XP DAYS GERMANY

Real-Time Collaboration
Eine Kostprobe
Workshop

Helge Nowak

hnowak@cincom.com

Twitter: @nowagil

Cincom

XP DAYS GERMANY

Softwareentwicklung heute

- Softwareentwicklung ist Teamarbeit
- Die Kerntätigkeiten sind asynchron
- Jeder arbeitet für sich
- Die Ergebnisse werden nachträglich integriert
- Das gilt auch bei Pair-Programming und Continuous Integration

Cincom

XP DAYS GERMANY

Softwareentwicklung morgen

- Softwareentwicklung ist Teamarbeit
- Die Kerntätigkeiten sind synchron
- Alle arbeiten gleichzeitig und feingranular an den Artefakten (Tests, Code usw.)
- Intensive teamweite Kommunikation und Interaktion: „Pair-Programming on Steroids“
- Keine separate Integration: „Constant Sharing“

Cincom

XP DAYS GERMANY

Real-Time Collaboration (RTC)

- feingranular
- synchron
- schnelles Wechseln zwischen Kontexten
- „immersive“

- So, wie heutzutage in der Software-entwicklung NICHT gearbeitet wird !

Cincom

XP DAYS GERMANY

Der Workshop

- Simuliert in spielerischer Weise die Zusammenarbeit unter RTC-Bedingungen
- Es geht um die Zusammenarbeit im Team
- Es geht um die Zusammenarbeit zwischen Teams
- Es werden Herausforderungen gestellt, wie sie in der täglichen Arbeit vorkommen

Cincom

XP DAYS GERMANY

Aufgabe und Umgebung

- Die Aufgabe simuliert die Entwicklung eines Systems, das aus relativ eigenständigen Subsystemen besteht
- Jedes Team ist für ein Subsystem zuständig
- Die Systemabhängigkeiten zeigen sich im Laufe der Arbeit
- Um keine speziellen Programmierkenntnisse voraussetzen zu müssen – und um den Spaß zu erhöhen – wird ein Multidokumentroman in Google Docs geschrieben

Cincom

XP DAYS GERMANY

Aufgabe

Alle erschaffen gemeinsam

- ein literarisches Werk
  - aus mehreren Dokumenten in Google Docs
- als Autorenteams
- denselben Text
  - jedes Team verantwortlich für „sein“ Dokument
  - jedes Team editiert jedes Dokument
- zur gleichen Zeit
  - Umsetzen von Anforderungen gegen die Uhr

Cincom

Drei Phasen

- Jede Phase bringt neue Anforderungen an die Zusammenarbeit
- Nach jeder Phase 10 Minuten Review
- Am Ende des Workshops generelles Review und Feedback

Ergebnisse Phase I

- Transparente Kommunikation
- Leichte und schnelle Koordination
- Paralleles Arbeiten an verschiedenen Aspekten
- Es entsteht eine Kultur freiwilliger dynamischer Arbeitsteilung
  - Aufgabenteilung ohne feste Zuordnung der Rollen, Selbstorganisation

Ergebnisse Phase I

- RTC ermöglicht höhere Produktivität
- RTC resultiert in besserer Qualität
- Wesentliche Vorteile:
  - völliges Fehlen von separaten Integrations-schritten
  - vollständige Transparenz

Ergebnisse Phase II

- Fehlende Kommunikation zwischen den Teams erschwert gute Implementierung von Abhängigkeiten
- Lokale Zuständigkeit erzeugt Inkompatibilitäten zwischen den Teilsystemen, die erst spät oder gar nicht erkannt werden

!! Obwohl das jeweilige Fremdsystem vollständig offen vorliegt

Ergebnisse Phase II

- System- und Prozeßbrüche gehen zu Lasten der Produktivität
- Inkrementelle Entwicklung unter RTC-Bedingungen minimiert Aufwand für Konsistenz- und Qualitätssicherung

XP DAYS GERMANY

Ergebnisse Phase III

- Limitierte Kommunikation zwischen den Teams erschwert Implementierung auf allen Ebenen
- Einengende Vorgaben werden vermieden, dadurch entstehende mangelnde Qualität wird in Kauf genommen
- Zusätzlicher Abstimmungsbedarf und -aufwand geht zu Lasten der Produktivität und Qualität

Cincom

XP DAYS GERMANY

Ergebnisse Workshop

- Fehlende Kommunikation und Kooperation kann nicht durch stärkere Abgrenzung zwischen den Komponenten und Teams überwunden werden
- Lösung: vollständige RTC-Bedingungen für das Gesamtsystem, Collective-Ownership über die Teamgrenzen hinaus
- Alle Teilnehmer würden gerne Real-Time Collaboration in einem echten Software-entwicklungsszenario ausprobieren

Cincom

XP DAYS GERMANY

Workshop-Feedback

„Gut durchdacht“

„Spannend und sehr lehrreich“

„Es hat Spaß gemacht!“

Cincom

XP DAYS GERMANY

Das Werk

Volland im Zwielicht

- **Weyden**: http://tinyurl.com/xdde12Weyden
- **Grooten**: http://tinyurl.com/xdde12Grooten

- **Autoren:** Konstanze Steinhausen, Patrick Hund, Lars Hüper, Andreas Schildorfer
- **Idee und Vorlage:** Jason Ayers, Helge Nowak

Cincom

XP DAYS GERMANY

Helge Nowak

hnowak@cincom.com

Twitter: @nowagil

Cincom