



IBM Software Group

# IBM Rational Team Concert v1.0

*Die Zukunft der IBM Rational Software Development Platform*

Collaborative Application Lifecycle Management  
(CALM)

Built on the *jazz* technology

**9.10.2008**



Edgar Boehm

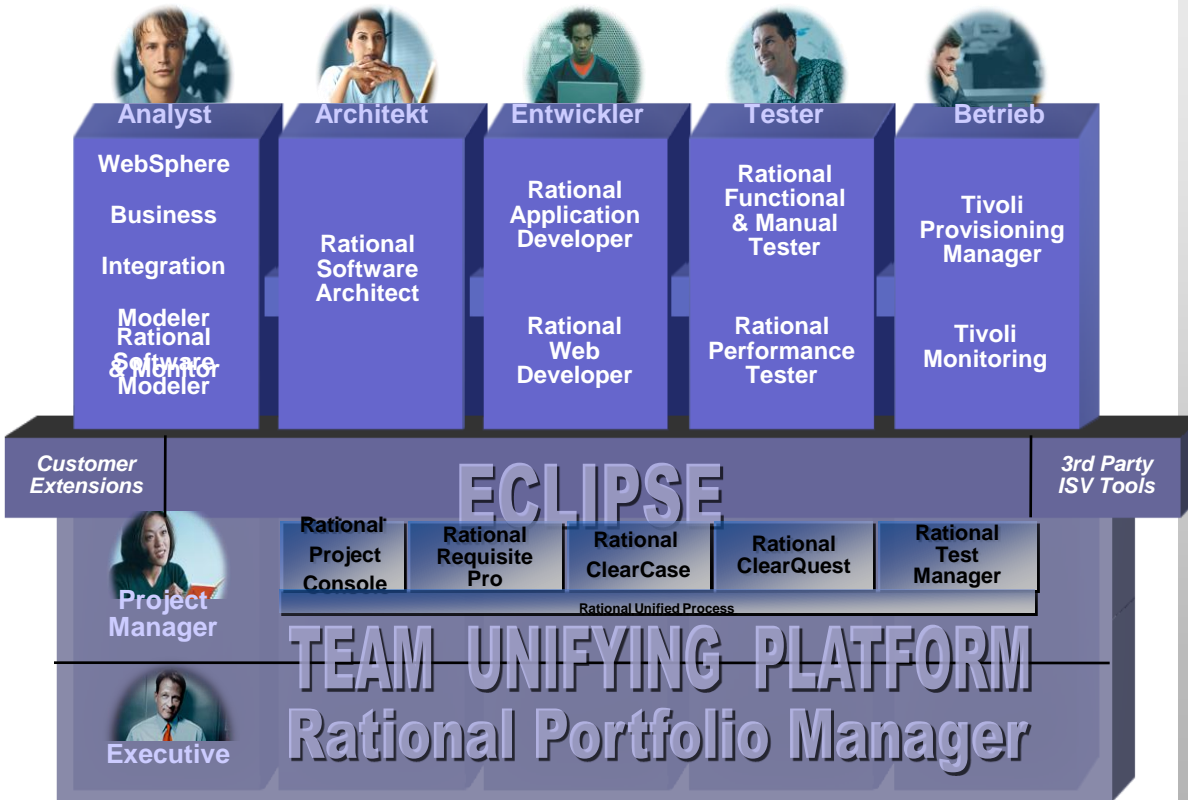
Channel Technical Sales - Rational  
edgar.boehm@de.ibm.com

# Agenda

- Entwickeln von Software mit IBM Rational -Today and Tomorrow!
- Was ist Jazz? Was motiviert Jazz?
- Was ist IBM Rational Team Concert?
- RTC Key Feature Screenshots
- Rational Quality Manager – not released



# IBM Rational Software - Übersicht



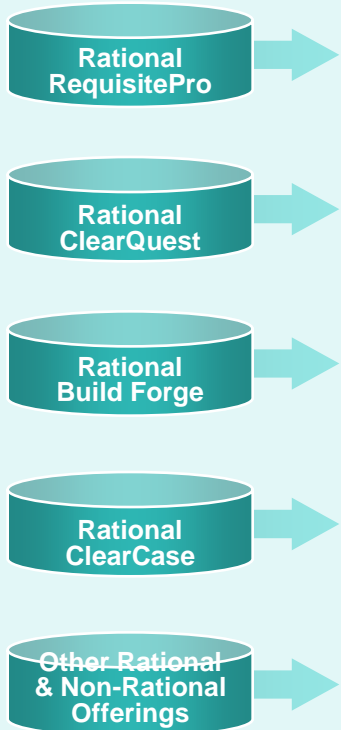
- Durchgängige Integrierte Entwicklung
  - Hohe Funktionalität der Werkzeuge
  - Optimale Unterstützung aller Rollen im Team
  - Sowohl für einzelne Bereiche als auch im gesamten Prozeß einsetzbar
  - Durchgängige Nutzung von Assets im gesamten Entwicklungsprozeß
  - Marktführer in fast allen Bereichen
- Offen und Teamorientiert
  - Basiert auf Eclipse
  - Basiert auf bewährten Methoden und Verfahren zur Software-Entwicklung
  - Erweiterbar und universell einsetzbar, unterstützt die meisten offenen Standards sowie die gängigsten Plattformen
  - An eigene Prozesse und spezielle Anforderungen anpaßbar und mit Werkzeugen anderer Hersteller integrierbar



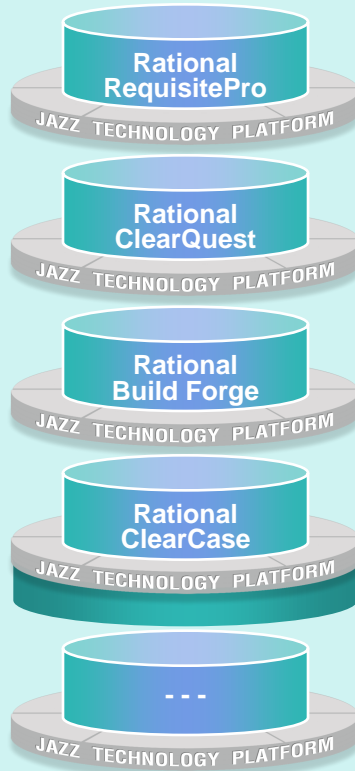
# Jazz und die Zukunft der Rational Produkte

## IBM Rational Softwareentwicklungs-Plattform

### Vorhandene Tools



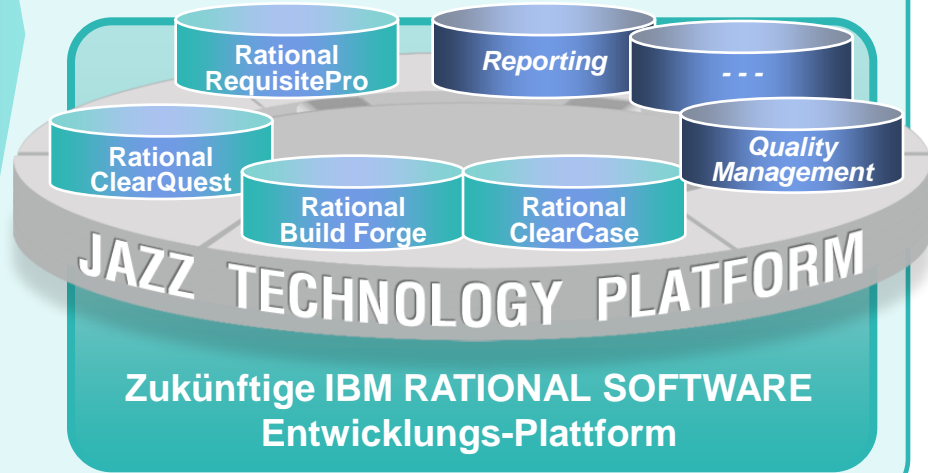
Überführung in die Jazz-Technologie Plattform



### Neue Tools



Entwicklung auf der Jazz-Technologie Plattform



# Agenda

- Entwickeln von Software mit IBM Rational -Today and Tomorrow!
- Was ist Jazz? Was motiviert Jazz?
- Was ist IBM Rational Team Concert?
- RTC Key Feature Screenshots
- Rational Quality Manager – not released



# Typische Schwierigkeiten in Projekten

## Insbesondere im IBM Eclipse und Opensource Projekten

- *Wie in einem Team mitmachen?*
- *Wie die Umgebung produktiv bekommen?*
- *Wie dem Teamprozess folgen?*
- *Was geschieht im Team, wo steht das Team?*
- *Wie kurzfristig ein Team bilden?*

**Team  
Unterstützung**



**Langweilig  
und  
zeitaufwändig**

- *Wie/wo planen und die Pläne verfolgen?*
- *Wie gleichzeitig an mehreren Releases arbeiten?*
- *Wie kann die aktuelle Arbeit für einen wichtigen Fehler unterbrochen und später wieder aufgenommen werden?*
- *Wie Projektdaten und -Metriken sammeln?*

**Projekt  
Unterstützung**

- *Ist der Fix im Build?*
- *Warum ist diese Änderung in dem Build?*
- *Was wird im nächsten Build sein?*
- *Warum ist der Build abgebrochen?*
- *Wie vermeide ich den Abbruch eines Builds?*

**Build  
Unterstützung**



# Wo liegen die Hauptursachen für die Schwierigkeiten heutiger Anwendungsentwicklung in (verteilten) Teams?

- Nur 37 % der Stakeholder sind mit der Geschwindigkeit der internen Anwendungsentwicklung zufrieden ...
- Nur 42 % sind mit der Qualität zufrieden.
- 50 % der IT-Projekte werden voraussichtlich nicht die erwarteten Ergebnisse liefern.

Barrieren zwischen Menschen, Prozessen und Projekten verhindern Zusammenarbeit

## Geographische Barrieren

- Mangelhafte Kommunikation
- Sprache, Kultur und Zeitzonen
- Lange Einarbeitungszeiten neuer Mitarbeiter
- Reibungsverluste zwischen Teams

## Organisatorische Barrieren

- Mangelnde Ausrichtung an den Bedürfnissen des Geschäfts
- Prozessbrüche verursachen Fehler und Verluste
- Unzureichende Einsicht in den aktuellen Projektstatus

## Infrastruktur-Barrieren

- Inkompatible Werkzeuge und Repositories
- Schlechte und fragile Integration der Werkzeuge
- Unzuverlässiger Zugriff auf die Arbeitsergebnisse
- Keine konsequente ALM Integration







# Wie müsste die ideale Software aussehen, um die Anwendungsentwicklung in der globalen Welt zu unterstützen?

Offene Technologie verändert die Teamarbeit für bessere Performanz und bessere Ergebnisse

- Robust, erweiterbar und skalierbar
- Global verteilt, flexibel und dynamisch
- Community-based und offen auf

## Teamarbeit „im Kontext“

- Transparenz im Team, ein gemeinsames Verständnis: wer was, wann, warum
- Teamzugehörigkeit aufbauen – Chats, Wikis, Information im Kontext
- Automatisierte Übergaben – nachvollziehbar und sicher

## Angemessene Steuerung

- Nur soviel (anpassbarer) Prozess wie nötig
- Automatisierte Datenerhebung – kein administrativer Overhead
- Aktuelles Reporting und Warnstufen – angepasst an die spezifischen Bedürfnisse

## Steile Produktivitätskurve

- Schnelle Verfügbarkeit in Projekten und Teams
- Dynamische Planung der Iterationen und der Teamauslastung
- Teams mit unterschiedlichen Werkzeugen zusammenführen

Offene und erweiterbare Architektur  
Verwendet IBM, Partner und Open Source Technologien



# Was ist Jazz?

*Jazz ist IBMs **Technologie Plattform der nächsten Generation** für die kollaborative Software Herstellung. Besonders geeignet für globale und verteilte Teams ist die Jazz Plattform dazu ausgelegt, **die Art und Weise zu verändern wie Menschen zusammenarbeiten, um Software zu erstellen** und damit die Herstellung von Software **kollaborativer, produktiver und transparenter** zu gestalten.*

## Innovation

Ein bedeutendes Investment der IBM, um eine skalierbare, erweiterbare Kollaborationsplattform für Teams zu entwickeln.

## Evolution

Viele Rational Produkte werden zukünftig für den Einsatz der Jazz Technologie Plattform weiterentwickelt, um die Rational Software Delivery Plattform für die nächste Generation zu erweitern.

## Community

Jazz.net – eine online Community zur offenen Entwicklung der Jazz Plattform und Jazz basierter Produkte nach dem “open commercial development” Konzept.



## Vision

Unsere Vision für die Zukunft der Softwareherstellung - mit Unterstützung verschiedenster Arten von Teams, in denen die Mitarbeiter immer stärker organisatorisch und global verteilt, flexibel und dynamisch sind.



