



MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis


Wolf Dieter Pietruszka

 **Download**

 **Online Lesen**

MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis Wolf Dieter Pietruszka

 [Download MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis ...pdf](#)

 [Read Online MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis ...pdf](#)

MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis

Wolf Dieter Pietruszka

MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis Wolf Dieter Pietruszka

Downloaden und kostenlos lesen MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis Wolf Dieter Pietruszka

480 Seiten

Kurzbeschreibung

Dieses Lehrbuch führt grundlegend in die Programmierumgebung MATLAB® ein und zeigt, wie damit die numerische sowie symbolische Berechnung und Visualisierung zur Lösung von Fragestellungen aus dem Maschinenbau eingesetzt werden kann. Dabei stehen die mathematische und physikalische Modellbildung sowie die Berechnung und Simulation dynamischer Systeme im Vordergrund. Wichtige Säulen der MATLAB®-Umgebung wie die Computeralgebra mit dem Symbolic Math Tool, die grafische Entwicklungsumgebung Simulink® mit den Erweiterungen Stateflow® und SimMechanics™ werden ebenfalls behandelt, dazu kommen Anwendungsbeispiele aus den Bereichen Maschinendynamik, Schwingungslehre und Mechatronik. Die aktuelle Ausgabe basiert auf der MATLAB-Version R2014a. Das Kapitel zur physikalischen Modellbildung mit Simscape™ und SimMechanics™ der 2. Generation wurde völlig neu gestaltet. Eine Randwertaufgabe mit verschiedenen Lösungswegen ergänzt die neue Auflage. Programme und weitere Übungen zu den einzelnen Kapiteln sind auf unserer Homepage beim Buch zu finden. [Buchrückseite](#)

Dieses Lehrbuch führt grundlegend in die Programmierumgebung MATLAB® ein und zeigt, wie damit die numerische sowie symbolische Berechnung und Visualisierung zur Lösung von Fragestellungen aus dem Maschinenbau eingesetzt werden kann. Dabei stehen die mathematische und physikalische Modellbildung sowie die Berechnung und Simulation dynamischer Systeme im Vordergrund. Wichtige Säulen der MATLAB®-Umgebung wie die Computeralgebra mit dem Symbolic Math Tool, die grafische Entwicklungsumgebung Simulink® mit den Erweiterungen Stateflow® und SimMechanics™ werden ebenfalls behandelt, dazu kommen Anwendungsbeispiele aus den Bereichen Maschinendynamik, Schwingungslehre und Mechatronik. Die aktuelle Ausgabe basiert auf der MATLAB-Version R2014a. Das Kapitel zur physikalischen Modellbildung mit Simscape™ und SimMechanics™ der 2. Generation wurde völlig neu gestaltet. Eine Randwertaufgabe mit verschiedenen Lösungswegen ergänzt die neue Auflage. Programme und weitere Übungen zu den einzelnen Kapiteln sind auf unserer Homepage beim Buch zu finden. [Der Inhalt](#)

Einführung in MATLAB® - Modellbildung - Lineare Schwingungsmodelle - Simulation unter Simulink®, blockorientierte Vorgehensweise - Simulation und Randwertprobleme unter MATLAB®, skriptorientierte Vorgehensweise - Modellierung und Simulation mit dem Stateflow® Tool - Physikalische Modelle unter Simulink® - Beispiele und Anwendungen aus der Maschinendynamik, Schwingungslehre und Mechatronik [Die Zielgruppen](#)

- Studierende des Maschinenbaus an Fachhochschulen und Technischen Universitäten
- Berechnungsingenieure in der Praxis

Der Autor
Dr.-Ing. Wolf Dieter Pietruszka lehrte am Lehrstuhl für Mechanik an der Universität Duisburg-Essen. [Über den Autor und weitere Mitwirkende](#)

Dr.-Ing. Wolf Dieter Pietruszka lehrte am Lehrstuhl für Mechanik an der Universität Duisburg-Essen.

Download and Read Online MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis Wolf Dieter Pietruszka

#697QGASRH2B

Lesen Sie MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis von Wolf Dieter Pietruszka für online ebook MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis von Wolf Dieter Pietruszka Kostenlose PDF d0wnl0ad, Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher online zu lesen, Online-Bibliothek, greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis von Wolf Dieter Pietruszka Bücher online zu lesen. Online MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis von Wolf Dieter Pietruszka ebook PDF herunterladen MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis von Wolf Dieter Pietruszka Doc MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis von Wolf Dieter Pietruszka Mobipocket MATLAB und Simulink in der Ingenieurpraxis von Wolf Dieter Pietruszka EPub