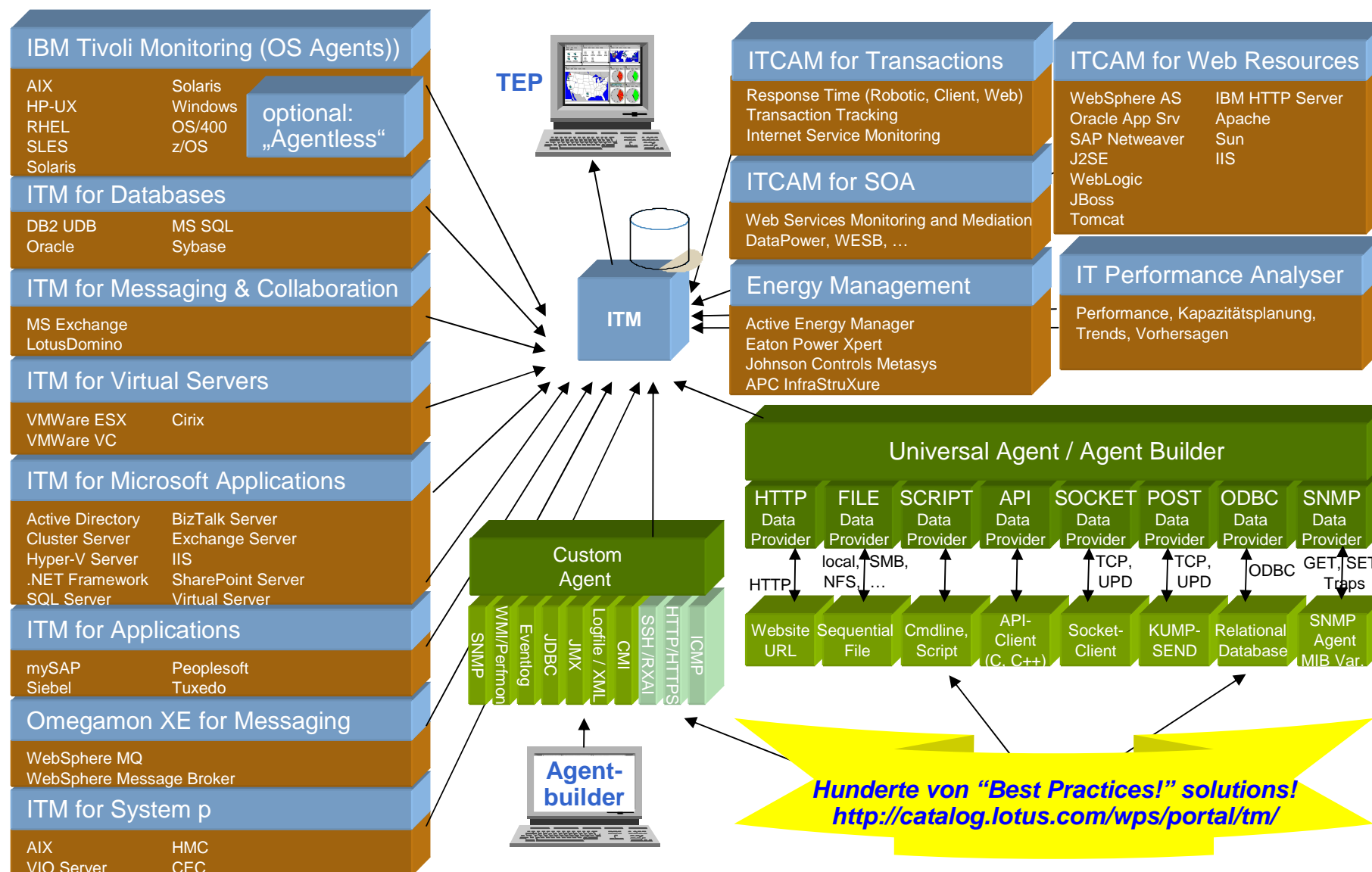
- **Reduzierung von Total Cost of Ownership (TCO)**
 - Schnelle Installation und Implementierung
 - 'Best practices' sichern kurze Pilotierungsphasen
 - Erweiterungs- und Integrationsmöglichkeiten gewähren Investitionssicherheit

- **Umfassende Überwachung und Automation**
 - Frühwarnsystem durch Schwellwertüberwachung und integrierte Automation
 - Unterstützung div. OS sowie Applikationen (Win, UNIX, SAP, DB....)
 - Vielfältige Überwachung via Universal Agent

- **Daten Sammlung und Reporting**
 - Umfassendes Sammeln von Daten im Tivoli Data Warehouse (inkl.)
 - Komplexe Analysen und Trendreports ermöglichen frühe Erkennung von Engpässen
 - Möglichkeit der Erweiterung um SLA Reporting

