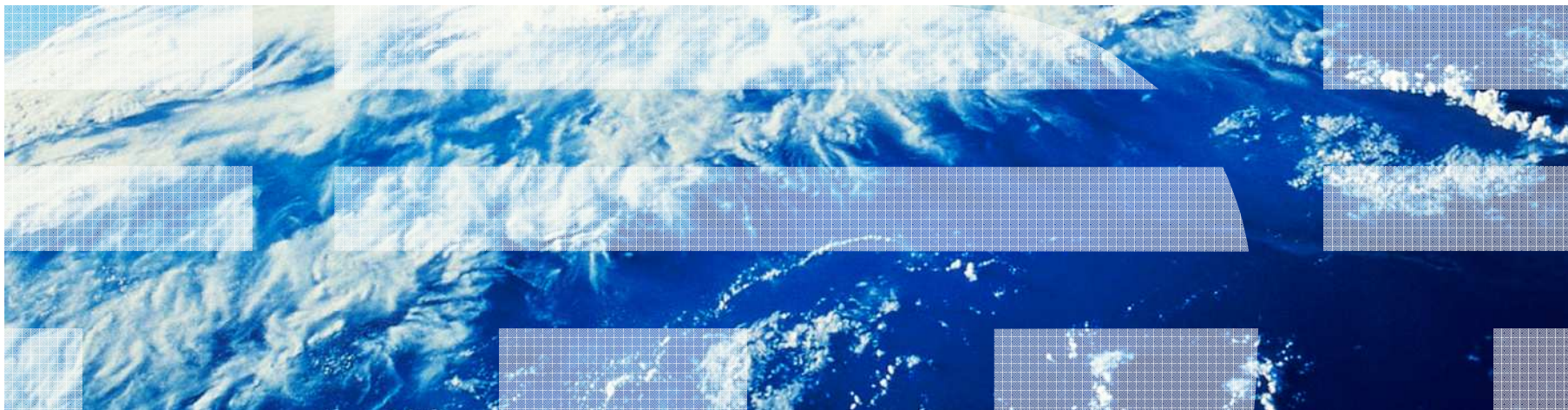


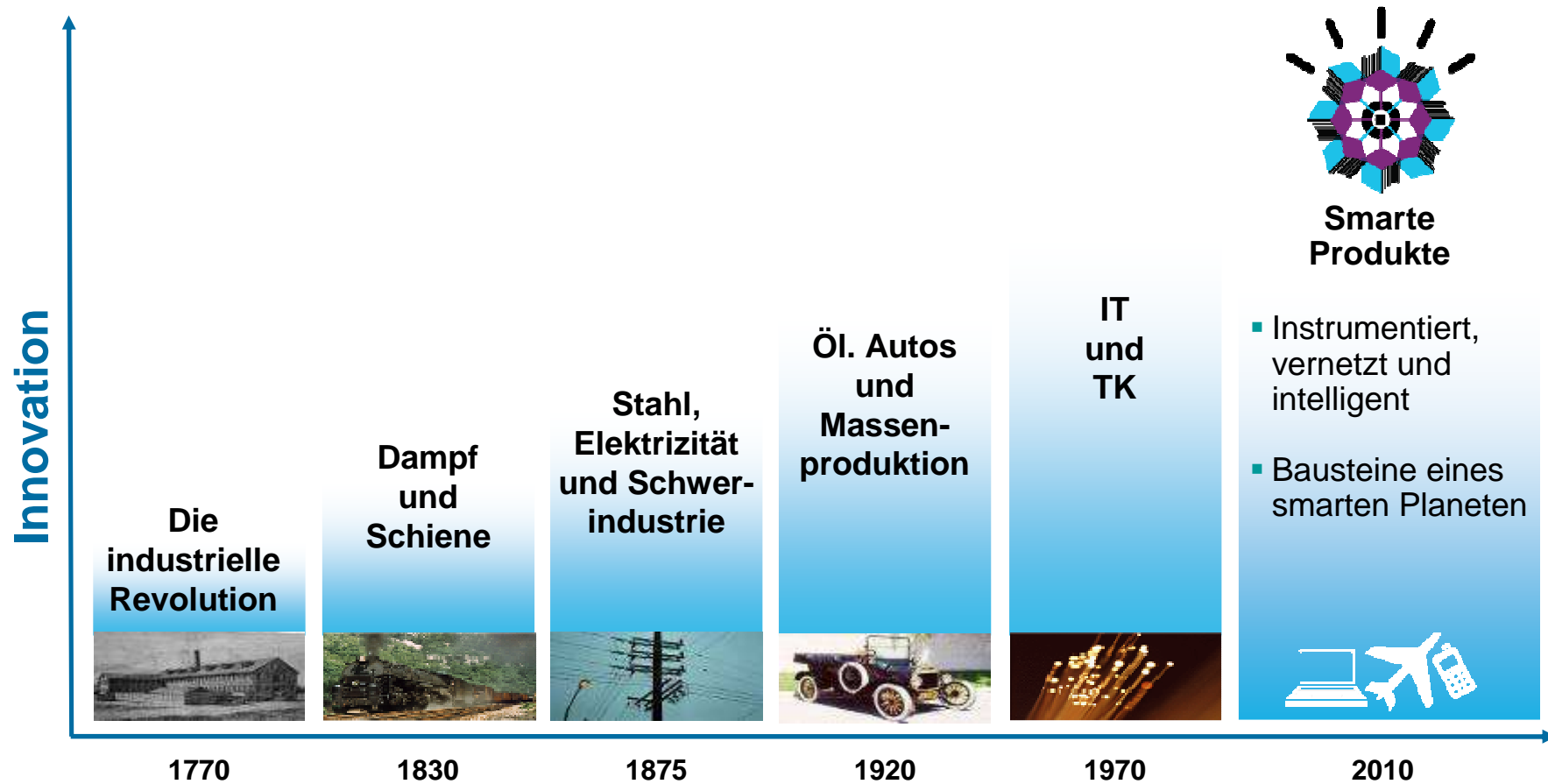
Software-Ökonomie mit Jazz



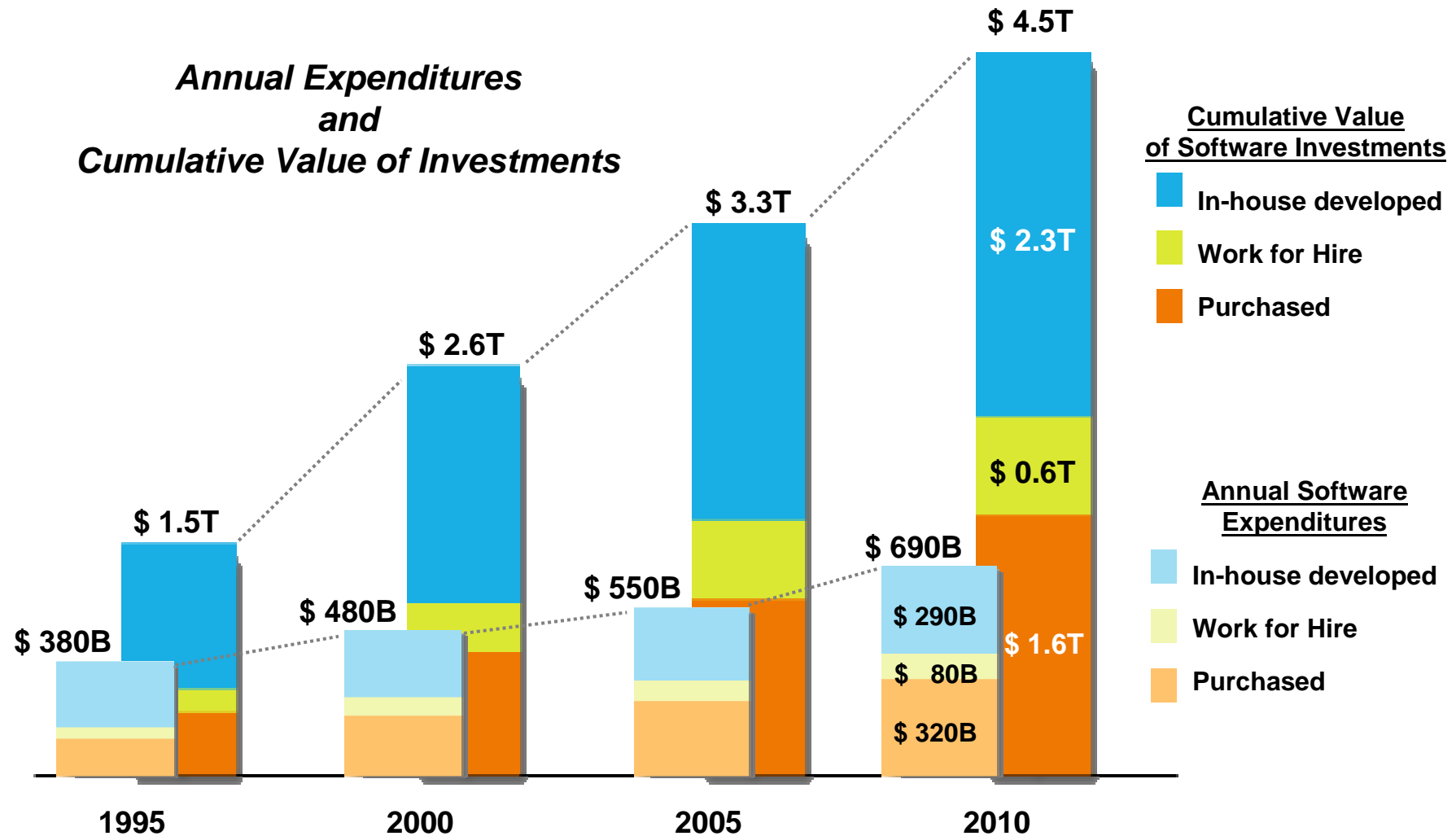
Lothar Kappen
Senior IT Architect
kappen@de.ibm.com

- IBM Rational Value Proposition
- Produktportfolio mit Beispielen
- Jazz: Integrationsarchitektur

