

Sourcecodemanagement mit Subversion

- Über den Vortragenden
- Wozu SCM Systeme
- Überblick über SCM Lösungen
- Zentrale und dezentrale Ansätze
- Warum Subversion (SVN)
- Subversion im ROCK Linux Projekt
- Diskussion / Fragen
- URLs und Referenzen

Über den Vortragenden

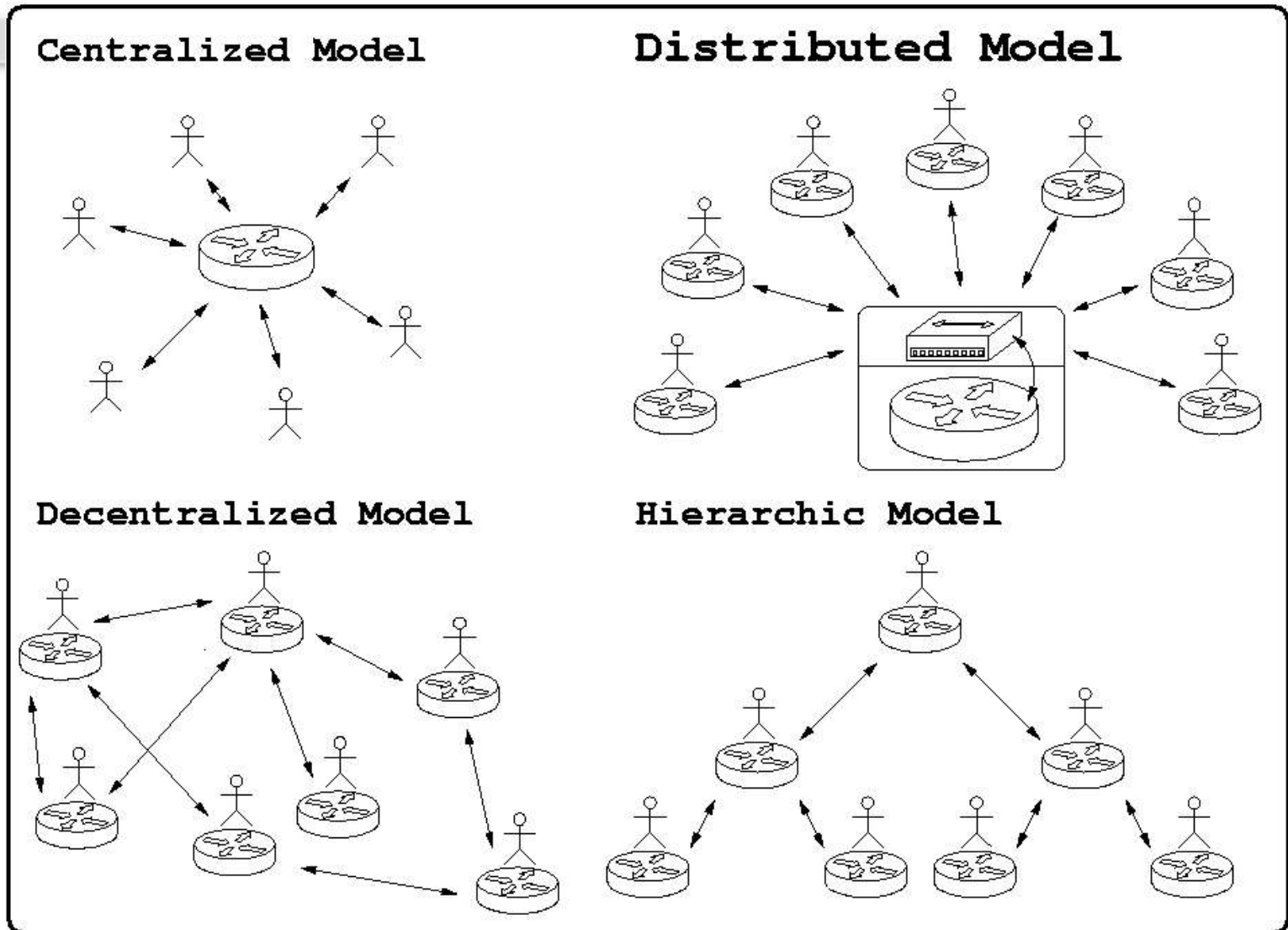
- Clifford Wolf beschäftigt sich seit 1988 mit Computern.
- .. ist Gründer und Leiter des ROCK Linux Projekts.
- .. arbeitet als OSS Programmierer in Wien.
- .. war Fachgutachter für das O'Reilly Buch "Versionskontrolle mit Subversion".

- Detaillierte und reversible Historie
- Paralleles Arbeiten – auch am selben File
- Einfaches Warten unterschiedlicher Versionen einer Software (Branches)
- Auch ausserhalb der Softwareentwicklung ein interessantes Thema

Überblick über SCM Lösungen

- RCS – nur für einzelne Files geeignet
- CVS – auf RCS aufbauend, lange bewährt, hat aber viele Schwächen
- Bitkeeper – streng dezentraler Ansatz, baut auf SCCS auf, closed-source
- Subversion – grob an CVS angelehnt, die schwächen von CVS ausgebügelt
- Arch – dezentrale OSS Lösung

Zentrale und dezentrale Ansätze



Warum Subversion

(SVN)

1/2

- Vollständige Unterstützung für Directories
- Versionierte Metadaten
- Modularer Aufbau, austauschbares Datenbank-Backend
- Unterstützung für WebDAV / DeltaV
- Branching und Tagging mit Aufwand $O(1)$
- Effiziente Behandlung von Binärdateien

Warum Subversion

(SVN) 2/2

- Atomare Commits
- Repositoryweite Versionen
- Versionierbare Symlinks (unter UNIX)
- Graphische Frontends für verschiedene Plattformen (u.A. Linux und Win32)
- Plugins für verschiedene IDEs (u.A. Eclipse, MS Visual Studio und CodeWarrior)

Subversion im ROCK Linux Projekt

- April 2003: Umstellung auf Subversion
- Dezember 2003: Entwicklung von SubMaster
- Q1 2004: Umstellung auf SubMaster
- Jänner 2005: 5500 Revisions in Subversion und etwa 500 Patches/Monat im SubMaster
- Ohne den Einsatz von Subversion und SubMaster wäre das Projekt in seiner gegenwärtigen Form so nicht möglich.



Diskussion / Fragen

Diskussion & Fragen



- Clifford Wolf
<http://www.clifford.at/>
- Subversion
<http://subversion.tigris.org/>
- SubMaster
<http://www.rocklinux.org/submaster.html>
- ROCK Linux
<http://www.rocklinux.org/>
- ISBN 3-89721-390-7