

# Standardkonforme Entwicklungsdokumente

## Effiziente Generierung aus dem Systemmodell

**In der Entwicklungspraxis nimmt die Modellierung eine zunehmend größere Rolle ein. Gleichzeitig erfordern viele Prozesse nach wie vor die Erstellung genau vorgegebener Entwicklungsdokumente. Durch die automatisierte Erzeugung der Dokumente lassen sich diese effizient im vorgegebenen Format aus den bereits im Modell enthaltenen Daten generieren.**

Der Einsatz der automatisierten Dokumentengenerierung optimiert den Nutzen von Modellen und erfüllt sehr effizient geforderte Vorgaben zur Dokumentation.

Die modellbasierte Entwicklung gilt als eine der Schlüsseltechnologien für die erfolgreiche Entwicklung komplexer Systeme. Sie wird daher zunehmend auch in Projekten angewendet, in denen aufgrund der geforderten Standards genau vorgegebene Entwicklungsdokumente erstellt werden müssen.

### Modelle beschreiben das System

Als Ergebnis der Modellierung beinhalten die Modelle eine exakte und konsistente Beschreibung der Anforderungen an das System. Durch die Ablage in der zugrundeliegenden Datenbank lassen sich diese Daten auch außerhalb des Modells nutzen. Es ist daher von hohem Interesse, die notwendige Entwicklungsdokumentation automatisiert aus den bereits verfügbaren Modelldaten zu erzeugen.

In einem aktuellen Projekt in der Luftfahrt unterstützt Berner & Mattner den Kunden bei der Einführung modellbasierter Methoden. In diesem Projekt wurde unter Anwendung von SysML ein Systemmodell erstellt, das das System vollständig und konsistent beschreibt. Die Modelldaten sind zudem mit den Anforderungen in der Anforderungsdatenbank verknüpft.

### Generierung der Dokumente

Über definierte Vorlagen, die den Inhalt und die Formatierung der benötigten Dokumente exakt beschreiben, werden die Entwicklungsdokumente automatisiert aus den in der Datenbank hinterlegten Daten generiert. Das Ergebnis sind Dokumente von hoher Qualität und Lesbarkeit, die sich nicht von solchen unterscheiden, für deren Erstellung sonst ein wesentlicher hö-



herer Aufwand notwendig ist. Durch die Generierung der Dokumente auf Knopfdruck können sich die Ingenieure auf ihre Entwicklungsarbeit konzentrieren und die Vorteile der modellbasierten Entwicklung nutzen. Gleichzeitig werden die Anforderungen und der Entwicklungsstandard an die Dokumentation automatisch und effizient umgesetzt.

