

# Git Präsentation - Part 1

Tobias Meier

GDW Orga

13. März 2015

## 1 Versionsverwaltung

# Outline

1 Versionsverwaltung

2 Git

1 Versionsverwaltung

2 Git

3 git clone

- 1 Versionsverwaltung
- 2 Git
- 3 git clone
- 4 Instalieren + Anwenden

## Definition

Eine Versionsverwaltung ist ein System, das zur Erfassung von Änderungen an Dokumenten oder Dateien verwendet wird. Alle Versionen werden in einem Archiv mit Zeitstempel und Benutzerkennung gesichert und können später wiederhergestellt werden.

## Definition

Eine Versionsverwaltung ist ein System, das zur Erfassung von Änderungen an Dokumenten oder Dateien verwendet wird. Alle Versionen werden in einem Archiv mit Zeitstempel und Benutzerkennung gesichert und können später wiederhergestellt werden.

## Hauptaufgaben

- Protokollierung der Änderungen

## Definition

Eine Versionsverwaltung ist ein System, das zur Erfassung von Änderungen an Dokumenten oder Dateien verwendet wird. Alle Versionen werden in einem Archiv mit Zeitstempel und Benutzerkennung gesichert und können später wiederhergestellt werden.

## Hauptaufgaben

- Protokollierung der Änderungen
- Wiederherstellung von älteren Dateien



## Definition

Eine Versionsverwaltung ist ein System, das zur Erfassung von Änderungen an Dokumenten oder Dateien verwendet wird. Alle Versionen werden in einem Archiv mit Zeitstempel und Benutzerkennung gesichert und können später wiederhergestellt werden.

## Hauptaufgaben

- Protokollierung der Änderungen
- Wiederherstellung von älteren Dateien
- Archivierung der einzelnen Stände eines Projektes

## Definition

Eine Versionsverwaltung ist ein System, das zur Erfassung von Änderungen an Dokumenten oder Dateien verwendet wird. Alle Versionen werden in einem Archiv mit Zeitstempel und Benutzerkennung gesichert und können später wiederhergestellt werden.

## Hauptaufgaben

- Protokollierung der Änderungen
- Wiederherstellung von älteren Dateien
- Archivierung der einzelnen Stände eines Projektes
- Koordinierung des gemeinsamen Zugriffs von mehreren Entwicklern auf die Dateien

## Definition

Eine Versionsverwaltung ist ein System, das zur Erfassung von Änderungen an Dokumenten oder Dateien verwendet wird. Alle Versionen werden in einem Archiv mit Zeitstempel und Benutzerkennung gesichert und können später wiederhergestellt werden.

## Hauptaufgaben

- Protokollierung der Änderungen
- Wiederherstellung von älteren Dateien
- Archivierung der einzelnen Stände eines Projektes
- Koordinierung des gemeinsamen Zugriffs von mehreren Entwicklern auf die Dateien
- Gleichzeitige Entwicklung mehrerer Branches eines Projektes

## Eigenschaften

- Dezentralität
  - klon des kompletten Repositories lokal

## Eigenschaften

- Dezentralität
  - klon des kompletten Repositories lokal
- Vieles läuft lokal

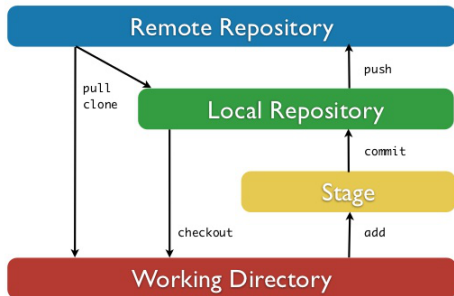
## Eigenschaften

- Dezentralität
  - klon des kompletten Repositories lokal
- Vieles läuft lokal
- Hashes statt Nummern
  - dezentrale Architektur erlaubt keine fortlaufende Revisiond-Nummerierung

## Eigenschaften

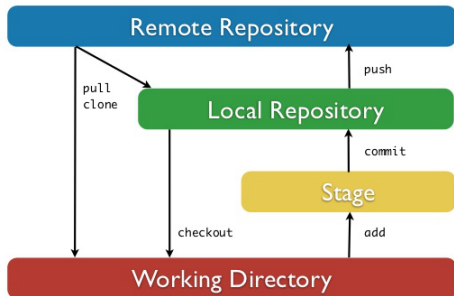
- Dezentralität
  - klon des kompletten Repositories lokal
- Vieles läuft lokal
- Hashes statt Nummern
  - dezentrale Architektur erlaubt keine fortlaufende Revisiond-Nummerierung
- Lizenz: GNU GPLv2 (Frei Software / Open-Source-Software)

# Vier Ebenen





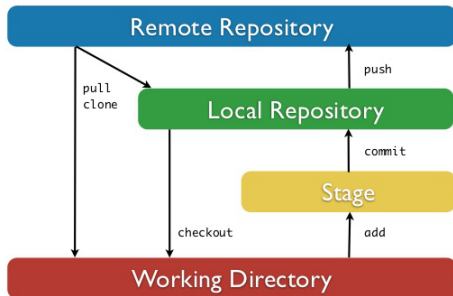
# Vier Ebenen



## Remote Repository

Versionen des Projektes, welche sich im Internet oder Netzwerk befindet.