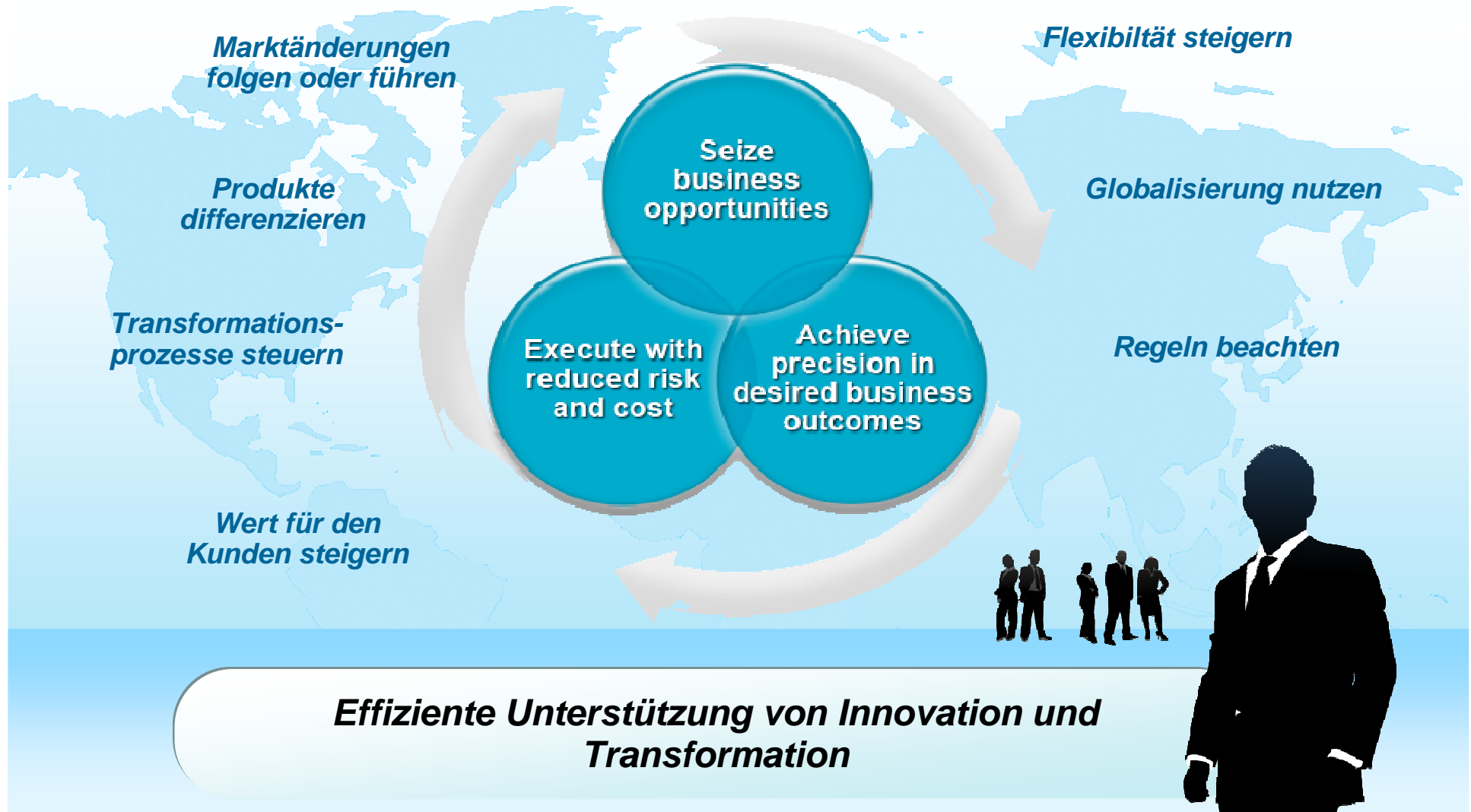
Warum reden wir gerade jetzt über Ökonomie in der Softwareentwicklung ?



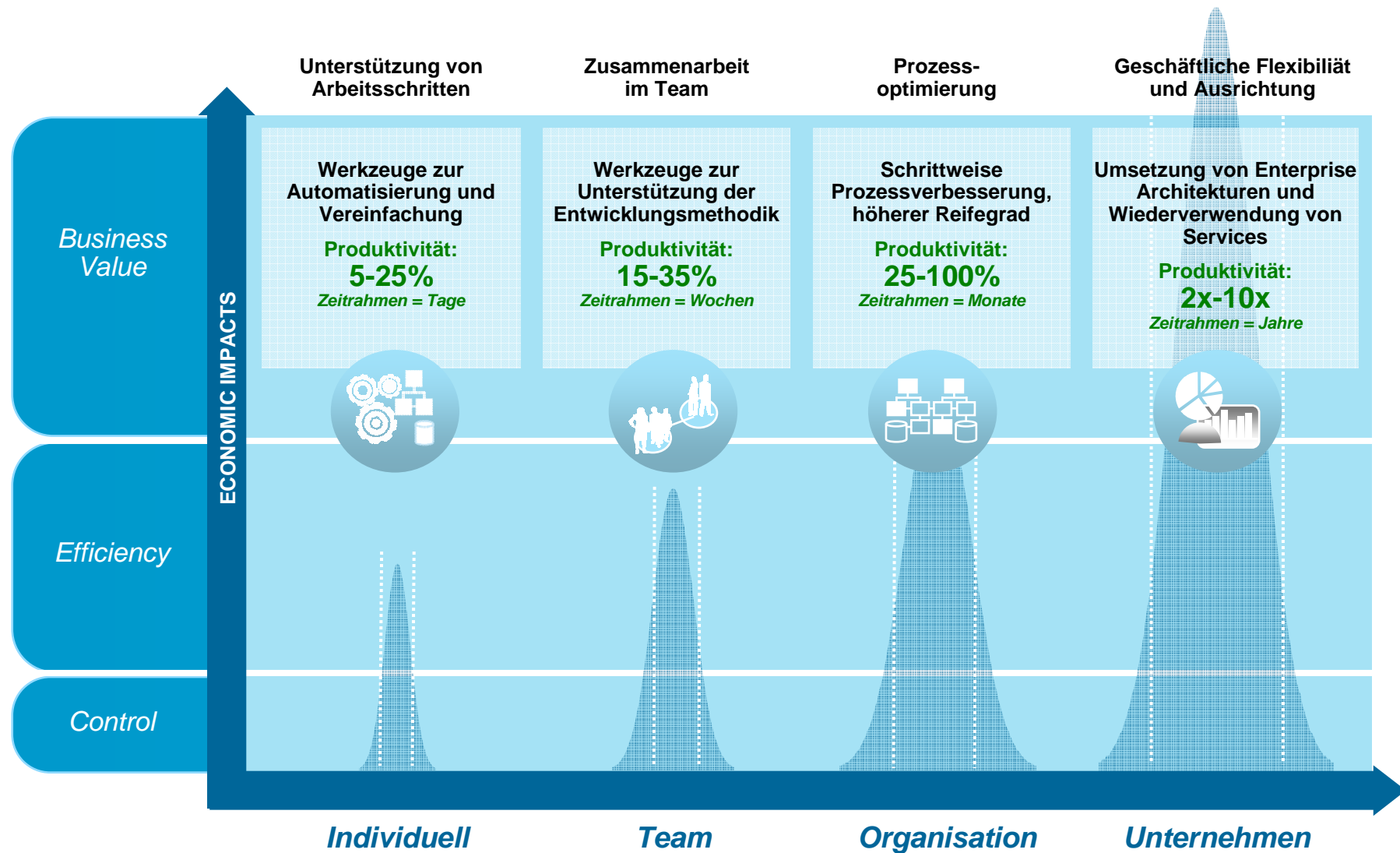
Software ist heute eine strategische Geschäftsgrundlage



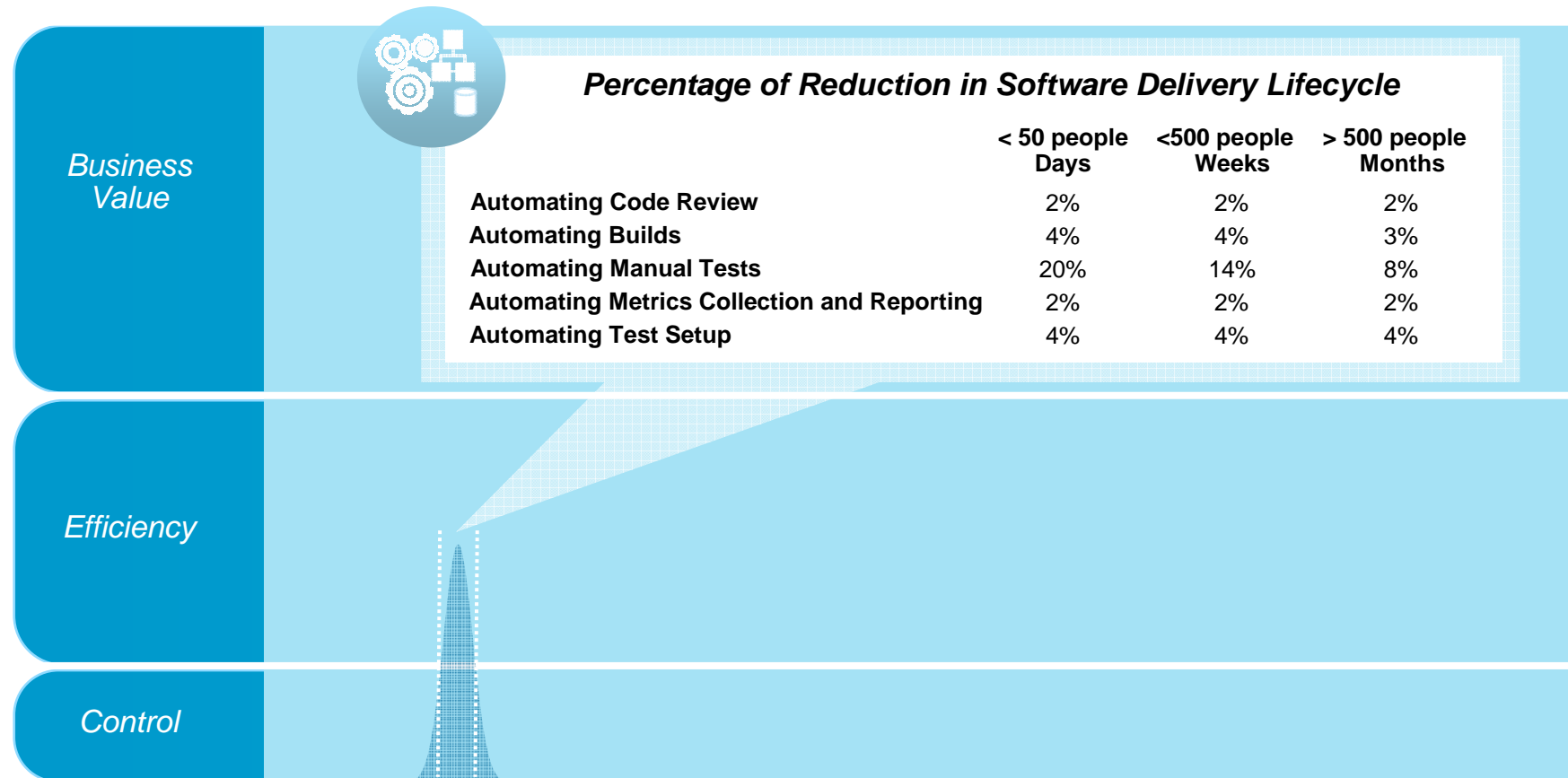
Was verstehen wir in diesem Kontext unter “Ökonomie” ?