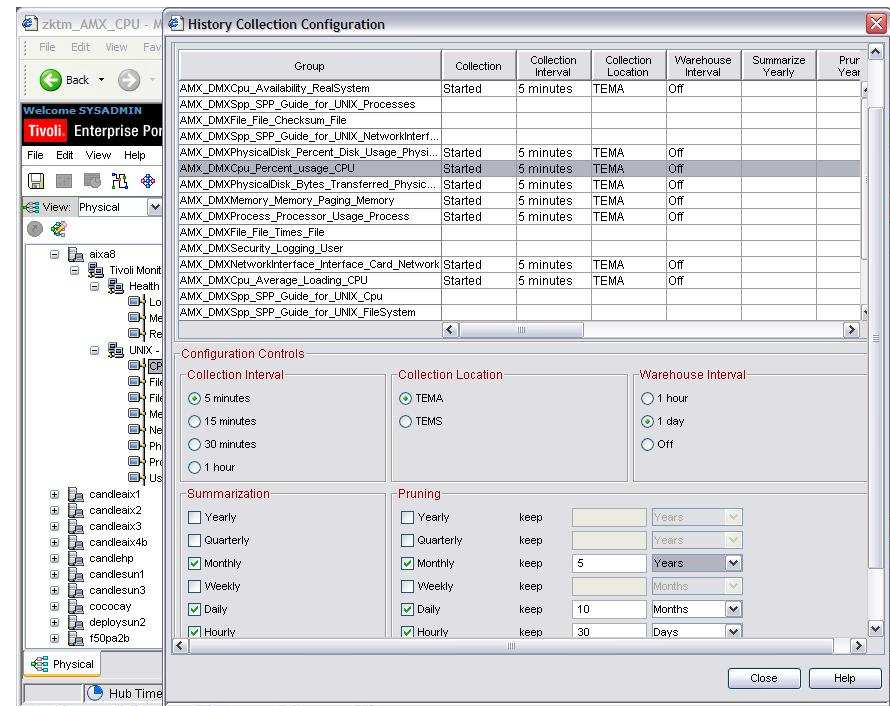
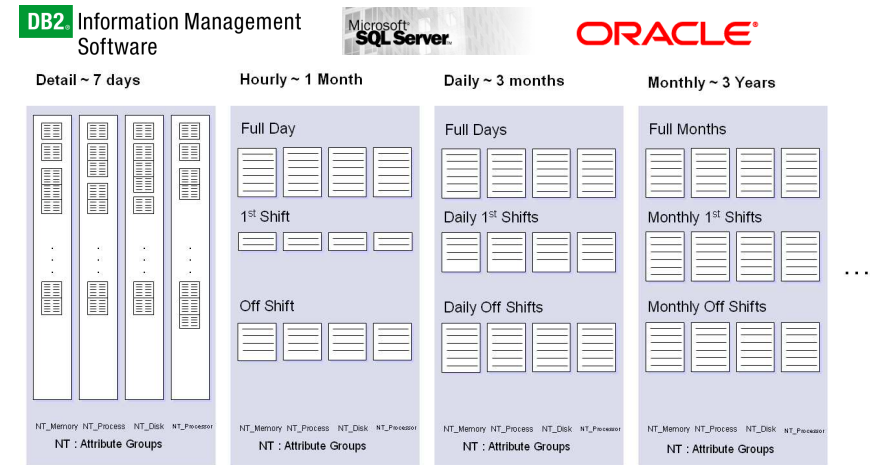
- **Integration**
 - Integration mit SME Tools (IBM Direktor, HP-IM, etc. und z/OS)
 - Integration mit Domino Management
 - Erweiterung um Antwortzeit-Messung (Echtzeit)

Agenten für die Infrastrukturüberwachung

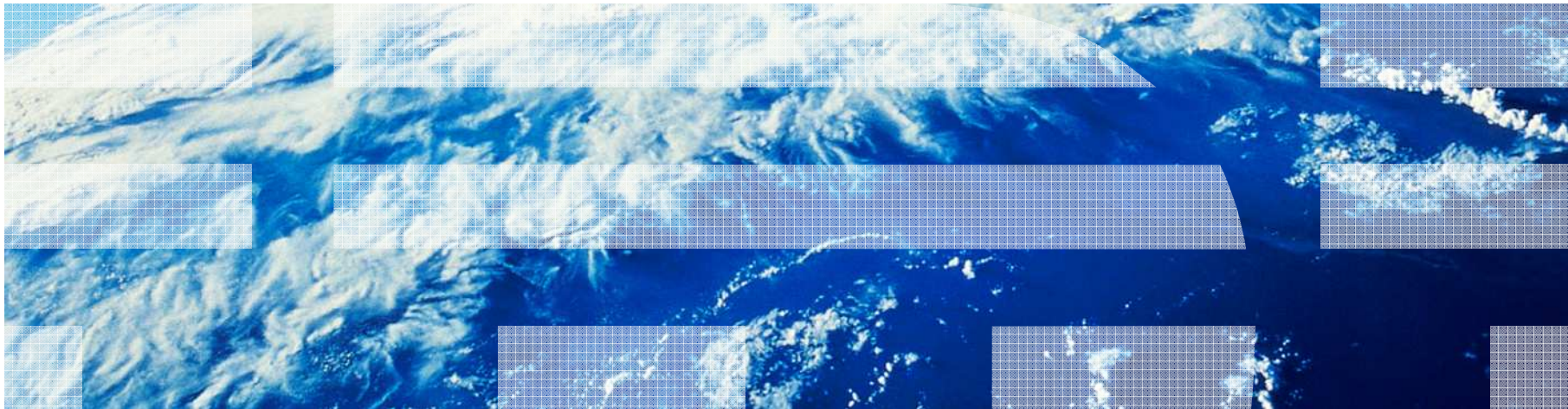


Integriertes Data Warehouse

- Ausgewählte Daten der Agenten können für eine längerfristige Auswertung im Warehouse gespeichert werden
- Dazu schreiben Collectoren die Daten in eine relationale Datenbank
- In der Datenbank besteht die Möglichkeit der Aggregation der Daten zu einer Reduzierung des Datenvolumens
- Die Darstellung erfolgt über das Tivoli Enterprise Portal – alternativ können auch Business intelligence Werkzeuge zur Darstellung eingesetzt werden