**Rational.**



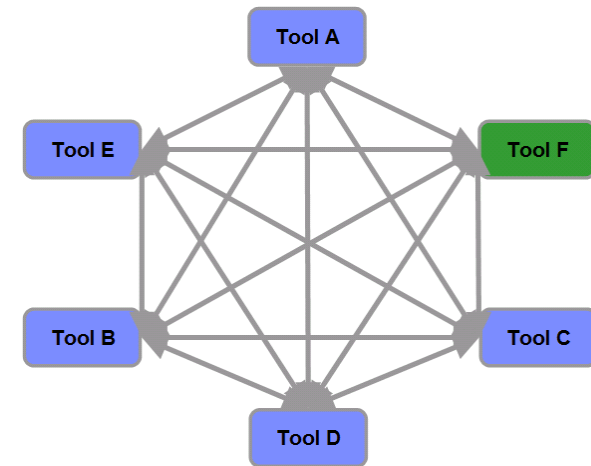
# Entwicklungsunterstützung heute - Painpoints

- Heutige Entwicklungsumgebungen bestehen aus unzähligen Tools
  - ▶ Verschiedene Architekturen, proprietäre Protokolle
  - ▶ Verschiedene Repositories
  - ▶ Verschiedene und z.T. nicht vorhandene Workflow Process Konzepte
  - ▶ Verschiedene User und Rollen Verwaltungen / Konzepte
  - ▶ Verschiedenes Look&Feel, UI Konzepte
  - ▶ **Integration auf Client Level**
- Eclipse hat keine Unterstützung für User und Rollen
  - ▶ Verschiedene User / Rollen Konzepte werden durch darunterliegende Infrastrukturen eingeführt
- Eclipse hat kein Workflow / Prozess Konzept
- Die Anzahl der Tools nimmt stetig zu

⇒ Komplexe Infrastruktur mit unzähligen brüchigen Integrationen

⇒ Für Benutzer schwer zu verstehen und zu nutzen

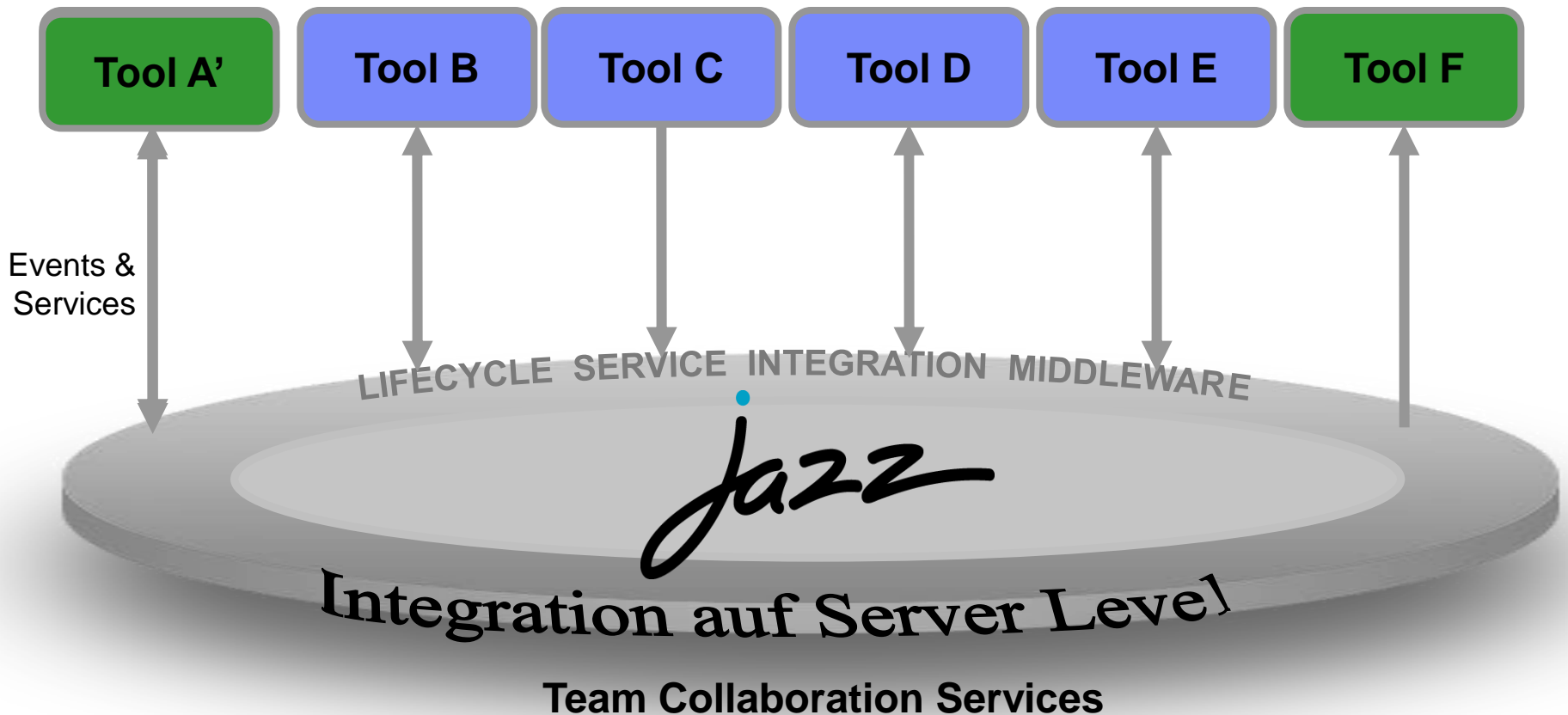
⇒ Hohe Kosten und geringe Effizienz



## Tools kollaborieren über Middleware Dienste

Mit der Jazz Plattform kommunizieren die Tools nur mit der Plattform:

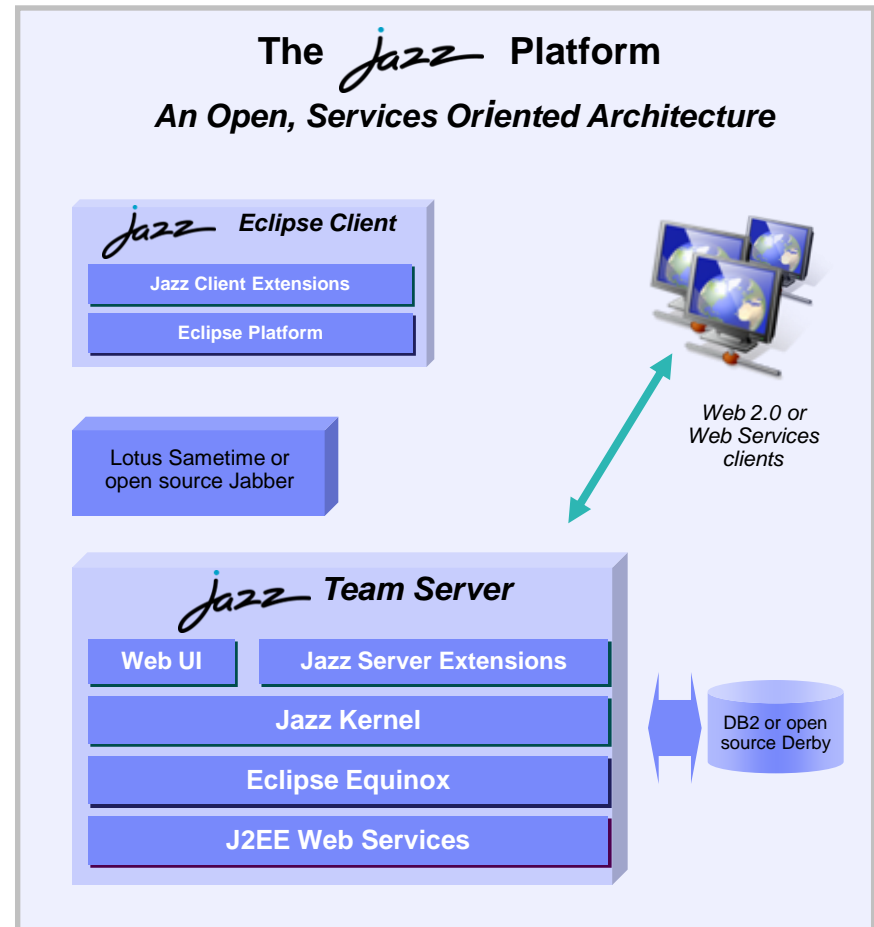
- Empfangen normalisierter, standardisierter Ereignisse von der Plattform
- Senden normalisierter, standardisierter Dienstanforderungen und Ereignisse an die Plattform



# Technische Architektur von



- Eclipse / Equinox basiert
- 3-Tier Architektur
- Modular (Plugins für Clients und Server)
- SOAP Schnittstelle
- Open Services for Lifecycle Collaboration  
Jazz RESTfull Services (JRS)



# Was unterscheidet *jazz* von bisherigen Lösungen?

Dynamische Integration von

Menschen	Strengere Regeln	→ Kreative Zusammenarbeit	
	Funktion zuerst	→ Team zuerst	
	Festgelegte Toolfunktionen	→ Dynamisch erweiterbar	
Prozessen	Desktop/Datenbank Integration	→ Lifecycle Integration	
	Manuelle Prozesse	→ Plattform unterstützt Prozesse transparent	
	Proprietäre Infrastruktur	→ Standards auf Internetbasis	
Projekten	Lange Einarbeitungszeit	→ Produktiv am ersten Tag	
	Nachher ist man klüger	→ Zeitnahe Steuerung	
	Status nach Bauchgefühl	→ Aktuelles Reporting	

... über den gesamten Softwarelebenszyklus



# Die *jazz* Community

Community

Jazz Live at EclipseCon 2007

**BoF: Jazz in Action - Building Jazz with Jazz**

At EclipseCon 2006, we introduced you to the Jazz platform - a scalable, extensible platform for collaborative development. We took a look at a day in the life of a Jazz team, and some of the collaborative features we were building then. This year, we took a look at how Jazz supports development over an entire milestone - a world wide distributed team developing Jazz with Jazz.

**Long Talk: From Eclipse to Jazz: perspectives on toolsmithing the Eclipse way**  
Erich Gamma and John Wiegand

Erich Gamma and John Wiegand spoke to a standing room only crowd Wednesday afternoon March 7th at EclipseCon 2007. A prelude to the Jazz BoF and reception, the talk reflected on the journey from the Eclipse Way to Jazz.

Erich Gamma, John Wiegand and the Jazz Team

**Upcoming events**  
Talk: Jazz by Philippe Krief, EclipseTime, May 24, Toulouse \*Mon, 14 May 2007  
IBM Rational Software Development Conference 2007, June 10-14, Orlando Tue, 06 Feb 2007  
[More >>](#)

Get involved in the Jazz community!

**Join the newsgroup!**  
Ask your questions and get the latest updates on Jazz development in the newsgroups.

**Jazz Articles is looking for authors!**  
Jazz.net will be publishing articles contributed by Jazz Developers and other members of the Jazz community. Articles will cover technical topics relevant to Jazz users and extenders, and will be reviewed by the Jazz editorial team to ensure quality and accuracy of content. Send your proposals to the [jazz.net articles editor!](#)

**Send us your news!**  
Have your Jazz news included in the [jazz.net](#) newsfeed. Send a link to the [Jazz newsdesk](#).

Done jazz.net 2.6566 Now: Mostly Sunny, 16°C Tue: 20°C Wed: 24°C Thu: 26°C Fri: 22°C Sat: 22°C

- “Open Commercial“ Entwicklung
- Kommunikation mit den Entwicklern in Foren
- Einstellen von Änderungswünschen
- Kunden sehen den Fortschritt des Projekts
- Kunden können die Software evaluieren
- Kommerzielles Produkt mit Support

Join [www.jazz.net](http://www.jazz.net)

# Agenda

- Entwickeln von Software mit IBM Rational -Today and Tomorrow!
- Was ist Jazz? Was motiviert Jazz?
- Was ist IBM Rational Team Concert?
- RTC Key Feature Screenshots
- Rational Quality Manager – not released





# IBM Rational Team Concert

**Vorstellung des ersten einer ganzen Reihe von Releases für Rational Produkte basierend auf**

...

- Eine Echtzeit-Kollaborationslösung zur Verbesserung der Produktivität und Innovationskraft von Entwicklungsteams, ergänzt Rational ClearCase, ClearQuest & Build Forge.
- Eine flexible, ressourcensparende “Application Lifecycle Management” Lösung, geeignet für kleine und mittlere Entwicklerteams.
- Eine auf serviceorientierter Architektur (SOA) basierende Middleware, die eine flexible Integration von Diensten mit anpassbarer Prozessunterstützung in der IBM Rational Software Delivery Plattform ermöglicht.

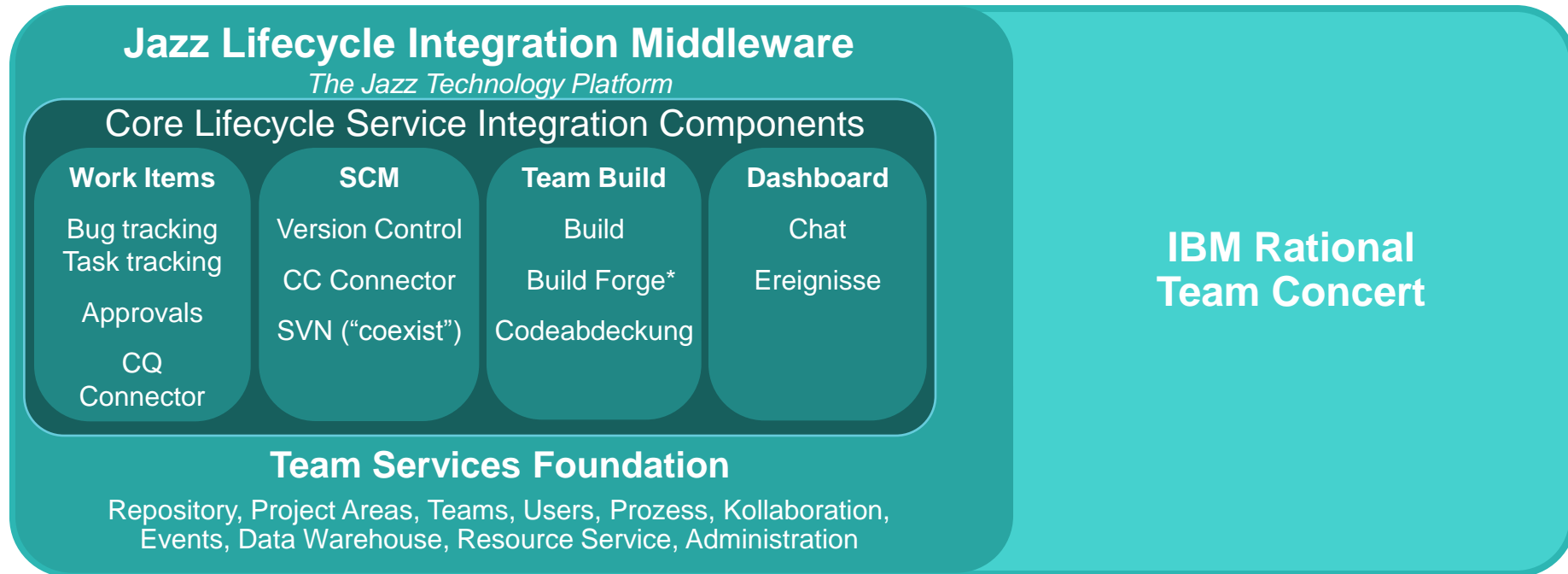
**“Eine durch Automation oder Überflüssigmachen vieler täglicher Aktivitäten eines Entwicklungsteams *reibungslose Oberfläche für Entwicklung*”  
(Grady Booch)**

jazz

New!



# Rational Team Concert – Produkt Definition



- Team Concert bietet eine integrierte, kollaborative Entwicklungsumgebung
  - Mit einer einzigen zentralen Datenablage (Repository)
  - Integrierte Versionskontrolle, Arbeitsaufgaben (Work Item) und einem Build System



# Die Rational Team Concert Familie 2008

## Features

Select your OS:  ▾

Looking for the [Mac Client](#) incubator?

