
Geleitwort von Thomas Konschak

Die Automobilindustrie steht in der Entwicklung von softwarebestimmten Systemen großen Herausforderungen gegenüber. Um dem Kunden ein umfassendes Fahrerlebnis zu ermöglichen, werden in modernen Automobilen die Funktionen zunehmend komplexer sowie die Wirkketten länger und hochvernetzt. Die Teilstrecken der Funktionen werden dazu in skalierbaren Baukästen organisiert. Dabei liefert eine Vielzahl an Sensoren und Off-Board-Systemen mit unterschiedlichsten Wirkprinzipien massive Datenströme an hochintegrierte Steuergeräte. Diese Steuergeräte müssen dann mit immenser Rechenpower eine Vielzahl an interagierenden Funktionen und Regelkreisen berechnen, um die Aktuatoren anzusteuern.

Um diese Herausforderungen meistern zu können, werden die Systeme arbeitsteilig entwickelt und umgesetzt. Daran sind vor allem die Automobilhersteller (OEMs) und Automobilzulieferer (Tiers) beteiligt, aber immer öfter auch innovative Start-ups und branchenfremde Unternehmen. Will man nun die Systembausteine zu einem stimmigen Gesamtsystem integrieren, so ist u.a. ein aufeinander aufbauendes, methodisches und arbeitsteiliges Testen notwendig. Das beginnt beim Test von Algorithmen und Softwaremodulen in unterschiedlichsten Integrationsstadien. Der Testprozess setzt sich dann fort bei der Zielhardware mit integrierter Software, den Teilsystemen mit den integrierten Steuergeräten bis hin zum Gesamtsystem in seinen unterschiedlichen Varianten.

Um diese Aufgabe professionell, strukturiert und methodisch durchzuführen, ist es notwendig, ein gemeinsames fachlich-methodisches Grundverständnis hinsichtlich der Herangehensweise und Durchführung der Tests zu haben. Auch ein gemeinsamer Nenner bei den Begrifflichkeiten erleichtert die Zusammenarbeit und vermeidet Missverständnisse zwischen den Entwicklungspartnern. Diesen gemeinsamen Nenner bieten die Ausbildung und Zertifizierung der Tester nach dem ISTQB®-Schema. Schon der Foundation Level bietet ein methodisches und begriffliches Grundgerüst, das jeder, der am Test beteiligt ist, haben sollte. Mittler-

weile wurde dieses Grundgerüst um das Spezialisierungsmodul zum ISTQB® Automotive Software Tester ergänzt, das die Lücke zwischen klassischem Softwaretest und dem Testen automobiler Systeme schließt.

Mit der spezialisierten Ausbildung zum *ISTQB® Foundation Level Specialist – CTFL Automotive Software Tester* wird ein solides Fundament gelegt, um den Ansprüchen an einen professionellen Softwaretester in der Automobilindustrie gerecht zu werden. Durch die gut verständliche Aufbereitung und Vermittlung der Inhalte ist dieses Buch der ideale Begleiter für die Ausbildung und die Anwendung des Erlernten.

Thomas Korschak

Leiter E/E-Integration und Variantenabsicherung
für automatisiertes Fahren der BMW AG

München, Juli 2020