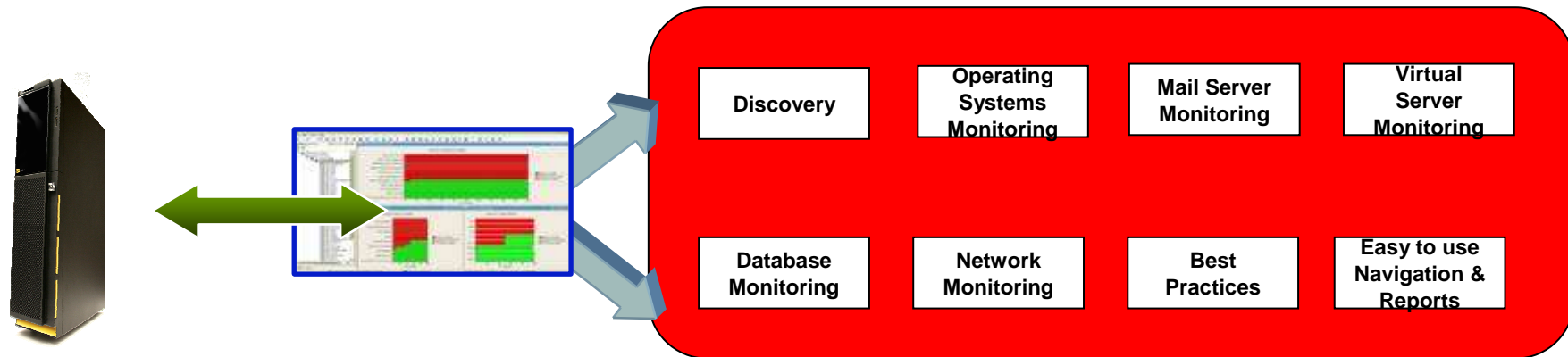


IBM Tivoli Foundations Application Manager



Managen der Anwendungsverfügbarkeit, Effizienz steigern

IBM Tivoli Foundations Application Manager



- **“Anwendungsüberwachung für den Mittelstand” in Stunden betriebsbereit!**
- Performance & Verfügbarkeitsüberwachung mit **IBM Tivoli Monitoring**.
- Agentless Monitoring für die schnelle und einfache Überwachung von Servern und Netzwerk.
- Server- und Netzwerk-Discovery.
- Operating Systems, Email, Datenbanken, Virtual Servers, Netzwerkgeräte.
- Intuitives Berichtswesen für die Realtime- und historische Performance.
- Automatische Problemlösung.
- Out-of-the-Box Best Practices!
- Integration mit Service Manager Appliance

Basierend auf Lotus Foundations

- Komplette **Software Appliance** für kleine und mittlere Unternehmen auf Basis von Linux und Lotus Produkten.
 - Wichtige Themen im Zusammenhang mit Tivoli Foundations:
 - Automatisierung
 - Software Updates
 - Netzwerkzugang
 - Backup und Disaster Recovery
 - Sicherer Remote-Zugang
 - Virtualisierungstechnologie



TFAM Hardware

IBM zertifizierte Server HW:

IBM 3250 (4365-6BU)



- At a minimum 4 GB RAM,
- 500 GB HD space
- Two single core CPUs or one dual core CPU.
Recommended processors: two dual core CPUs or one quad core CPU.
- At least one IDE or SCSI hard disk.
- At least one Network Interface Card (NIC).

IBM Lotus Foundations Appliance (9234-CNx and 9234-DNx)

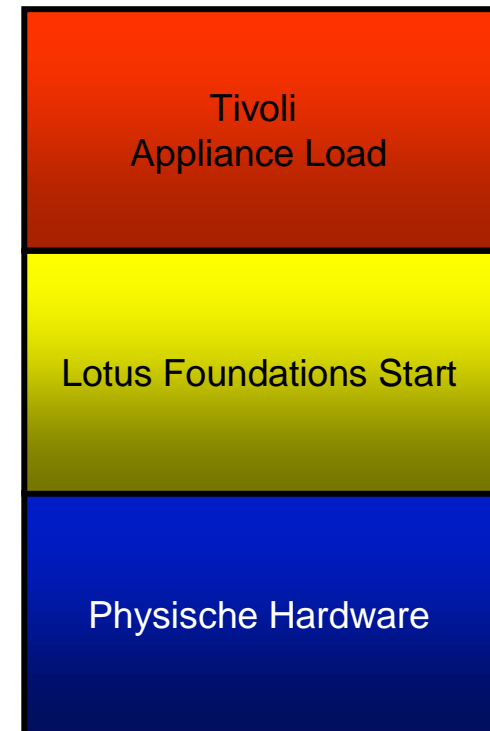


oder

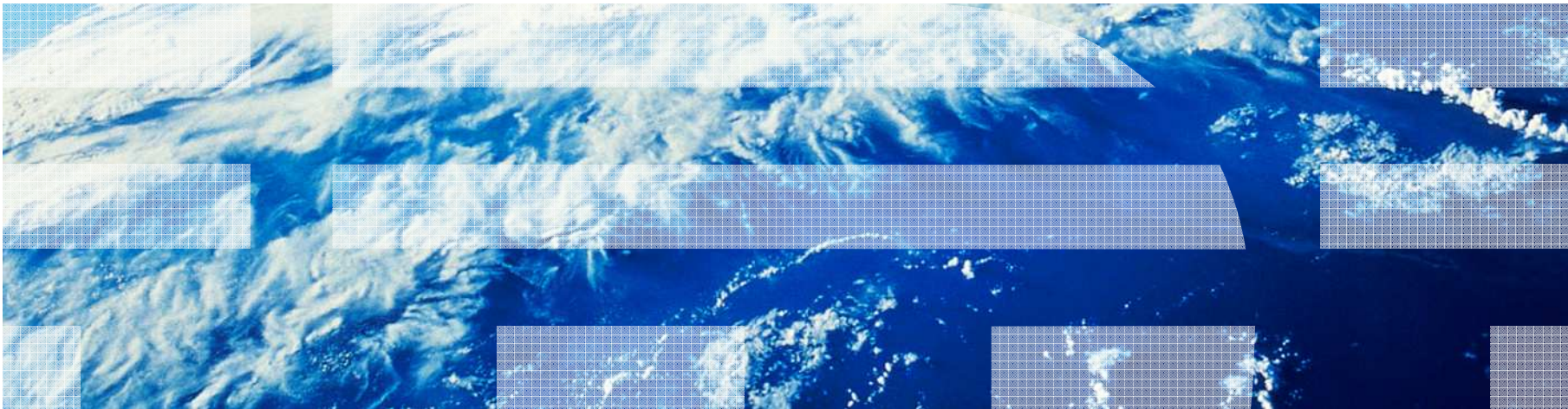
Weitere IBM Hardware, die von Lotus Foundations unterstützt wird:
(Anm: Diese funktionieren mit Tivoli Appliances, sind aber nicht zertifiziert.)

- IBM x3200 M2 Simple Swap SATA model number 4367-E1U.
- IBM x3200 M2 Hot Swap SATA model number 4367-EIU
- IBM x3200 M2 Hot Swap SAS model number 4367-42U.
- IBM x206 model number 8482-3MU.
- IBM x226 model number 8646-0AU.
- IBM x346 model number 8840-01U.
- IBM 3105 model number 4347-64x or model number 4347-22x.
- IBM 3200 (SATA Simple Swap and Hot Swap models) model number 4363-2DU/4362-12U.
- IBM 3400 model number 7975-5AU.