Server License
Client Licenses (Developer)
Client Licenses (Contributor)
IBM Support
Max User Limit
Database included (optional)
App Server included (optional)
Source Code Management
Work Item Tracking
Build Management
Agile Planning
Subversion Integration
Server Level Permissions
LDAP Authentication
Customizable Process
Customizable Work Item Attributes and Workflow
Reports
Dashboard
Role-based Process Permissions
ClearCase Connector
ClearQuest Connector
LDAP Import

**FREE!**

DOWNLOAD  
**Express-C**

Get set up quickly with the all-in-one Express-C client/server download. Just unzip the package and run!

[Other Download Options...](#)

<b>Free!</b>
3 Included ( <a href="#">Buy more</a> )
<a href="#">View Pricing and Buy</a>
Purchased Licenses Only
10
Derby only
Tomcat only
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓

DOWNLOAD

**60 DAY FREE TRIAL!**

DOWNLOAD  
**Express**

Ease into Express using the Installation Manager Web Install to install client, server, and optional components. Makes future updates easy to manage!

[Other Download Options...](#)

<a href="#">View Pricing and Buy</a>
3 Included ( <a href="#">Buy more</a> )
<a href="#">View Pricing and Buy</a>
Full IBM Support
50
Derby and DB2 Express (DB2, Oracle)
Tomcat (WebSphere)
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓

DOWNLOAD

**60 DAY FREE TRIAL!**

DOWNLOAD  
**Standard**

Get started with Standard using the Installation Manager Web Install to install client, server, and optional components. Makes future updates easy to manage!

[Other Download Options...](#)

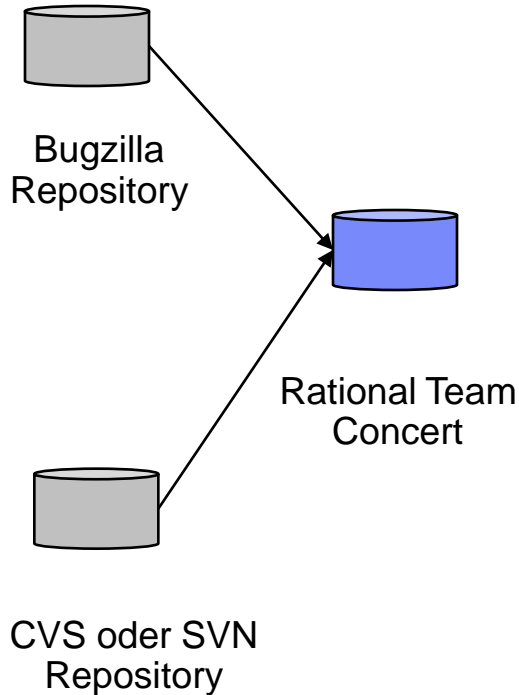
<a href="#">View Pricing and Buy</a>
3 Included ( <a href="#">Buy more</a> )
<a href="#">View Pricing and Buy</a>
Full IBM Support
250
Derby and DB2 Express (DB2, Oracle)
Tomcat (WebSphere)
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓

DOWNLOAD



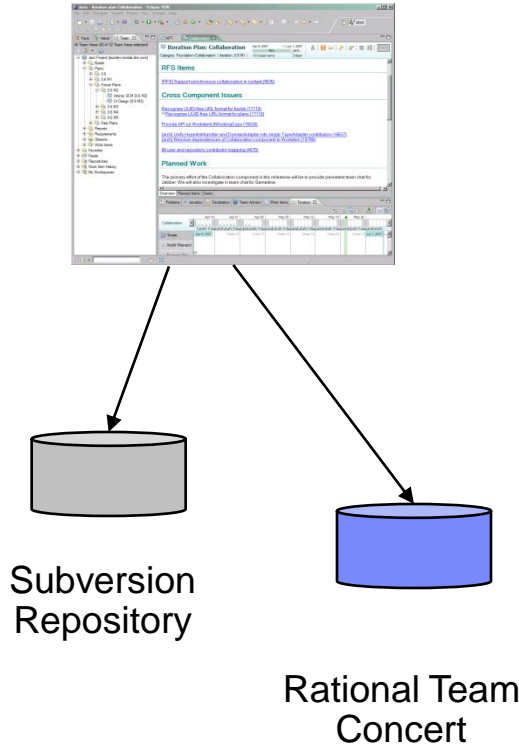
# Welche Integrationen bietet "Rational Team Concert"?

## Import in RTC

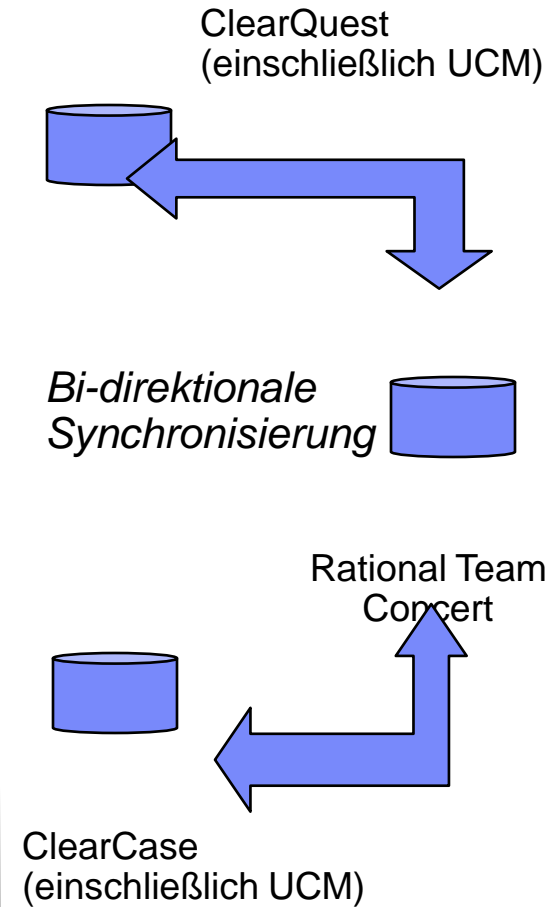


## Koexistenz

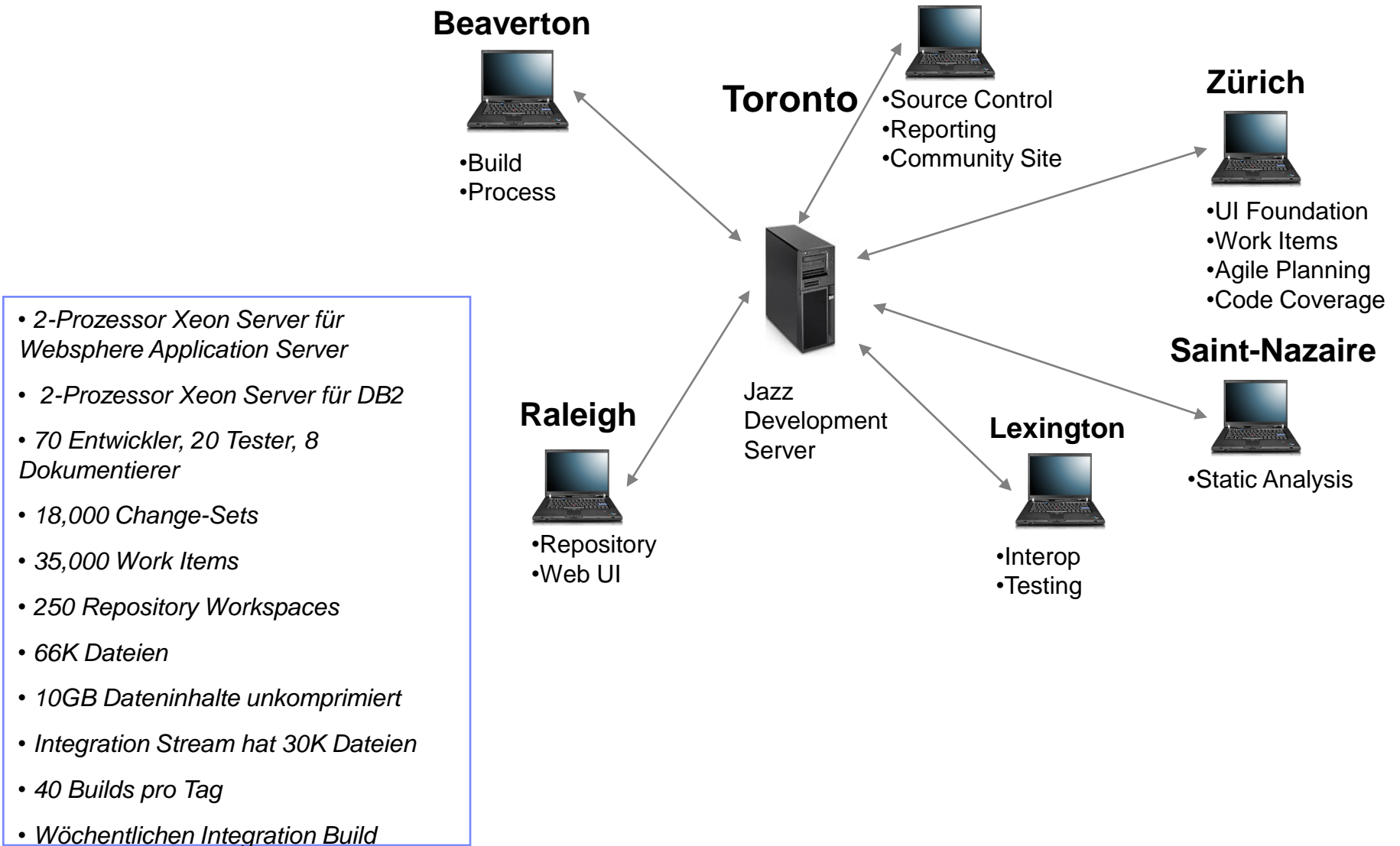
*(Kollaboration, z.B. über Workitems, Build)*



## Konnektoren



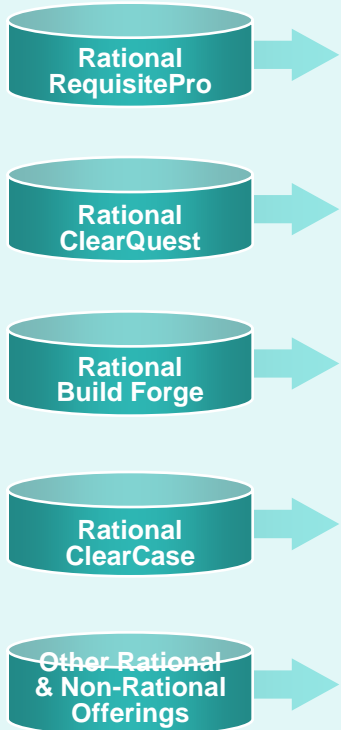
# Wie IBM Rational Team Concert nutzt



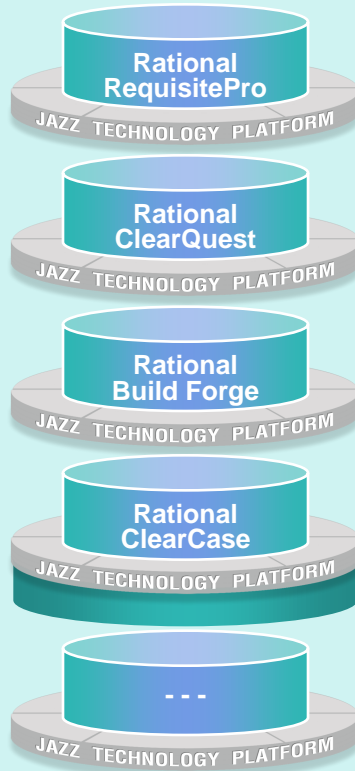
# Jazz und die Zukunft der Rational Produkte

## IBM Rational Softwareentwicklungs-Plattform

### Vorhandene Tools



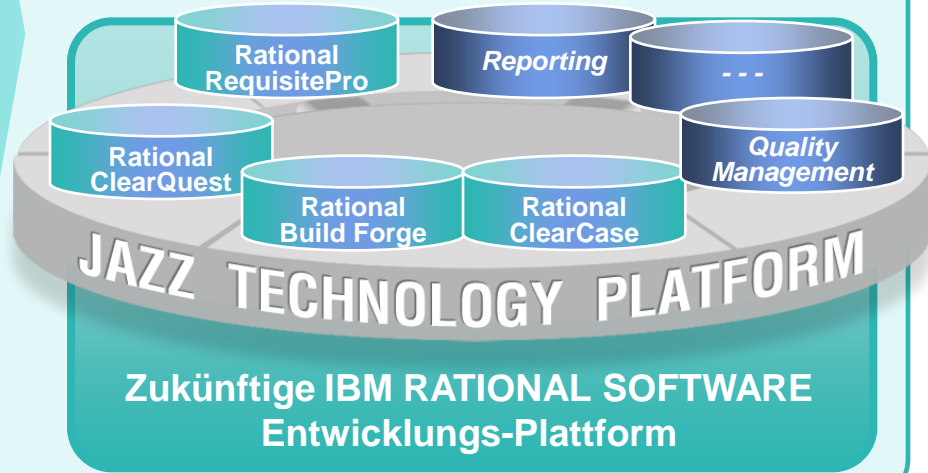
Überführung in die Jazz-Technologie Plattform



