

Tutorial 1:

Das V-Modell 200x

– ein modulares Vorgehensmodell

Andy Rausch, (Universität Kaiserslautern)

Ulrike Hammerschall, Sascha Vogel (Technische Universität München)

Das V-Modell ist für viele Unternehmen und Behörden eine Richtschnur für die Organisation und Durchführung von IT-Vorhaben. Es verbessert die Produktqualität und die Kooperation zwischen Firmen und Behörden bei gemeinsamen IT-Projekten – insbesondere bei der Entwicklung komplexer und langlebiger Systeme.

Das aktuell gültige V-Modell wurde bereits im Jahr 1997 fertiggestellt und seitdem nicht mehr überarbeitet. Es spiegelt demzufolge nicht mehr den aktuellen Stand der Informationstechnologie wider. Ausgehend von den erkannten Verbesserungspotentialen und Weiterentwicklungsmöglichkeiten wird das V-Modell überarbeitet und voraussichtlich Ende 2004 als *V-Modell 200x* fertig gestellt.

Um die Anwendbarkeit, Erweiterbarkeit und Anpassbarkeit des V-Modells zu verbessern, wird das V-Modell 200x nach einem „Baukastenprinzip“ aufgebaut. Dabei ist der Vorgehensbaustein das zentrale Grundelement. Ein Vorgehensbaustein kapselt inhaltlich zusammengehörige Aktivitäten, Produkte und Rollen. Vorgehensbausteine sind Einheiten, die eigenständig verwendet werden können und unabhängig änder- und erweiterbar sind. So können auf Basis des V-Modell 200x unterschiedliche Arten von Projekten unterstützt und sogar organisationsspezifische Vorgehensmodelle erstellt und weiterentwickelt werden.

Die projektspezifische Anpassung des V-Modells erfolgt dabei anhand eines einfachen Tailoringverfahrens über das weitere Vorgehensbausteine identifiziert und ihre Produkte und Aktivitäten eingebunden werden können. Neben der projektspezifischen Anpassung ist zusätzlich auch die Anpassung an unterschiedliche Entwicklungsansätze, wie zum Beispiel das Wasserfallmodell oder evolutionäre und agile Entwicklung möglich.

Das Tutorial wird auf die Grundkonzepte des V-Modells 200x eingehen. Insbesondere wird das Konzept des Vorgehensbausteins mit seinen Produkten und Aktivitäten im Detail erläutert, sowie das Tailoringkonzept zur Anpassung des Modells an verschiedene Projekttypen und Vorgehensmodelle vorgestellt.

J. Prof. Dr. Andreas Rausch

Juniorprofessor Dr. Andreas Rausch leitet die Arbeitsgruppe Softwarearchitektur an der Technischen Universität in Kaiserslautern. Er ist der Projektleiter des Projektes, das die neue Version des V-Modells erarbeitet. Andreas Rausch hat 2001 an der Technischen Universität München, am Lehrstuhl von Prof. Dr. Manfred Broy, mit der Dissertation „Componentware – Methodik des evolutionären Architekturentwurfs“ promoviert. Neben seinen Forschungsaktivitäten war Andreas Rausch im Rahmen einiger industrieller Softwareprojekte an der Entwicklung von großen, verteilten Systemen beteiligt. Er ist einer der vier Gründer und Gesellschafter des Software- und Beratungsunternehmens 4Soft GmbH, München.

Dipl. Inf. Ulrike Hammerschall

Nach ihrem Studium der Informatik an der TU München arbeitete Frau Hammerschall drei Jahre bei dem Softwareunternehmen sd&m als Entwicklerin und Beraterin in verschiedenen IT Projekten. Seit Januar 2003 promoviert sie an der TU München am Lehrstuhl von Prof. Broy im Bereich Softwarearchitekturen. An der Überarbeitung des V-Modells ist sie seit Dezember 2003 beteiligt und im Projekt insbesondere für den Bereich Softwareentwicklung zuständig.

Dipl.-Inform. Sascha Vogel

Seit dem Abschluss seines Studiums der Informatik an der Technischen Universität München arbeitet Herr Vogel als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Software & Systems Engineering von Prof. Dr. M. Broy. Schwerpunkte seiner Forschungstätigkeiten sind formale Methoden im Umfeld von verteilten und reaktiven Systemen. Er hat bereits in zahlreichen Forschungs- und Industrie-Projekten mitgearbeitet und ist aktuell im Projekt Weit, der Weiterentwicklung des V-Modells 97, tätig. Seine Zuständigkeiten richten sich dabei auf die Themenfelder Systementwicklung, Hardwareentwicklung, Logistik, Stilllegung sowie Pflege und Wartung von Systemen.