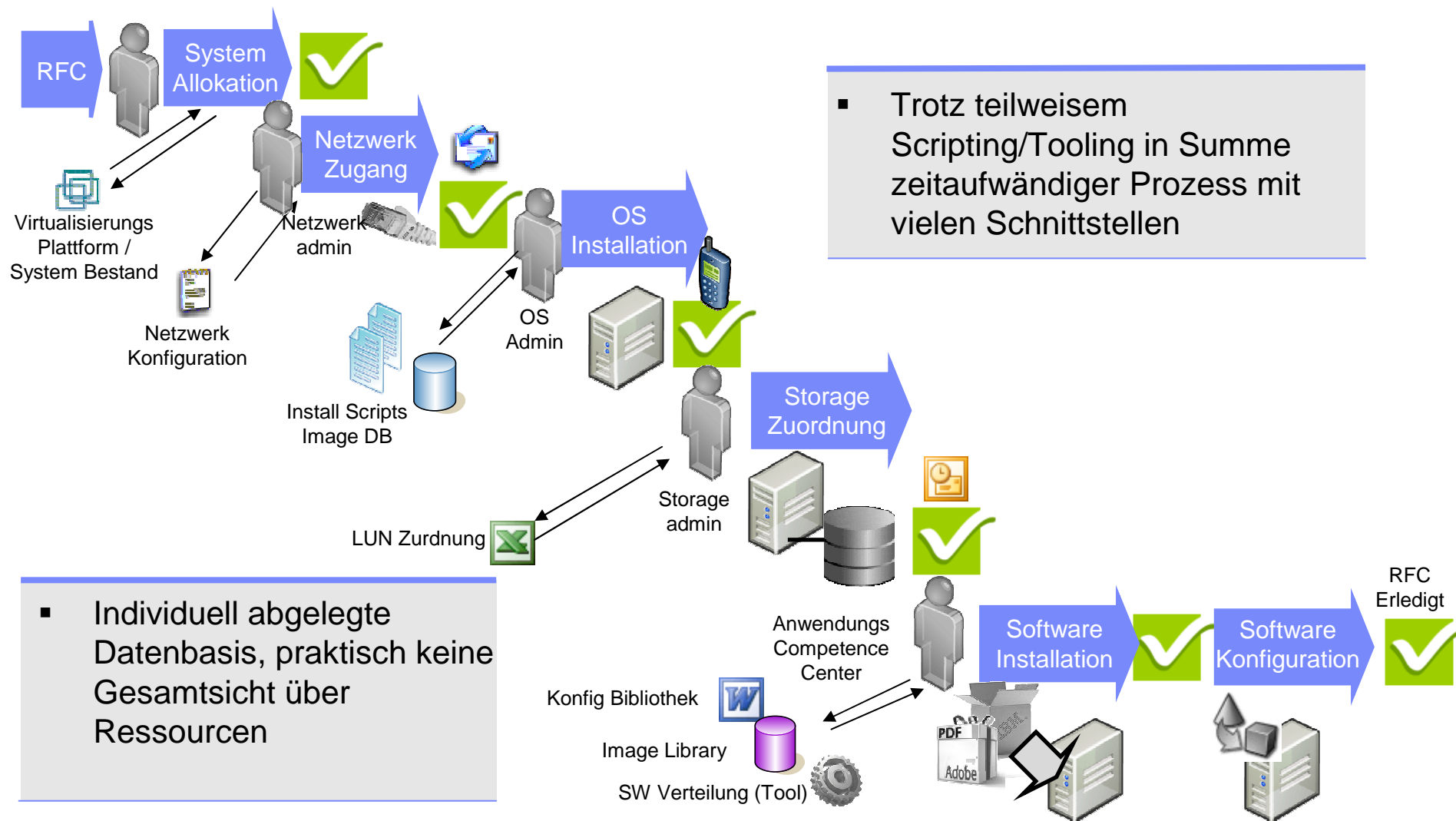
Eine Tivoli Appliance besteht aus 3 Hauptkomponenten:



IBM Tivoli Provisioning Management



Provisioning ist heute ein überwiegend manueller Prozess

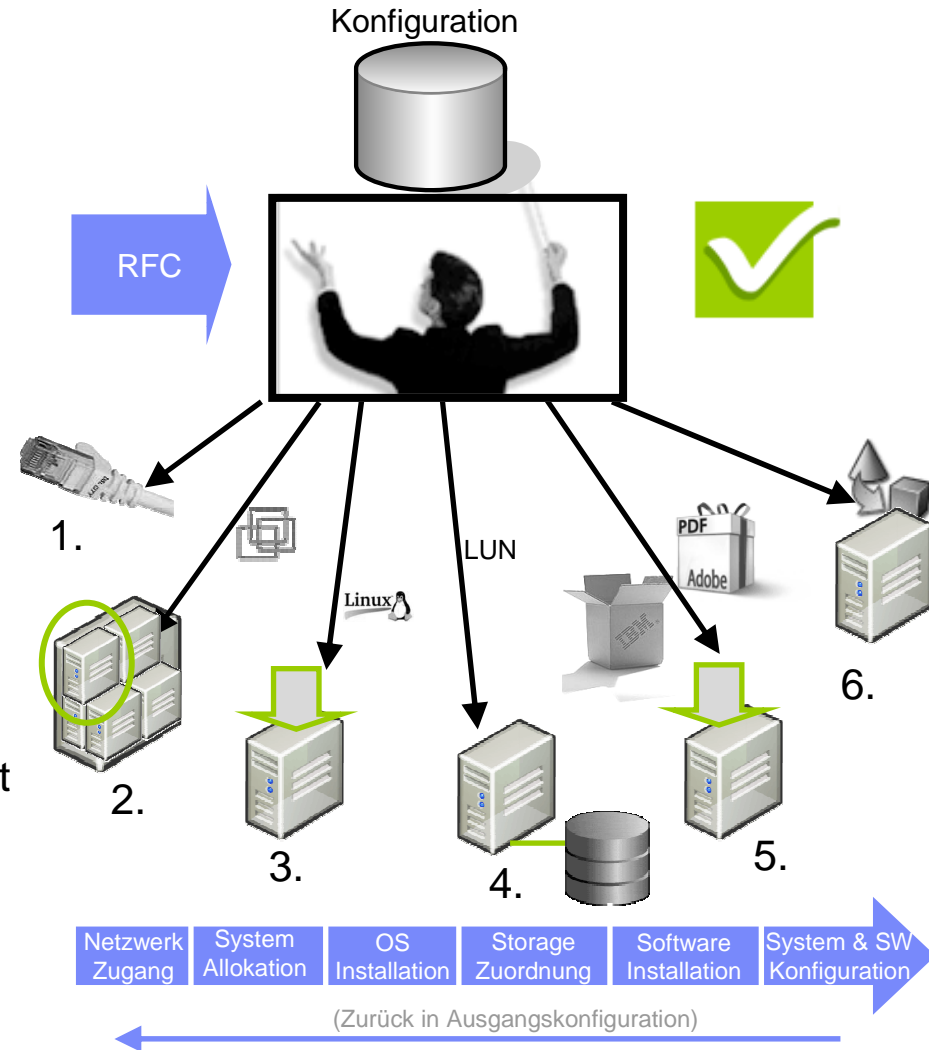


- Trotz teilweise Scripting/Tooling in Summe zeitaufwändiger Prozess mit vielen Schnittstellen

