

Entwicklung einer Infrastruktur für wechselbare Projektübertragungsformen und Weiterentwicklung Bestehender in Saros

Verteidigung Bachelorarbeit

Überblick

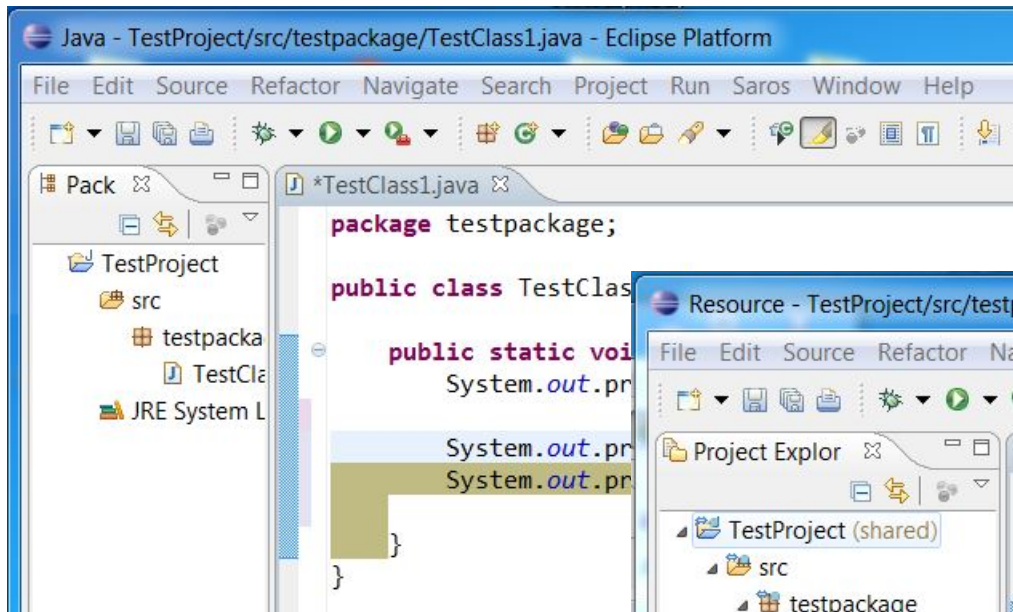
- Einführung in Saros
- Problemstellung
- Lösungsansatz
- Arbeiten am Code
- Testdurchführung
- Auswertung
- Ausblick

Saros

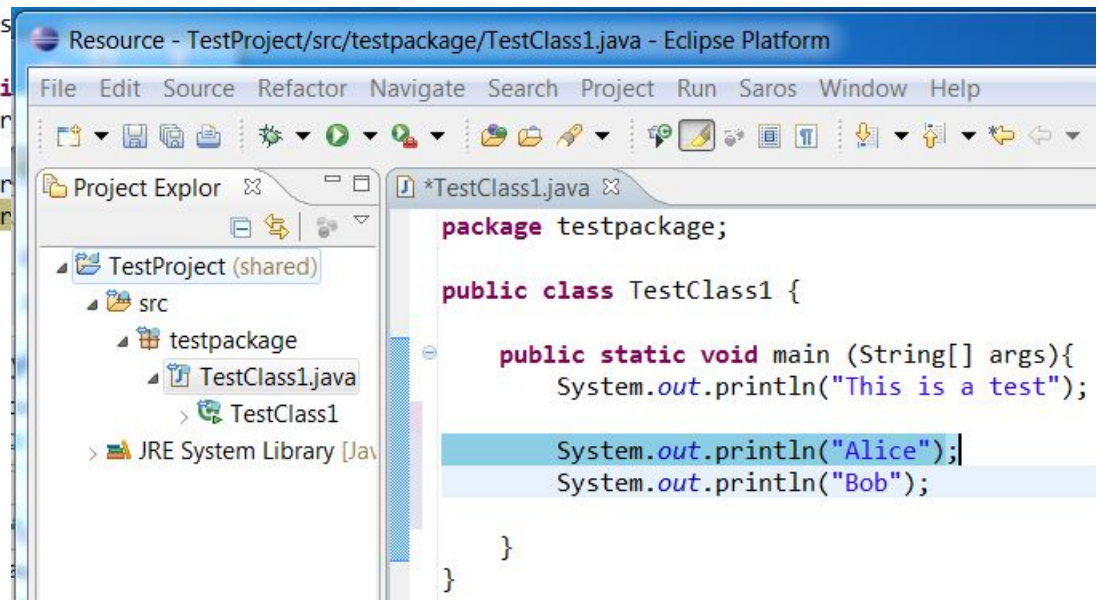
- Open Source Plugin für Entwicklungsumgebungen
- Unterstützung ortsungebundener Paarprogrammierung
- Peer-to-Peer Architektur

Saros - Beispiel

Alice: Standort Aachen



Bob: Standort Berlin



Internet



Abb.1, Sitzungsbeispiel

Problemstellung

- Projektaustausch per Zip birgt Nachteile
 - ⇒ große Projekte
- Neuer Prototyp verwendet Aktivitäten
 - ⇒ Idee: Übertragung dateiweise und im Hintergrund

Welche Variante ist die Bessere?

Können sie sich ergänzen?

