

Übungsblatt 12

Aufgabe 12-1: git log, git status, git diff

Nutzen Sie Ihr Repository aus Übung 11, um die Kommandos `git log`, `git status` und `git diff` zu testen.

- (a) Modifizieren Sie dafür die `.gitignore` Datei mit einem Muster, welche alle Dateien mit der Endung `.o` ignoriert.
- (b) Setzen Sie dann die Kommandos `git status` und `git diff` ab. Was können Sie durch die Kommandos sehen?
- (c) Fügen Sie die Änderungen dauerhaft Ihrem lokalen Repository hinzu. Überprüfen Sie den Commit mit dem Kommando `git log`.

Aufgabe 12-2: git reset

Nutzen Sie für diese Aufgabe den Zustand des Repositorys aus Aufgabe 12-1.

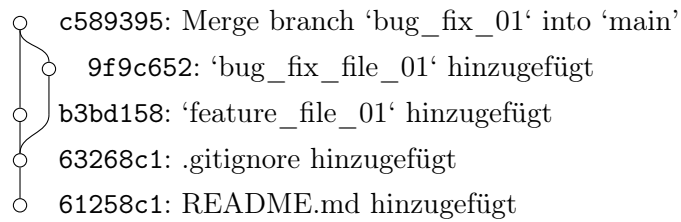
- (a) Führen Sie einen Softreset auf den vorletzten Commit aus. Welches Kommando können Sie nutzen, um die Korrektheit des Softresets zu überprüfen?
- (b) Führen Sie einen Hardreset auf den vorletzten Commit aus. Welches Kommando können Sie nutzen, um die Korrektheit des Hardresets zu überprüfen?

Aufgabe 12-3: git clone

Löschen Sie Ihr lokales Repository und klonen Sie es mit dem Protokoll Ihrer Wahl von Ihrem remote Repository, welches unter Ihrem Github Account liegt.

Aufgabe 12-4: git branches

Spielen Sie folgendes Szenario durch:



Auf dem main-Branch haben Sie die Commits 61258c1 und 63268c1 durchgeführt. Sie stellen einen Fehler in Ihrer Software fest und müssen den Fehler schnellstmöglich beheben. Hierfür erstellen Sie ausgehend vom Commit 63268c1 einen neuen Branch namens `bug_fix_01`. Während Sie an dem Bug Fix auf dem Branch `bug_fix_01` arbeiten und die Datei `bug_fix_file_01` erstellen, entwickelt sich der main-Branch durch den Commit `b3bd158` weiter. Erstellen Sie die entsprechenden Dateien, führen Sie die Commits durch und mergen Sie die beiden Entwicklungszweige.