



IBM Rational Team Concert

Die harmonischste Art der Software-Entwicklung

Die harmonischste Art der Software-Entwicklung

IBM Rational Team Concert optimiert Zusammenarbeit und Effizienz in der Softwareentwicklung

Immer neue Software- und Webanwendungen treiben die Taktraten der Veränderungen in der Geschäftswelt immer höher. Den Softwareentwickler stellt das vor immer neue Herausforderungen, die er immer schneller in leistungsfähige Systeme übersetzen muss. Für den Bedarf einer agilen Softwareentwicklung hat IBM Rational die Jazz-Plattform ins Leben gerufen und der Community zur Verfügung gestellt. Mit Team Concert sind mittlerweile auch die ersten Tools auf dem Markt, die die Team-Zusammenarbeit in Projekten stärken und den Entwickler von der zunehmenden Last an Verwaltungsaufgaben befreien.

Die alles bewegende Frage für den Softwareentwickler lautet: Wie schafft man es, dass verschiedene Menschen aus unterschiedlichen Abteilungen, Unternehmen, Spezialgebieten und Zeitzonen während der Produktion eines komplexen Systems erfolgreich zusammenarbeiten. Denn: Oft arbeitet ein Entwickler heute in mehreren Projekten, in die er sich wechselweise schnell einfinden muss. Dabei soll er wiederverwendbare Software Assets liefern, die leicht verständlich sind, so dass andere Entwickler in einem anderen Projektabschnitt damit nahtlos weitermachen können. Immer öfter arbeitet der Entwickler auch mit Kollegen in anderen Unternehmen zusammen, zum Beispiel wenn in einem Projekt Teile des Codes an einen Lieferanten ausgelagert sind.

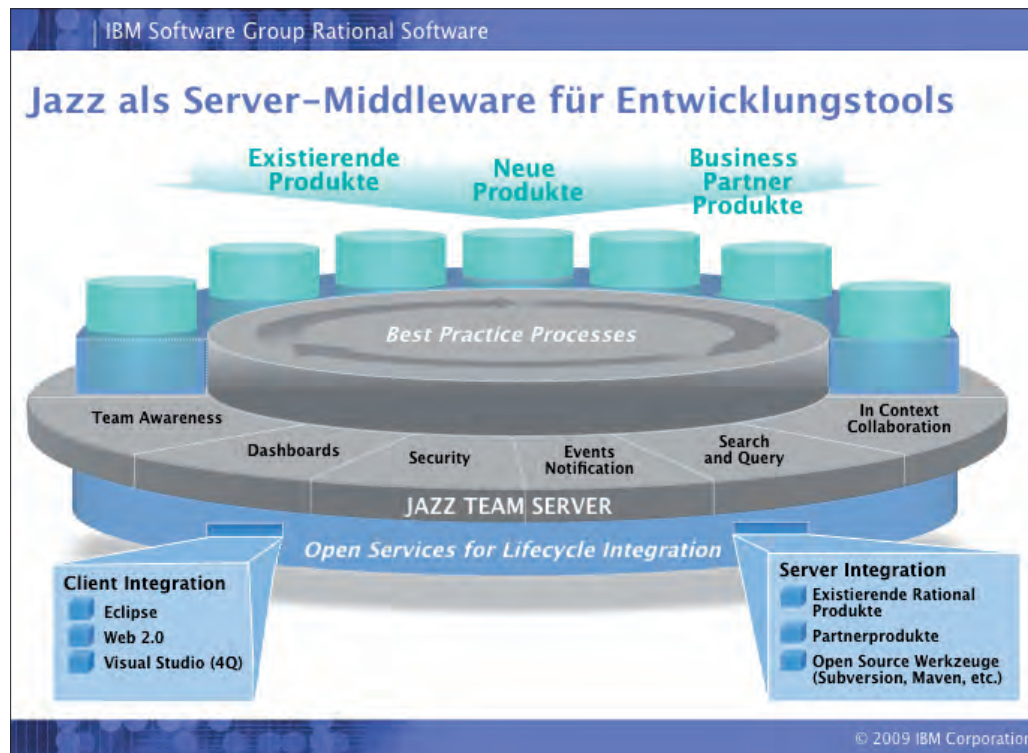
Wenn der Organisationsaufwand die Kreativität erstickt