### Neue Tools

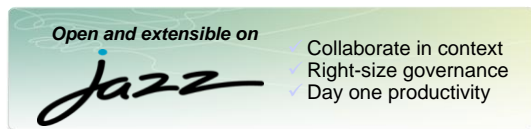
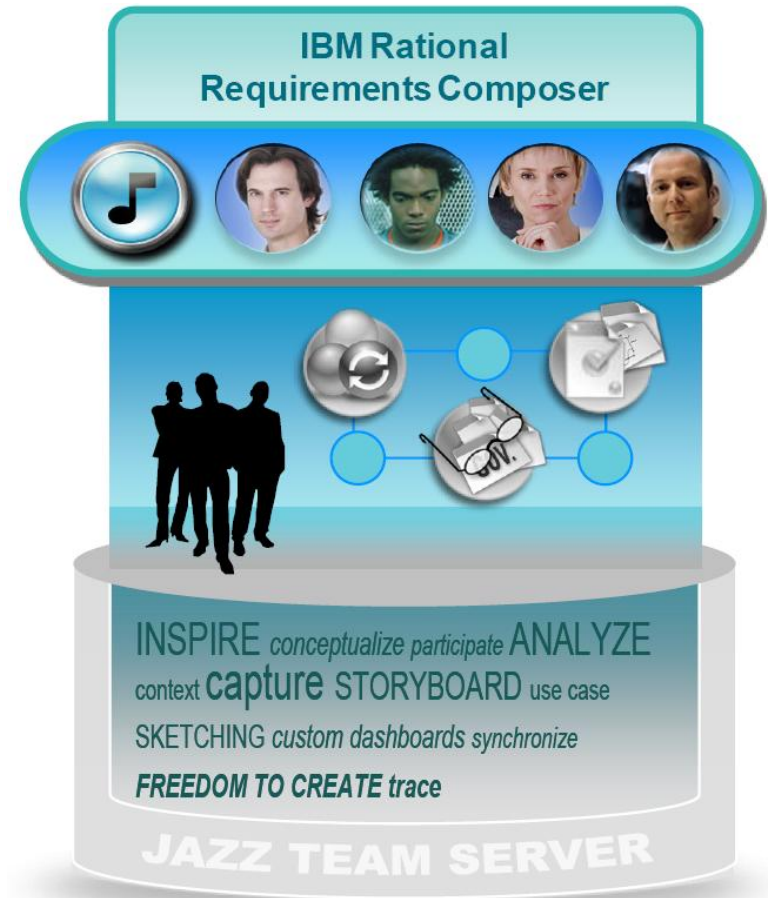


Entwicklung auf der Jazz-Technologie Plattform



# IBM Rational Requirements Composer Experten-Kollaboration

- **Konsensbildung zwischen Auftraggeber und Projekt**
  - Zusammenarbeit zur Erfassung, Ausarbeitung und Prüfung der Anforderungen
- **Benutzt bewährte Modellierungstechniken zur Anforderungsanalyse**
  - Iterative Anforderungsdefinition
  - Storyboards, Skizzen, Scenarios, Use Cases, ...
- **Verwaltung, Darstellung und Nachverfolgung**
  - Nachvollziehbare Verknüpfungen zwischen Anforderungen, Test Cases, Entwicklungsmodellen und Change Requests
- **Verknüpfung mit „rich content“ über den Lebenszyklus der Software**
- **Produktives Arbeiten mit einem erweiterbaren Werkzeug**
  - Web-Oberfläche unterstützt das Zusammenarbeiten im Web-2.0-Stil
  - Schnelle Bereitstellung im Projekt und steile Lernkurve
- **Übergreifende Zusammenarbeit** zwischen Organisationen und Ländern



# IBM Rational Quality Manager

## Ein fachlich-orientiertes Qualitätsportal für die Softwareprojekte

- **Fachlich orientiertes Qualitätsportal mit automatisiertem Qualitätsmanagement**
  - Ein „Hub“ führt Test und Entwicklungsteam zusammen
  - Nachvollziehbarkeit zwischen fachlichen Zielen, Skills, Testfällen, Ressourcen und Fehlermeldungen
- **Kontextabhängige Analysen**
  - Dynamische Priorisierung der Maßnahmen zur Fehler/ Risiko-Behebung nach Rollen
- **Einfache Datenerhebung und Trendanalyse**
  - Vermeidet manuelle Datenerfassung
  - Verbessert Auslastung mit automatisiertem Management der Test-Labs
- **Produktives Arbeiten mit einem erweiterbaren Werkzeug**
  - Web-Oberfläche unterstützt das zusammenarbeiten im Web-2.0-Stil
  - Wiederverwendung eigener und fremder Test-Assets
  - Erweiterbare Plugin-Architektur



Open and extensible on

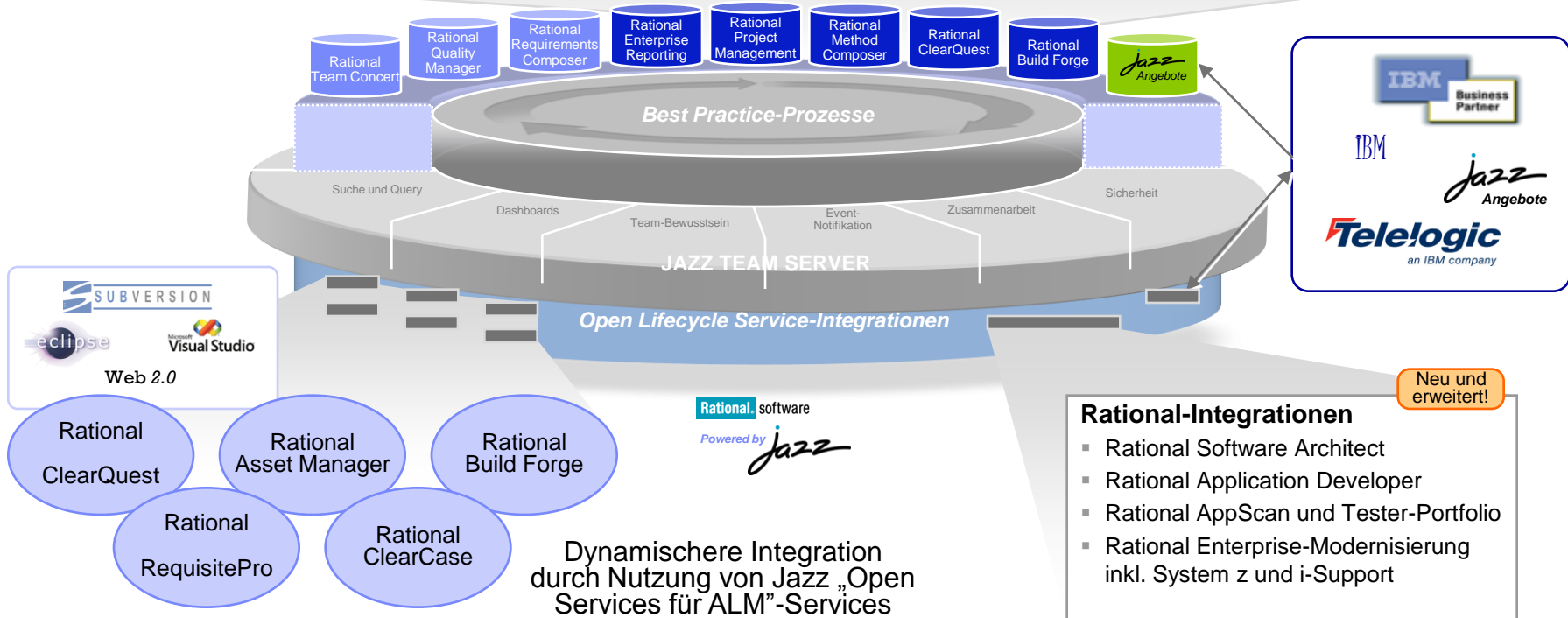
- ✓ Collaborate in context
- ✓ Right-size governance
- ✓ Day one productivity





# Ausblick

## Jazz-Angebote über 2008 hinaus



# RTC ? Jazz ? - Was ist unser Offering?

## Intro:

- ▶ **JAZZ** ist eine Technologie welche ab heute die strategische Basis der Rational Produkte bildet
- ▶ **RTC** ist unser erstes, **collaborative Application Lifecycle Management** für Eclipse Entwickler (auf Basis von Jazz)
- ▶ **RTC** hilft kleinen, großen, traditionionellen und agilen Teams gleichermaßen die einzelnen Task in der SW Entwicklung leichter zu gestalten, weniger Werkzeuge zu benutzen und dabei die Zusammenarbeit im Team zu erhöhen
- ▶ **RTC** macht aus Eclipse eine **Team-Entwicklungs-Umgebung**
- ▶ **RTC** ist seit 30.6.2008 GA – wir müssen JETZT anfangen zu verkaufen !

## Fokus:

- ▶ **RTC an Eclipse User verkaufen** (Neugeschäft / Competitive Takeout)



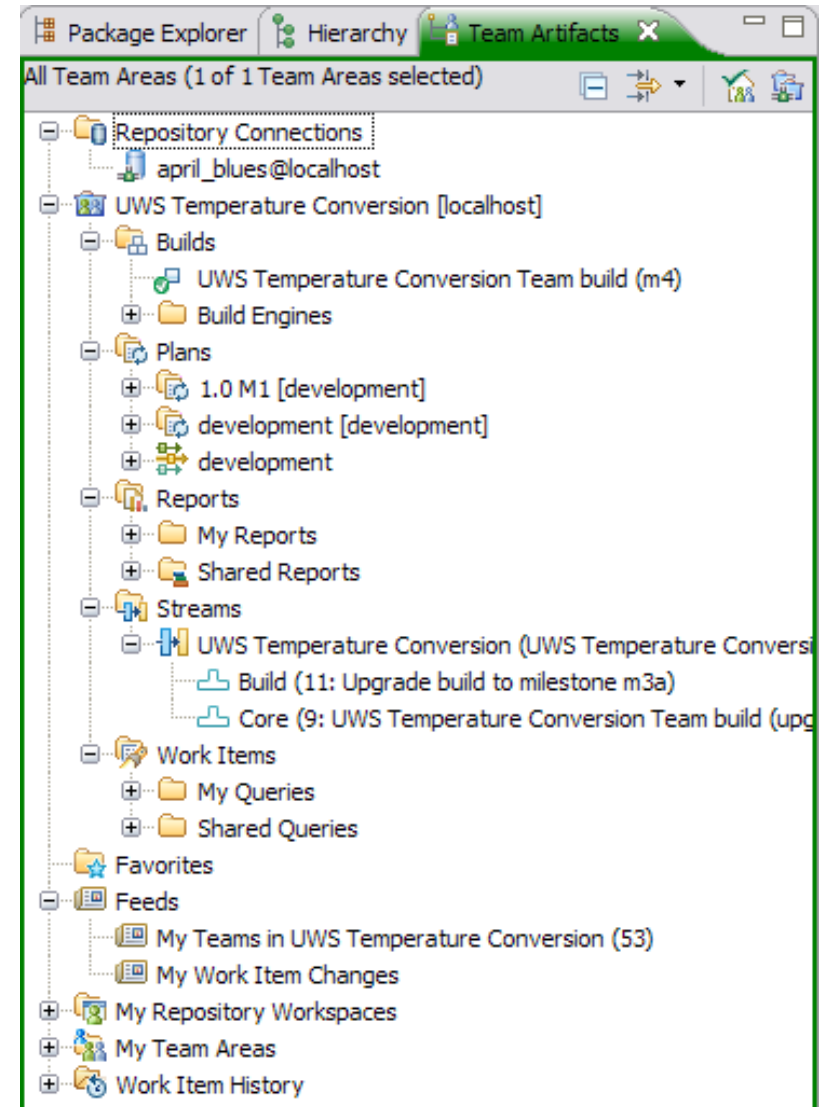
# Agenda

- Entwickeln von Software mit IBM Rational -Today and Tomorrow!
- Was ist Jazz? Was motiviert Jazz?
- Was ist IBM Rational Team Concert?
- RTC Key Feature Screenshots
- Rational Quality Manager – not released



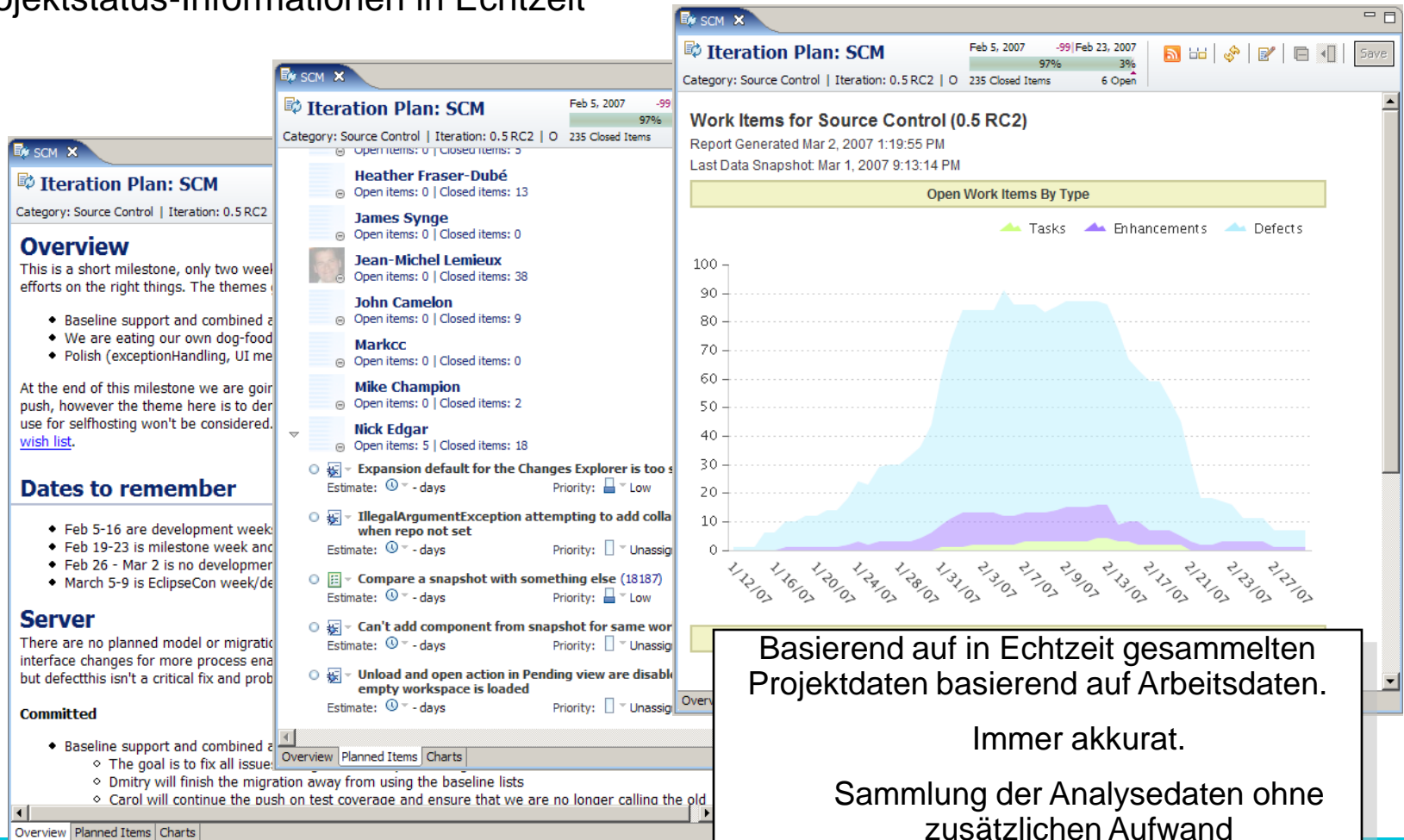
# “Team Artifacts” Navigator

- Zugriff auf Projekt- und Teamartefakte
  - ▶ Zentraler Zugriff auf alle Projektdaten und Artefakte
  - ▶ Zugriff auf alle Datenablagen (Repositories)
  - ▶ Zugriff und “Drill down” in Build Daten, Pläne, Reports, Teamdaten, Work Items etc.