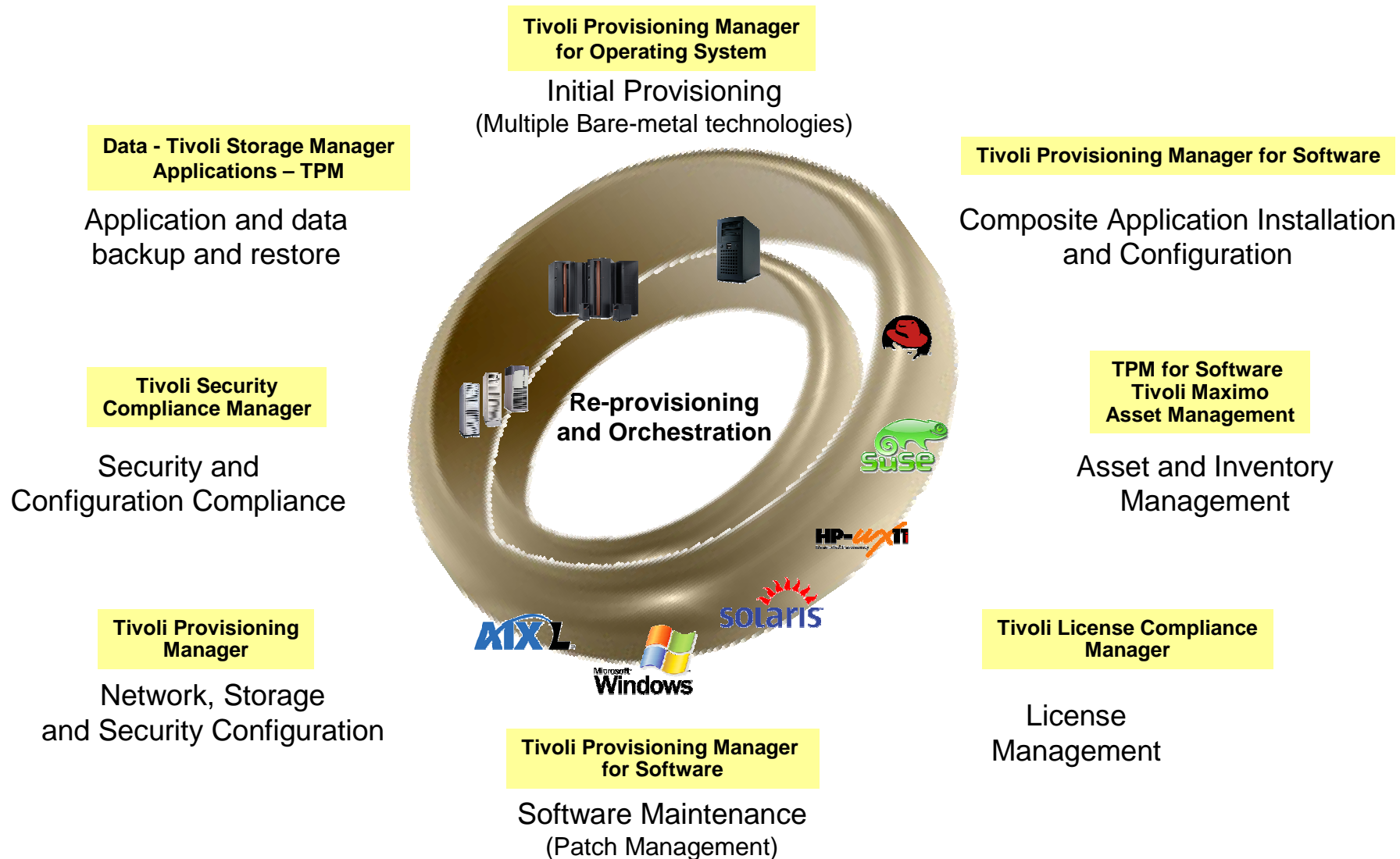
- Individuell abgelegte Datenbasis, praktisch keine Gesamtsicht über Ressourcen

Provisioning Management mit IBM Tivoli

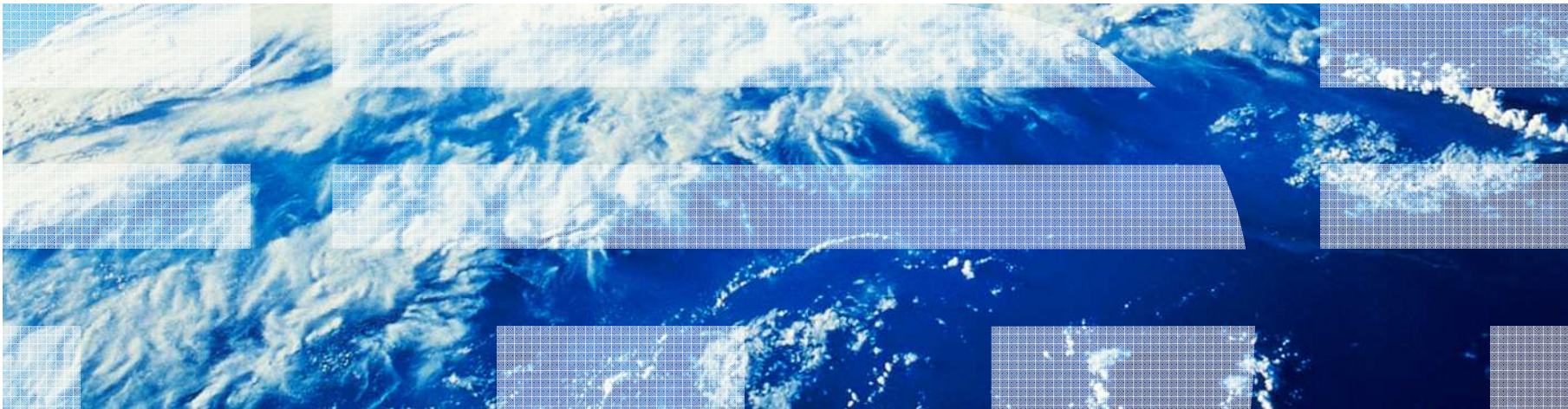
- Provisioning Management adressiert die Problematik und bildet eine zentrale Steuerungsebene des gesamten Bereitstellungsablaufes
- Provisioning Management steuert die technischen Abläufe in Workflows und automatisiert den Prozess
- Provisioning Management ersetzt nicht vorhandene Systeme zum Installieren oder Konfigurieren, sondern integriert mit ihnen
 - Kein Rip & Replace