Durch diese Verzweigungen des Entwicklungsprozesses steigt naturgemäß der Aufwand für Verwaltung und Organisation des Prozesses. Das kostet wiederum Zeit – Zeit, die jeder Entwickler viel lieber in seine Kernaufgaben stecken würde: der kreativen Arbeit am Softwarecode. Insgesamt verzögert sich die Fertigstellung, unter Umständen sinkt die Qualität, was wiederum die Time-to-Market hinauszögert. Laut Forrester Research sind übrigens gerade 37 Prozent der an der Softwareentwicklung Beteiligten mit der Geschwindigkeit zufrieden. Nicht einmal die Hälfte, nämlich 42 Prozent sind mit der Qualität der internen Anwendungsentwicklung einverstanden.

Ein Entwickler, der sich mit diesen Anforderungen tagtäglich konfrontiert sieht, braucht heute Hilfsmittel, die ihm das Hantieren mit und das Springen zwischen den verschiedenen benötigten Tools und Projekten erleichtern. Nur so lässt sich der organisatorische Aufwand sinnvoll zurückfahren und der Entwickler bekommt wieder den Kopf frei für seine wahre Aufgabe: die Entwicklung eines neuen Softwaresystems.

Wie bekommt man immer das richtige Werkzeug zur Hand?

Doch bislang erforderten solche Hilfsmittel ein hohes Maß an Integrationsaufwand: Viele Tools aus verschiedenen Entwicklungsdisziplinen wie Business



Modelling, Requirements, Analyse und Design, Code-Erstellung, Test, Konfigurations- und Change-Management usw. mussten dabei mühsam zusammengebracht werden.

Diese Anforderungen hatte IBM Rational bei der Entwicklung der Jazz-Plattform, www.jazz.net, vor Augen, die seit 2004 aus den Erfahrungen rund um die Eclipse-Plattform entstanden ist. Jazz ist die IBM Rational Technologieplattform der nächsten Generation für interaktive Softwarebereitstellung. Jazz ist auf einzigartige Weise auf globale und verteilte Teams abgestimmt und verändert damit die Art und Weise der gemeinsamen Softwareentwicklung grundlegend. Der gesamte Prozess der Softwarebereitstellung gestaltet sich interaktiver, produktiver und transparenter.

Wichtig dabei ist: Jazz ist eine Technologieplattform, kein Produkt. Man kann sich die Jazz-Technologie als erweiterbares Framework vorstellen, das die Personen, Prozesse und Ressourcen, die mit Softwareentwicklungsprojekten verknüpft sind, dynamisch integriert und synchronisiert. Produkte, die auf der Jazz-Plattform aufbauen, können eine Vielzahl von Funktionen für teambasierte Softwareentwicklung und -bereitstellung nutzen.

Softwareentwicklung wie im Harmoniekonzert

Mit Team Concert hat IBM Rational das erste kommerzielle Produkt der Jazz-Plattform auf den Markt gebracht. Diese Kollaborationsplattform fasst alle Entwicklungsdaten eines Projekts in einem gemeinsamen Repository zusammen und ermöglicht die Festlegung einer Teamstruktur, der Rollen im Team und des für ein individuelles Team festgelegten Entwicklungsprozesses. Über ein Webportal oder aus ihrer IDE haben Entwickler Zugriff auf die aktuellen Entwicklungsdaten. Verteilte Teams können mit Team Concert auf Jazz zusammenarbeiten, sich austauschen und die Arbeitsschritte im Team koordinieren. Die Plattform zeigt den Online-Status der Teammitglieder an und erlaubt so

