

Paradigmen zur Variabilitätsbeschreibung von Vorgehensmodellen

Christian Bartelt, Edward Fischer, Thomas Ternité

Institut für Informatik

Technische Universität Clausthal

{christian.bartelt | edward.fischer | thomas.ternite}@tu-clausthal.de

Viele Unternehmen und Organisationen haben erkannt, dass systematisch geplante und gelebte Prozesse die Effizienz und Qualität signifikant steigern. Allerdings sind Entwurf und Einführung von umfassenden, organisationsspezifischen Vorgehensmodellen oft sehr kosten- und zeitaufwändig. Um dem Rechnung zu tragen, definieren Vorgehensmodellstandards wie das V-Modell XT (eXtreme Tailoring) einen Rahmen für detaillierte, organisationsspezifische Anpassungen. Vorgehensmodellvarianten, die in diesem Rahmen angepasst wurden, besitzen somit automatisch eine entsprechende Reife.

Für die Beschreibung des Variantenraums eines Modells gibt es zwei grundlegend unterschiedliche Paradigmen. Einerseits besteht die Möglichkeit gültige Varianten durch Eigenschaften zu beschreiben, die sie besitzen müssen. Diese Art wird im Folgenden als *analytische Variabilitätsbeschreibung* bezeichnet, da bei einer vorgenommenen Anpassung nur die Analyse des Ergebnisses reglementiert ist. Ein anderer Ansatz ist die *konstruktive Variabilitätsbeschreibung*. Hierbei wird einerseits ein Basismodell und andererseits eine Reihe von Änderungsoperationen vorgegeben, mit denen das Basismodell verändert werden darf. Jede Änderungsoperation überführt ein Modell in ein geändertes Modell. Durch die Anwendung einer beliebigen, endlichen Sequenz der vorgegebenen Änderungsoperationen auf das Basismodell können so genau die gültigen Modellvarianten erzeugt werden.

Beide Arten zur Beschreibung von Variabilität bieten unterschiedliche Vorteile, haben aber auch entscheidende Nachteile. Die Vorgabe intuitiver Änderungsoperationen erleichtert das Verständnis bzgl. aller Anpassungsmöglichkeiten, die direkt als Editieroperationen eines Modellierungswerkzeuges angeboten werden können. Benötigt man zur Beschreibung der gewünschten Variabilität eines Modells aber eine hohe Ausdrucksmächtigkeit, weil komplexe Abhängigkeitsbeziehungen (wie bspw. Zyklenfreiheit) zwischen Modellelementen gelten sollen, ist das Festlegen eines intuitiven und kompakten Satzes an Änderungsoperationen nicht ohne weiteres möglich.

Die Beschreibung der Variabilität von Vorgehensmodellen ist somit ein Spannungsfeld zwischen Verständlichkeit und Ausdruckstärke. In diesem Beitrag wird der Unterschied der beiden oben informell formulierten Paradigmen präzise erfasst, um anhand dessen die angedeuteten Probleme genau darzustellen. Abschließend wird auf dieser Grundlage der mögliche Lösungsraum zur Beschreibung von Variabilität abgesteckt und die noch zu lösenden Herausforderungen aufgezeigt.