Effizienzsteigerung durch Nutzung von Werkzeugen

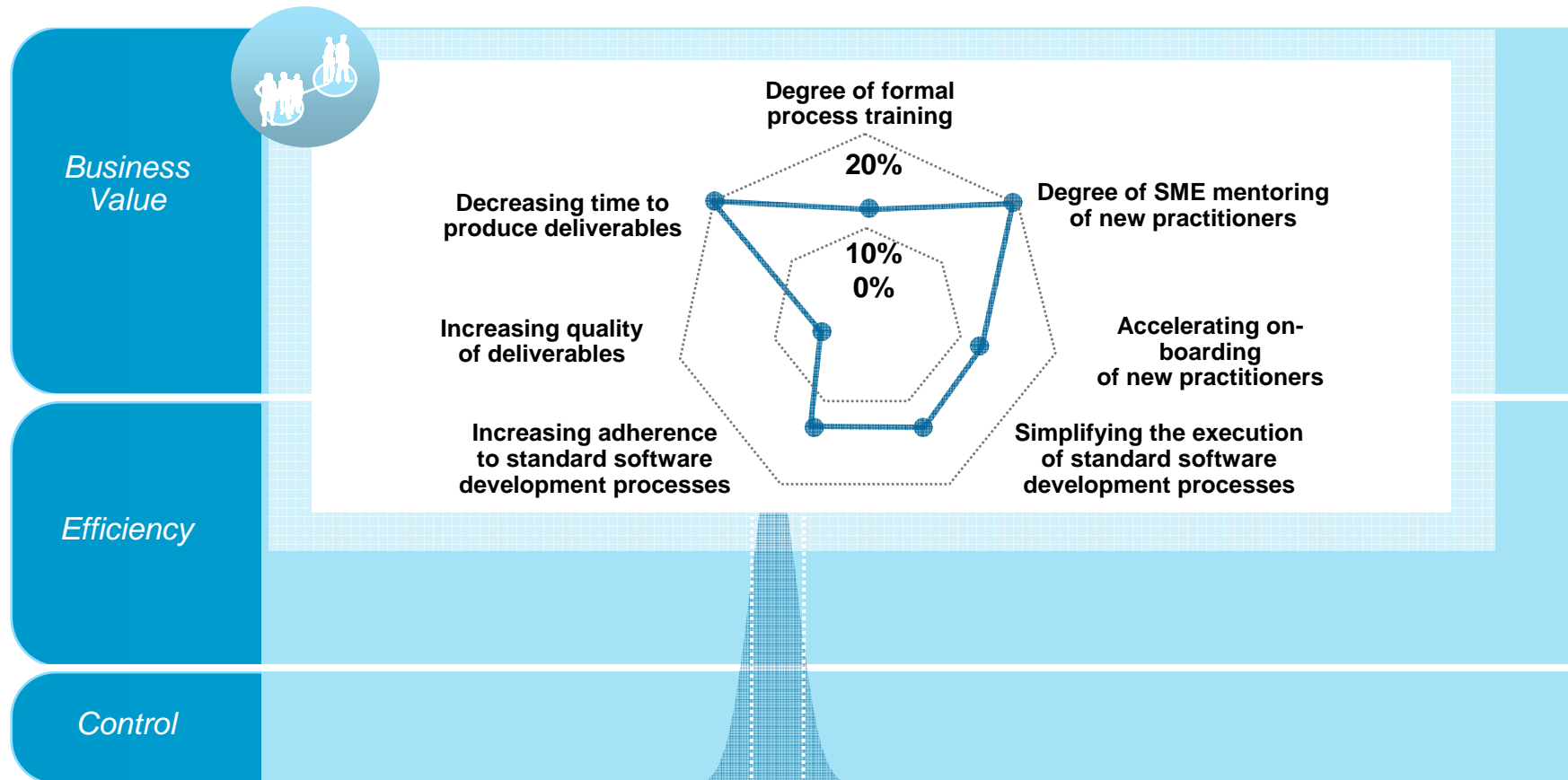


Automatisierung: 5%-25% Potential für Produktivitätssteigerung



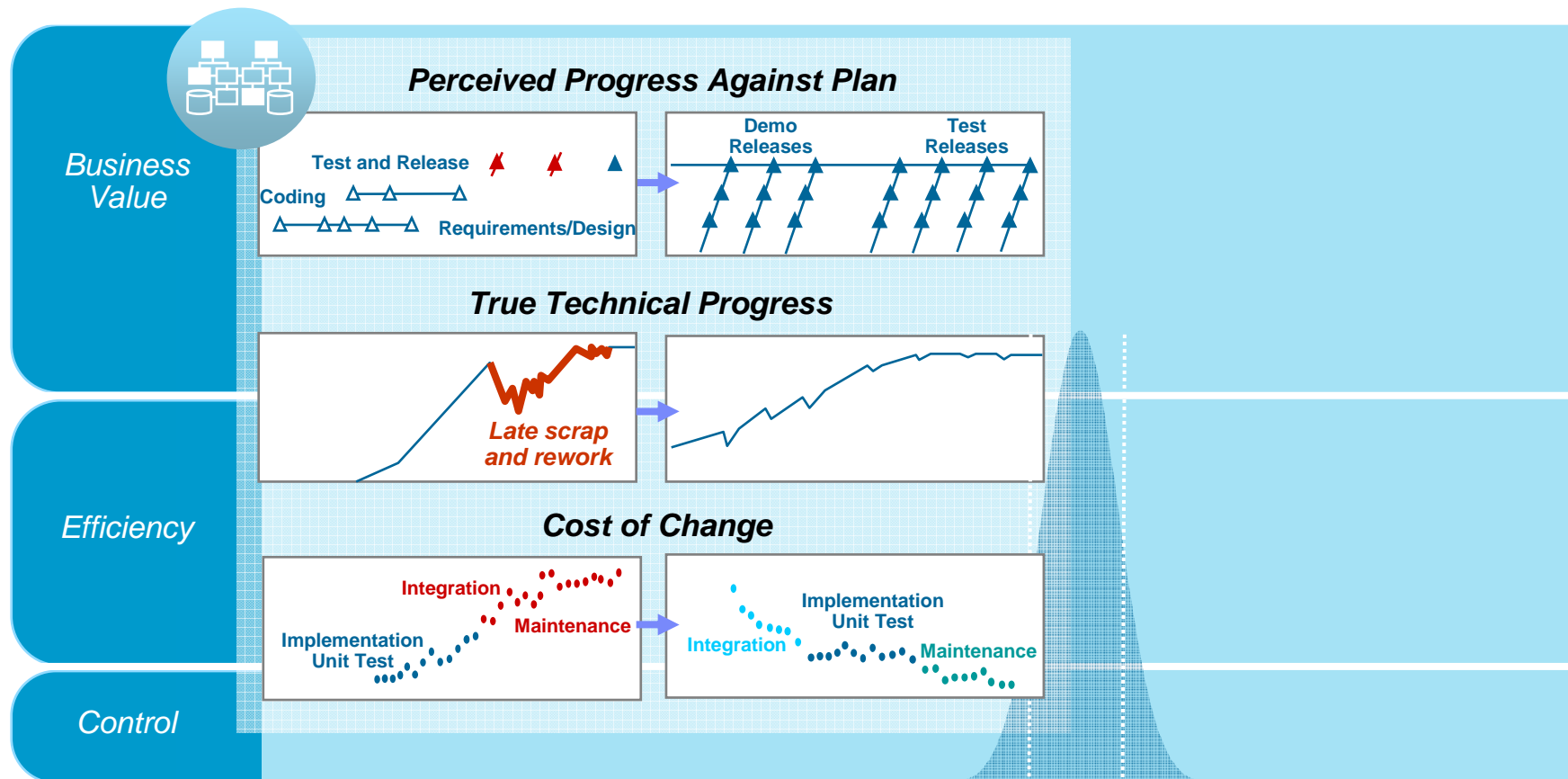
Werkzeuge für integrierten Workflow zu geringen Kosten und schnellem Nutzen

Verbessertes Teamwork: 15%-35% Potential für Produktivitätssteigerung



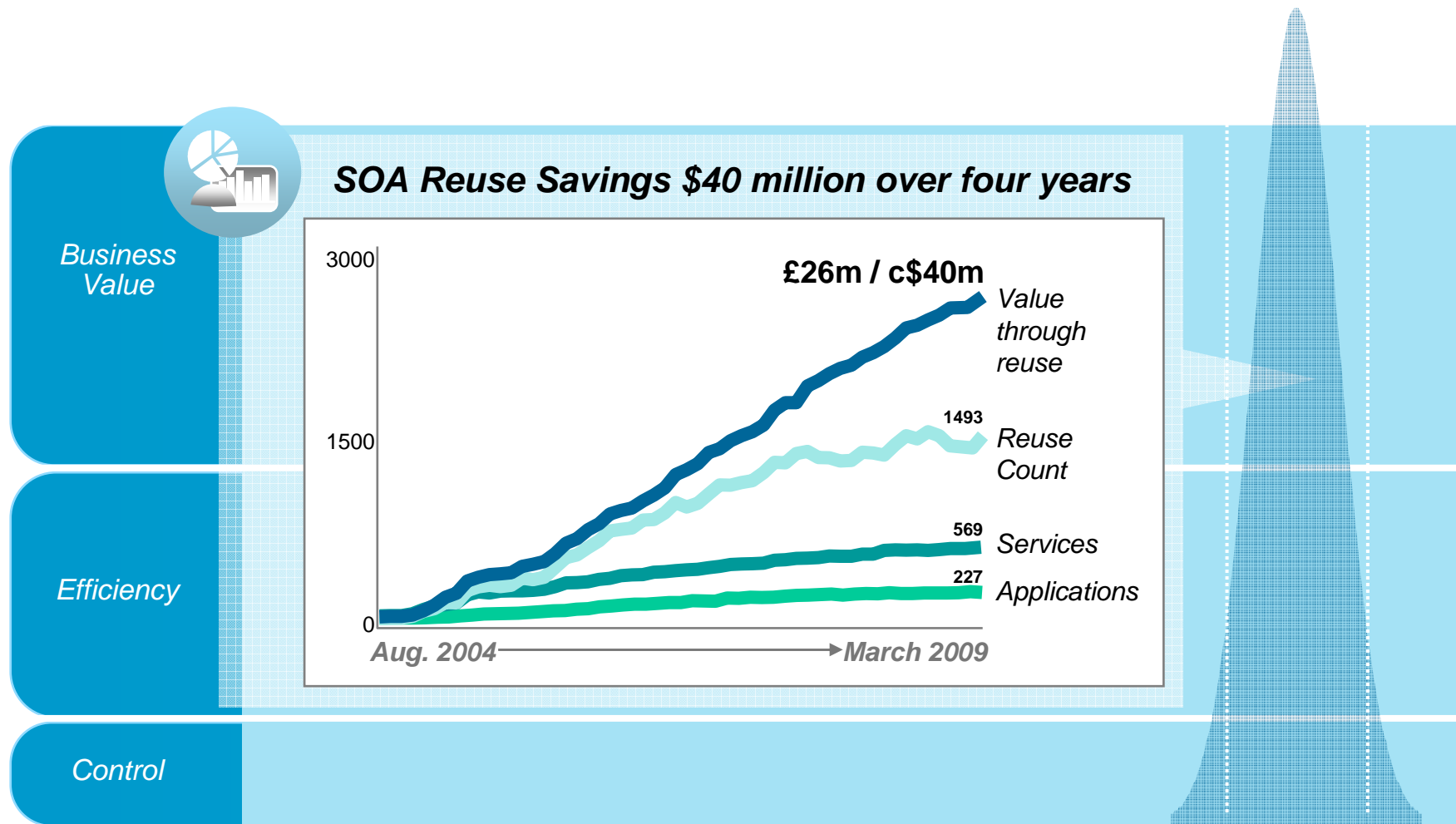
Werkzeuge für besseres Teamwork und weniger Prozessbürokratie

Prozessverbesserung und Transparenz: 25%-100% Potential für Produktivitätssteigerung



