

## Inhalt

		Seite
<i>E. Konrad</i>	Expertensysteme in der Technik — Perspektiven und Grenzen	1
<i>H. G. Lehnhoff</i>	Fahrwerksauslegung durch Fahrsimulation mittels Starrkörper-Gesamtfahrzeug-Modellen	19
<i>J. Maretzke und B. Richter</i>	Rechnersimulation zum Vergleich der Fahrdynamik ausgewählter Allrad-Konzepte	51
<i>H. Braun</i>	Rechnerische Simulation der Fahrdynamik von Nutzfahrzeugen unter Einschluß von Fahrer und Umwelt	69
<i>H.-C. Pflug</i>	Optimierung fahrdynamischer Eigenschaften von Nutzfahrzeugen mit Hilfe eines Simulationssystems	93
<i>G. Rill</i>	Fahrdynamik von Nutzfahrzeugen im Daimler-Benz Fahr Simulator	111
<i>H. J. Leder und P. Treptow</i>	Expertensystem für flexible Fertigung, Systemaufbau und praktische Erfahrungen	125
<i>J. Schmidt</i>	CAE-Einsatz bei der Auslegung von Kunststoffbauteilen	149
<i>M. Birth</i>	Integrierter CAD/FEM-Einsatz bei der Auslegung von Motorbauteilen	203
<i>A. Hänschke, F. Kramer, R. Kondziella und W. Wollert</i>	Das rechnergestützte Entwicklungssystem für Fahrzeuge AURORA	227
<i>S. Niemierski</i>	Eine rechnergestützte Karosserie-Generierung im Pkw-Konzipierungsprozeß	263
<i>E. Pankiewicz</i>	Anwendung rechnergestützter Verfahren zur Generierung der Bewegungsgleichungen im Kraftfahrzeugbau	285
<i>W. Hirschberg und J. Reichweger</i>	Rechnerische Optimierung von Komfort und Fahrsicherheit von Nutzfahrzeugen	309
<i>M. Svoboda, H. Ulrich und G. Steinmüller</i>	Schwingungsberechnung bei der Entwicklung von Pkw-Motoren	329
<i>B. Geringer</i>	Anwendung der Simulationsrechnung bei der Entwicklung einer variablen Ventilsteuerung auf hydraulisch-elektronischer Basis	345
<i>R. Vonderschmidt und J. Ertnier</i>	Laufgeräusche von Pkw-Hinterachsgetrieben mit Hypoidkegelrädern	365
<i>R. Riedle</i>	ZAFE, ein Programmsystem zur rechnerischen Optimierung von Kegelradverzahnungen	395

<i>D. Radaj</i>	Hot-Spot-Strukturspannungskonzept für Punktschweißverbindungen	415
<i>J. Pressel</i>	Ein Programmsystem für die dynamische Berechnung der Lkw-Rahmen mit der FE-Methode	441
<i>T. Scharnhorst, I. Raasch und E. Schelke</i>	Zur Aussagekraft von Berechnungsmethoden für die Simulation des Crashverhaltens von Automobilen	459
<i>E. Haug, T. Scharnhorst und P. Dubois</i>	FEM-Crash, Berechnung eines Fahrzeugfrontalaufpralls	479
<i>G. Bretz, W. Jarzab und I. Raasch</i>	Berechnung eines frontalen Crashvorganges bei einer heckangetriebenen Limousine	507
<i>R. Zobel</i>	Der Bewegungsablauf des Insassen, das Volkswagen MADYMO Programmpaket	527
<i>F. de Bruyne und W. Dirschmid</i>	Konzept zur Lebensdauerabschätzung stochastisch beanspruchter Bauteile	545
<i>J. Petersen und W. Krüger</i>	Experimenteller Lebensdauernachweis für Kfz-Komponenten auf der Basis von rekonstruierten stochastischen Beanspruchungen	563
<i>E. Nalepa, G. Graf und A. Kaiser</i>	Optimierung von Fahrwerksbauteilen mittels der FE-Methode in Verbindung mit einer numerischen Schädigungsabschätzung	577
<i>A. Kaiser, E. Nalepa und G. Krzystecko</i>	Ein Beitrag zur analytischen Schwingfestigkeitsuntersuchung von Abgasanlagen unter Einbeziehung des FE-Animation-Post-Processors DYNA	603
<i>U. Breitling</i>	Lebensdauervorhersage für hochbeanspruchte Bauteile von Nutzfahrzeugen	623
<i>H. Loop und H. Schwenk</i>	Rechnerische Auslegung von Triebstrangkomponenten für Nutzfahrzeuge — vorgestellt am Beispiel der Bemessung von Gelenkwellen	639
<i>H. Wiener und M. Tröster</i>	Auf die Betriebsbedingungen der Praxis abgestimmte Berechnung der Geometrie- und Leistungsdaten von Pkw-Radlagerungen unterschiedlicher Integrationsstufen	655
<i>W. Peter</i>	Anteil der Berechnung am Entwicklungsprozeß eines Automobils	673
<i>A. Dick und R. Stricker</i>	Simulation des thermophysiologicalen Regelungsverhaltens von Fahrzeuginsassen zur Beurteilung der thermischen Behaglichkeit	719

## Inhalt

		Seite
<i>R. Stricker und A. Dick</i>	Einsatz aerodynamischer Berechnungsmethoden in der Automobilentwicklung	745
<i>U. Sander und H. Schäpertöns</i>	Berechnung der Verbrennung im Ottomotor mit einem mehrdimensionalen Berechnungsprogramm	777
<i>Chr. Schönfelder</i>	Strömungsoptimierung von metallischen Automobil- Abgaskatalysatoren	801
<i>A. Krapoth</i>	Die nichtlineare Finite-Element-Analyse als Hilfsmittel zur Optimierung von Guß- und Umformprozessen	819
<i>J. Poth</i>	Vergleich zwischen Berechnung und Messung der zweidimensionalen Umströmung eines Rennfahrzeug- Mittelschnitts <i>(Manuskript lag bei Drucklegung nicht vor)</i>	
<i>W. Fritz, S. Leicher und W. Seibert</i>	Numerische Simulation reibungsfreier und reibungsbefahreter Umströmung von Kraftfahrzeugen <i>(Manuskript lag bei Drucklegung nicht vor)</i>	