IBM Tivoli Provisioning Management Produkte



IBM Tivoli Identity Management



Identity Management Herausforderungen

- Wieviel kostet das einfache Zurücksetzen von Kennwörtern?
 - **3-4 mal im Jahr pro Benutzer und ca. € 15 pro Anruf**
- Wie lange dauert es, einen neuen Mitarbeiter mit allen notwendigen Rechten auszustatten?
 - **Bis zu 12 Tage, um den Mitarbeiter mit allen Zugriffsrechten auszustatten**
- Wieviele der früheren Mitarbeiter haben noch Zugriff auf sensitive Daten?
 - **30-60% aller Accounts sind verwaist**
- Wie sicher sind wir, dass nur die richtigen Mitarbeiter Zugriff auf Kundendaten haben?
 - **70% aller Betrugsfälle mit Kundendaten werden von Insidern begangen**
- Wie lange dauert es alle Berichte für die Revision zusammenzustellen?
 - **Kann Wochen dauern und einige Unternehmen haben hierfür dedizierte Vollzeitkräfte**

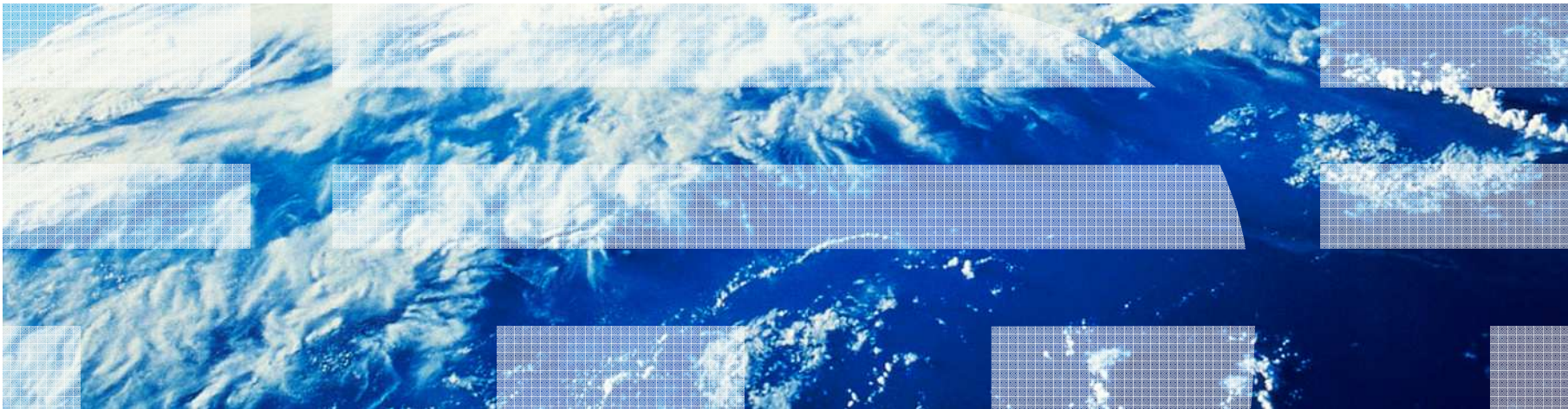
Philosophie IBM Tivoli Identity Manager

- Basierend auf den „Autonomic computing“ Prinzipien
 - TIM erzeugt Accounts und bewilligt Zugriffsrechte weitgehend automatisch
 - Basierend auf Attribute der Person (HR Daten)
 - Basierend auf Rollen und Policies
 - Zusätzliche Kontrolle kann mit Genehmigungsverfahren implementiert werden

- Die „Zugangskontrollsysteme“ der Anwendungen können nicht ersetzt werden — TIM versorgt sie mit Daten

- TIM unterscheidet zwischen Benutzermanagement und Systemmanagement
 - Benutzermanagement wird durch TIM abgedeckt (tägliche Aktivitäten)
 - Systemmanagement (z.B. Erzeugen von Gruppen, ...) sollte sinnvollerweise mit den systemspezifischen Werkzeugen durchgeführt werden (seltene Aktivitäten)

IBM Tivoli Single Signon



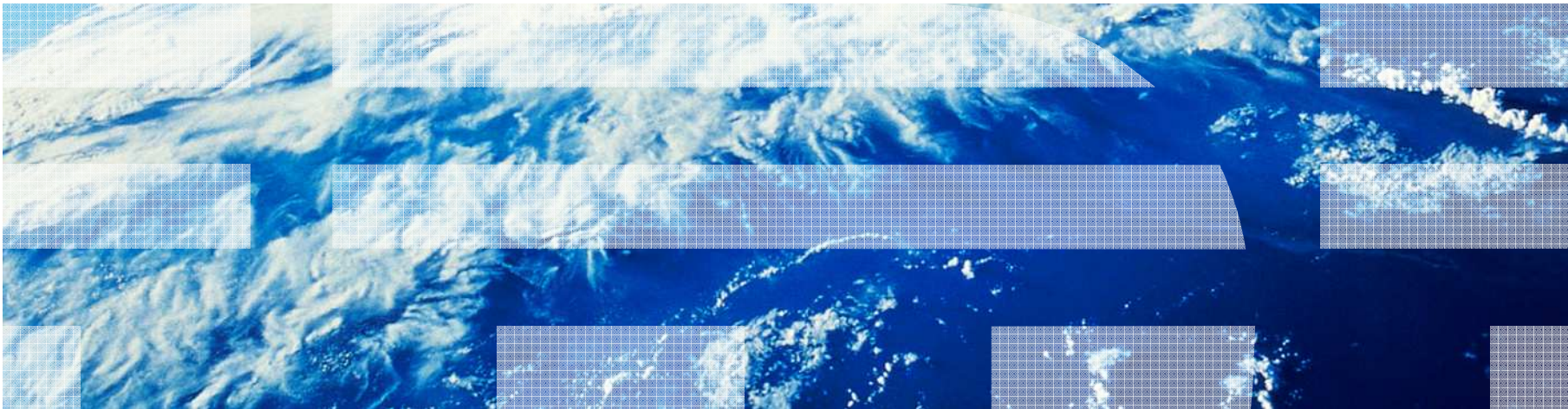
Wieso zentrale Zugangs- und Zugriffskontrolle?

