

Qualitätssicherung in der Software-Entwicklung am Beispiel des BMW i3

Peter Schiele ¹ Alexander Siller ²

Abstract: Die E-Mobilität stellt hohe Ansprüche an ihre zugrunde liegende Entwicklung. Schnellere und kosteneffizientere Abläufe sind unumgänglich, um mit der Entwicklung im Wettbewerb Schritt zu halten. Das gilt nicht nur für die HW-Entwicklung des Energiespeichers oder der E-Maschinen, sondern auch für die eingebettete Software des E-Antriebsystems. Die Entwicklung des BMW i3 wartete mit etlichen neuen und zu Beginn teils unbekanntem Herausforderungen auf. Reorganisation im Großen wie auch im Kleinen, Optimierung der Infrastruktur und eine kontinuierliche Prozess- und Produkt-Optimierung – sie alle bildeten die Voraussetzung, um die erwarteten Qualitätsansprüche in einem angespannten Termin- und Kostenrahmen zu erfüllen. Die notwendigen Veränderungen waren der Schlüssel zum Erfolg. Veränderungen beinhalten aber auch das Risiko, Projektziele hinsichtlich Software-Qualität nicht zu erreichen. Dieser Artikel beschreibt, wie in der Praxis Veränderungsbedarfe zielgerichtet anhand von Metriken ermittelt und gesteuert wurden, aber auch die Metriken selbst Änderungen unterlagen.

Keywords: Metriken, Kontinuierlicher Verbesserungsprozess, Qualitätssicherung, Projektsteuerung, E-Antriebe, Zielvereinbarung

¹ BMW AG, EA-41, Taunusstr. 41, 80788 München, peter.schiele@bmw.de

² BMW AG, EA-41, Taunusstr. 41, 80788 München, alexander.siller@bmw.de