zum Beispiel Online-Diskussionen und das Austauschen von Artefakten in Chats. Darüber hinaus haben die Mitarbeiter immer Zugriff auf die aktuellsten Daten für die Teams und das Gesamtprojekt und können so jederzeit den Jetzt-Status überblicken und anhand von Metriken beurteilen. Außerdem: Mit Team Concert erkennt die Jazz-Plattform die Entwickler, ihre Teamstruktur, deren Prozesse und Regeln sowie die an die Planung angepasste zeitliche Prozessstruktur. Das bedeutet eine enorme Unterstützung für die tägliche Arbeit: Work-Items sind bestimmten Teams zugeordnet, zwischen den jeweils benötigten Source Code-Versionen kann schnell umgeschaltet werden, Artefakten können schnell verlinkt werden und vieles mehr.

Das Beispiel Fehlerbehebung zeigt, welche Vorteile hinsichtlich Zeitersparnis und Team-Synergien damit möglich werden: In der Softwareentwicklung ist die Fehlerbehebung ein Arbeitsprozess, bei dem normalerweise sehr viele Teammitglieder mehrmals verschiedene Griffe in die Werkzeugkiste tun müssen: Der Projektleiter registriert den Fehler in seinem Project Management-Tool, sendet eine E-Mail an den zuständigen Entwickler, der daraufhin sein Bug Tracking-System startet, um Informationen zu dem Bug zu bekommen. Danach startet er seine Entwicklungsumgebung, um den falschen Code zu finden und zu reparieren; wiederum mit anderen Werkzeug wird der neue Code unter Umständen von anderen Mitarbeitern getestet, referenziert und schließlich freigegeben. Kommuniziert wird dabei meist über E-Mail, die Information wird per Copy und Paste von einem Tool ins andere übertragen.