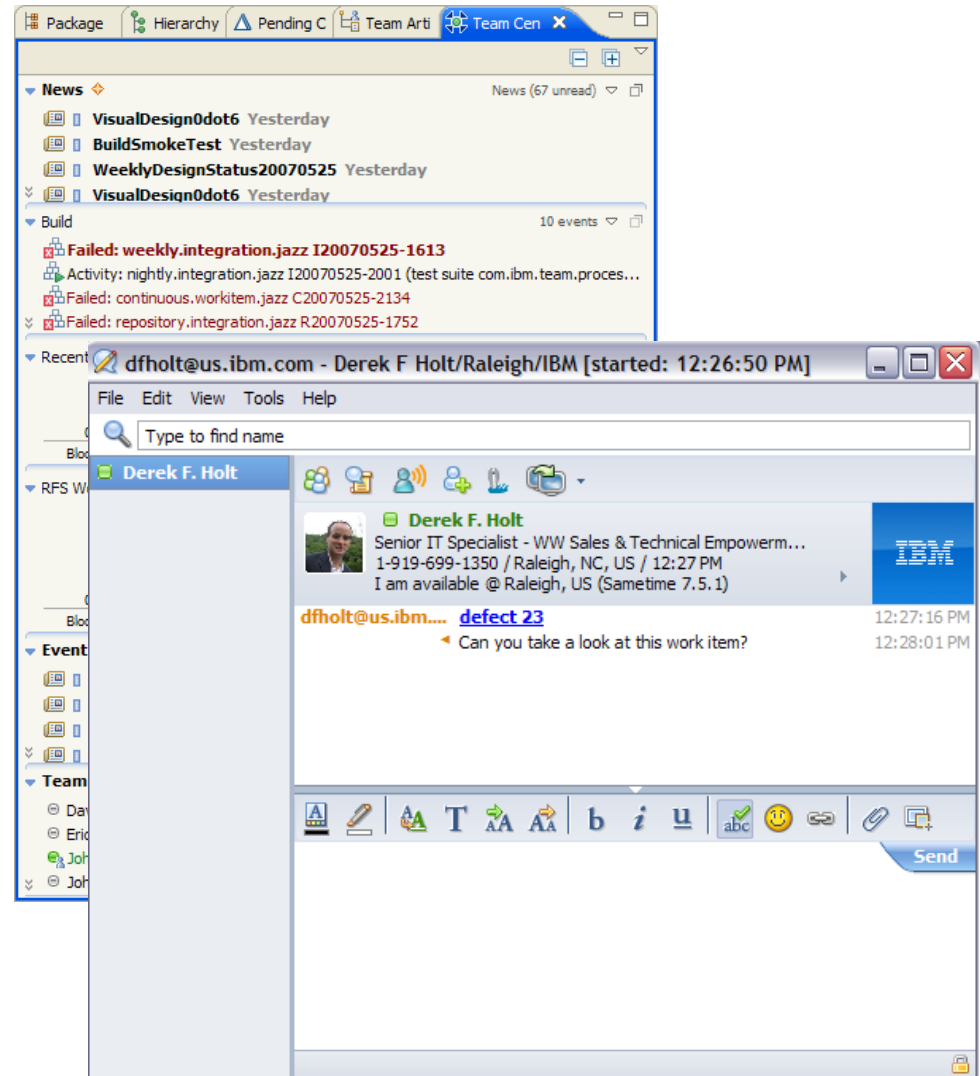
# Iterationsplanung und -Ausführung

- Integriert Planung mit Ausführung
- Einfacher Überblick über notwendige Arbeiten und woran gearbeitet wird
- Projektstatus-Informationen in Echtzeit



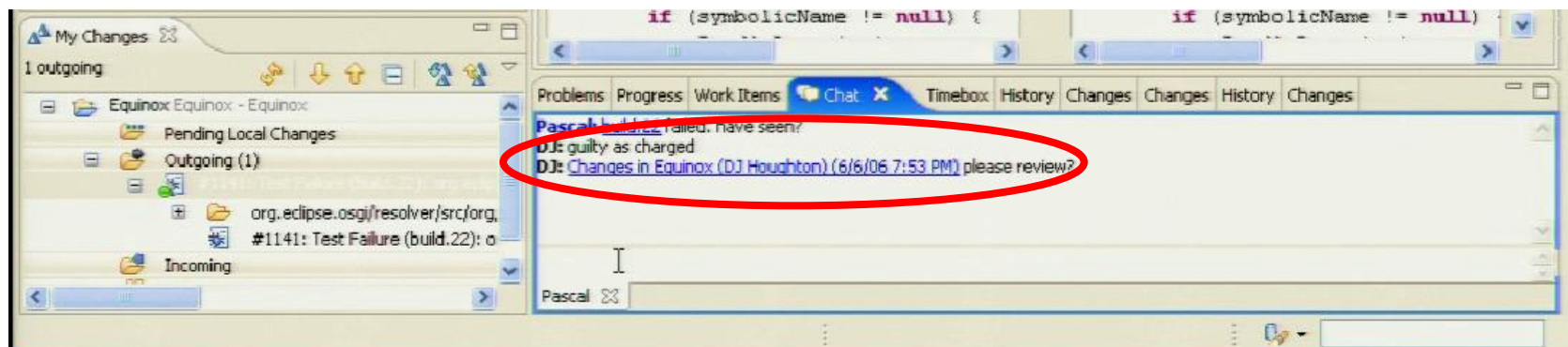
# Kollaboration im Projektkontext

- “Team Central”
  - ▶ Zeigt, was momentan im Projekt passiert
    - Neuigkeiten, Ereignisse
    - Build Status
    - An was gearbeitet wird
    - Änderungen
  - ▶ Konfigurierbar (RSS feeds) – einfaches Hinzufügen neuer Arten von Informationen
  - ▶ Personalisierbar – Jedes Teammitglied kann es nach Bedarf anpassen
- “Team Awareness”
  - ▶ Zeigt Teammitglieder und ihren Onlinestatus
  - ▶ Zeigt, woran das Team gerade arbeitet.



# Zugriff und Austausch gemeinsamer Daten

- Änderungen können vor dem Absenden mit Teammitgliedern ausgetauscht werden
  - ▶ Hilft bei Code Reviews, Diskussionen und informaler Kommunikation zwischen Teammitgliedern
  - ▶ Vermeidet ggf. fehlerhafte Zwischenergebnisse auszuliefern, nur um darüber diskutieren zu können
  - ▶ Beschleunigt den Projektfortschritt durch vereinfachende Kommunikationsmöglichkeiten



# Workitems, Stoppen und Wiederaufnahme von Arbeiten

- Arbeit wird mit Workitems organisiert und verbunden
- Es ist möglich, an mehr als einer Aufgabe parallel zu arbeiten
- Arbeiten können aufgeschoben und wiederaufgenommen werden.
- Das ermöglicht eine saubere Trennung der notwendigen Änderungen.

**Task 21395**

Summary: \* Remove deprecated Query API

Resolved Fixed

**Details**

Type: Task

Severity: Normal

Version: Unassigned

Created: 16 avr. 2007 15:23

Created By: Ritchie Schacher

Team Area: Repository / Jazz Project

Category: \* Repository/Persistence

Tags: query0

Owned By: Ritchie Schacher

Priority: High

Target: 0.6 M1

Estimate: days

Due: 17 avr. 2007

**Description**

This is an umbrella to capture all places where components must opt in to the new query.

Components should do the following:

- 1) Markup queryable properties, and opt-in fully, using the annotation dbMapQueryableProperties only on their model. Regen code.
- 2) Search for all references to IQueryService0#executeItemQuery and IQueryService0#executeDataQuery. Replace these references with new AST query based service methods.

**Discussion** (4 comments: 4 new)

1. James Moody, 16 avr. 2007, 16:29
2. Ritchie Schacher, 16 avr. 2007, 17:00
3. James Moody, 16 avr. 2007, 18:08
- 4.

**James Moody**  
James\_Moody@ca.ibm.com  
Teams: Jazz, Reports, Reports

**Links Summary**

- Children (7): 19001, 21402, 21403, 21404, ...
- Subscribers (9): André Weinand, Bill Higgins, ...
- Included in builds (7)
- Change Sets (8)
- Related (1): 18787

Overview Links History

Package Ex... Team Artifacts Team Advisor

org.eclipse.osgi [Equinox]

- console/src
- osgi/src
- core/adaptor
- core/framework
  - org.eclipse.osgi.event
    - BatchBundleListener.java
  - org.eclipse.osgi.framework.console
    - CommandInterpreter.java
    - CommandProvider.java
  - org.eclipse.osgi.framework.debug
  - org.eclipse.osgi.framework.eventmgr
  - org.eclipse.osgi.framework.internal.core
  - org.eclipse.osgi.framework.internal.protocol
  - org.eclipse.osgi.framework.launcher
    - Launcher.java
  - org.eclipse.osgi.internal.profile
- defaultAd...
- eclipseAd...

Context Menu:

- Expand All
- Deliver...
- Suspend
- Discard
- Check Deliverability
- DJ Houghton
- Associate Work Item...
- Set Current
- Mark As Merged
- #1113: NullPointerException in PermissionA...
- #1141: Test Failure (build.22); org.eclipse.o...
- Incoming
- Suspended (1)

My Changes

2 outgoing:

- Equinox Equ...
- Pend...
- Outg...

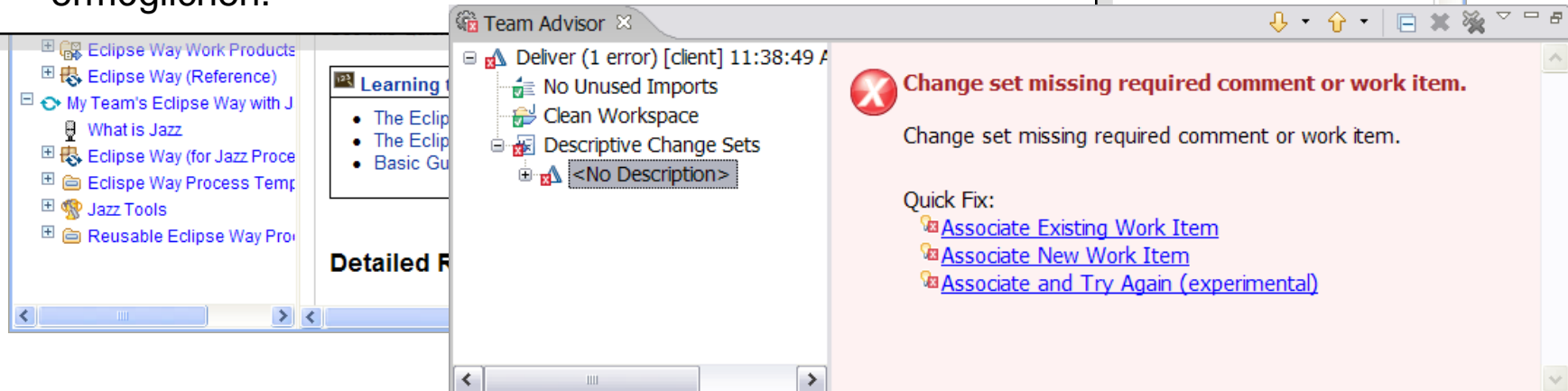
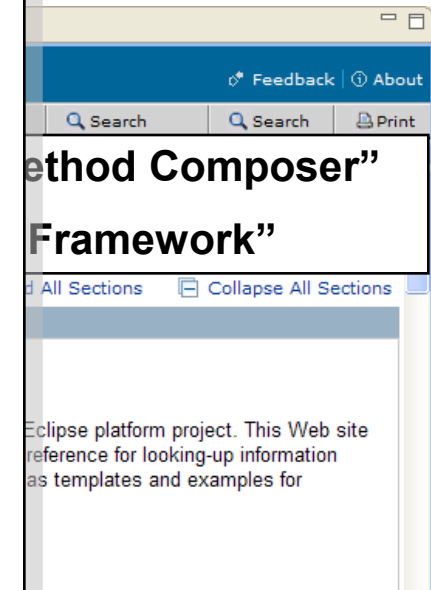




# Prozessautomation - Beratung und Unterstützung

## ■ Team Advisor

- Für Aktionen wie z.B. der Auslieferung von Änderungen können Regeln hinterlegt werden, die aktiv vom Team festgelegte Standards unterstützen
- Hilft die Qualität durch akzeptierte Regeln bei der Teamarbeit zu erhöhen
- Regeln sind dynamisch anpassbar
- “Quick Fixes” können als Hilfestellung und Vereinfachung der Bearbeitung hinterlegt werden
- Prozess-Regeln können definiert und bei Bedarf verfeinert werden, um kontinuierliche Verbesserungen zu ermöglichen.



# Team Build

- Ein Build ist ein echtes Entwicklungsobjekt
  - ▶ Hat Build- und Testergebnisse angehängt
  - ▶ Einfache Navigation zu allen, das Build direkt oder indirekt relevanten Artefakten und Daten
- Die Build Engine ist “austauschbar”:
  - ▶ Jazz Build Engine,
  - ▶ CruiseControl,
  - ▶ BuildForge,...

The screenshot displays the IBM Rational Team Build interface. The top window shows the build details for 'Build weekly.integration.jazz I20070301-2318'. The overall status is 'Failed', and the build state is 'Completed'. Below this, the 'JUnit Results for Build I20070301-2318' window is open, showing a table of test results.

