

# Evaluierung von GPM-Modellierungswerkzeugen

Markus Nüttgens

Universität Trier  
Wirtschaftsinformatik II  
(Lehrstuhlvertretung)  
Postfach 3825, D-54286 Trier  
E-Mail: markus@nuettgens.de

**Abstract:** In diesem Tutorium wird ein Rahmenkonzept zur Evaluierung von Modellierungswerkzeugen zum Geschäftsprozessmanagement vorgestellt. Das Rahmenkonzept gliedert sich in die Hauptkategorien „Produkt & Preismodell“, „Hersteller & Kundenbasis“, „Technologie & Schnittstellen“, „Methodik & Modellierung“ und „Anwendungen & Integration“. Jede Hauptkategorie wird durch umfangreiche Unterkategorien operationalisiert. Das Rahmenkonzept wurde in einem gegenläufigen bottom-up- und top-down-Verfahren theoretisch abgeleitet und in umfangreichen Fallstudien praktisch validiert. Es umfasst ca. 350 Einzelkriterien und wird derzeit mit den Merkmalsausprägungen von markt-gängigen Modellierungswerkzeugen gefüllt. Das Rahmenkonzept bietet Anbietern und Nachfragern einen transparenten und produktunabhängigen Bezugsrahmen zur Anforderungsanalyse und bedarfsgerechten (Vor-)Auswahl von Modellierungswerkzeugen zum Geschäftsprozessmanagement.

## Zielsetzung und Inhalt

Das Angebot an Modellierungswerkzeugen zum Geschäftsprozessmanagement hat seit Beginn der 90er Jahre zu einem eigenständigen Marktsegment entwickelt. Eine jährlich veröffentlichte Studie von Gartner Research schätzt das globale Marktvolumen gegenwärtig auf über 500 Millionen \$ und prognostiziert ein durchschnittliches Marktwachstum von ca. 20% für die kommenden Jahre. Eine weitere Prognose betrifft die Anzahl der kommerziell verfügbaren Produkte. Demnach soll sich diese Anzahl von derzeit 35 Produkten in den kommenden Jahren tendenziell halbieren [Ga01, Ga02].

Eine mögliche Untersuchungsstruktur umfasst die Werkzeugkategorien Visualisierung, Modellierung, Simulation, Workflow-Management und CASE [BS01]. In der Praxis lässt sich diese Kategorisierung allerdings kaum trennscharf anwenden. Insbesondere die Begrifflichkeit des Modellierungswerkzeugs ist oftmals - zumindest implizit - in allen fünf Kategorien enthalten. Nachfolgend wird daher der Begriff Modellierungswerkzeug im weiteren Sinne (i.w.S.) verwendet. Er umfasst die Aspekte Visualisierung, Modellierung und Simulation als integriertes Leistungsmerkmal eines Modellierungswerkzeugs. Die Anforderungen an Workflow-Management-Systeme und an CASE-

Systeme werden als Schnittstellenkonzepte zur Kopplung mit Fremdsystemen eingeführt und daher nicht weiter vertieft. Dies betrifft auch die allgemeinen Kriterien für Qualitätsanforderungen an Softwaresysteme nach DIN 66272 (ISO/IEC 9126) [Di94] und speziell für Anwendungssoftware nach DIN ISO/IEC 12119 (früher: DIN 66 285) [Di95].

Das Rahmenkonzept wurde in einem gegenläufigen bottom-up- und top-down-Verfahren abgeleitet und gliedert sich in die fünf Hauptkategorien „Produkt & Preismodell“, „Hersteller & Kundenbasis“, „Technologie & Schnittstellen“, „Methodik & Modellierung“ und „Anwendungen & Integration“. Die Hauptkategorien sind über mehrstufige Unterkategorien weiter operationalisiert und umfassen auf der Detailebene insgesamt ca. 350 Einzelmerkmale. Während die ersten drei Hauptkategorien eher allgemeine und anwendungsunabhängige Aspekte thematisieren, sind die verbleibenden Hauptkategorien auf spezifische Merkmale von Modellierungswerkzeugen ausgerichtet.

Das entwickelte Rahmenkonzept zur Evaluation von Modellierungswerkzeugen zum Geschäftsprozessmanagement wird derzeit sukzessiv mit den Daten marktgängiger Modellierungswerkzeuge gefüllt und dient als Grundlage für einen elektronischen Produktkatalog. Der elektronische Produktkatalog für Modellierungswerkzeuge soll Zielorganisationen bei einer umfassenden (Vor-)Auswahl relevanter Produkte unterstützen und eine benutzerindividuelle Gewichtung und Bewertung einzelner Merkmale ermöglichen. Auf der Grundlage der (Vor-)Auswahl können dann detaillierte Einzelanalysen und Einsatztests in der Zielorganisation erfolgen.

## Literaturverzeichnis

- [BS01] Bullinger, H.-J.; Schreiner, P. (Hrsg.): Business Process Management Tools,- Eine evaluierende Marktstudie über aktuelle Werkzeuge, Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart 2001.
- [Di94] DIN (Hrsg.): Informationstechnik - Bewerten von Softwareprodukten – Qualitätsmerkmale und Leitfaden zu ihrer Verwendung, DIN 66272, Ausgabe:1994-10 (identisch mit ISO/IEC 9126:1991), Berlin 1994.
- [Di95] DIN (Hrsg.): Informationstechnik - Software-Erzeugnisse - Qualitätsanforderungen und Prüfbestimmungen, DIN ISO/IEC 12119, Ausgabe:1995-08 (identisch mit ISO/IEC 12119:1994), Berlin 1995.
- [Ga01] Gartner Research: The BPA/M Market Gets a Boost From New Features. Gartner's Applications Development & Management Research Note, M-13-5295, 16 May 2001.
- [Ga02] Gartner Research: The BPA Market Catches Another Major Updraft. Gartner's Application Development & Maintenance Research Note M-16-8153, 12 June 2002.