

1. Einleitung

Inhalt

1.1. Aufbau der Arbeit	2
1.2. Danksagung	2

Metriken für Software-Produkte und -Prozesse sind ein nützliches Werkzeug, um die Qualität von Software und Prozessen zu bewerten, Prognosen über ein Software-Projekt zu machen und fundierte Entscheidungen treffen zu können. Allerdings werden viele Metriken, die entworfen werden, nie der Öffentlichkeit zugänglich gemacht, sondern nur firmenintern veröffentlicht. Es existiert keine Sammlung von Metriken, in der Verantwortliche passende Metriken für Software-Projekte jeder Art finden können.

In dieser Arbeit wird der Entwurf einer Internetplattform zur Dokumentation von Metriken vorgestellt. Diese Internetplattform wird in Form eines Wikis realisiert, der Metrik-Wiki. In dieser Wiki hat jeder Benutzer die Möglichkeit neue Metriken zu beschreiben und so der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Das Wiki soll dabei helfen, Metriken für jedes Bedürfnis zu finden. Es soll Metrik-Experten einfach machen, schnell und unkompliziert Metriken zu veröffentlichen. Das Sammeln von Metriken in einem Wiki hat den Vorteil, dass Metriken stetig durch die Nutzer des Wikis verbessert werden können. Wenn Experten aus einer Vielzahl von Gebieten an dem Wiki mitwirken, kann das Wiki Metriken aus allen Bereichen der Software-Entwicklung anbieten. Wenn ein Nutzer Fragen zu einem Software-Projekt hat, die er mithilfe von Metriken beantworten will, kann er im Metrik-Wiki die passenden Metriken finden, um seine Fragen beantworten zu können - egal ob er Fragen zu der Qualität oder den Kosten hat oder es sich um eine Frage zu der Barrierefreiheit einer Webseite ([FFTP08]) handelt oder zu dem Bugbearbeitungsprozess eines Open-Source-Projekts bei der Verwendung von Bugzilla ([Sch09]). Das Metrik-Wiki kann nicht nur eine umfassende Metrik-Datenbank zur Verfügung stellen, sondern auch eine Plattform um über diese Metriken zu diskutieren und diese dadurch weiter zu verbessern. Durch die kollektive Intelligenz aller Benutzer kann das Metrik-Wiki zu einer Sammlung von qualitativ hochwertigen Metriken für alle Anwendungsbereiche innerhalb der Software-Entwicklung werden.

1.1. Aufbau der Arbeit

Diese Arbeit ist in fünf Kapitel gegliedert. Im folgenden Kapitel *Grundlagen* werden die grundlegenden Konzepte, die für das Verständnis der Arbeit notwendig sind, vorgestellt. Dazu gehören eine Einführung zu Metriken, der GQM Vorgehensweise zum Finden von passenden Metriken zu einem bestimmten Ziel und Wikis. Darauf folgt das Kapitel *Entwurf*, in dem der Entwurf des Metrik-Wikis beschrieben wird. Dazu gehören Beschreibungen von Anwendungsfällen, den Domänenzusammenhängen und eines Papierprototypen. Im anschließenden Kapitel *Evaluation* wird das Ergebnis einer Evaluation, bei der Metriken in den Papierprototypen eingetragen wurden, diskutiert. Abschließend wird im Kapitel *Zusammenfassung und Ausblick* ein Fazit gezogen und ein Ausblick auf die weitere Entwicklung des Metrik-Wikis gegeben.

1.2. Danksagung

Ich danke zuallererst Dipl.-Inf. Matthias Vianden, der mich tatkräftig unterstützt hat und immer Zeit für mich und meine Fragen hatte. Außerdem danke ich Prof. Dr. rer. nat. Horst Lichter für die Möglichkeit, diese Arbeit an seinem Lehrstuhl schreiben zu können. Zuletzt bedanke ich mich bei meiner Mutter, für das Korrekturlesen dieser Arbeit und das Suchen einer Vielzahl nicht vorhandener Kommata.