

Simulation Stochastischer Systeme Eine Anwendungen

Recognizing the pretentiousness ways to get this books **simulation stochastischer systeme eine anwendungs** is additionally useful. You have remained in right site to begin getting this info. get the simulation stochastischer systeme eine anwendungs associate that we allow here and check out the link.

You could purchase guide simulation stochastischer systeme eine anwendungs or acquire it as soon as feasible. You could speedily download this simulation stochastischer systeme eine anwendungs after getting deal. So, with you require the books swiftly, you can straight get it. Its suitably certainly easy and correspondingly fats, isnt it? You have to favor to in this manner

Simulation im Luftverkehr 2013-07-01 Martin Kaupp stellt in diesem Sammelband die unterschiedlichen Ausgestaltungsmöglichkeiten von Simulationsstudien, den Aufbau und die Implementierung von Simulationsmodellen und die damit verbundenen Probleme anschaulich dar.

Simulation von Produktionssystemen Jan Kosturiak 2013-03-08 Seit einigen Jahren entwickelt sich Computersimulation zu einem unentbehrlichen Werkzeug in der Planung von Produktionssystemen, Unternehmenslogistik und Produktionsplanung und -steuerung. Systeme, die mit dieser Technik analysiert und gesteuert werden, wurden in den letzten Jahren stark verändert. Automatisierte, komplexe Produktionssysteme, dezentrale Organisationsstrukturen, schlanke Produktion und der "kontinuierliche Verbesserungsprozeß" in der Produktion - das alles stellt auch neue Anforderungen an die Simulationstechnik und ihre Benutzer. Das Buch führt in die Simulationstechnik und ihre theoretischen Grundlagen ein und gibt einen Überblick über Methodik und Anwendungen. Es dient Studenten als Lehrbuch und hilft Ingenieuren und Planern in Betrieben, die sich in die Thematik einarbeiten wollen.

Vorträge der Jahrestagung 1977 / Papers of the Annual Meeting 1977 DGOR Klaus Brockhoff 2013-04-18 Die 6. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Operations Research fand vom 21. bis 23. September 1977 in den Räumen der Christian-Albrechts-Universität in Kiel statt. Mit etwa 300 Teilnehmern und Referenten aus Deutschland und mehreren europäischen Ländern wurde das große Interesse der Fachvertreter aus Wissenschaft, Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung an den DGOR Jahrestagungen dokumentiert. Die zunehmende Anzahl von Beiträgen zum Tagungsprogramm läßt erkennen, daß Operations Research insbesondere für die Anwendungen in der Praxis stärkere Beachtung findet. Diese Entwicklung findet ihren Niederschlag in zahlreichen Arbeiten dieses Tagungsbandes, wobei vor allem das heute erreichte breite Anwendungsspektrum von OR-Verfahren sichtbar wird. Gerade die Kombination des Operations Research mit den Möglichkeiten der EDV eröffnet hier neue Wege. Die Verfügbarkeit kostengünstiger und leistungsstarker Computersysteme wird künftig dazu beitragen, dem Operations Research neue Impulse zu vermitteln. Besonderer Dank für die erfolgreiche Gestaltung der Tagung gilt Herrn Prof. Dr. Reinhart Schmidt, Universität Kiel, und seinen Mitarbeitern, denen die Tagungsvorbereitung und örtliche Tagungsorganisation übertragen war. Unser Dank gilt auch den Referenten und dem Verlag für ihre bereitwillige Kooperation bei der Drucklegung dieses Tagungsbandes.

Integration aspects of simulation: equipment, organization and personnel Gert Zülch 2010

Overlapping Tendencies in Operations Research Systems Theory and Cybernetics BILLETTER 2013-12-01
0.1 Gaps in Optimizing A comparison of the levels of development of Operations Research, Simulation Technique and Optimal Control Theory appears to gain increasing interest. Operations Research Sciences achieved very high mathematical standards and solved a great amount of important optimization problems, mainly at the level of management of private corporation and civil or military government tasks, however, these achievements are seldom incorporated in the mathematical curriculum of modern universities. Nevertheless, Operations Research seems to have failed in solving long range or strategical problems as they arise in any broader social, economical or political context (MULLER-Merbach, 1976). Also for the weakest task, namely that of improving theory building, system simulation works as an optimization tool. Simulation models of large complex systems, like socio economical or political ones, failed until now to fit large empirical data bases. This was, in fact, one of the few serious objections against the form in which Forrester solved some problems modelling and simulating urban and world developments (Forrester, 1969; Forrester, 1971; IEEE-SCC October 1970; IEEE-SMC April 1972; Mass, 1974; Schroeder, 1975).