- Single sign-on, einmalige Registrierung und Personalisierung um die Benutzerfreundlichkeit aller Web-basierten e-business Anwendungen zu optimieren.
- Effizientes Management der Benutzer aller e-business Anwendungen im Unternehmen — einschließlich Partner und Kunden.
- Zentrale Sicherheitsregeln anstelle von zusammengestrickten Sicherheitsmechanismen in den einzelnen Anwendungen.
- Beschleunigt die Entwicklung und reduziert die Kosten von neuen Web-basierten Anwendungen. Es entsteht kein Bedarf eigene Sicherheitsmechanismen in allen e-business Anwendungen zu implementieren.

IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Signon

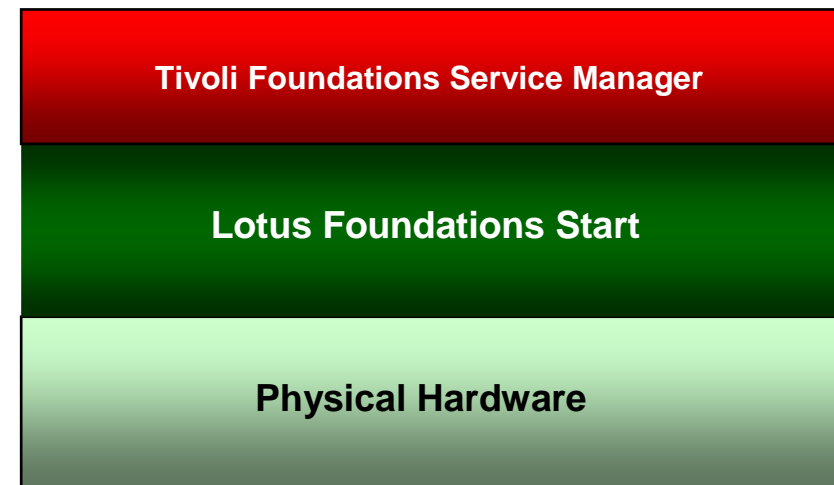
- IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign On (TAM-ESSO) ermöglicht durch ein einmaliges Anmelden am Windows System den automatischen Logon zu weiteren Systemen wie Web, 3270, 5250 oder generischen Anwendungen mit Userid und Kennwort
- Integration in ein vorhandenes Microsoft Active Directory, Microsoft ADAM, IBM Tivoli Directory Server, Novell eDirectory, Oracle Directory Server, SUN Java System Directory Server, OpenLDAP, MS SQL Server, Oracle, DB2 oder File System
- Out-of-the-box Agent Software, Disconnected Agent Support
- TAM-ESSO erkennt automatisch neue Anwendungen und integriert diese ins SSO, Administratoren können Vorgaben zentral festlegen, innerhalb derer der Benutzer agieren kann (z.B. Kennwort Policies)
- Mobility Support (Benutzer kann an verschiedenen Workstations arbeiten, mehrere Benutzer an einem)
- Kann mit verschiedenen Anmeldesystemen umgehen
 - Userid/Kennwort, Smartcard, Biometrie, Zertifikate

IBM Tivoli Incident & Problem Management



TFSM Service Desk – Funktionen

- Incident und Problem Management, ITIL v3
- Wissensdatenbank
- Key Performance Index (KPI)
- Standard Service Desk Prozesse
- Eskalationsfunktionen
- Konfigurations Werkzeuge für flexible Anpassungen
- Auftragsmanagement
- Dashboard
- Email Verbindung
- Tempaltes für Tickets
- Remote Zugriff Werkzeug
- Event Intergration zu TFSM, ITM
- Bulletin Board, Nachrichtenverteilung
- Mandanten Fähigkeit
- Rollen- und Sicherheitskonzept
- MS Activ Directory Integration
- Web Replay



Service Desk – Vorgefertigter Inhalt für GB/SMB Kunden

Auf Basis von Best Practice speziell für den SMB/GB Markt abgestimmte und entwickelte Inhalte.

Fertig zur Benutzung:

- **30 Key Performance Indicators** angepasst zu incidents und problem management
- **50 BIRT Reports**
- **70 Workflows** angepasst zu incident und problem management
- **20 Escalations** angepasst zu incident and problem escalations und Status Management
- **130 Classifications** für Ticket templates und Service Requests
- **60 Communication templates** für incident and problem management
- **13 Ticket templates** zur Unterstützung bei der Erstellung service requests

Start Centers für Users, Agents und Admins

Welcome, Self Service User Web Replay | Bulletins: (0) | Go To | Reports | Start Center | Profile | Sign Out | Help | IBM

Change Content/Layout | Display Settings | Update Start Center

Quick Insert

- My email isn't working
- Password reset request

Service Desk Actions

- Search Solutions
- View Service Requests
- Create Service Request
- Service Request Manager Search

Open Urgent Service Requests

Last Run: 5/12/09 18:39:43

Open service requests with u
internal priority

Bulletin Board (2)

Subject	Message	Post Date	Expiration Date	Viewed?
>> Voice mail system is down	Until further notice			
>> Don't click "Free Vacation" link:	New virus masking itself as "Free V...	5/11/09 05:54:21	5/11/10 05:55:04	Y

Frequently Asked Questions

Description	Solution
How to defragment your hard drive	
How to request hard-drive replacement	

