

## **Protokoll zur Sitzung vom 19.06.2017**

### **Versionsverwaltung mit Git**

In der heutigen Sitzung wurde das Thema Versionsverwaltung mit Git vorgestellt. Eine Versionsverwaltung ist ein System, das zur Erfassung von Änderungen an Dateien verwendet wird. Git ist eine weit verbreitete und frei verfügbare Software unter GNU GPL, die 2005 von Linus Torvalds entwickelt wurde. Git betrachtet Daten als ein Set von Kopien eines Dateisystems: bei jedem Commit wird eine Kopie von der Datei (wenn diese geändert wurde) oder ein Link zu der Datei gespeichert, wenn diese zuvor schon „committed“ und bei diesem Commit nicht geändert wurde. Neu hinzugefügte (staged) und gespeicherte (modifizierte oder unmodifizierte) Dateien gehören zu getrackten Dateien; alle anderen gehören zu ungetrackten Dateien. Modifizierte Dateien können bei Bedarf wieder hergestellt werden; die „staged“-Dateien aber nicht, weil sie nicht „committed“ wurden. Alle Versionen eines Projektes werden im Arbeitsverzeichnis gesammelt. Im Bühnenbereich werden die Dateien gespeichert, die zum nächsten Commit vorbereitet sind. Ein .git-Verzeichnis enthält eine komplette Projekt-Historie und Meta-Daten.