

---

# Vorwort

Acht Jahre nach Erscheinen der ersten Auflage und nachdem zwischenzeitlich das Automotive SPICE-Modell mehrfach geändert wurde, zuletzt mit größeren strukturellen Änderungen in der Version 3.0, wurde es Zeit für eine zweite Auflage. Was sich nicht geändert hat, ist die grundlegende Motivation für dieses Buch: Immer noch sind die Modellforderungen schwierig zu verstehen und werden teilweise unterschiedlich interpretiert. Wie in der ersten Auflage möchten wir den Lesern eine praxisnahe Hilfestellung geben, sowohl für Assessments als auch für die Prozessimplementierung.

In der zweiten Auflage haben wir die zwischenzeitlichen Modelländerungen eingearbeitet. Wir haben aber auch einige Themen vertieft bzw. neu aufgenommen, die durch Modelländerung, neue Entwicklungen oder veränderte Rahmenbedingungen in der Automobilindustrie an Bedeutung gewonnen haben:

- **Applikationsparameter** sind schon vor einiger Zeit im Automotive SPICE-Modell aufgenommen worden und werden in der Praxis häufig noch nicht in voller Tragweite verstanden.
- **Funktionale Sicherheit und Automotive SPICE** hat seit der ersten Auflage weiter an Wichtigkeit gewonnen und stellt für viele Organisationen eine doppelte Herausforderung dar.
- **Agile Entwicklungsmethoden** verbreiten sich schnell, treffen aber auf Beurteilungsunsicherheiten und teilweise auf Vorurteile. Wir zeigen, worauf man achten muss, um mit agilen Methoden Automotive SPICE-kompatibel zu bleiben.
- **Erfolgreiche Prozessverbesserung** ist eine Herausforderung, die alle Unternehmen betrifft. Wir geben Tipps, worauf es ankommt.
- **Automotive SPICE-Assessments:** Wir beschreiben den Stand der Praxis bezüglich Assessmentmethoden inklusive Organisationsassessments.

Wir danken Frau Christa Preisendanz (dpunkt.verlag) für die professionelle Abwicklung sowie unseren Kollegen bei der Firma KUGLER MAAG CIE GmbH für die Unterstützung bei den Kapiteln »Funktionale Sicherheit und Automotive SPICE« und »Agilität und Automotive SPICE«. Bei unseren Familien bedanken wir uns für das aufgebrachte Verständnis angesichts diverser zeitlicher Engpässe.

*Markus Müller, Klaus Hörmann,  
Lars Dittmann, Jörg Zimmer*  
Mai 2016

---

# Vorwort zur 1. Auflage

In unserer langjährigen Arbeit mit Modellen wie SPICE, Automotive SPICE und CMMI haben wir immer wieder festgestellt, wie schwierig die Modellforderungen zu verstehen sind und wie unterschiedlich diese teilweise interpretiert werden. Diese Interpretationsvielfalt liegt in dem Wesen eines solchen Modells, das für ein breites Spektrum von Anwendungen geeignet sein soll. Dessen Elemente wie z. B. Praktiken oder Arbeitsprodukte müssen im jeweiligen Anwendungskontext des Projektes bzw. der Organisation interpretiert werden. Gleiches gilt auch für die Bewertung dieser Modellelemente in Assessments. Es gibt daher keine absoluten Maßstäbe bei der Erfüllung der Modellforderungen.

Seit Erscheinen des Buchs »SPICE in der Praxis« (dpunkt.verlag) wurde in der Automobilindustrie der Umstieg von SPICE zu Automotive SPICE vollzogen. Es erscheint uns daher an der Zeit, dass auch für Automotive SPICE eine deutschsprachige Interpretationshilfe verfügbar ist. Wir hoffen, dass dieses Buch den Lesern sowohl für Assessments als auch für die Prozessimplementierung hilfreich ist.

## Zum Aufbau des Buches:

- **Kapitel 1** (Einführung und Überblick) führt in die grundlegenden Konzepte von Reifegradmodellen ein und behandelt in Kürze deren Historie, Zusammenhänge und Tendenzen. Das für das Verständnis des Buches notwendige Grundwissen bezüglich Struktur und Bestandteilen von Automotive SPICE wird kompakt vermittelt.
- **Kapitel 2** (Interpretationen zur Prozessdimension) behandelt eine praxisgerechte Auswahl von Automotive SPICE-Prozessen im Detail und erläutert jeweils den Zweck des Prozesses, die Basispraktiken und die Arbeitsprodukte. Enthalten sind auch deutsche Übersetzungen der Normtexte sowie Hinweise für Assessoren. Ein separater Abschnitt ist dem wichtigen Thema der »Traceability« gewidmet.
- **Kapitel 3** (Interpretationen zur Reifegraddimension) erklärt, wie Reifegradstufen gemessen werden, und beschreibt und interpretiert im Detail die Reifegradstufen, Prozessattribute und die generischen Praktiken. Auch hier sind

deutsche Übersetzungen der Normtexte sowie Hinweise für Assessoren enthalten.

- **Kapitel 4** (CMMI – Unterschiede und Gemeinsamkeiten) trägt dem Faktum Rechnung, dass CMMI in vielen Fällen in der Automobilindustrie zusätzlich zu Automotive SPICE eingesetzt wird. Strukturen, Inhalte und Untersuchungsmethoden der beiden Modelle werden in der gebotenen Kürze verglichen, um den betroffenen Personen eine erste Orientierungshilfe zu geben.
- **Kapitel 5** (Funktionssicherheit) gibt einen kurzen Überblick über die IEC 61508, die in den nächsten Jahren einen größeren Rollout in der Automobilindustrie erleben wird. Diese stellt ebenfalls Forderungen an Entwicklungsprozesse und Methoden. Viele der Automotive SPICE Prozesse tragen zur Erfüllung dieser Anforderungen bei, die IEC 61508 Forderungen gehen aber an vielen Stellen deutlich darüber hinaus.
- Der **Anhang** enthält eine Übersicht ausgewählter Arbeitsprodukte, ein Glossar, ein Abkürzungsverzeichnis und Verzeichnisse von Webadressen, Literatur und Normen.

Die zahlreichen deutschen Übersetzungen der Modelltexte wurden kursiv gesetzt. Bei der Übersetzung haben wir uns sehr eng an das englische Original gehalten, waren jedoch in einigen Fällen, wenn eine wörtliche Übersetzung nicht sinnvoll war, zu einer freieren Übersetzung gezwungen. In Zweifelsfällen und bei schwierigen Interpretationsfragen sollte daher immer auch der englische Originaltext hinzugezogen werden.

Unsere Interpretationen, Hinweise und Tipps basieren auf unseren praktischen Erfahrungen und wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt niedergeschrieben. Dennoch müssen wir darauf hinweisen, dass die Konformität mit Automotive SPICE immer einer Einzelfallbeurteilung im jeweiligen Kontext des Unternehmens und der Projekte bedarf. Daran wollen und können wir mit diesem Buch nichts ändern. Insofern übernehmen wir keine Gewährleistung für den Erfolg von Implementierungen, basierend auf den von uns gegebenen Interpretationen, Empfehlungen und Beispielen.

Bedanken möchten wir uns bei Frau Christa Preisendanz (dpunkt.verlag) für die gewohnt professionelle Abwicklung und bei unserer konstruktiven Reviewerin, Frau Prof. Dr. Heidi Heilmann. Bei unseren Familien bedanken wir uns für das aufgebrachte Verständnis angesichts diverser zeitlicher Engpässe.

*Markus Müller, Klaus Hörmann,  
Lars Dittmann, Jörg Zimmer*  
Juni 2007