

1. Record Nr.	UNINA9910828376503321
Autore	Schramm Dieter
Titolo	Fahrzeugtechnik : Technische Grundlagen aktueller und zukünftiger Kraftfahrzeuge // Dieter Schramm [and three others]
Pubbl/distr/stampa	Berlin, [Germany] ; ; Boston, [Massachusetts] : , : De Gruyter, , 2017
ISBN	3-11-039884-2 3-486-85514-X
Descrizione fisica	1 online resource (410 pages) : illustrations
Collana	De Gruyter Studium
Classificazione	ZO 4200
Disciplina	621.381
Soggetti	Electronics Automobile
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references and index.
Nota di contenuto	Frontmatter -- Inhaltsverzeichnis -- Vorwort -- 1. Einführung und Übersicht -- 2. Räder und Reifen -- 3. Fahrzeugdynamik und Fahrwerk -- 4. Kraftfahrzeuglenkung -- 5. Bremssysteme -- 6. Antrieb -- 7. Fahrzeugsicherheit -- 8. Elektrisches Bordnetz -- 9. Fahrdynamikregelsysteme (FDR) und Fahrerassistenzsysteme (FAS) -- Literaturverzeichnis -- Stichwortverzeichnis
Sommario/riassunto	Die in dem vorliegenden Buch behandelte Kraftfahrzeugtechnik ist in den mehr als 125 Jahren ihrer Geschichte zu einem äußerst komplexen und in vielen Bereichen beispielgebenden Fachgebiet nicht nur in den Ingenieurwissenschaften geworden. Kraftfahrzeuge müssen unter rauen Umweltbedingungen und extremen Dauerbelastungen funktionsfähig bleiben und auch im Fehlerfall von wenig geschulten Bedienern zuverlässig in einen sicheren Zustand gebracht werden können. Zudem ist das Automobil gleichzeitig ein Massenprodukt, das in Millionenstückzahlen und zu extrem niedrigen Kosten produziert werden muss. Neben den Grundlagen aktueller Fahrzeugsysteme bietet das Buch auch einen Überblick über zukünftige Entwicklungen wie z.B. auf den Gebieten Elektromobilität, alternative Antriebe sowie Fahrerassistenzsysteme. Basis für das Buch ist eine Vorlesungsreihe zur Kraftfahrzeugtechnik, die vom erstgenannten Autor an der Universität Duisburg-Essen seit vielen Jahren angeboten wird. Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Dieter Schramm promovierte 1986 an der Universität Stuttgart. Nach

18 Jahren in der Automobilindustrie u.a. als Entwicklungsleiter und Geschäftsführer übernahm er 2004 den Lehrstuhl Mechatronik der Universität Duisburg-Essen. Dr.-Ing. Benjamin Hesse studierte in Paderborn Maschinenbau. 2011 wurde er in Duisburg promoviert und leitete danach am Lehrstuhl für Mechatronik Forschungsprojekte zur Automobiltechnik. 2015 wechselte er in die Automobilindustrie. Dr.-Ing. Niko Maas hat an der Universität Duisburg-Essen Maschinenbau studiert und promoviert. Seit 2012 arbeitet er am Lehrstuhl für Mechatronik. Als akademischer Rat ist er mit der Koordination von Projekten aus der Fahrzeugtechnik betraut. Dr.-Ing. Michael Unterreiner studierte und promovierte Maschinenbau an der Universität Duisburg-Essen. Im Jahr 2005 erwarb er einen Mastergrad in den USA. Seit 2012 arbeitet als Projektleiter bei der Porsche AG in der Fahrwerk-Vorentwicklung.