Einführung werkzeuggestützter iterativer/agiler Prozesse

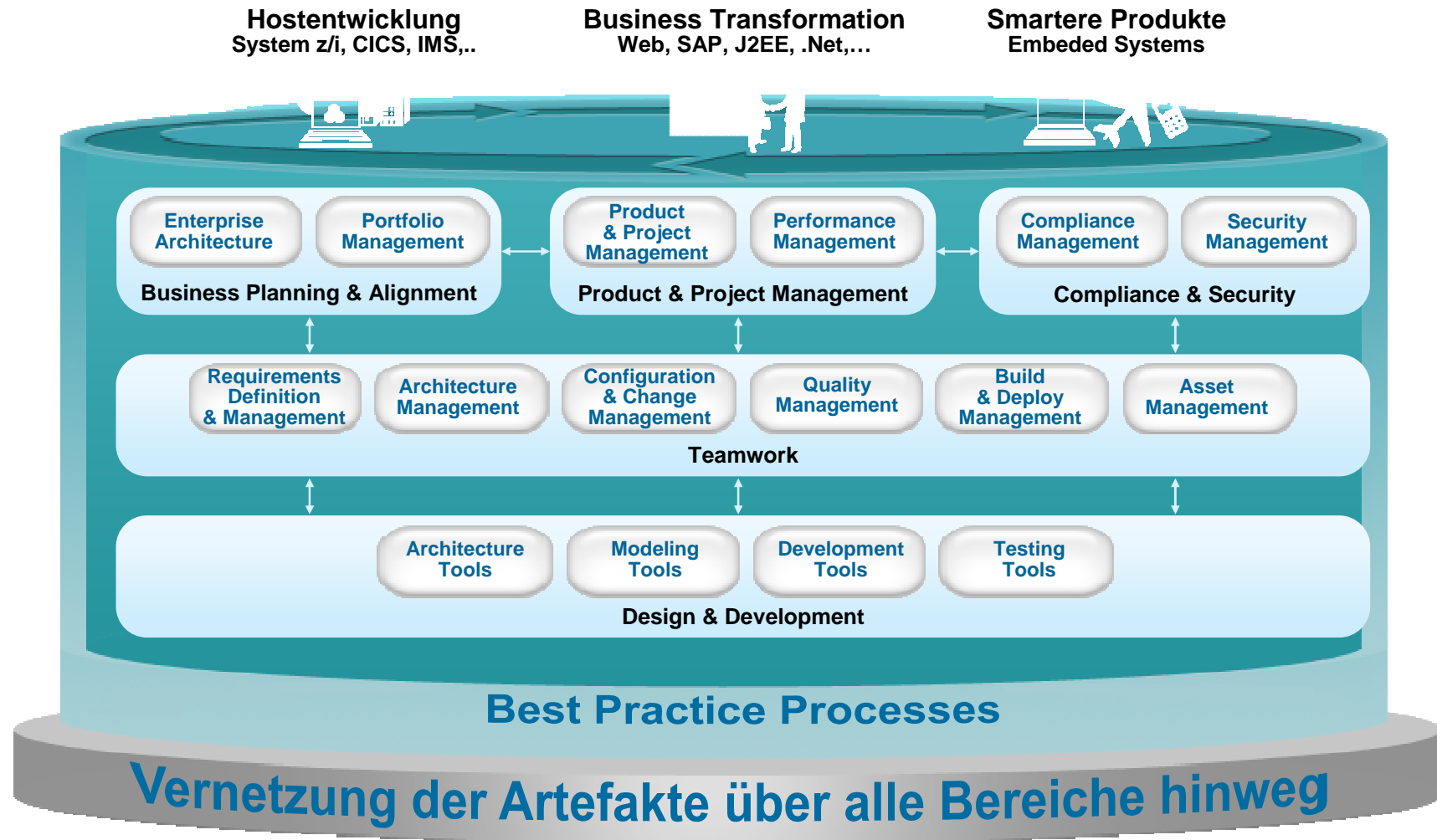
Flexibilität und Ausrichtung der Softwareentwicklung Potential für Produktivitätssteigerung um Faktor 2-10

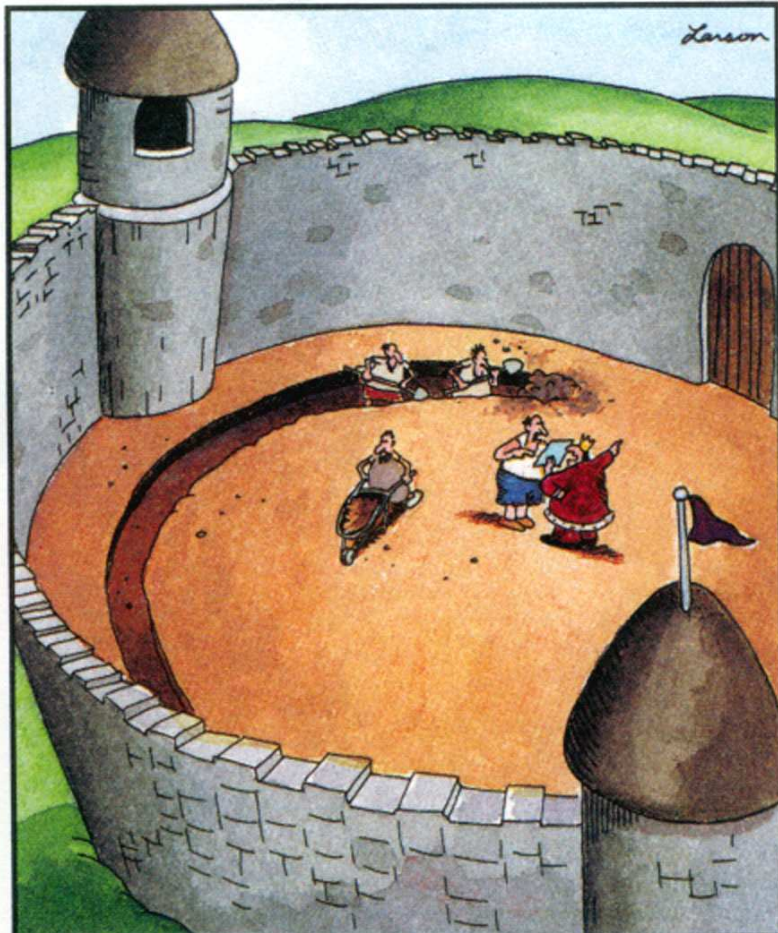


**Implementierung einer konsistenten Unternehmensarchitektur
mit wiederverwendbaren Komponenten (Services)**

- IBM Rational Value Proposition
- Produktportfolio mit Beispielen
- Jazz: Integrationsarchitektur

Rational Portfolio-Architektur für einen integrierten E2E-Entwicklungsprozess





Plötzlich brach zwischen dem König und dem Bauunternehmer Streit über die genaue Lage des Burggrabens aus.

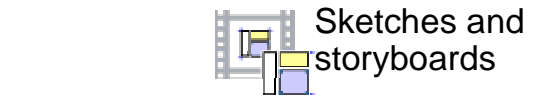
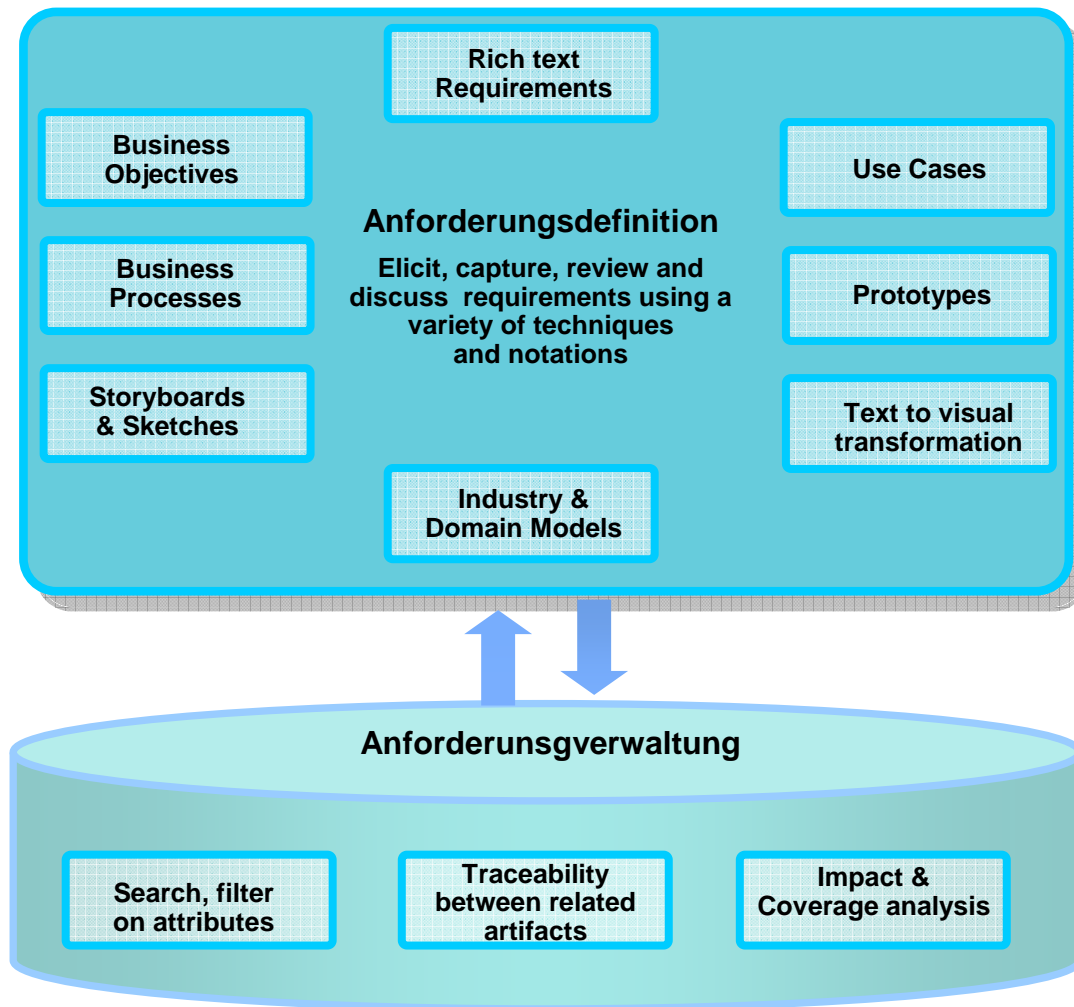
Das war die Geburtsstunde des Anforderungsmanagements

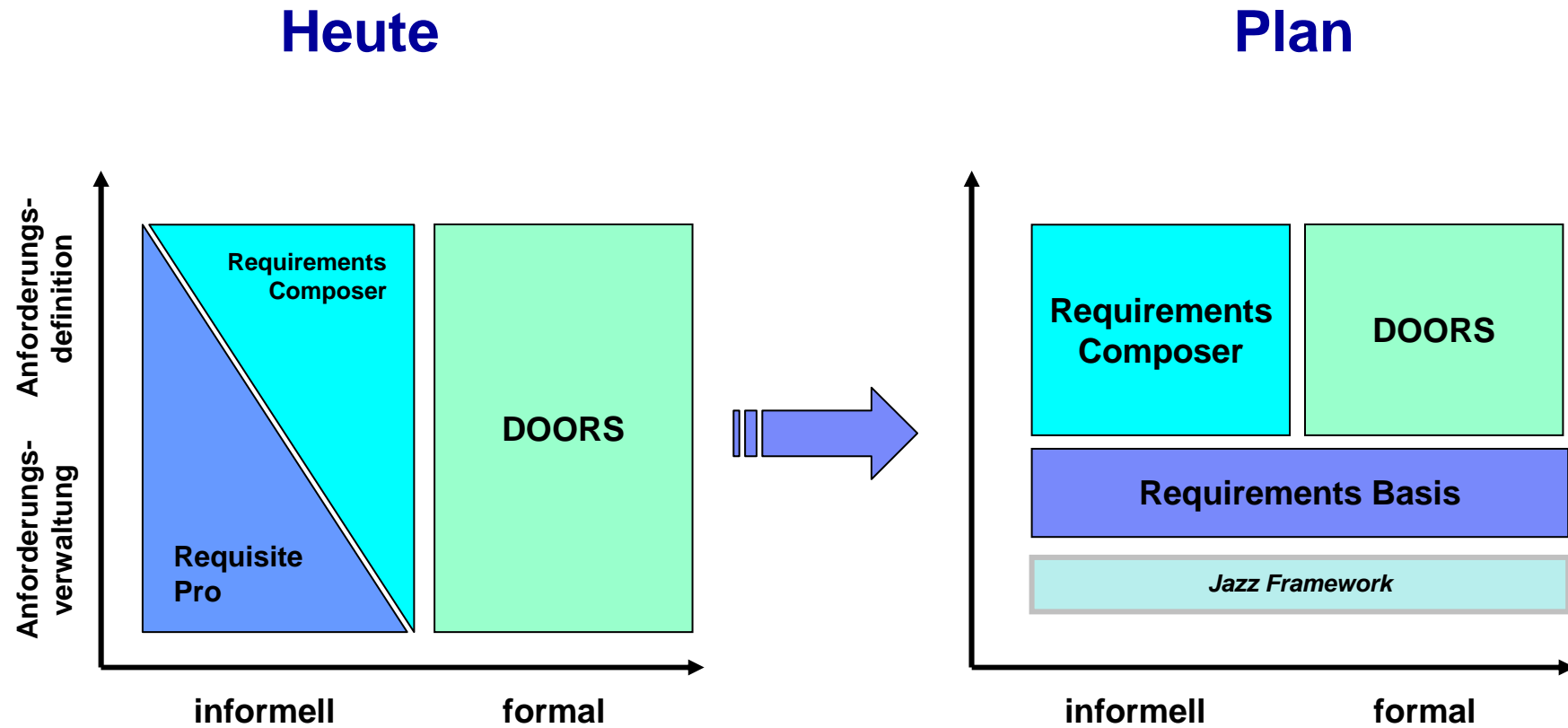
“The purpose of requirements management is to establish a common understanding between the customer and the ... project ... This agreement with the customer is the basis for planning and managing the ... project.”

