



Beratung für
Softwarequalitätsmanagement
und Prozessverbesserung

Vergleich von Metamodellen für die Beschreibung von Softwareprozessen

Diplom- oder Masterarbeit

Beschreibungen von Softwareprozessen, oft auch als Vorgehensmodelle bezeichnet, benötigen ein entsprechendes Beschreibungsformat, das in einem Metamodell definiert wird. Abhängig von der geplanten Nutzung der Beschreibung benötigt man ein mehr oder weniger detailliert ausgearbeitetes Metamodell. Soll das Vorgehensmodell durch automatisierte Werkzeuge unterstützt werden, so ist eine entsprechend formale Beschreibung des Metamodells, beispielsweise auf Basis von XML, erforderlich. Solche Beschreibungen gibt es beispielsweise für das V-Modell XT (V-Modell XT Metamodell) oder das Eclipse Process Framework (EPF) (Software Process Engineering Metamodel (SPEM) der OMG).

Aufgabe dieser Arbeit wird es sein, derartige Metamodelle, insbesondere die beiden genannten, zu vergleichen. Dazu gehören folgende Schritte:

- Klärung der Anforderungen an Metamodelle und damit der Bewertungs- und Vergleichskriterien
- Herausarbeiten der wesentlichen Unterschiede zwischen den Metamodellen
- Beschreibung eines kleinen Prozesses nach beiden Metamodellen
- Bewertung der Metamodelle nach den Bewertungs- und Vergleichskriterien
- Gesamtbewertung: Wann und für welche Prozesse ist welches Metamodell am besten geeignet?

Zur Bearbeitung dieses Themas sind Vorkenntnisse und Interesse an Vorgehensmodellen sowie an XML erforderlich.

Betreuung durch Dr. Ralf Kneuper, Lehrbeauftragter am Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren (AIFB) des KIT.

Email: ralf@kneuper.de