Name	Tests	Failures	Errors	Time Taken
Agile Planning	70	12	0	09 m 36 s
com.ibm.team.appt.internal.ide.ui.tests.AllTests	59	12	0	09 m 21 s
com.ibm.team.appt.internal.ide.ui.tests.editor.outliner.ChangeIndent	15	10	0	06 m 21 s
testIndentLastItem	1	1	0	28 s
testIndentSecondItemWithSuccessor	1	1	0	29 s
testIndentToPlaceholderParent	1	1	0	30 s
testUnindentWithoutSuccessor	1	1	0	26 s
testUnindentWithPlaceholderSuccessor	1	1	0	27 s
testUnindentWithSuccessor	1	1	0	30 s
testUnindentPlaceholderParentWithMixedOwnPlaceholderSuccessor	1	1	0	23 s
testUnindentSecondWithHiddenEstimatedSuccessor	1	1	0	20 s
testUnindentWithPlaceholderChild	1	1	0	33 s
testUnindentWithPlaceholderParent	1	1	0	29 s
com.ibm.team.appt.internal.ide.ui.tests.editor.outliner.GroupCount	3	2	0	09 s

The 'Details' section shows the following information:

```

Class name: com.ibm.team.appt.internal.ide.ui.tests.editor.outliner.ChangeIndentTest
Method: testIndentToPlaceholderParent
Time taken: 30 seconds
Failure detail:
junit.framework.ComparisonFailure: expected: <[dirk_baeumer]@ch.ibm.com> but was: <[erich_gamma]@ch.ibm.com>
at com.ibm.team.appt.internal.ide.ui.tests.editor.outliner.ScriptedTestSuite.compareModel(ScriptedTestSuite.java:211)
at com.ibm.team.appt.internal.ide.ui.tests.editor.outliner.ScriptedTestSuite.compareModel(ScriptedTestSuite.java:223)
at com.ibm.team.appt.internal.ide.ui.tests.editor.outliner.ScriptedTestSuite.compareModel(ScriptedTestSuite.java:223)
at com.ibm.team.appt.internal.ide.ui.tests.editor.outliner.ScriptedTestSuite.compareModel(ScriptedTestSuite.java:223)
at com.ibm.team.appt.internal.ide.ui.tests.editor.outliner.ScriptedTestSuite.checkPostconditions(ScriptedTestSuite.java:137)
at com.ibm.team.appt.internal.ide.ui.tests.editor.outliner.ScriptTestCase.tearDown(ScriptTestCase.java:41)
at junit.extensions.TestDecorator.basicRun(TestDecorator.java:24)
at junit.extensions.TestSetup$1.protect(TestSetup.java:21)
at junit.extensions.TestSetup.run(TestSetup.java:25)
at junit.extensions.TestDecorator.basicRun(TestDecorator.java:24)
at junit.extensions.TestSetup$1.protect(TestSetup.java:21)
at junit.extensions.TestSetup.run(TestSetup.java:25)
at org.eclipse.test.EclipseTestRunner.run(EclipseTestRunner.java:332)
at org.eclipse.test.EclipseTestRunner.run(EclipseTestRunner.java:202)
at org.eclipse.test.IITestApplication$3.run(IITestApplication.java:195)
  
```



# Web Client

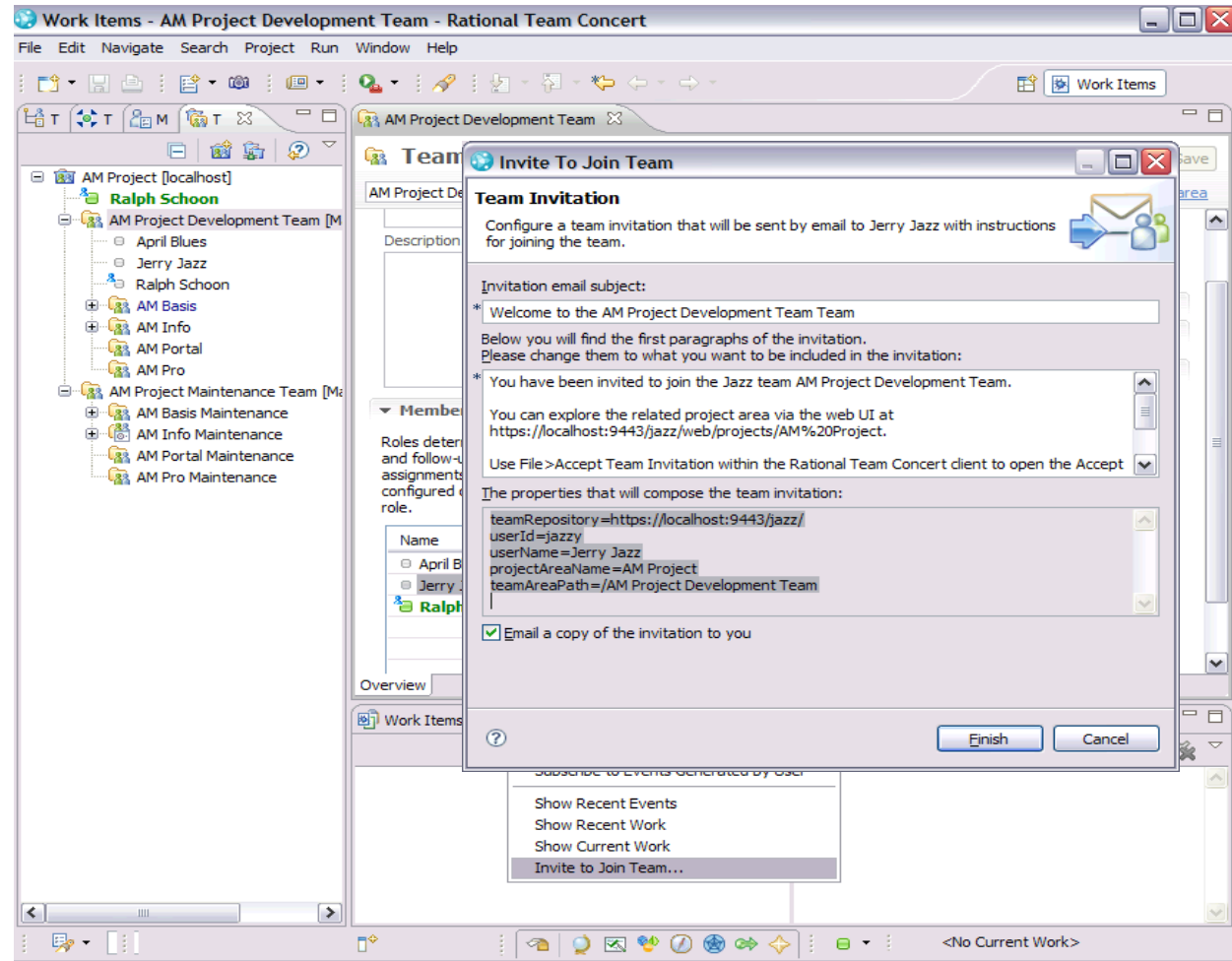
- Einfacher Web Zugriff auf die Projektdaten wie mit einem Rich Client durch Verwendung von AJAX Technologie
- Zugriff auf Projektdaten für Nutzer ohne Installation eines “Rich Client”

The screenshot displays the IBM Jazz Web Client interface in Mozilla Firefox. The browser window shows the URL: `https://jazz.net/jazz/web/projects/jazz%20Project#perspective=Work%20Items&action=viewPlan&id=_rGV9cAtEdy6X7PuUmEnwspag`. The page displays the 'Iteration Plan: Repository' for 'The Jazz Project'. The interface includes a navigation menu on the left with options like 'Work Items', 'Iteration Plans', 'Reports', and 'Admin'. The main content area shows a list of work items with columns for 'Type', 'ID', and 'Summary'. A search bar is visible at the top of the main content area. The bottom of the page shows a list of work items with details such as 'Estimate', 'Priority', and 'Category'.



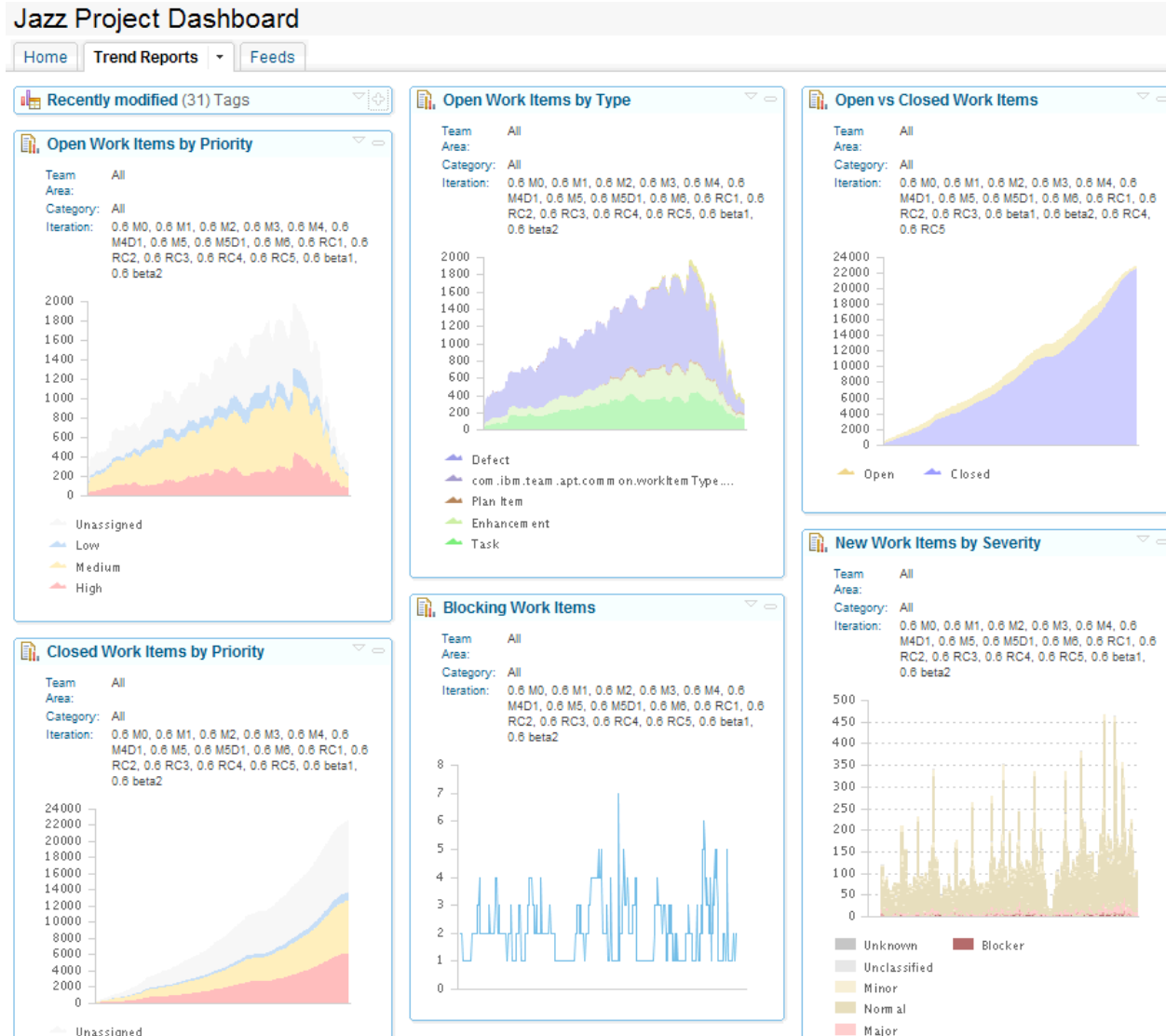
# Unterstützung für Projekte, Teams und Mitarbeit

- Schneller Zugriff auf alle Daten
- Geringer Aufwand für Administration



# Akkurate Projektinformation - Dashboards

- Präzise
- Echtzeiten
- In Echtzeit



# Links

- Jazz

<http://jazz.net>

- Jazz-Demo

<http://jazz.net/pub/learn/videos/videos.jsp>

- „Jazz in Action – Building Jazz with Jazz“

<http://play.rbn.com/play.aspx?url=ibmpdc/pdc/open/wmdemand/may07/jkellerman/17eclipse.wmv>.



# Agenda

- Entwickeln von Software mit IBM Rational -Today and Tomorrow!
- Was ist Jazz? Was motiviert Jazz?
- Was ist IBM Rational Team Concert?
- RTC Key Feature Screenshots
- Rational Quality Manager – not released



# Disclaimer

Product plans referenced in this document may change at any time at IBM's sole discretion based on market opportunities or other factors, and are not intended to be a commitment to future product or feature availability in any way.

All statements regarding IBM future direction or intent are subject to change or withdrawal without notice and represent goals and objectives only.

All information is provided on an "as is" basis, without any warranty of any kind.