The Capability Maturity Model[®] for Software (CMM) from the Software Engineering Institute at Carnegie Mellon University

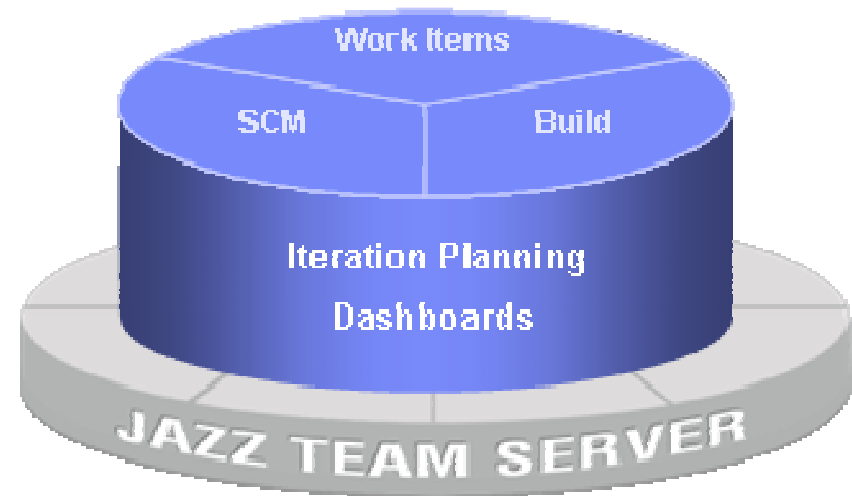
- www.sei.cmu.edu/cmm

Anforderungsdefinition vs. Anforderungsverwaltung





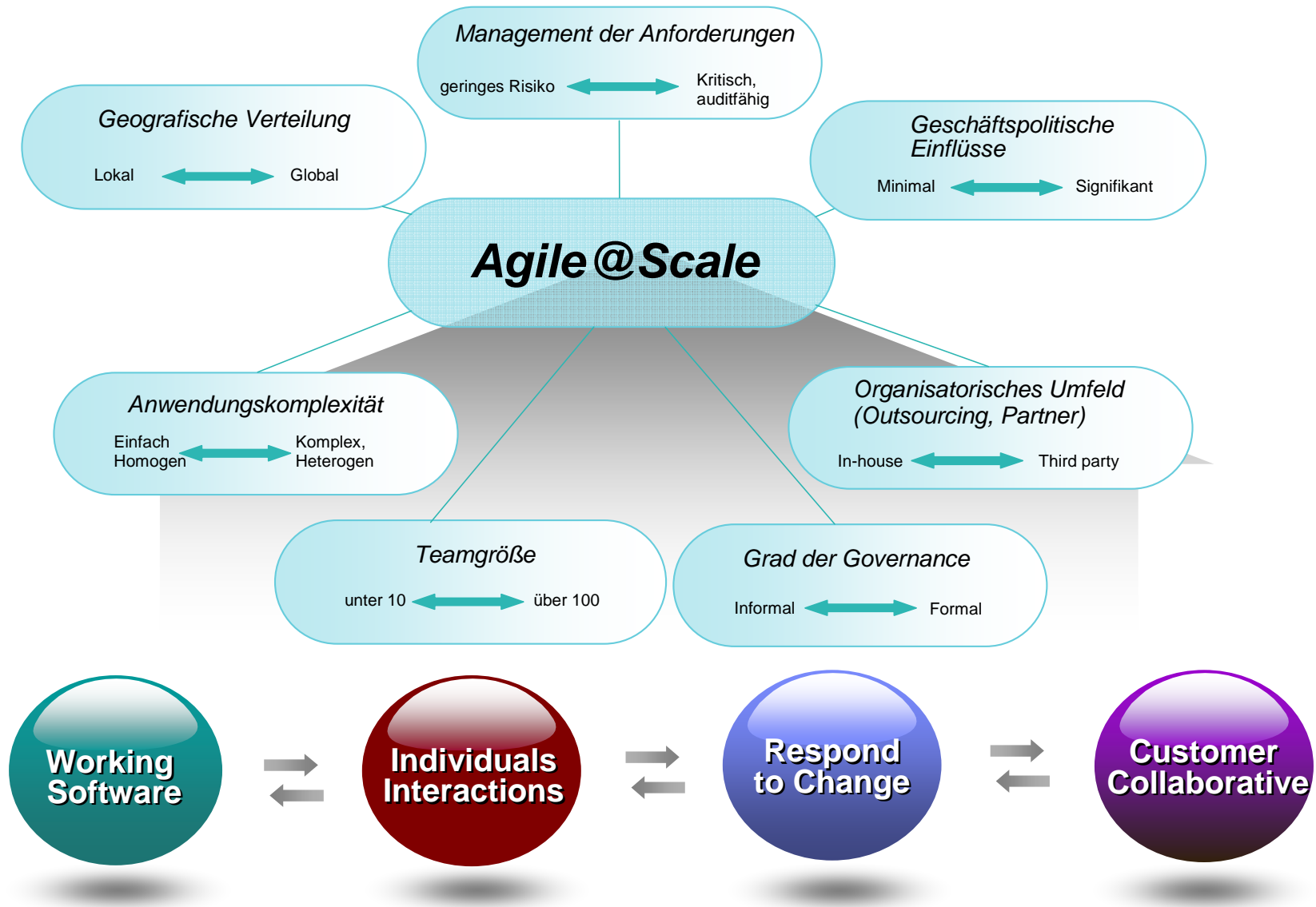
- Ergänzt IDEs zu einer Entwicklerplattform mit gemeinsamen Team-Server
- Projektteam zusammenführen
- Prozessführung, Best Practices umsetzen
- Nachvollziehbarkeit und Transparenz
- Integration



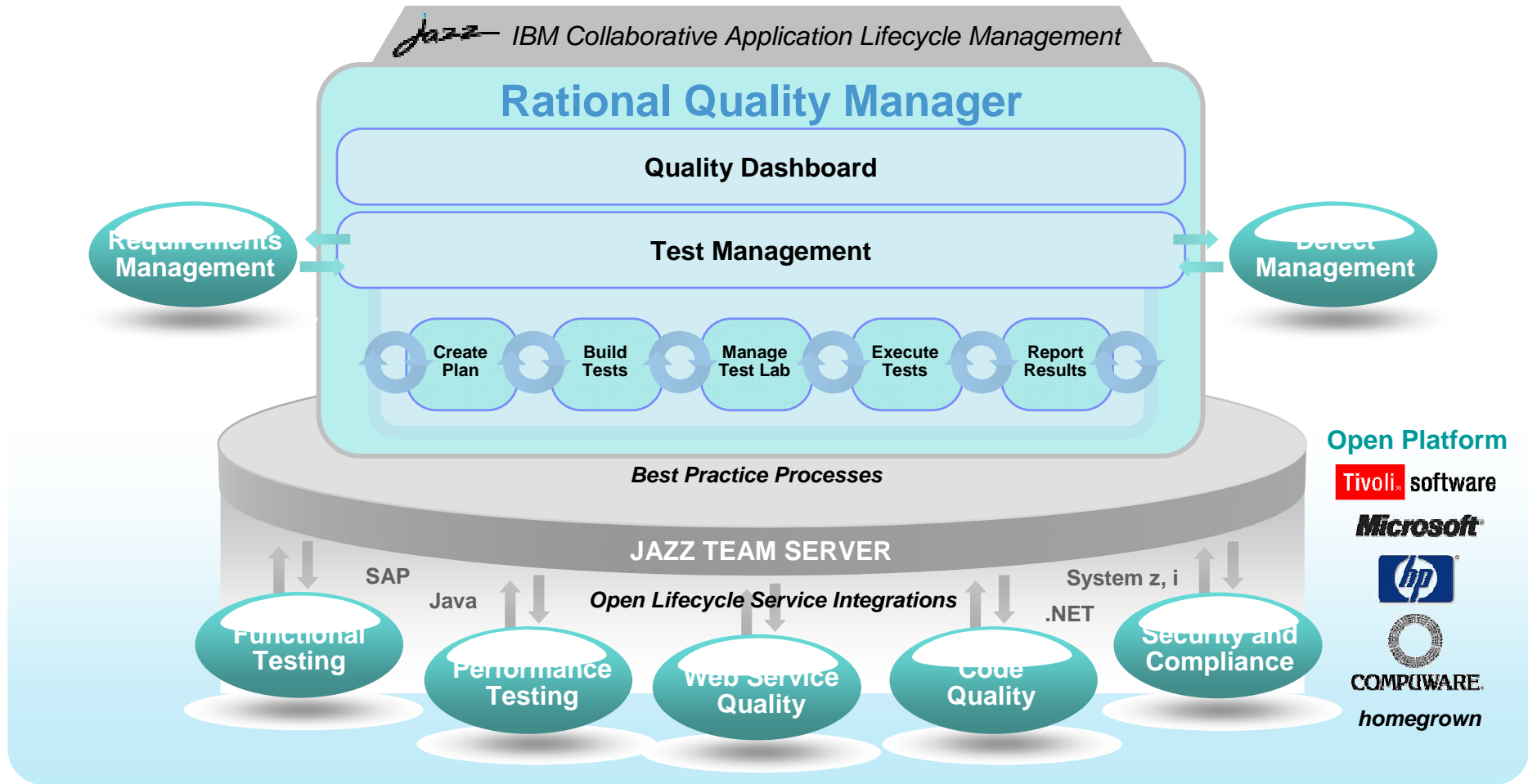
Open and extensible on

- ✓ Collaborate in context
- ✓ Right-size governance
- ✓ Day one productivity

Team Concert skaliert agile Projekte



Rational Quality Manager



Rational Quality Manager Nutzen

Zentralisiert das Qualitätsmanagement über den gesamten Application Lifecycle für verschiedene Testverfahren und Zielplattformen

Durchgängiges Qualitätsmanagement durch Integration der relevanten Daten

- ✓ Vom übergreifenden Qualitätssicherungsplan bis zu den Testscripts
- ✓ Automatisierte Abläufe ersparen Zeit und Arbeit und erhöhen die Testabdeckung
- ✓ Für Upstream und Downstream Qualitätssicherung

