

*Fahrverhalten* ist ein gedankliches Konstrukt und bezeichnet dynamische Wechselwirkungen zwischen Fahrern und Fahrzeugen. Es wird in Fahrversuchen untersucht. Einschätzungen von Fahrern gelten als Kriterium des Fahrverhaltens. Das Fachbuch vermittelt anhand einer Roadmap Bedeutung und Konzepte von Fahrversuchen als Teil des Entwicklungsprozesses von Kraftfahrzeugen. Es zeigt, dass Fahrversuche nicht nur ein Optimierungs- und Erprobungsprozess in der Fahrzeugentwicklung sind, sondern auch Grundlage valider Simulationen. Unter Sicherheits- und Zuverlässigkeitsaspekten werden die Wechselwirkungen zwischen Fahrern und Fahrzeugen dargestellt. Besonderes Gewicht legt das Buch auf die Qualität moderner experimenteller Versuchsplanung, Messtechnik, Einschätzungen, Messgütekriterien, Standardisierung der Versuchsbedingungen, Analyse und statistische Tests. Es stellt Fahrversuche nicht als technisches Problem, sondern als komplexes experimentelles Ereignis dar, dessen Planung, Durchführung und Auswertung Kompetenzen erfordert, die über die gängige Ingenieurausbildung weit hinausgehen.

Ziele des Buches sind fundierte Kenntnisse der Kompetenzen zu Organisation, Durchführung und Auswertung von Fahrversuchen mit validen Ergebnissen sowie Einblicke in Abläufe und Rollen bei der Entwicklung von Kraftfahrzeugen unter Berücksichtigung der Zwänge von Großserienproduktionen. Ein Buch für Versuchsingenieure, Anwender und Entscheider, aber auch für Studenten und Studentinnen.