

# Softwaretechnik 1 WS 18/19

## Bewertete Aufgabe 3

*Diese Aufgabe ist eine Gruppenaufgabe. Es wird nur eine Abgabe pro Gruppe erwartet. Die Gruppen sollen 3-4 Personen umfassen, kleinere oder größere Gruppen sind nicht erlaubt.*

Wichtig: Bitte senden Sie bis 14.12. pro Gruppe eine Liste mit den jeweiligen Teilnehmerinnen an [joerg.mielebacher@hs-bremen.de](mailto:joerg.mielebacher@hs-bremen.de). Ich behalte mir eine Anpassung der Gruppen vor.

Sie sollen gemeinsam die Nutzung von Git im Team ausprobieren. Dazu bearbeiten Sie bitte folgende Schritte:

- 1.) Erstellen Sie ein Repository auf dem Git-Server der Hochschule (alternativ: Github oder Gitlab) einschließlich Zugängen für jedes Team-Mitglied. Beschreiben Sie kurz, gerne auch stichwortartig die notwendigen Schritte, Befehle und Werkzeuge (Hinweis: Sie können einen grafischen Git-Client verwenden).
- 2.) Jedes Team-Mitglied (A,B,...) soll nun vom jeweils eigenen Rechner zwei Dateien in das Repository committen – eine Textdatei (z.B. a.txt) und eine Binärdatei (z.B. a.pdf), wobei a für ihren Nachnamen steht. Erzeugen Sie ein Log (oder Screenshot), aus dem hervorgeht, dass alle Dateien im Repository sind.
- 3.) Erzeugen Sie nun eine Datei team.txt. Bearbeiten Sie diese gemeinsam so, dass Git Bearbeitungskonflikte meldet. Beschreiben Sie kurz, was Sie getan haben, um das zu erreichen, woran man die Konflikte erkennt und wie man diese Konflikte lösen kann.
- 4.) Erzeugen Sie neben dem master-Branch einen Branch development. Fügen Sie in development außerdem einen Topic-Branch topic1 ein. Bearbeiten Sie nun die Dateien und comitten Sie in topic1. Mergen Sie anschließend topic1 in development. Beschreiben Sie die jeweils notwendigen Schritte.
- 5.) Setzen Sie nun für Ihr Repository und ihr Team den Integration-Manager Workflow um (siehe [https://git-scm.com/book/en/v2/Distributed-Git-Distributed-Workflows#wfdiag\\_b](https://git-scm.com/book/en/v2/Distributed-Git-Distributed-Workflows#wfdiag_b)). Erläutern Sie die notwendigen Schritte und zeigen Sie den Workflow anhand einiger Änderungen der Dateien.
- 6.) Beschreiben Sie kurz, wie Sie als Team eine lokale Sicherungskopie des Repositories anlegen könnten (z.B. auf einem USB-Stick) und was darin enthalten sein muss.

Verlangt ist ein Bericht in PDF-Form. Bitte versionieren Sie diesen auch in Ihrem Git-Repository; sorgen Sie aber ggf. für zusätzliche Sicherheitskopien.

Bitte geben Sie Ihre Lösung über den vorgesehenen Abgabecontainer in AULIS ab. Die Zip-Datei soll wie folgt benannt sein SWT-A3-<Ihre Nachnamen>.zip (z.B. SWT-A3-Mueller Maier.zip). Bitte nur eine Abgabe pro Gruppe.

Spätester Abgabetermin: 14.01.2017, 18 Uhr