Integration der Testwerkzeuge und Testmaschinen

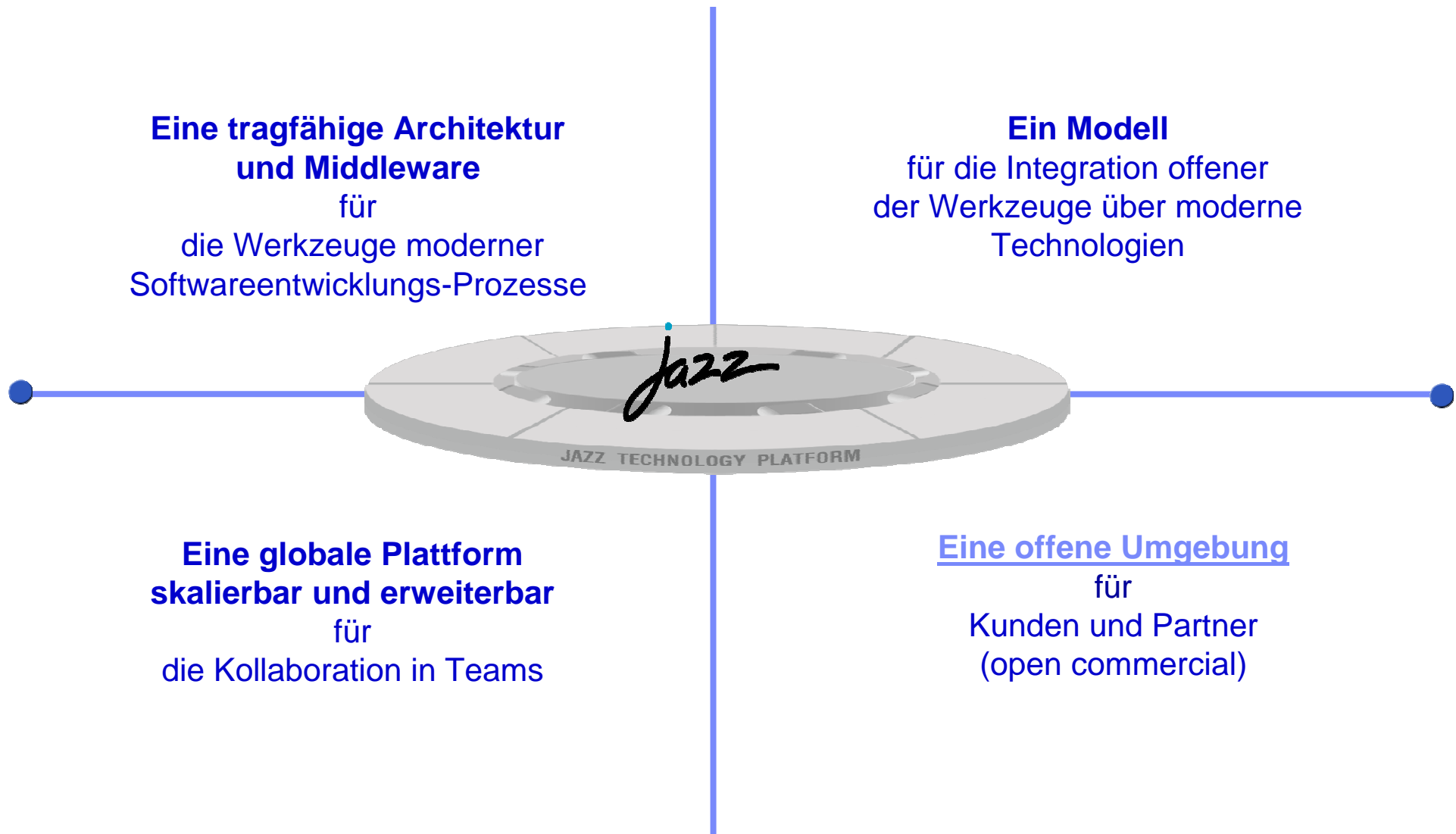
- ✓ Integriertes TestLab-Management erhöht die Auslastung der Maschinen
- ✓ Optimierte Testabdeckung für eine höhere Aussagekraft der Tests
- ✓ Integriert IBM und Nicht-IBM Testwerkzeuge für verschiedenen Zielplattformen
System z, System i, SAP and .Net

Aussagefähige Reports und Dashboards

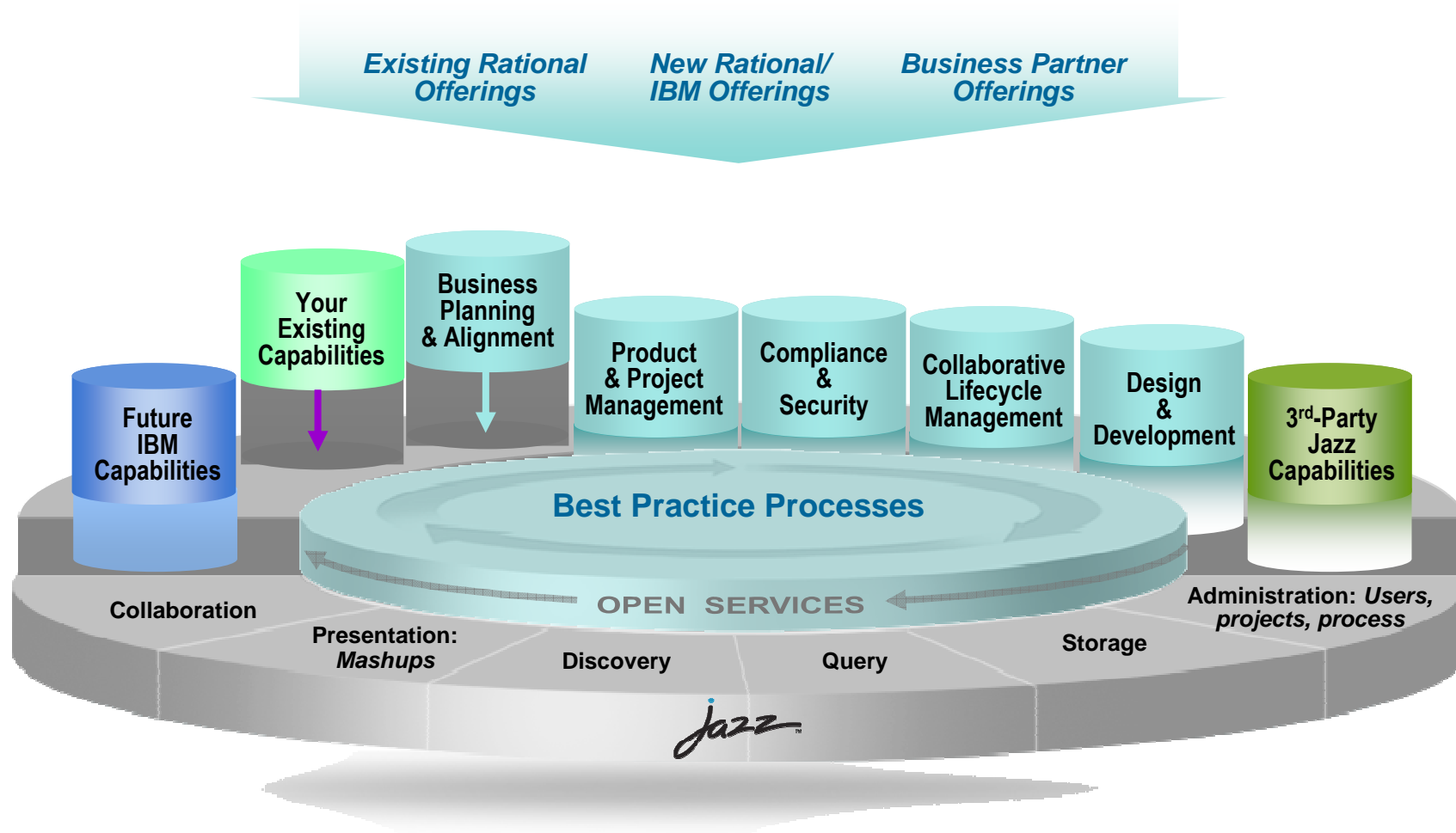
- ✓ Aktuelle Übersicht über den Qualitätsstatus im gesamten Projekt
- ✓ Reports unterstützen kontinuierliche Prozessverbesserung
- ✓ Proaktives Risk Management und Entscheidungsunterstützung



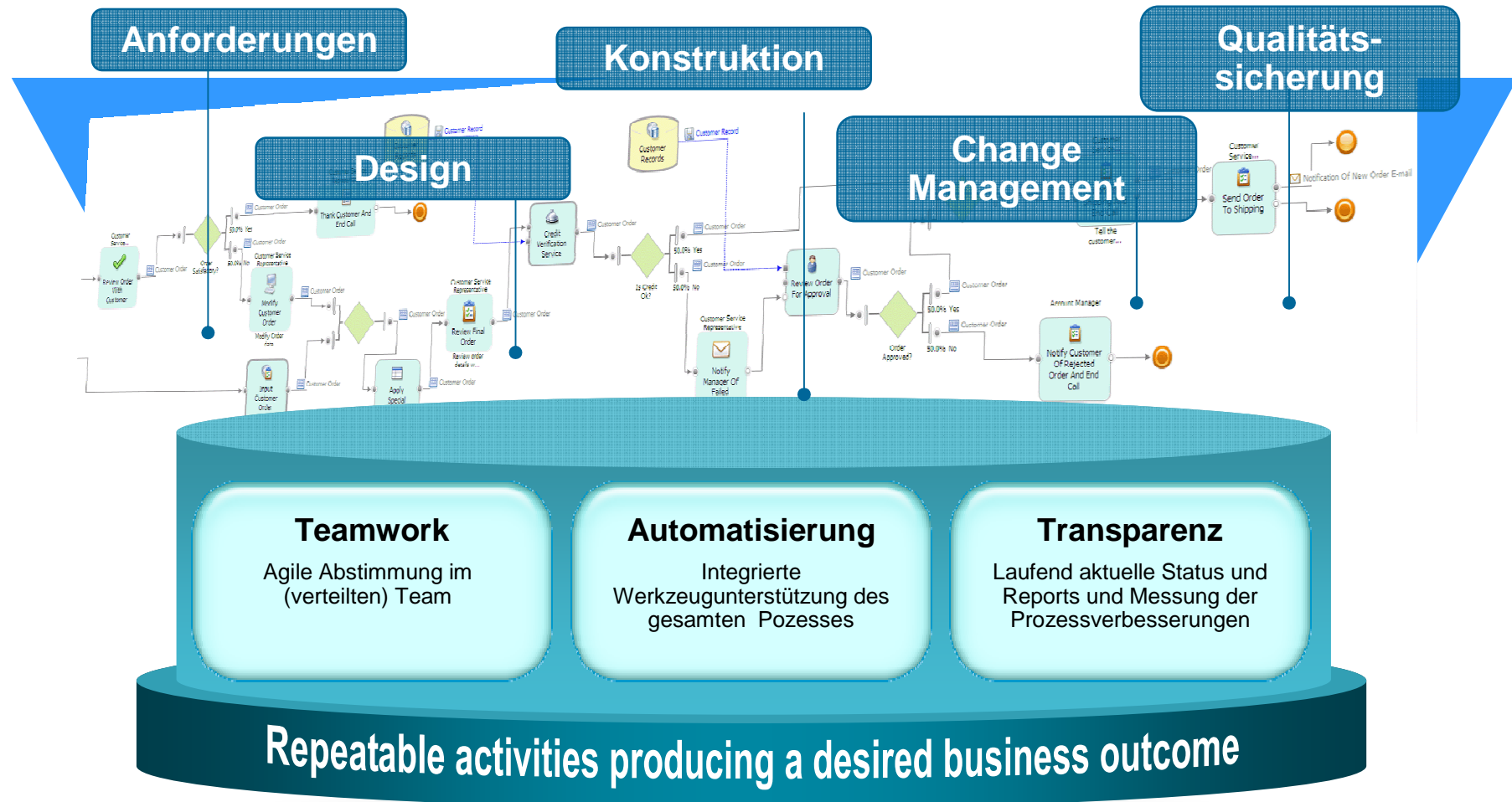
- IBM Rational Value Proposition
- Produktportfolio mit Beispielen
- Jazz: Integrationsarchitektur



Jazz ist die Basis der neuen Rational Produkte und Migrationsziel der bestehenden Produkte

