**Abstract**

Die Zukunft unserer Mobilität, wie und wofür wir Fahrzeuge künftig nutzen, sowie die Art ihrer Antriebe, ist vielfältig wie nie. Entwicklungen, Ideen und Projekte, die den kommenden Anforderungen gerecht werden, befinden sich in den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der Industrie. Die Lösungen und Möglichkeiten, die kommende Fahrzeuggenerationen bieten, erfordern häufig Grundlagenentwicklungen und können nur teilweise auf vorhandenen Prüf- und Testtechnologien aufbauen.

Gerade die Absicherung der verschiedenen Bestandteile der aktuell hoch im Kurs stehenden E-Mobilität, und was diese für die einzelnen Komponenten des elektrischen Antriebsstranges und der Batterie bedeutet, soll mit diesem Vortrag aufgezeigt werden.

Ein besonderer Fokus liegt auf Testsystemen für energiesparende und umweltfreundliche Antriebskonzepte. Dabei stehen die besonderen Anforderungen an Hybrid- oder Elektroantriebe und Batterietechnik in der Automobilentwicklung im Mittelpunkt.

Im vorliegenden Beispiel wird die Komplettabsicherung eines Elektrofahrzeuges aufgezeigt und deutlich gemacht, warum für die Entwicklung und Qualitätssicherung elektrischer Fahrzeugantriebe umfassende Tests der einzelnen Komponenten vom Energiespeicher über den Traktionswechselrichter bis hin zum Elektromotor unerlässlich sind.

Neben dem Test aller dieser Komponenten im Verbund auf einem Elektroantriebsprüfstand mit Hochvoltbatterie kommt dem gesonderten Test des Wechselrichters und der Nachbildung der elektrischen Maschine eine große Bedeutung zu.

Michael Seeger

Senior Sales Manager

KRATZER AUTOMATION AG