

Git Handout

Erscheinungsjahr: 2005
Initiator: Linus Torvalds

Git Branch Tutorial:
<https://learngitbranching.js.org/>

- meistgenutzte Versionskontrollsoftware
- Open-Source
- kostenlos
- dezentrale Versionsverwaltung
- einfaches Ändern, nachvollziehen und revidieren von verschiedenen Versionen



Commands

Setup

<code>git config --global user.name „[username]“</code>	Angezeigter Name in der Versionshistorie
<code>git config --global user.email “[valid-email]”</code>	Angezeigte E-Mail-Adresse in der Versionshistorie
<code>git config --global color.ui auto</code>	Färbung der Kommandozeile für einfacheres Lesen

Initialisieren

<code>git init</code>	Initialisieren eines lokalen git Repository
<code>git clone [url]</code>	Klonen eines entfernten Repository

Stage und Commit

<code>git status</code>	Zeigt den Status des derzeitigen Repository an
<code>git add [file]</code>	Fügt ausgewählte Datei der nächsten Stage hinzu
<code>git commit -m „[message]“</code>	Stage wird im Repository übernommen
<code>git reset [file]</code>	Änderungen werden verworfen und der letzte Stage wird wiederhergestellt
<code>git diff</code>	Zeigt die Unterschiede der Änderungen zum letzten Stage
<code>git diff --staged</code>	Zeigt die Änderungen, welche dem Stage hinzugefügt worden sind

Branch und Merge

<code>git branch</code>	Zeigt alle Branches im derzeitigen Repository an
<code>git branch [branch-name]</code>	Erstellt einen neuen Branch
<code>git checkout [branch-name]</code>	Wechselt zum ausgewählten Branch
<code>git merge [branch]</code>	Fügt ausgewählter Branch in derzeitigen Branch ein
<code>git log</code>	Zeigt alle Commits im derzeitigen Branch an

Teilen und Updaten

<code>git remote add [alias] [url]</code>	Einfügen eines entfernten Repository
<code>git fetch [alias]</code>	Alle Änderungen von [alias] runterladen aber nicht integrieren
<code>git pull [alias] [branch]</code>	Änderungen herunterladen und direkt integrieren
<code>git push [alias] [branch]</code>	Lokale Änderungen auf entferntes Repository hochladen