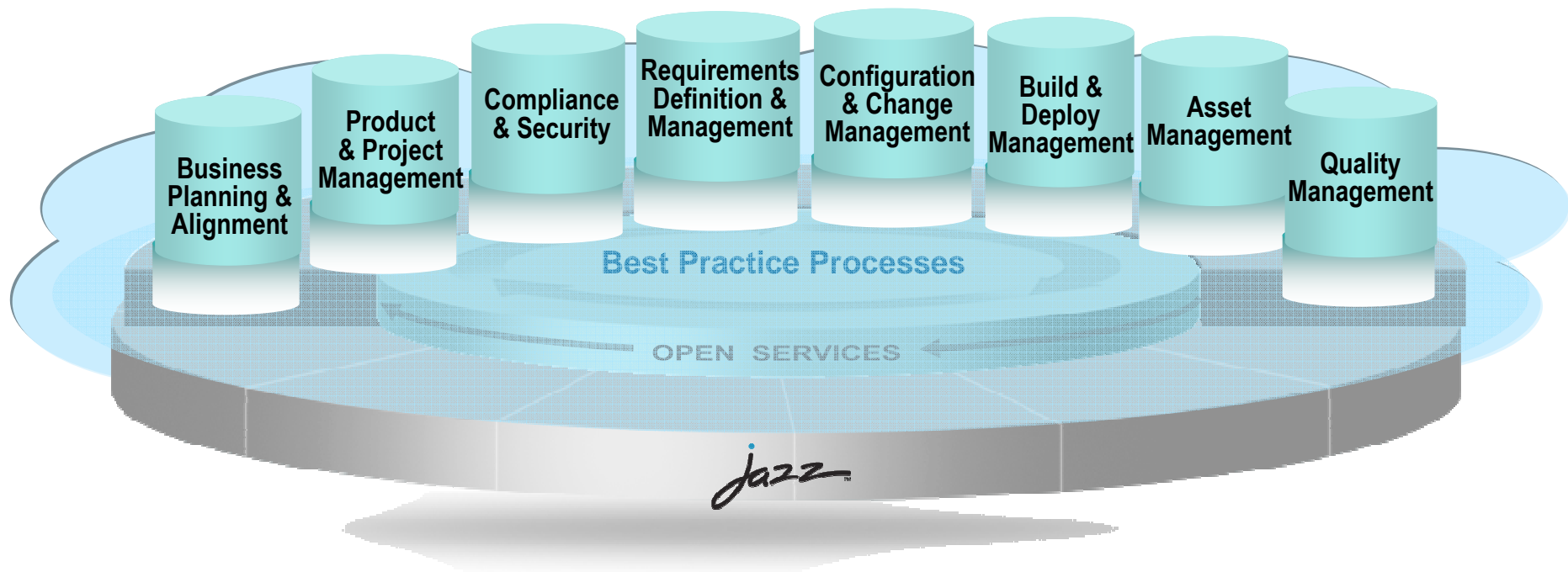


Jazz als Werkbank für eine integrierte Unterstützung des gesamten Entwicklungsprozesses



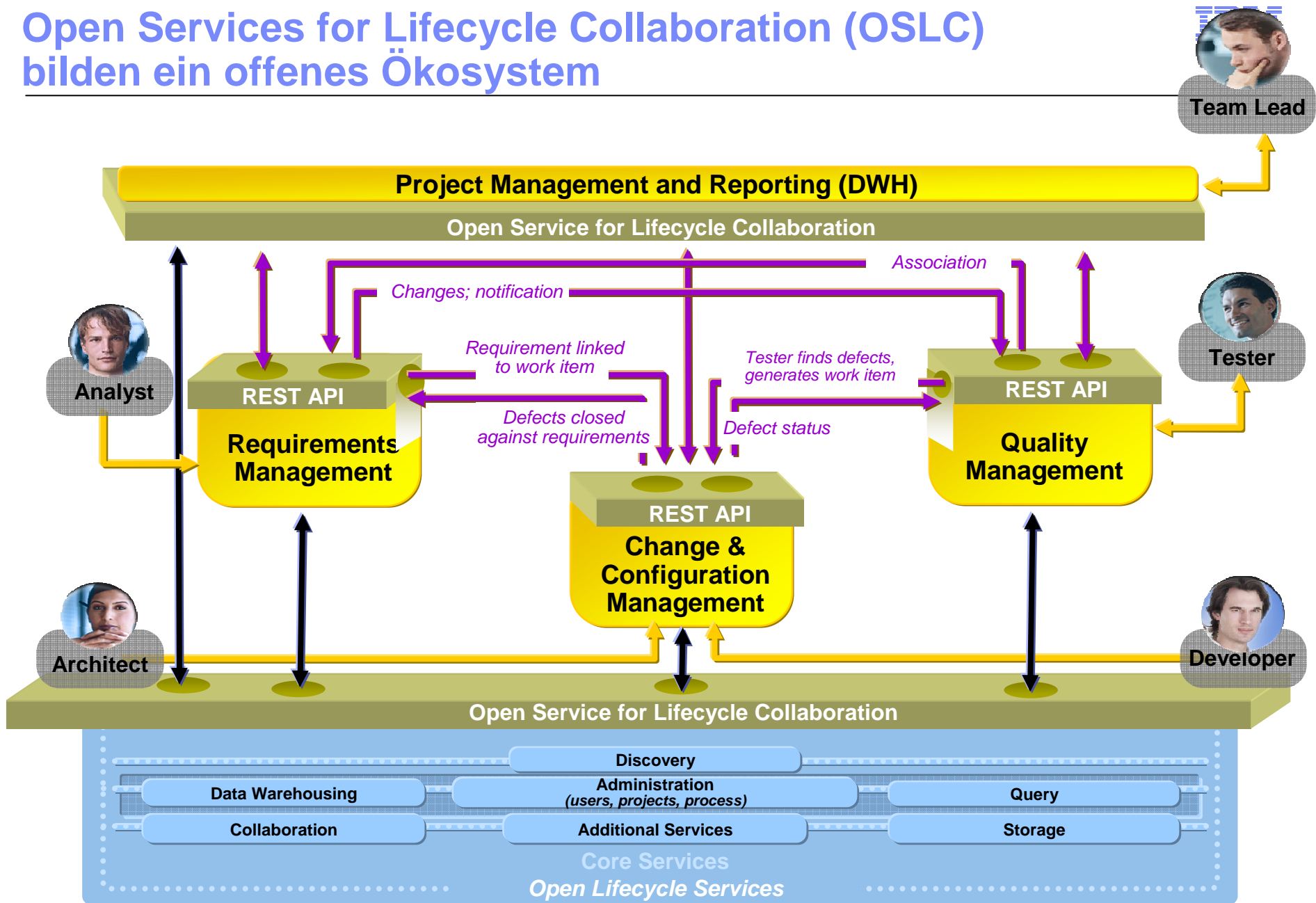
Entwicklung ist ein iterativer, agiler Prozess

Sofortige Bereitstellung von Umgebungen für Collaborative Application Lifecycle Management im Team



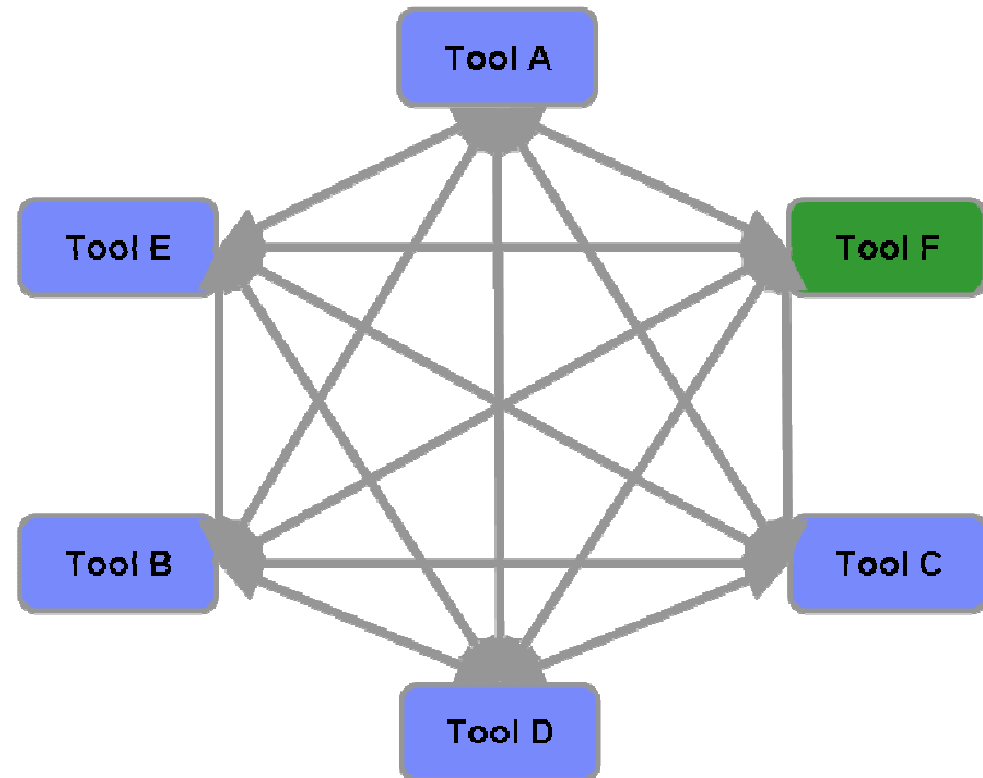
- **Softwareentwicklung in der Cloud:**
Sofort verfügbare, integrierte Lösung für Best-Practice Application Lifecycle Management
- **Softwareentwicklung für die Cloud:**
Werkzeuge zur Entwicklung von Anwendungen für die Cloud

Open Services for Lifecycle Collaboration (OSLC) bilden ein offenes Ökosystem



Werkzeugintegration: Frühe Versuche

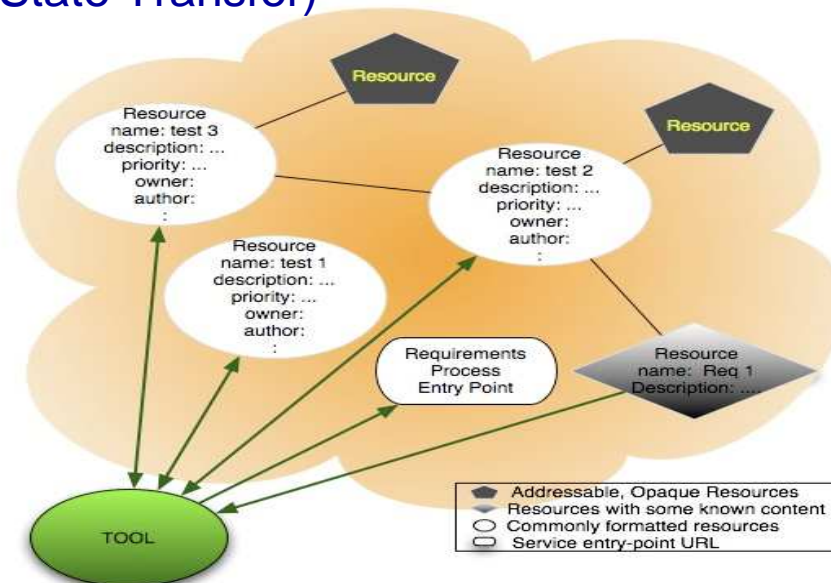
- Monolithische Systeme
 - starre Datenmodelle (Metamodelle)
 - unflexibel
 - wenig zukunftssicher
 - Hersteller-Abhängigkeit
- Föderative Systeme
 - proprietäre Schnittstellen
 - Konverter
 - quadratische Komplexität
- Komponenten-basierte Systeme
 - enge Kopplung
 - hohe Versionsabhängigkeit
- ???



