

Unterstützung der Konstruktion hybrider Entwicklungsmethoden durch Kombination von existierenden Forschungsergebnissen

Hintergrund

Hybride Softwareentwicklung ist Stand der Praktik. Dabei zeichnen sich hybride Prozesse durch die Kombination von verschiedenen Methoden und Praktiken aus, sind aber auch von organisatorischen (projektbezogenen) Entscheidungen abhängig: Für unterschiedliche Phasen des Projekts vom RE über den Entwurf bis hin zur Planung muss entschieden werden, wie viel davon im Vorfeld (up-front) und wie viel flexibel (continuous) geregelt sein muss. Diese Entscheidung beeinflusst maßgeblich, welche Methoden und Praktiken verwendet werden können (und sollten).

Aufgabe

Im Rahmen dieser Arbeit sollen die Ergebnisse von unterschiedlichen Forschungsarbeiten konsolidiert werden. Auf der einen Seite gibt es die Ergebnisse der HELENA-Studie über die Methoden- und Praktikennutzung in hybriden Methoden, und auf der anderen Seite gibt es die Ergebnisse von Prenner et al. über die Organisation hybrider Entwicklungsansätze. Während die Ergebnisse von Prenner et al. den Rahmen vorgeben, in dem sich die hybride Methode bewegt, können die Ergebnisse aus der HELENA-Studie genutzt werden, um diesen Rahmen „mit Leben zu füllen“. Dies ist die primäre Aufgabe der Masterarbeit.

Dazu sind folgende Schritte durchzuführen:

- 1) Einarbeiten in existierende Literatur zu hybriden Entwicklungsansätzen
- 2) Erarbeiten eines Konzepts, wie die Konstruktion hybrider Methoden unter Berücksichtigung der oben genannten Ansätze unterstützt werden kann
- 3) Prototypische Implementierung des Konzepts (Output: möglicher Prozess mit Methoden und Praktiken unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen)
- 4) Evaluation des Prototypen durch Abgleich der Ergebnisse mit den HELENA-Daten (zur Entscheidungshilfe der Rahmenbedingungen gibt es Angaben zum „Grad der Agilität“ von unterschiedlichen Prozessphasen)
- 5) Verschriftlichung und Diskussion der Ergebnisse

Im Sinne des guten wissenschaftlichen Arbeitens sind alle Schritte nachvollziehbar und gründlich zu dokumentieren, sodass diese bei Bedarf erneut ausgeführt werden können. Für eine sehr gute Note ist eigenes Engagement und das Einbringen eigener Ideen notwendig.

Organisatorisches

Betreuer:	Jil Klünder, Nils Prenner
Beginn:	ab sofort möglich
Randbedingungen:	Teilnahme an der Vorlesung und Übung zum Software Process Engineering ist empfehlenswert