Lösungsansatz

1. Stand des Prototypen ermitteln, ggf. weiterentwickeln
2. Beide Varianten nebeneinander integrieren
3. Vergleich mittels Tests

Arbeiten am Code

- Überarbeitung der FileActivity Klasse
- Behebung des Überlaufproblems beim Versenden großer Dateien
- Feature Toggle
- Integrierung beider Varianten

Testen der Varianten

Ziel: Aufdecken von Abhängigkeiten

- Gesamtprojektgröße
- Dateigröße

Testfälle:

- Steigende Projektgröße, gleichbleibende Dateigrößen
- Steigende Dateigrößen, gleichbleibende Projektgröße

Auswertung - Direkter Vergleich

64 mb Projekt

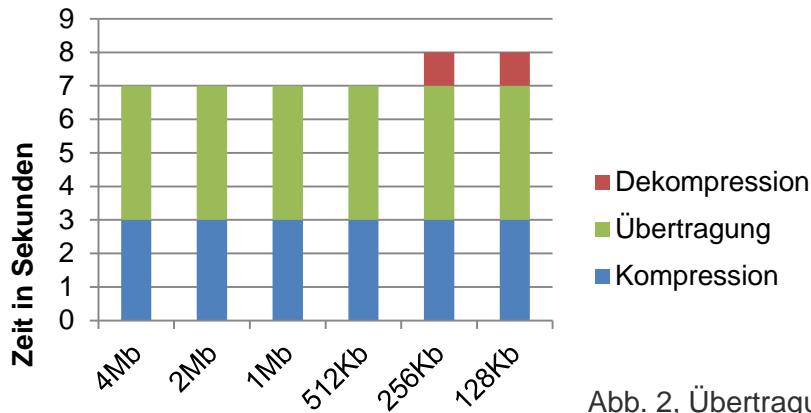


Abb. 2, Übertragung per Zip

256 mb Projekt

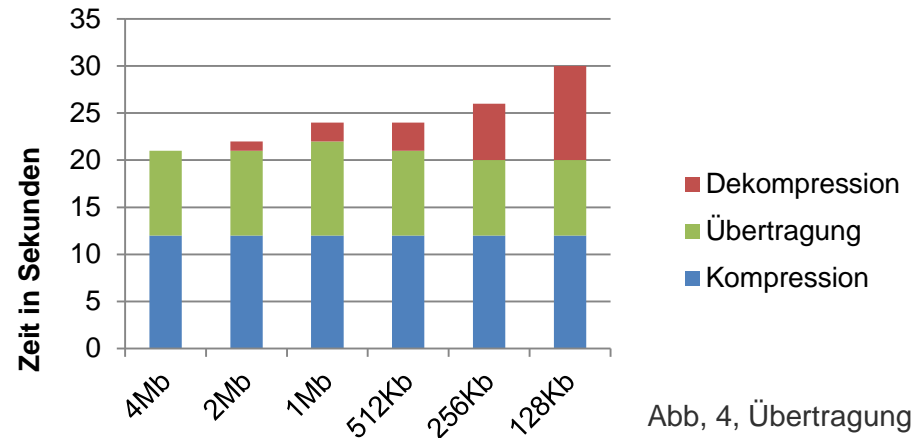


Abb. 4, Übertragung per Zip

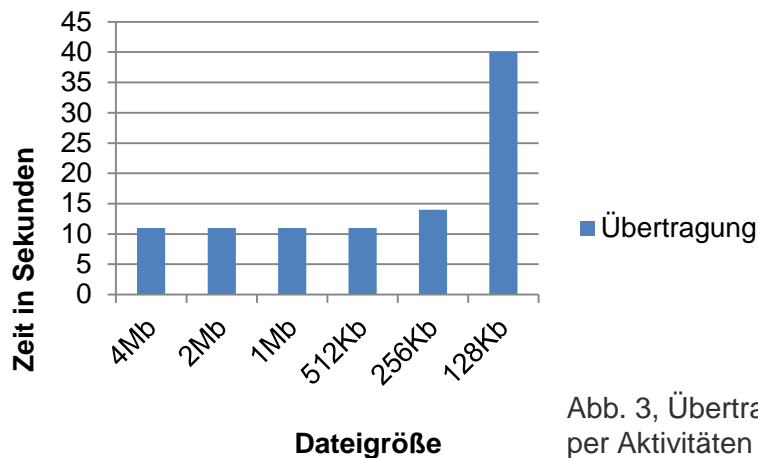


Abb. 3, Übertragung per Aktivitäten

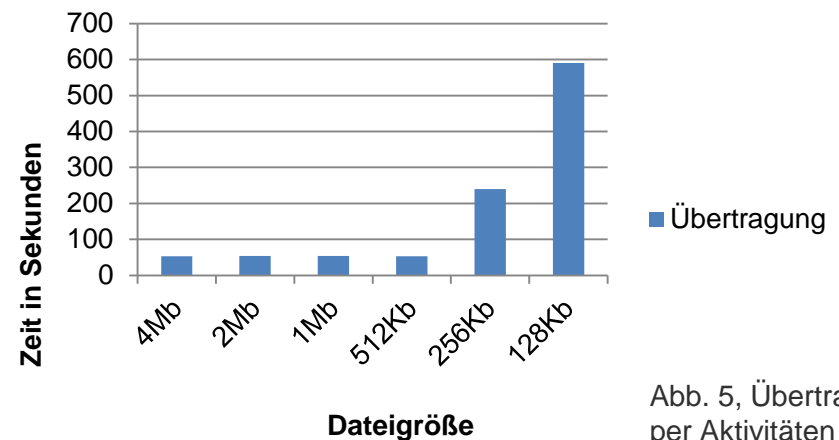


Abb. 5, Übertragung per Aktivitäten

Ausblick

Aktivitäten eignen sich nur für:

- große Dateien
- kleines Dateiaufkommen

Weiterhin sehr problembehaftet!

Einsatz nur in Verbindung mit der Zip-Variante!

Alternativen:

- priorisierte Zip-Pakete
- Messages
- völlig neue Entwicklungen

Danke!