
Vorwort

Vorwort zur 2ten Auflage

Vor zehn Jahren war absehbar, dass agile Methoden sich zumindest für einen Teilbereich der Softwareentwicklung durchsetzen würden, auch wenn sie damals von vielen Entwicklern noch eher belächelt wurden. Mittlerweile sind agile Methoden ein etablierter Bestandteil des Portfolios der Softwaretechnik und wurden an vielen Stellen ergänzt und für mehrere Domänen angepasst.

Parallel hat die Unified Modelling Language ihren Siegeszug angetreten und hat heute praktisch alle anderen echten Modellierungssprachen in sich aufgesogen oder verdrängt, wobei wir Matlab/Simulink nicht als echte Modellierungssprache sondern als grafische Programmiersprache zählen wollen. Die UML ist einerseits groß und leidet weiterhin an den vielen Optionen und Interpretationsmöglichkeiten, die aufgrund ihrer vielen Einsatzgebiete auch nicht so ohne weiteres reduziert werden können. Stattdessen ist es wohl besser ein expliziteres Variabilitätsmodell für syntaktische, methodische und semantische Unterschiede zu erstellen und durch geeignete Auswahl auf einzelne Projekte zu konfigurieren [Grö10].

Noch erfolgreicher hat sich die Programmiersprache Java sowohl als primäre Web- und Business-System-Sprache, als auch als Lehrsprache für Informatikstudenten durchgesetzt.

In diesem sowie auch dem darauf aufbauendem Buch „Agile Modellierung mit UML“ werden die UML als auch Java konsolidiert, in Maßen ergänzt und gleichzeitig weiterentwickelt. UML liegt in Version 2.3 und Java in Version 6 vor. Die in diesem Buch vorgestellte UML/P stellt zwar eine eigenständige Fassung, ein sogenanntes Profil, dar, wurde aber durch die Änderungen von UML 1.4 nach UML 2.3 dennoch an einigen Stellen angepasst. Da Java als Ziel von Generierungs- und Testvorgängen zum Einsatz kommt, ist es natürlich von Interesse, auf die neuen Möglichkeiten von Java wie zum Beispiel den Generics oder dem assert-Statement einzugehen.

Die Kluft zwischen den Welten der modellbasierten Softwareentwicklung mit der UML und den agilen Methoden hat sich trotz oder vielleicht gerade wegen des Erfolgs beider Ansätze nicht wirklich geschlossen. Während agile Methoden durchaus gerne Code generieren statt von Hand schreiben wollen, sehen viele Entwickler im Moment noch die Hürde zur Generierung als relativ groß an. Dies liegt häufig an der Unhandlichkeit bzw. Schwereichtigkeit der Generierungsprozesses und des relativ großen initialen Aufwands zur Einführung von Generierungswerkzeugen in den Entwicklungsprozess. Diese Lücke gilt es noch zu schließen.

An der Erstellung der ersten und der Überarbeitung zur zweiten Fassung dieses Buchs haben eine Reihe von Personen direkt oder indirekt mitgewirkt. Mein besonderer Dank gilt Manfred Broy für die Unterstützung, die dieses Buch erst ermöglicht hat und den Mitarbeitern und Studierenden, insbesondere Christian Berger, Marita Breuer, Angelika Fleck, Hans Grönniger, Sylvia Gunder, Tim Gülke, Arne Haber, Christoph Herrmann, Roland Hildebrandt, Holger Krahn, Thomas Kurpik, Markus Look, Shahar Maoz, Philip Martzok, Anonio Navarro Pérez, Class Pinkernell, Dirk Reiss, Holger Rendel, Jan Oliver Ringert, Martin Schindler, Mark Stein, Christopher Vogt, Galina Volkova, Steven Völkel und Ingo Weisenmüller, die dieses Buch als Grundlage ihrer Arbeit einsetzen oder geholfen haben es für die zweite Auflage zu ergänzen und zu verbessern. Gerne danke ich dem ehemaligen bayerischen Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst Hans Zehetmair für die Verleihung des Habilitationsstipendiums und meinem geschätzten Kollegen und Vorgänger Prof. Dr.-Ing. Manfred Nagl für eine wohlwollende Unterstützung beim Aufbau des Lehrstuhl in Aachen.

Herzlicher Dank gilt meinen Freunden, Kolleginnen und Kollegen, wissenschaftlichen Mitarbeitern, sowie den Studierenden für konstruktive Diskussionen, Mitarbeit an dem Anwendungsbeispiel und Reviews von Zwischenständen dieses Buchs in erster Auflage aus München: Samer Alhunaty, Hubert Baumeister, Markus Boger, Peter Braun, Maria Victoria Cengarle, David Cruz da Bettencourt, Ljiljana Döhring, Jutta Eckstein, Andreas Günzler, Franz Huber, Jan Jürjens, Ingolf Krüger, Konstantin Kukushkin, Britta Liebischer, Barbara Paech, Markus Pister, Gerhard Popp, Jan Philipps, Alexander Pretschner, Mattias Rahlf, Andreas Rausch, Stefan Rumpe, Robert Sandner, Bernhard Schätz, Markus Wenzel, Guido Wimmel und Alexander Wisspeintner.

Bernhard Rumpe

Aachen im Juni 2011

Modellierung mit UML

Sprache, Konzepte und Methodik

Rumpe, B.

2011, X, 294 S. 176 Abb., 103 Abb. in Farbe., Hardcover

ISBN: 978-3-642-22412-6