

Kurzfassung der Studienarbeit

Abteilung	Informatik
Namen der Studenten	Beat Wieland und Michael Remund
Semester	Sommersemester 2003
Titel der Studienarbeit	Versionsverwaltung von XML Dokumenten
Examinatorin / Examinator	Bruno Feurer

Kurzfassung der Diplomarbeit

In der Evolution eines Dokuments entstehen mit der Zeit mehrere Versionen. Auch verschiedene Autoren produzieren neue Versionen eines Dokuments. In dieser Arbeit geht es um die Verwaltung verschiedener Versionen von Dokumenten im XML Format.

Es gibt ähnliche Textdokument-Versionsverwaltungssysteme, wie CVS und SourceSafe. Die Versionen beziehen sich hier aber nur auf die Textzeilen und nicht auf die Struktur der Dokumente (Schema).

In dieser Arbeit wurde eine Applikation zur Verwaltung von XML Dokumenten erstellt. Die Geschichte eines Dokumentes wird in einem Repository (Archiv) gespeichert. Informationen, wie Bearbeitungsdatum, Autor, Änderungskommentare usw. können der Geschichte eines Dokuments entnommen werden. Auch verschiedene Varianten der Geschichte (Zweige im Geschichtsbaum, Branches) werden unterstützt.

Die Speicherung der verschiedenen Versionen erfolgt differenziell (Diff), es werden also immer nur die Änderungen gespeichert, die seit der letzten Version gemacht wurden. Dies benötigt viel weniger Speicherplatz als eine vollständige Speicherung jeder Version.

Änderungen an den Dokumenten werden lokal gemacht. Die gemachten Änderung können ins Repository übertragen werden, gehen also in die Geschichte des Dokumentes ein.

Lokale Änderungen können auch mit der Version im Repository vereint werden. Diese Merge-Funktionalität wird auch für die Bearbeitung von Branches zur Verfügung gestellt.