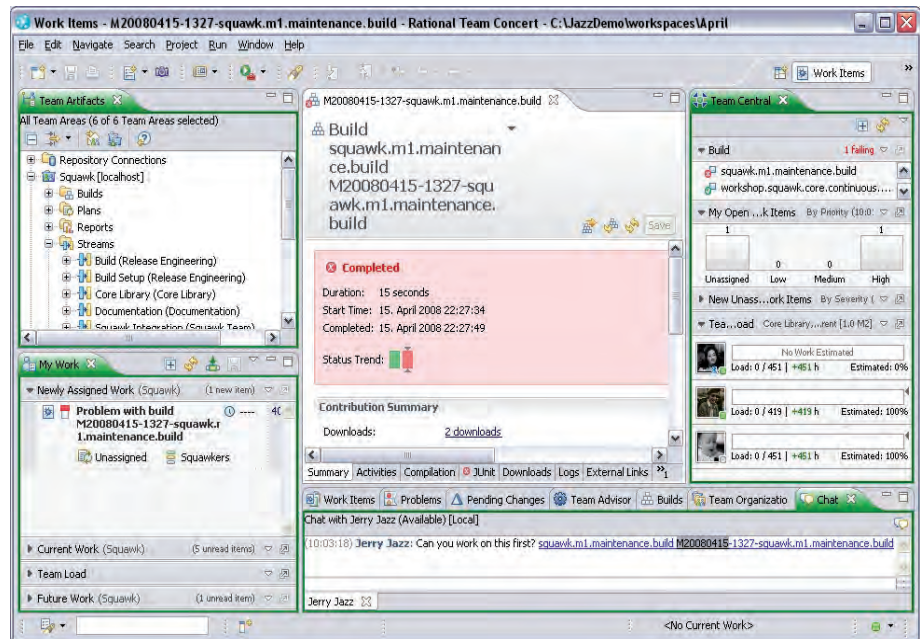
Ein wahres Qualitätskonzert

Gegenüber dieser traditionellen Herangehensweise bietet Rational Team Concert den Vorteil, dass die Entwickler innerhalb eines integrierten Portals den gesamten Kontext und die passenden Werkzeuge mit der Kommunikation oder mit den automatisierten Prozessen mitgeliefert bekommen: Der Projektleiter bemerkt den Bug, geht auf das Build-Ergebnis, generiert daraus im System einen „Defekt“ und weist diesen Defekt, der so automatisch mit dem Build-Ergebnis verlinkt ist, einem Teammitglied als „Work Item“ zu. Der Mitarbeiter öffnet den Work Item und kann sich von hier aus direkt zu dem fehlerhaften Build, dem darin enthaltenen Test und von diesem zur entsprechenden Klasse vorarbeiten, um dort den Fehler zu beheben. Ist der Fehler behoben, markiert er das Work Item als gelöst. Danach kann die Änderung – ebenfalls gesteuert über automatisierte Arbeitsschritte – geprüft und übernommen werden. Die Änderungen am Source Code werden dem Work Item automatisch zugewiesen und gleichzeitig dokumentiert. Abschließend erreicht den Projektleiter eine Benachrichtigung, die Änderung ist automatisch in den Report aufgenommen.

Dank Social Software noch bessere Zusammenarbeit

Durch die Integration von Social Software-Tools wie Wikis oder Instant Messaging in das Team Concert klappert die Zusammenarbeit noch reibungsloser. Zum Beispiel erübrigen sich aufwendige E-Mail-Prozesse, bei denen Code-Informationen hin und her gepastet werden müssen. Der direkte Link zur fraglichen Stelle des entstehenden Systems wird im Chat gleich mitgeliefert. Die Teammitglieder müssen nicht mehr umständlich zwischen den Anwendungen hin und her switchen und können die notwendigen Maßnahmen ohne Zwischenschritte in Angriff nehmen.

Insgesamt bedeuten diese Transparenz und der intuitive Zugriff auf die in einem bestimmten Kontext benötigten Tools und Informationen eine enorme Arbeitserleichterung für den Entwickler und befreien ihn von vielen lästigen



Screenshot des Client IBM Rational Team Concert

Verwaltungsaufgaben. Außerdem: Die Rückverfolgung von Change Requests für bestimmte Versionen oder die Versicherung, dass Tests im Vorfeld der Codefreigabe durchgeführt wurden, geschehen mit Team Concert automatisch. Und weil die Teammitglieder wesentlich fokussierter am Endergebnis arbeiten können, erhöht sich die Qualität des Produkts.

Team Concert erst der Auftakt

IBM Team Concert gibt es in drei Versionen: Neben einer kostenlosen, für bis zu zehn Projektteilnehmern konzipierten Express-C Edition gibt es eine Express für bis zu hundert und eine Standard Edition für bis zu zweihundertfünfzig Entwickler. Die Standard Edition enthält unter anderem auch Metriken für eine Echtzeit-Analyse des Projektstatus. Außerdem ist eine Enterprise Edition geplant, die für den Einsatz in großen und sehr großen Unternehmen ausgelegt ist und weitere Entwicklungsdisziplinen integriert, so unter anderem Requirements- und Test Management.

Das Feedback der Nutzer aus der Jazz Community zu Rational Team Concert ist überaus positiv. Die Software sei leicht zu installieren und schnell zu starten; außerdem fanden die Nutzer die Funktionalitäten besser als bei vergleichbaren Toolsets. Das Rational Team Concert gibt dabei erst den Auftakt für mehr Neues auf der Jazz-Plattform. IBM Rational und IBM Partner haben bereits zahlreiche weitere Produkte angekündigt.

Erleben Sie Jazz mit Rational Team Concert live und registrieren Sie sich unter www.ibm.com/de/events/jazz für unsere Roadshowtermine

- 07. Juli 2009 in Frankfurt
- 08. Juli 2009 in Hamburg
- 21. September 2009 in München
- 22. September 2009 in Köln

Ergänzende Infos und Downloads finden sich unter: www.ibm.com/software/de/rational/jazz/ oder direkt auf der Community Site www.jazz.net