# Vier Ebenen



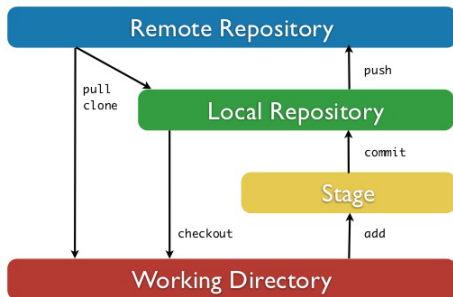
## Remote Repository

Versionen des Projektes, welche sich im Internet oder Netzwerk befindet.

## Local Repository

Versionen des Projektes, welche sich lokal auf dem System befinden.

### Vier Ebenen



#### Remote Repository

Versionen des Projektes, welche sich im Internet oder Netzwerk befindet.

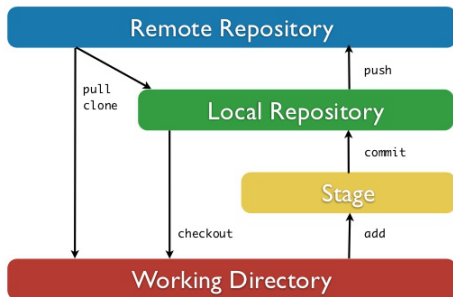
#### Local Repository

Versionen des Projektes, welche sich lokal auf dem System befinden.

#### Working Directory

Die eigentlichen Dateien

## Vier Ebenen



### Remote Repository

Versionen des Projektes, welche sich im Internet oder Netzwerk befindet.

### Local Repository

Versionen des Projektes, welche sich lokal auf dem System befinden.

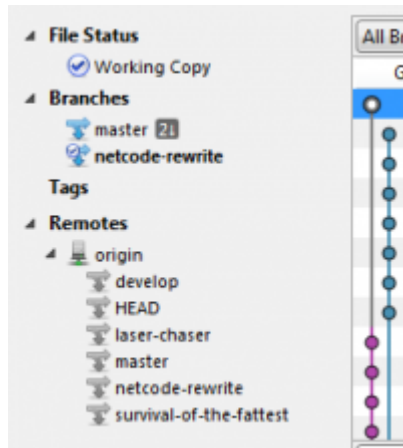
### Stage

Eine Zwischenablage, aus der heraus man committen kann.

### Working Directory

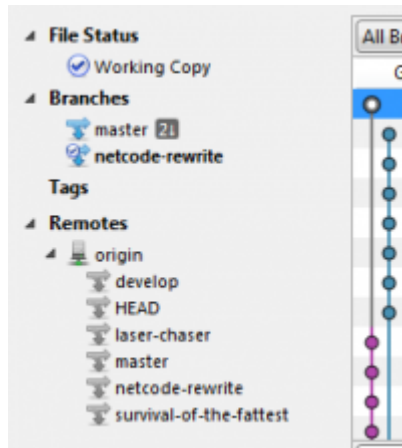
Die eigentlichen Dateien

# clone



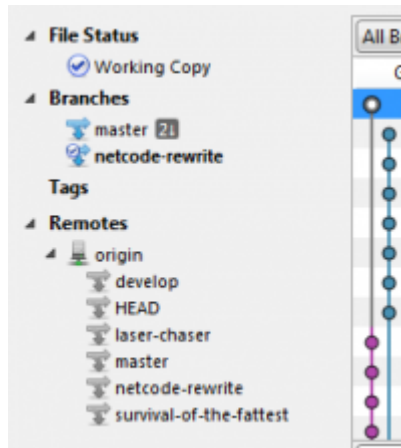
# clone

- alle Dateien werden in das working Directory kopiert



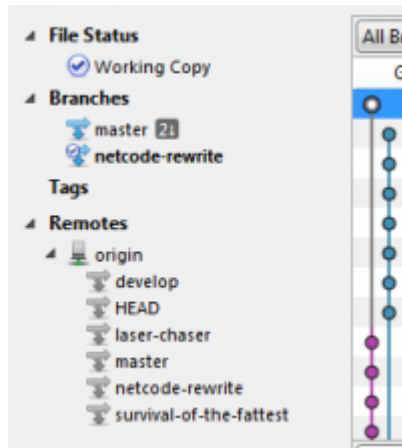
# clone

- alle Dateien werden in das working Directory kopiert
- alle remote Branches werden erstellt



# clone

- alle Dateien werden in das working Directory kopiert
- alle remote Branches werden erstellt
- der default branch wird lokal erstellt (master)








## Was benötigen wir zum clonen?


- die URL, wo des remote repository liegt
  - <https://github.com/Lusito/GameDevWeek.git>


## Was benötigen wir zum clonen?

- die URL, wo des remote repository liegt
  - <https://github.com/Lusito/GameDevWeek.git>
- einen lokalen Speicherplatz

Clone / Add / Create Repository

 Clone Repository    Add Working Copy    Create New Repository

Source Path / URL:  ... 

Repository Type:  This is a Git repository

Destination Path:  ...

▼ Advanced Options

Bookmarks

☐ Bookmark this repository

Name:

Folder:  ▼

**Clone** Cancel

Fröhliches Installieren, IDE aufsetzen und clonen!