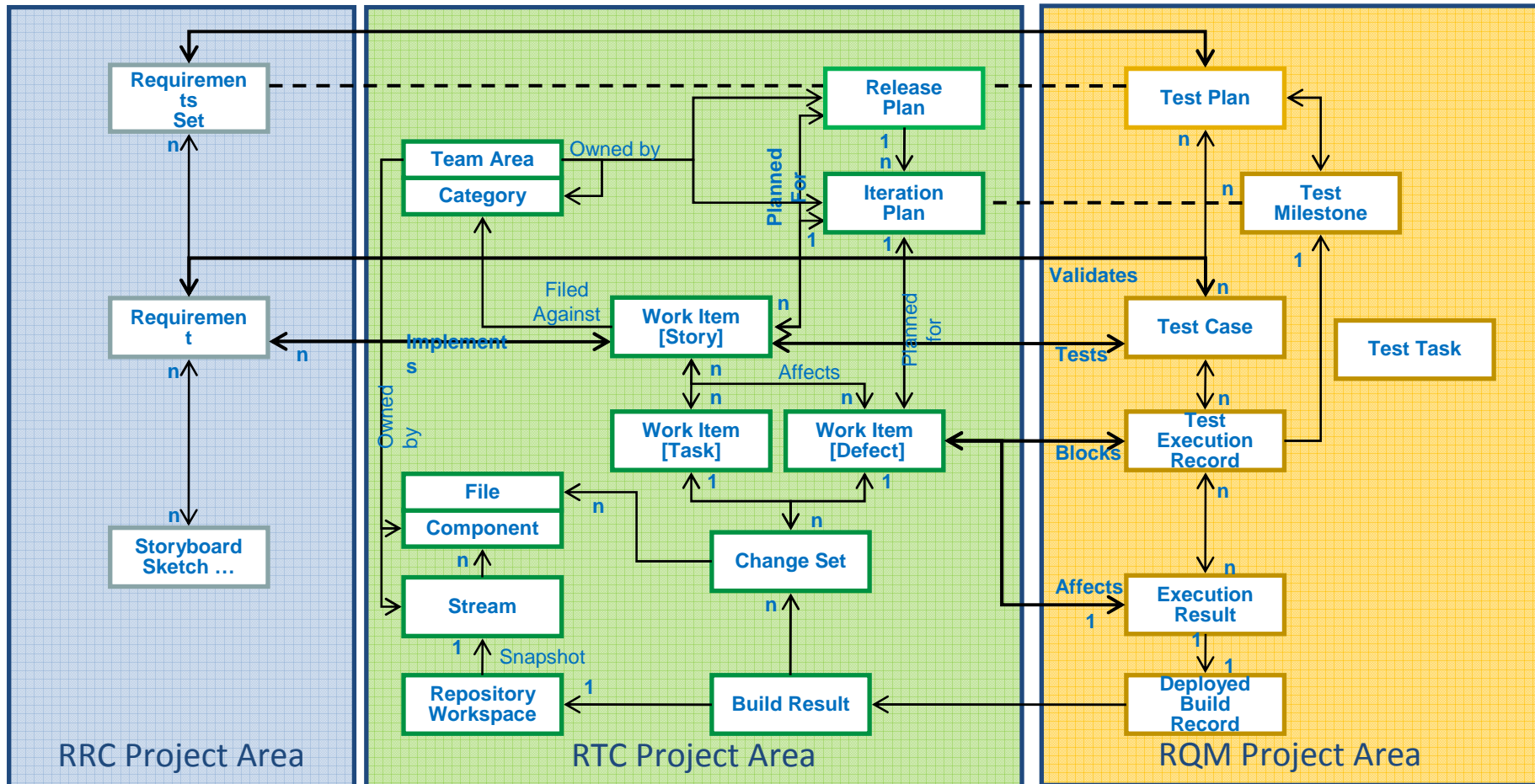
Werkzeugintegration: Neuer Ansatz orientiert sich am Web



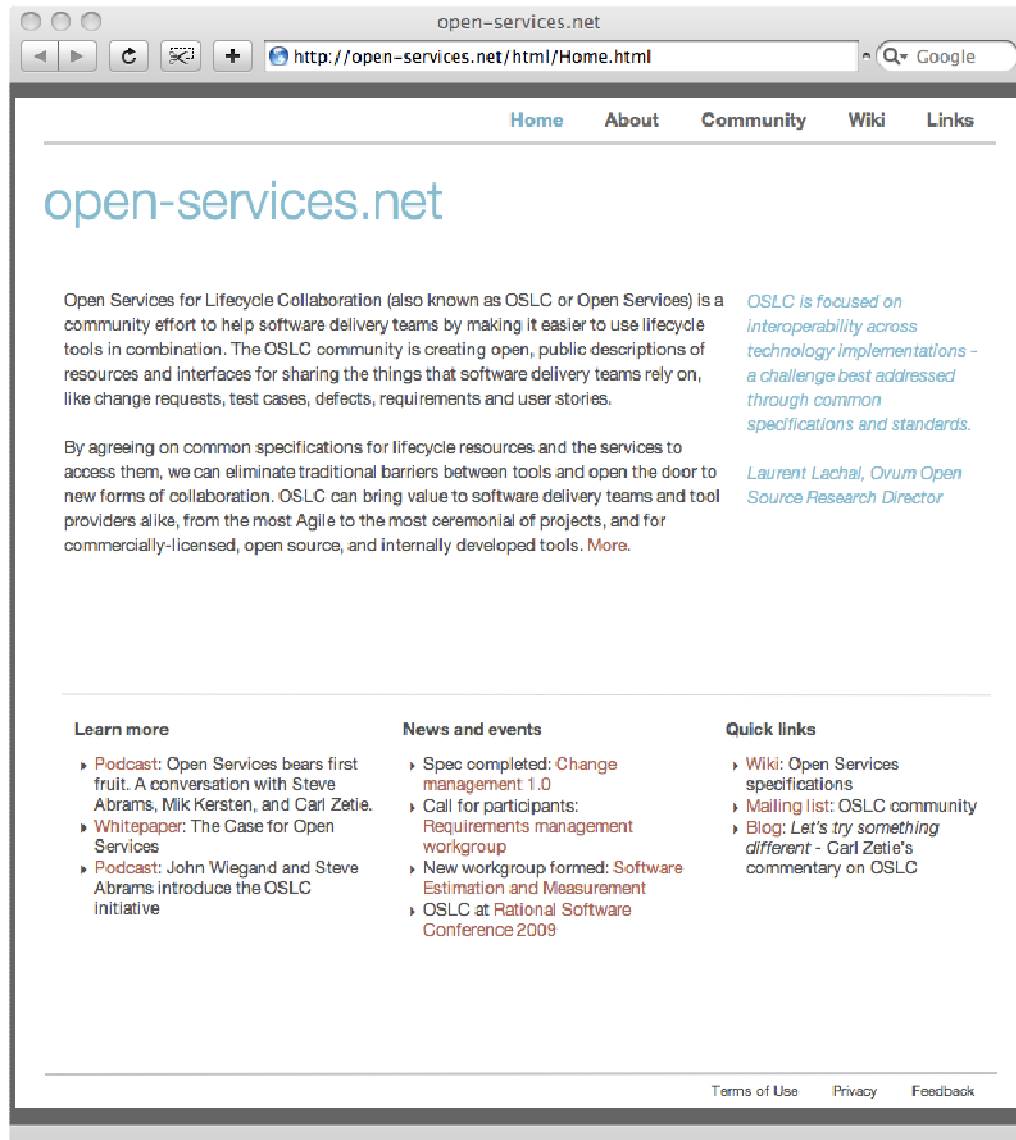
- Jede Ressource (Artefakt) erhält eine URL
 - Vernetzung als eingebettete Links (URLs)
- Ressourcen haben externe Representationen
 - Representationen sind werkzeugunabhängig als Standards definiert
- Lose Kopplung über gemeinsame RESTful Services (Representational State Transfer)



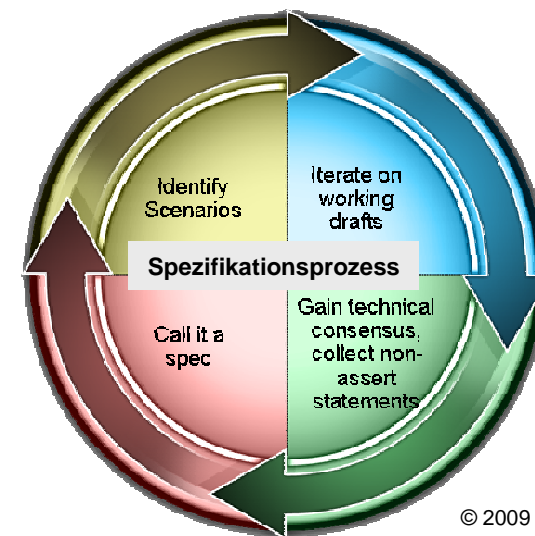
Das Web der Software-Delivery



See <https://jazz.net/wiki/bin/view/Main/CALMLinkTypes> for details



- ▶ Eine offene Community
- ▶ Standards zur ALM Integration von Werkzeugen und Daten
- ▶ Technologie-neutral
- ▶ Pragmatisches, minimalistisches Vorgehen
- ▶ Creative Commons Licensing
- ▶ Zugesicherte Patentfreiheit



Gartner Marktübersicht für Application Life Cycle Management (ALM)

IBM Rational erhält die höchstmögliche Bewertung

Rational. software

Das zeigt nach unserer Ansicht:

- IBM Rational ist einer der wenigen Hersteller mit überzeugenden Angeboten für fast alle Anforderungen des ALM
- Die Jazz Architektur ist eine solide Grundlage für weitere Innovationen
- IBM Rational ist wegen seiner Marktstärke und der Breite seines Produktportfolios mit “Strong Positive” bewertet worden

	RATING				
	Strong Negative	Caution	Promising	Positive	Strong Positive
Aldon			X		
Borland				X	
CollabNet			X		
IBM					X
Kovair			X		
Microsoft				X	
MKS				X	
Polarion			X		
Rally Software				X	
Serena Software				X	
TechExcel				X	
VersionOne			X		

As of 11 December 2008

Source: Gartner MarketScope for Application Life Cycle Management, Jim Duggan, Matt Light, Thomas E. Murphy, December 17, 2008.

The MarketScope is copyrighted December 17, 2008 by Gartner, Inc. and is reused with permission. The MarketScope is an evaluation of a marketplace at and for a specific time period. It depicts Gartner's analysis of how certain vendors measure against criteria for that marketplace, as defined by Gartner. Gartner does not endorse any vendor, product or service depicted in the MarketScope, and does not advise technology users to select only those vendors with the highest rating. Gartner disclaims all warranties, express or implied, with respect to this research, including any warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. The MarketScope graphic was published by Gartner, Inc. as part of a larger research note and should be evaluated in the context of the entire report. The Gartner report is available upon request from IBM.

Jazz ist offen für unsere Partner



Estimates cost, effort, duration of projects and determines probability and inhibitors of success



Analyzes project and resource data and automates of task-level work breakdown structures



Mobile handset testing through Rational Quality Management tools



Enhance Jazz team collaboration with Microsoft® SharePoint®/Lotus® Quickr®



Manage Software Product Line Engineering through the Rational Software Delivery Platform



Support heterogeneous environments with integrations to HP and Oracle tools



Virtualization support



Extend Rational Quality Management to SAP



Development for embedded and multi-core devices



Support heterogeneous environments with bidirectional integration with JIRA



TMAP test process support



Enables the managed use of open source to speed time to market and minimize business risk



Requirements management for PTC Windchill PLM



Provides deep structural analysis of software quality and objective, actionable metrics



Model-driven development for Spring application framework



Federates and enforces design-time policies and best practices across the service lifecycle



Eliminate risk of project failure with visual requirements definition through simulation



Automated transformation and validation of business requirements



Präzision, Effizienz und Risikominderung durch bessere, agilere Prozesse

Kollaborative Werkzeuge zur Unterstützung des Prozesses



Jazz und OSLC (Open Services for Lifecycle Collaboration) für die Integration der Werkzeuge