

= Git für Philosophen == Kurzer geschichtlicher Abriß

über [Versionsverwaltung](#) allgemein. Die (unvollständige) Entwicklung ohne kommerzielle Lösungen:

* [SCCS](#) (Source Code Control System, 1972) im Unix Umfeld (Bell Labs) * [RCS](#) (Revision Control System, 1982), [diff](#)-Sammlung parallel zu jeder Datei, * [CVS](#) (Concurrent Versions System, 1989), Netzwerk-Erweiterung von RCS (diff Sammlungen auf einem zentralen Server), * [SVN](#) (Subversion, 2000) - „CVS ohne dessen Fehler“, * [Git](#) 2005 - Neuentwicklung zur Verwaltung der Linux-Kernel Quellen, kein zentraler Server nötig * [Mercurial](#) 2005 - „git“ für CVS/SVN Umsteiger, auch kein zentraler Server nötig

== Konzepte * [Lock-Modify-Write](#) pfui, * [Copy-Modify-Merge](#)

== Topologien

* lokal, im Dateisystem eingestreut (SCCS, RCS), * zentrales Repository (CVS, SVN), * verteilte, gleichberechtigte Repositories (git, mercurial) == Terminologie

http://de.wikipedia.org/wiki/Verteiltes_Versionskontrollsystem

* Repository (Repo): Archiv mit kompletter Änderungsgeschichte (was, wann, wer, wieso) * checkout: erstmalig Dateien aus dem Repository holen bzw. wiederholt auffrischen, * update: Dateien mit aktuellen Stand aus dem Repository auffrischen, * commit: Änderung(en) in's Repository schreiben, * changeset: Zusammengehörige Änderungen an mehreren Dateien in einem Commit * branch: „Zweig“ - von der Hauptentwicklung abzweigende aufeinanderfolgende Änderungen * trunk: Hauptzweig (git nennt das: 'master')

== Git Benutzung * [Installation](#) * [commit GUI](#) * [Bash Completion](#)

git... * [...init](#) - lokal neues Repo anlegen * [...add status diff commit reset](#) (dafür ist GitX sehr gut) * [...checkout branch merge](#) (Branch anlegen, wechseln, löschen) * [...clone](#) - Repo kopieren, * [...fetch pull push](#) - Sync mit anderen Repos

== Hosting * [extrem flexibel](#) * Open Source gerne bei <http://github.com> - ich auch:

<http://github.com/mro> == Links * <http://git-scm.com/> - Homepage * <http://gitref.org/> - sehr gute Doku

* <http://www.kernel.org/pub/software/scm/git/docs/> - Manpages *

<http://www.kernel.org/pub/software/scm/git/docs/user-manual.html> - Original Manual * [SCCS Paper im IEEE 1975](#) * [RCS Paper im IEEE 1982](#)

[Versionsverwaltung](#), [git](#), [github](#), [mercurial](#), [svn](#), [subversion](#), [cvs](#), [rcs](#), [sccs](#)

From:

<http://wiki.mro.name/> - ☐

Permanent link:

http://wiki.mro.name/playground/git_fuer_philosophen

Last update: **2010/11/12 10:39**

