

IPG-Projekt: «GitHelper» – Bash Script für Git

In den meisten Firmen und Projekten wird Git verwendet, um den Code, Dokumentationen und anderes zu verwalten. Git kann ohne Probleme mit einer Shell verwendet werden. Dabei gibt es jedoch verschiedene Befehle und Arbeiten, welche nicht alle Nutzer kennen und meist nachgeschlagen werden müssen. Ebenfalls können gewisse Dinge automatisiert und vereinfacht werden.

Für die mündliche Prüfung möchte ich ein Bash-Script schreiben, welches diese mühsamen und etwas unbekannten Funktionalitäten und Konfigurationen von Git übernimmt. Dabei sollen die Themen Installation, Nutzerverwaltung (von verschiedenen Logins in Github, Gitlab, etc.), Verwaltung von Repositories (lokal und in Git) und die üblichen Git-Befehle (pull, push, status, etc.) genauer betrachtet und durch das Bash-Script «GitHelper» vereinfacht werden.

Hier eine Übersicht der geplanten Thematiken:

Thema	Das Script ...
Hilfetext	<ul style="list-style-type: none">- gibt Hilfestellungen über mögliche Eingaben und Funktionalitäten des Scripts.
Installation	<ul style="list-style-type: none">- erkennt ob Git installiert ist.- installiert Git mit nötigen Eingaben.- unterstützt Nutzer beim Einstellen der wichtigsten Konfigurationen
Nutzerverwaltung	<ul style="list-style-type: none">- kann Nutzer (Accounts) hinzufügen und entfernen.- speichert alle nötigen Konfigurationen und Inhalte pro Nutzer. (in einer Text-Datei als eine Art History)
Repository Verwaltung	<ul style="list-style-type: none">- merkt sich, welche Repos wo lokal gespeichert sind (pro Nutzer)- erstellt pro Nutzer einen Ordner, welcher alle Repos dieses Accounts beinhaltet.
Git Befehle	<ul style="list-style-type: none">- unterstützt alle Git Befehle (evtl. einfach indem die Git Befehle ausgeführt werden können).- erstellt Kürzel für die wichtigsten Befehle (bspw.: git pull = ghpl)

