

Thema und Aufgabenstellung der Bachelorarbeit BA AI 62/2020

für Herrn Corvin Schwarzer

Was lernen wir aus 55.000 Erweiterungen? - Datenanalyse des WordPress Plugin-Verzeichnisses


Mit einem Anteil von fast 61 % ist WordPress eines der populärsten Content Management Systeme für Webseiten. Laut Schätzungen werden bei einer durchschnittlichen Webseite 25 verschiedene Plugins eingesetzt. Da WordPress ein Open-Source Projekt ist, werden sämtliche Anwendungen kostenfrei angeboten. Die Pflege der Anwendungen obliegt ausschließlich den Autoren der einzelnen Erweiterungen. Bisher existieren keine wissenschaftlichen Untersuchungen über die Qualität, Supportdauer und Verbreitung der Plugins.

Ziel der Bachelorarbeit ist eine Analyse der rund 55.000 verfügbaren Projekte unter Nutzung der öffentlichen API. Es soll die populäre These, dass die Entwicklungsaktivität bei WordPress Plugins in den letzten Jahren an Intensität und Qualität abgenommen habe, empirisch untersucht werden. Es werden Auswertungen der Metadaten, der vorhandenen Attribute bzw. Beschreibungen und auch der Nutzerinteraktionen durchgeführt. Insbesondere durch die Verknüpfung der Informationen sollen Aussagen über den historischen und derzeitigen Zustand des Verzeichnisses getroffen werden.


Die Ergebnisse der Bachelorarbeit sollen dem WordPress Community-Management helfen, die Nutzung des Verzeichnisses besser zu verstehen und in Zukunft die richtigen Schwerpunkte bei der Weiterentwicklung zu setzen. Weiterhin können die Ergebnisse für interessierte Anwender und Plugin-Entwickler interessant sein, da Qualitäts- und Erfolgskriterien von Erweiterungen herausgearbeitet werden. Die Arbeit soll weiterhin einen Beitrag zum Verständnis der Funktionsweise von Open Source Communitys liefern.

Die Bachelorarbeit beinhaltet folgende Teilaufgaben:

- Basisanalyse der angebotenen Plugins unter Nutzung der vorhandenen Metadaten
- Entwicklung eines Modells zur Abschätzung des Anteils an veralteten Erweiterungen
- Analyse von Faktoren, welche eine Verbreitung von Anwendungen begünstigen können
- Entwicklung einer Abfrage, um kommerzielle (sog. Freemium-) Plugins zu erkennen



Prof. Dr. Thomas Leich
1. Prüfer



M.Sc. Jacob Krüger
2. Prüfer