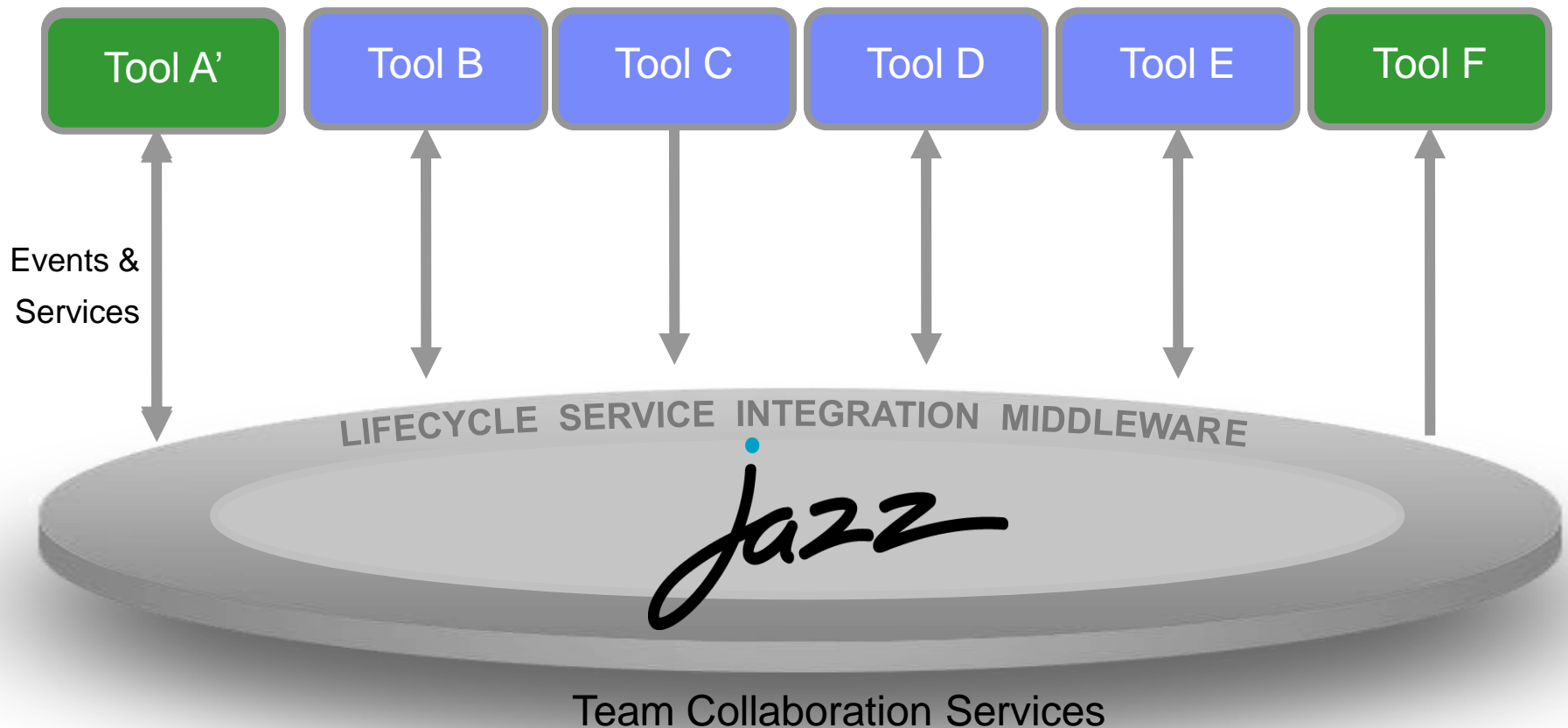




# Tools collaboration based on middleware services

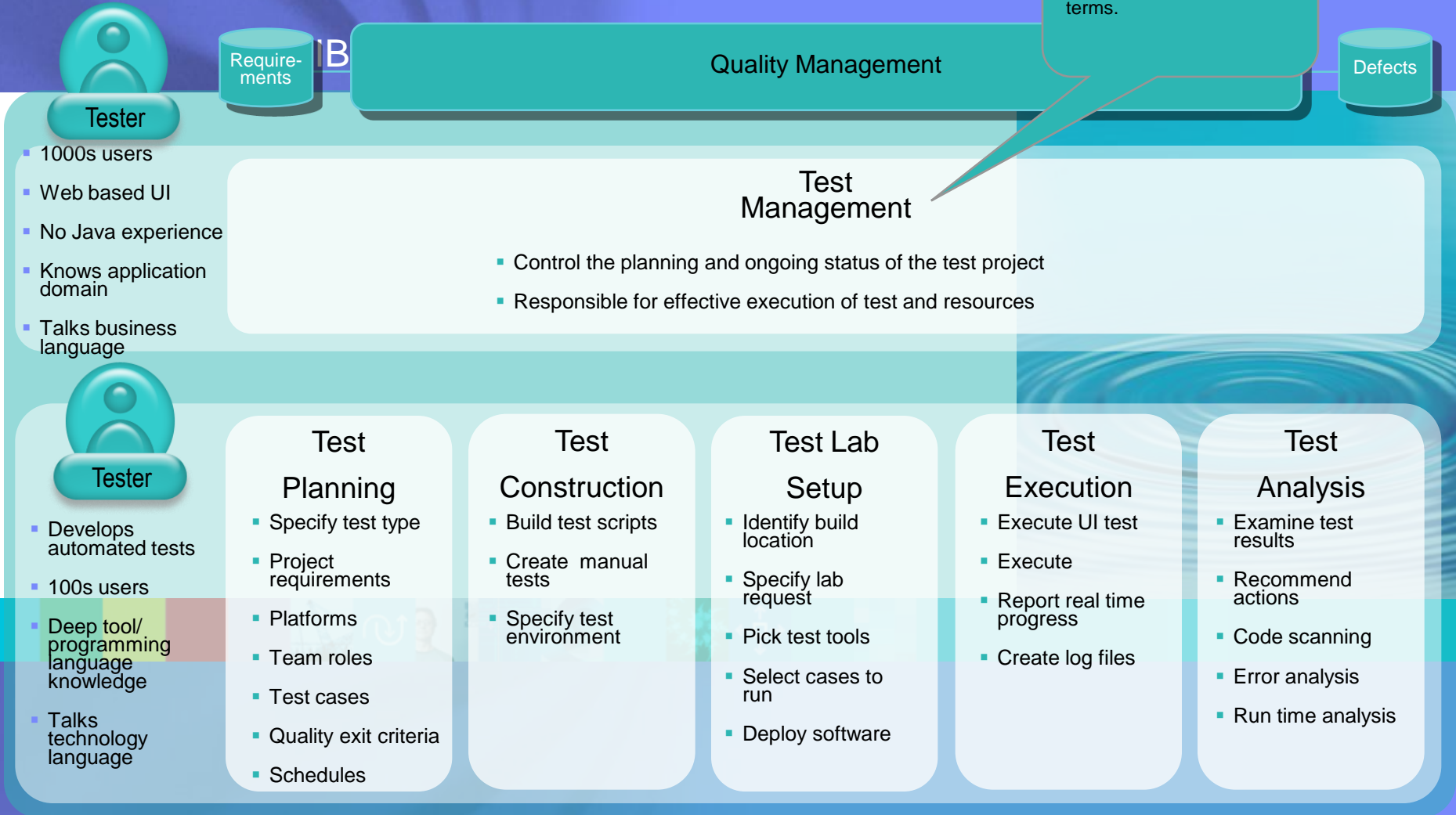
With the Jazz platform, the tools communicate only with the platform:

- By listening to normalized/standardized events from the platform
- By sending normalized/standardized events to the platform



# Quality management blueprint

Test Management is the process engine that ties the entire testing lifecycle together and communicates in business terms.



- Tester**
- 1000s users
  - Web based UI
  - No Java experience
  - Knows application domain
  - Talks business language

- Tester**
- Develops automated tests
  - 100s users
  - Deep tool/programming language knowledge
  - Talks technology language

- Test Management**
- Control the planning and ongoing status of the test project
  - Responsible for effective execution of test and resources

- Test Planning**
- Specify test type
  - Project requirements
  - Platforms
  - Team roles
  - Test cases
  - Quality exit criteria
  - Schedules

- Test Construction**
- Build test scripts
  - Create manual tests
  - Specify test environment

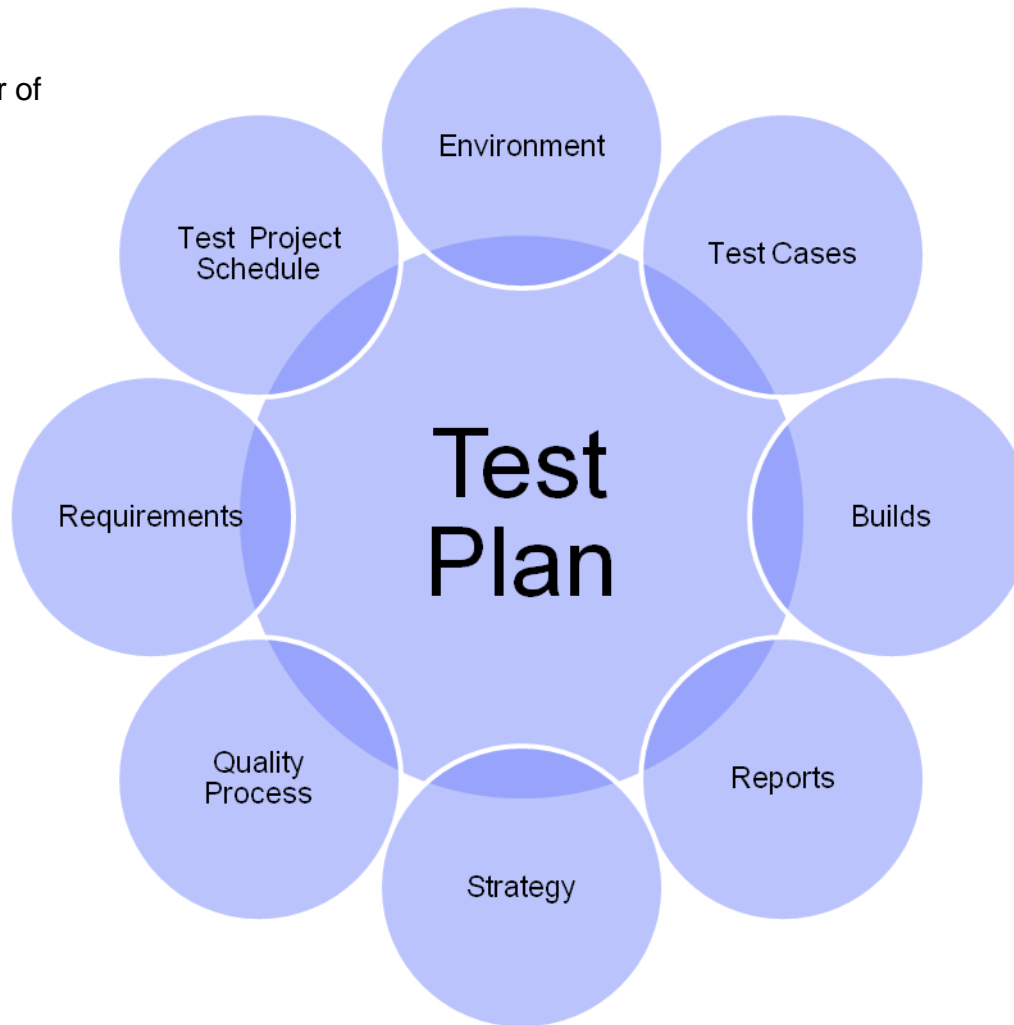
- Test Lab Setup**
- Identify build location
  - Specify lab request
  - Pick test tools
  - Select cases to run
  - Deploy software

- Test Execution**
- Execute UI test
  - Execute
  - Report real time progress
  - Create log files

- Test Analysis**
- Examine test results
  - Recommend actions
  - Code scanning
  - Error analysis
  - Run time analysis

# The Test Plan is the quality contract.

The Test Plan is the center of testing activities for a particular test cycle.



# Rational Test Lab Manager

- Rapid development cycles puts pressure on test lab readiness

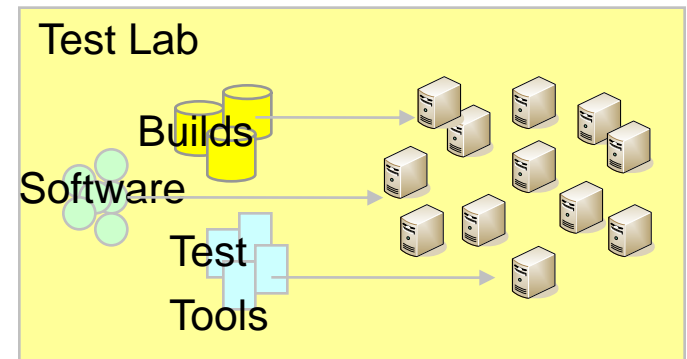
1. Tracking continuously changing configurations
2. Inefficient use of hardware and software assets
3. Increased cost and system sprawl

- Lack of insight impacts tester productivity

1. Difficult to determine availability and readiness
2. Greater burden validating environments
3. Difficult to coordinate activities with other test efforts

- Administrators must cope with a variety of solutions

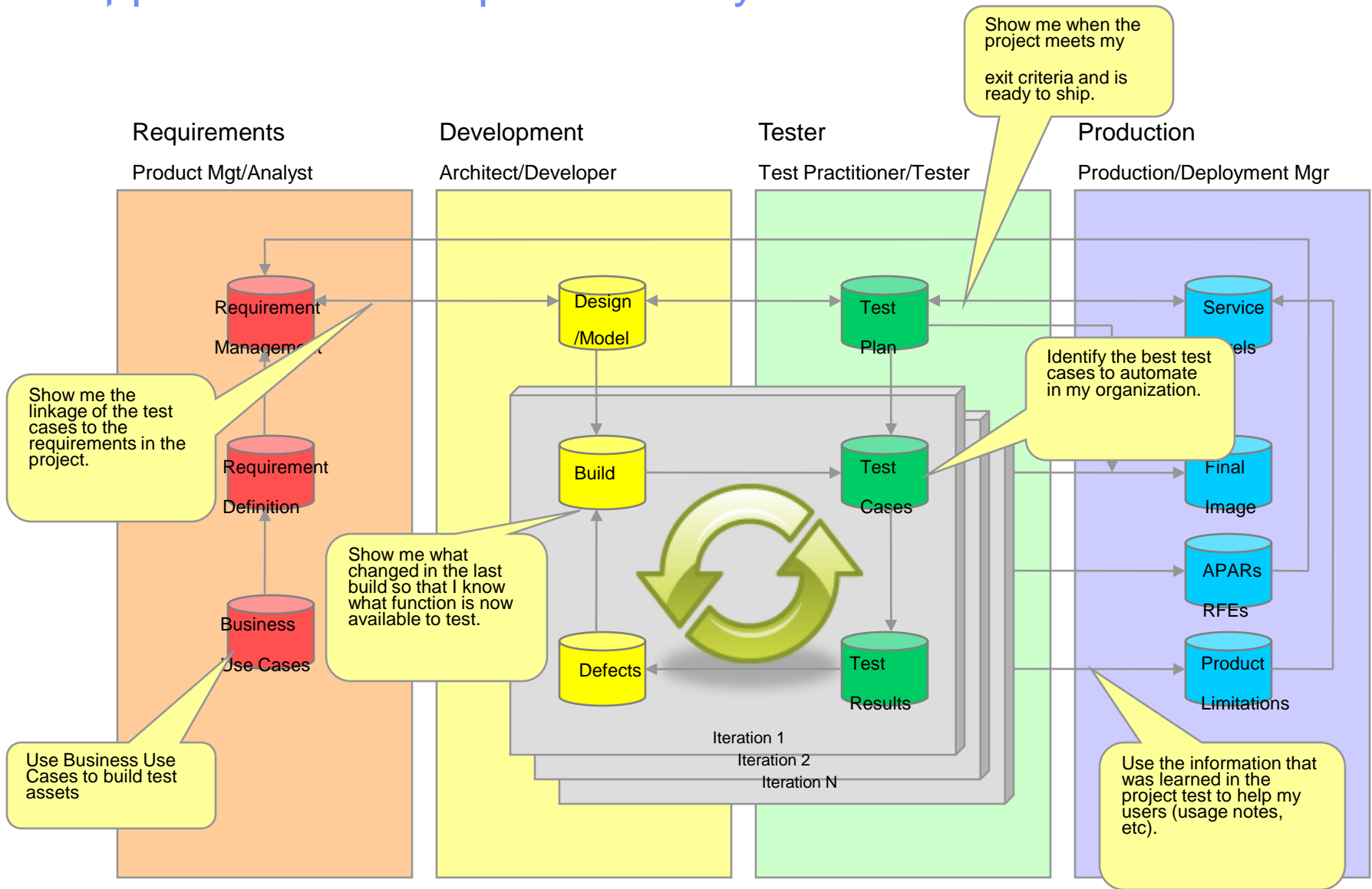
1. Difficult to scale down enterprise offerings to enable testers
  - Difficult to integrate home grown and 3<sup>rd</sup> party tools