1 - 2 of 2

Open Urgent Service Requests

Last Run: 5/12/09 18:39:43

Service Requests for the logged in user
(By Status)

Status	Value	Percent (%)
QUEUED	2	66.67
RESOLVED	1	33.33

List View

offene Service Requests

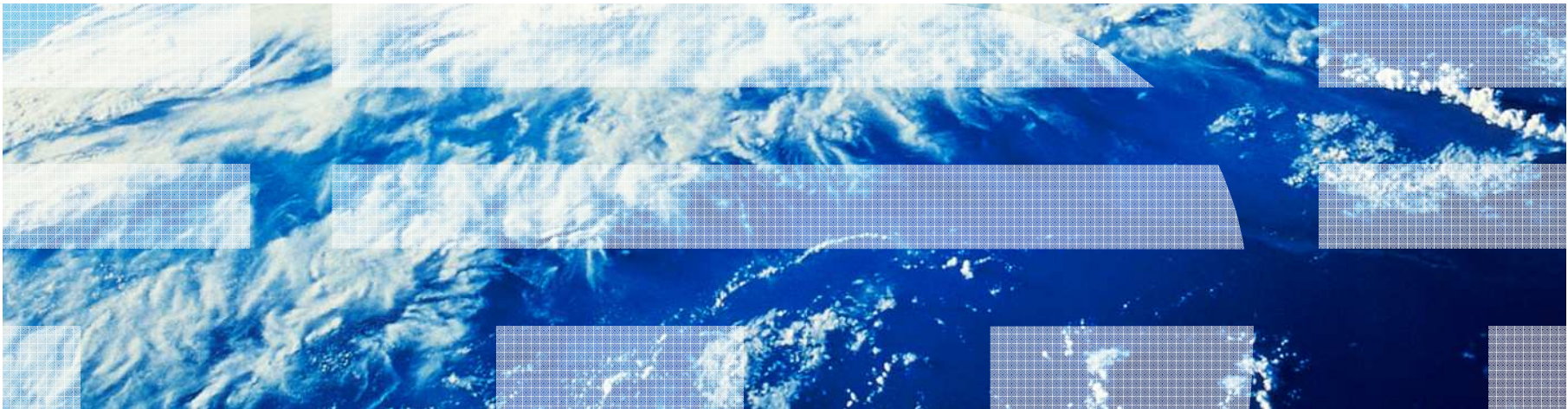
Bulletin Board
wichtige Nachrichten
zur Verteilung

Link zu FAQ und Self Service
Wissensdatenbank um schnell
Probleme zu lösen

Wichtige Anwendungen und
schnelle Zugriffe

Status in grafischer Darstellung

IBM Tivoli Change und Configuration Management Database



CCMDB - Application Dependency Management

- Zunehmend komplexe Beziehungsgeflechte durch komponenten-basierte n-tier Anwendungen (Client-Server, J2EE, .net, ...)
- Beziehungen und Abhängigkeiten sind nicht ausreichend transparent
- Wachsende Veränderungsgeschwindigkeit, Dokumentation selten „up-to-date“
- Changes sind immer schwerer nachvollziehbar (was wurde wo geändert ?)
- Changes sind eine Hauptursache für IT-Probleme
- Verifikation von Konfigurationen ist aufwendig
- Informationen zu Konfigurationselementen sind über mehrere Anwendungen, Dokumente und Dateien verteilt (Config-Dateien, Properties, ...)
- Abteilungsspezifische Management-Views erlauben keinen Gesamtüberblick über die IT-Landschaft
- Schwierigkeiten, IT- bzw. Business-Services zu managen

CCMDB – IBM Tivoli Application Dependency Discovery

- Schneller Überblick über komplexe IT- und Anwendungs-Infrastrukturen und -Abhängigkeiten (abteilungsübergreifende Ende-zu-Ende Sicht)
- Reduzierte Problemlösungszeiten (was wurde zuletzt geändert)

- Geringer Aufwand bei der Erfassung / Pflege / Dokumentation der Konfiguration
- Schritt halten mit der wachsenden Veränderungsgeschwindigkeit
- Soll-Ist Vergleiche, Konfigurations-Verifikation, Bestandskontrolle

- Besseres Verständnis für die Auswirkungen / Impacts von Changes
- Geringeres Risiko von Service-Ausfällen bei Changes und Inkonsistenzen
- Schnellere Erkennung nicht autorisierter Changes

- Geringer Aufwand bei der Pflege von Anwendungs-/Service-Topologien im Rahmen eines Business Service Management
- Transparenz in den Beziehungen zw. IT-Ressourcen und Business-Prozessen
- Kosteneffizientere Implementierung von Business Service Management



Einsatz und Nutzenaspekte der CCMDB



Service Desk

Bereitstellen der zur Beurteilung von Incidents notwendigen Konfigurations-Informationen

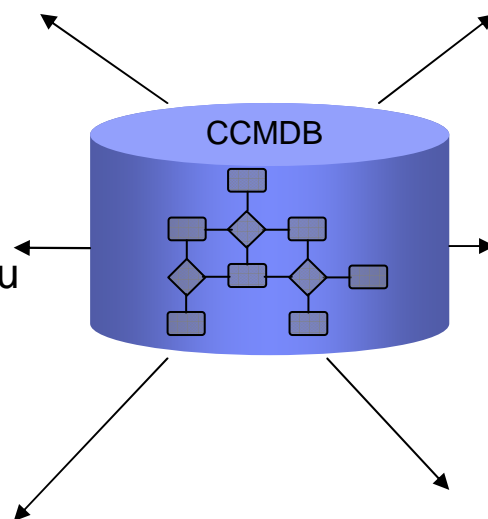


Problem Management

Analyse von Problemen auf Basis von fundierter Informationen über Veränderungen an CIs

Asset&Lizenz Management

Inventar- und Lizenzinformationen aus der IT Umgebung, erweiterbar bis hin zu einem Facility Management



Change Management

Nutzung der Relationship Informationen zum Abklären von Auswirkungen bei Änderungen (Change Impact)



Configuration Management

Automatisiertes Erfassen von Configuration Items (CIs) auch wenig Dokumentierten Umgebungen

Automation – Effizienz im Betrieb

Ableitung von Korrelationsregeln und automatisiertes Bereitstellen von IT Service Bäumen