*QA Teams spend more than 36% of their time configuring machines to make them ready for testing – IBM Survey*



# The Application Development Lifecycle



# What is Rational Quality Manager?

- Full Web Based Test Management
  1. Included Manual Testing on the Web
  2. Practioner tools (RFT, RPT) still have desktop clients that RQM interfaces with
  
- Reporting
  - Ubiquitous through all phases of testing (accessible anywhere anytime)
  - Access to information needed in real time
  - Easily Customized per custom reports
  
- Comprehensive Test Planning
  - Test Plan Centric Approach
  - Ability to define and Capture complete Test Plan
  - Customization of Test Plans per project/organization needs
  - Govern and manage Test Project utilizing Test Plan
  
- Collaboration & Communication
  1. Unifies the test team
  2. Review and approval processes
  3. Test Asset Reuse and Versioning
  
- Customization
  - Help customers model, represent, report against their test process
  - Define Test Plan templates
  - Custom reports



# What entities effects Test Management?

- Test Cases
- Test Scripts
- Test Plans
- Hardware
- Labs
- Requirements
- Test Execution
- Reuse
- Risk
- Releases/Builds
- People
- Data
- Reports
- Test Logs
- Defects
- Quality
- Quality Process
- Software Versions



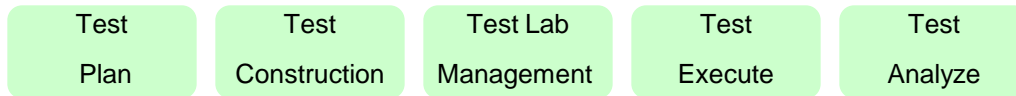
# Rational Quality Manager Platform

## Quality Manager

- Capture your test/quality process
- Focused on Business Goals
- User Friendly Web Based UI
- Reports in business terms

Defines the process that the test will follow including the approval process and data exchange.

## Quality Manager



## Test Practioners

- Create project Test Plans
- Create Manual and Automated Test Scripts
- Define test Environments
- Define Test Data
- Work with Automation Tools
- Execute tests
- Analyze Results

Pluggable test function that provide a variety of testing and quality mgt function. This is open such that partners can plug into the platform to provide additional function.

Quality is a long term investment for most companies, many have their own home grown solutions for testing. We become a platform provider that provides integrated value to customers.

Customers can then use our practitioner tools for test execution, their home grown tools, or other third party offerings.

Powered by JAZZ





# Reporting and Metrics

- Constant Status reporting based upon the measures defined as part of overall process
  1. When am I done testing?
  2. What else do I need to validate?
  3. What is the quality of my AUT?
  4. Am I ready to release?
  5. If I release now what would be the impact to my business?
  6. How much longer will it take to fully test the system?
  7. S-Curves
  8. What is my Requirements Coverage?
  9. What is my major blocking issues?
  10. Where do I need to focus my testing for this build/release?
  11. Have I met all my exit Criteria so I can move to next Phase?
  12. We did everything as defined per our process – what went wrong?
  13. Etc....
- Full set of reports/Metrics/Dashboards
  - Ability to easily create you own



Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

← → ↻ × 🏠 📄

Google

Getting Started Latest Headlines


**Rational Quality Manager** Welcome **Katie** | Project 001 | Sign Out

Home Planning Construction Lab Management Execution Analysis Help

### Katie's Home

Configure this page


Welcome



#### Getting Started


Follow steps below to get started with Rational Quality Manager

- 1 Creating a test plan
- 2 Create and share test cases and groups
- 3 Run executions and analysis




#### Product Overview

Learn about Quality Manager



#### What's New

New Features in this Version



#### Tips

Tips in configuring your Home page, creating views and team spaces

#### My Tasks

Newly Assigned (3 Items)

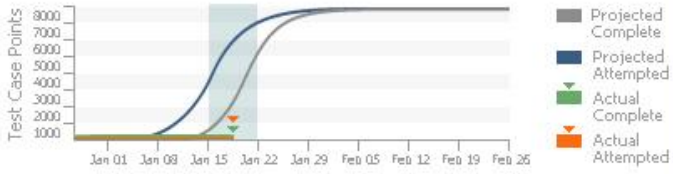
- Verify Build Verification test
- Review Properties Test Case
- Create GUI Install Test Plan

Today (0 Item)

Future (1 Item)

- Review Lab Quality Test

#### Overall Progress



Test Case Points

Jan 01 Jan 08 Jan 15 Jan 22 Jan 29 Feb 05 Feb 12 Feb 19 Feb 26

- Projected Complete
- Projected Attempted
- Actual Complete
- Actual Attempted

IBM © IBM Corporation 1996, 2007 Powered by jazz



Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

Getting Started Latest Headlines

**Rational Quality Manager** Welcome **Katie** | Project 001 | Sign Out

Home Planning Construction Lab Management Execution Analysis Help

### Katie's Home

Configure this page

#### My Tasks

Newly Assigned (3 Items)

- Verify Build Verification test
- Review Properties Test Case
- Create GUI Install Test Plan

Today (3 Items)

- Complete Project ABC Test Plan
- Review Properties Test Case
- Complete GUI Install Test Plan

Future (1 Item)

- Review Lab Quality Test

#### Event Log

View all

- Build 0986 has successfully finished 30 min ago
- Machine 0892-x2 has been reserved 1 h 20 min ago
- Build 0985 is ready 5 h ago
- Build 0984 is ready 10 h ago
- Machine 098-Linux has been reserved Yesterday, 10:00 PM
- Build 0983 encountered errors Nov. 12, 1:20 PM
- Build 09261 is ready Nov. 10, 10:00 AM
- Reservation expired for Machine Sierra Nov. 5, 1:00 PM
- Build 98142 encountered errors Nov. 5, 10:00 AM

#### Team Load

- Katie Testlead** (20 Items Assigned, 10 Complete) **Behind**
- Ted Tester** (13 Items Assigned, 10 Complete) **On Time**
- Terry Tester** (15 Items Assigned, 10 Complete) **Behind**
- Uma Requester** (21 Items Assigned, 16 Complete) **On Time**

#### Overall Progress

Test Case Points

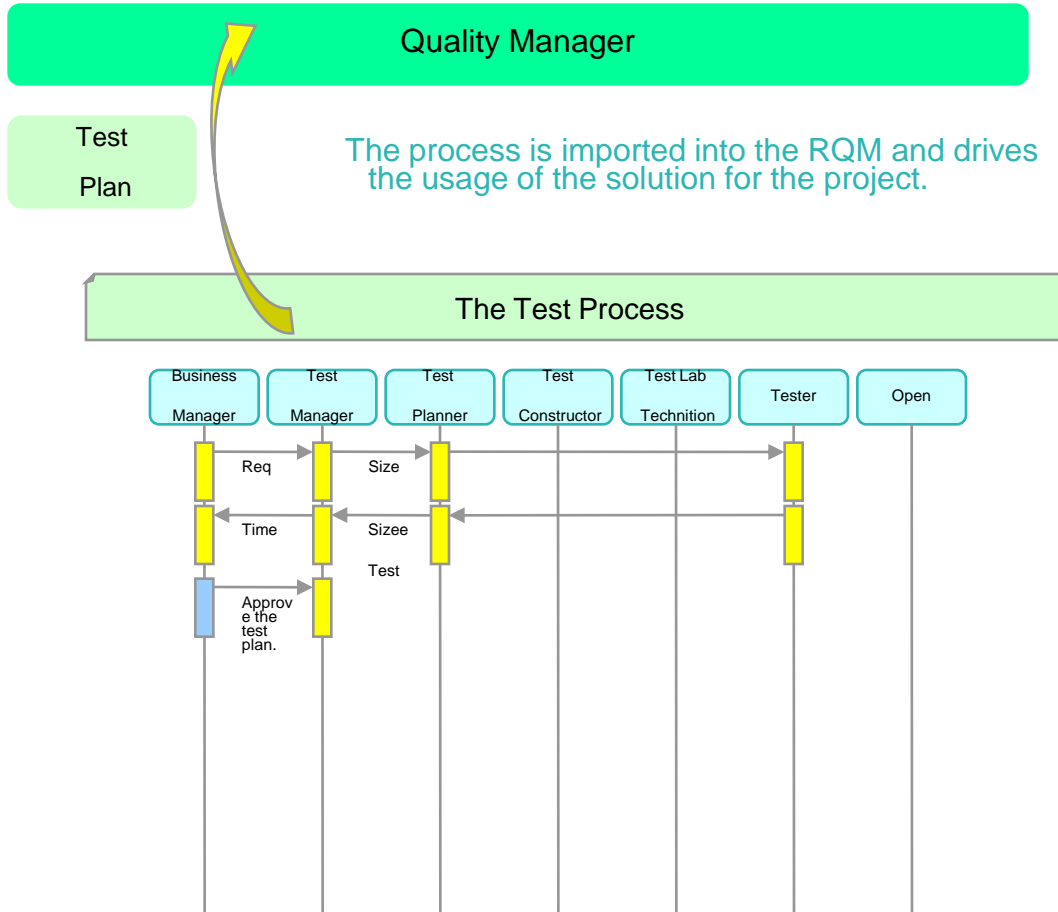
Legend: Projected Complete, Projected Attempted, Actual Complete, Actual Attempted

#### Milestone

Project ABC Milestone 4 Start: Nov. 15, 2007 Target End: Dec. 31, 2007 **Behind**



# Process Enactment

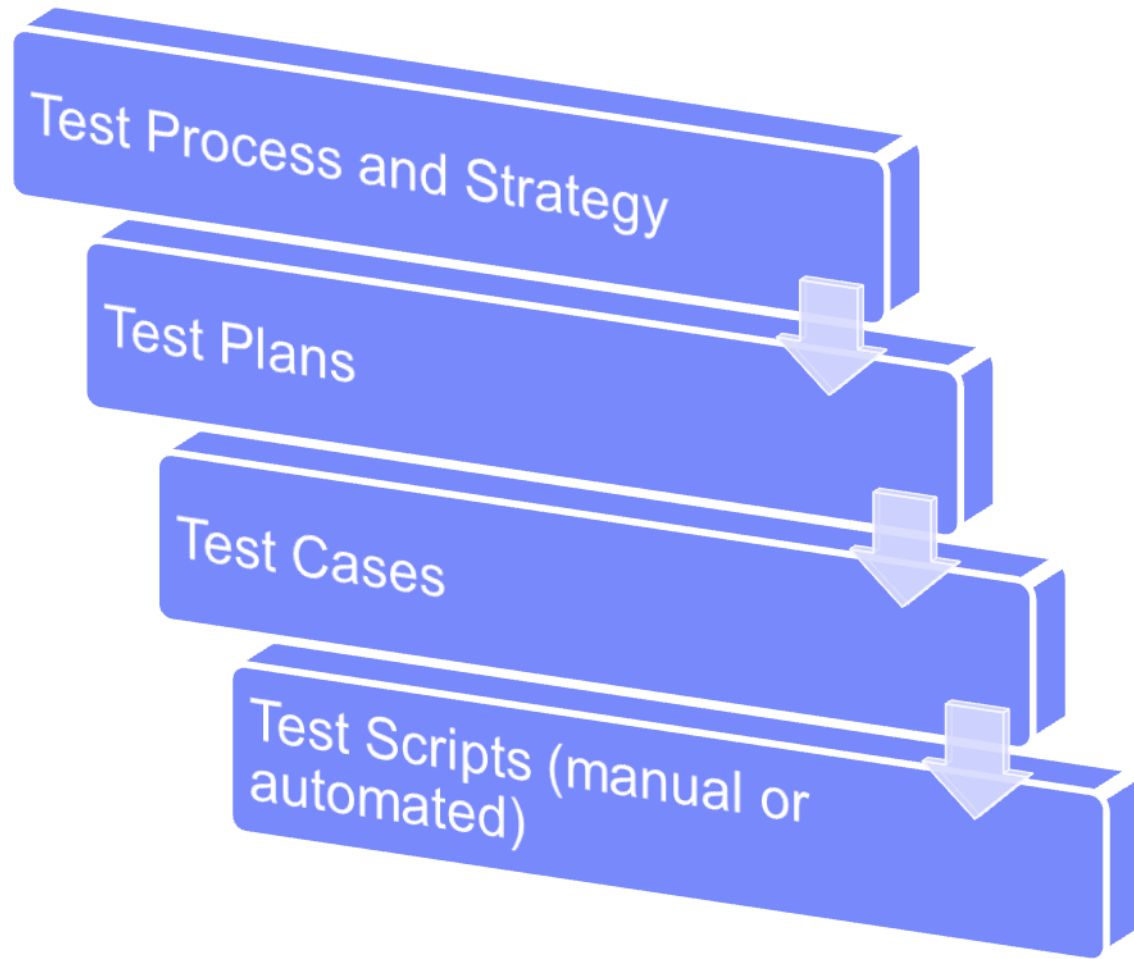


One size doesn't fit all when it comes to test management.

Tools need to be able to adapt to different processes by importing known best practices and customized systems, sometimes referred to as 'Adaptive Process Enactment'.



# Process and Strategy Drives 1..m Test Cycles





## IBM Software Group

Thank  
YOU



[Go to IBM](#)

© Copyright IBM Corporation 2007. All rights reserved.

The information contained in these materials is provided for informational purposes only, and is provided AS IS without warranty of any kind, express or implied. IBM shall not be responsible for any damages arising out of the use of, or otherwise related to, these materials. Nothing contained in these materials is intended to, nor shall have the effect of, creating any warranties or representations from IBM or its suppliers or licensors, or altering the terms and conditions of the applicable license agreement governing the use of IBM software. References in these materials to IBM products, programs, or services do not imply that they will be available in all countries in which IBM operates. Product release dates and/or capabilities referenced in these materials may change at any time at IBM's sole discretion based on market opportunities or other factors, and are not intended to be a commitment to future product or feature availability in any way.

IBM, the IBM logo, the on-demand business logo, Rational, the Rational logo, and other IBM products and services are trademarks of the International Business Machines Corporation, in the United States, other countries or both. Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others.

© 2008 IBM Corporation