Proceedings in Operations Research 5 J. Kohlas 2013-03-13 Es ist für uns eine besondere Freude und Ehre, daß wir unsere diesjährige Jahresversammlung zusammen mit der DGOR durchführen konnten. Der sehr gute Besuch von insgesamt 296 Teilnehmern aus Deutschland, Österreich und der Schweiz beweist, daß das Operations Research auch heute noch eine recht große Anziehungskraft besitzt. Dabei stehen die theoretischen Arbeiten zur Zeit eher im Vordergrund des Interesses. Die Anwendung des OR auf die realen Probleme der Praxis steht dagegen leider nach wie vor auf gewisse Schwierigkeiten. Es ist nicht zu verkennen, daß gegenüber der Euphorie in den 60er-Jahren eine gewisse Enttäuschung eingetreten ist. Dabei ist auch zu bedenken, daß heute manches unter OR segelt, das früher zu den klassischen Disziplinen der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre gehörte. Hinzu kommen die Schwierigkeiten der gegenwärtigen weltweiten Rezession. Sie waren zwar mit ihrem Zwang zur generellen Kosteneinsparung ein guter Naturboden für eine umfassende Optimierung auf allen Gebieten. Demgegenüber steht der Investitionsstopp, der sich u. a. auch auf die Inangriffnahme großer Projekte, wie sie in der Regel OR-Anwendungen darstellen, auswirkt. Es war deshalb das große Verdienst dieser gemeinsamen Tagung, daß einmal mehr versucht wurde, diese Brücke zwischen Theorie und Praxis zu schlagen und auch zu zeigen, daß sowohl in der industriellen Fertigung, wie auch in den Dienstleistungsbetrieben und in den öffentlichen Verwaltungen nach wie vor ein dankbares Feld für die Anwendung von OR-Methoden vorhanden ist.

Modellierungs-Software Hans-Dieter Heike 2019-07-22 "Das vorliegende Band entheilt die überarbeiteten Fassungen von Beiträgen zum Symposium 'Modellierungssoftware, Konzeption und Anwendung', das am 5. und 6. Oktober 1978 an der Technischen Universität Berlin gemeinsam mit der Jahrestagung 1978 der Gesellschaft für Informatik stattfand."

Die Simulation betriebswirtschaftlicher Informationssysteme Wolfgang Müller 2013-03-09 Der Simulationsbegriff weitete sich in jüngster Zeit über den ursprünglichen Gebrauch in technischen Bereichen hinaus auf zahlreiche andere wissenschaftliche Gebiete aus und hat auch in die betriebswirtschaftliche Terminologie Eingang gefunden. In der vorliegenden Arbeit wird versucht, die der betriebswirtschaftlichen Version der Simulation zugrundeliegenden nicht immer einheitlichen Vorstellungen systematisch zu erfassen, kritisch zu untersuchen und in das betriebswirtschaftliche Instrumentarium einzuordnen. Bei einer derartigen grundlegenden Auseinandersetzung mit der Simulation können allerdings die engen Beziehungen zwischen der Entwicklung dieser Methode und der ständig wachsenden Bedeutung des Computers für die betriebswirtschaftliche Informationsverarbeitung nicht außer acht gelassen werden. Der in den letzten Jahren zu beobachtende einschneidende

Wandlungsprozeß in der Organisation und den Arbeitsmethoden der Unternehmensleitung wird vielfach allein auf die technischen Eigenschaften des Computers zurückgeführt, der dadurch zum äußeren Merkmal dieser Neuorientierung betriebswirtschaftlicher Tätigkeit geworden ist. Tatsächlich erscheint es jedoch zutreffender, den Computer als das adäquate Hilfsmittel zur Verwirklichung einer veränderten Konzeption der Planungs- und Lenkungsarbeiten in der Unternehmung zu betrachten. Grundlage dieser Entwicklung ist die Erkenntnis, daß der Kommunikationsprozeß ähnlich wie in allen anderen sozialen Gebilden auch in der Unternehmung eine lebenswichtige Rolle spielt. Eine Organisation kann ohne Kommunikation, also den Austausch von Informationen zwischen ihren Teilnehmern, nicht existieren.

Simulation in Produktion und Logistik 2021 Jörg Franke 2021-08-26 Die Simulation spielt in der Produktentstehung eine stetig wachsende Bedeutung. Aktuelle Technologien wie der Digitale Zwilling und der Digitale Schatten, Augmented und Mixed Reality, Künstliche Intelligenz und synthetische Lernumgebungen, wissensbasierte Konfiguratoren und webbasierte Simulationssysteme sowie die Erweiterung der Verhaltensmodellierung auf alle physikalischen Domänen sind spannende Themen, die auf der ASIM-Fachtagung Simulation in Produktion und Logistik 2021 präsentiert und diskutiert werden. Die ASIM präsentiert die größte europäische Fachtagung zur Simulation in Produktion und Logistik nur alle zwei Jahre. Wissenschaftliche Forschungsbeiträge und interessante Anwendungsberichte aus der Industrie zeigen aktuelle Entwicklungen und zukunftsweisende Trends zu simulationsgestützten Ansätzen zur Optimierung der Markteinführungszeiten, der operativen Exzellenz und der Ressourceneffizienz. Diskutiert werden technische Möglichkeiten und organisatorische Voraussetzungen zur Nutzung digitaler Modelle in der Planung und im Betrieb von manuellen, automatisierten und hybriden Fertigungs- und Logistikprozessen. Der vorliegende Tagungsband umfasst die Beiträge der 19. ASIM Fachtagung „Simulation in Produktion und Logistik“ (SPL 2021), die aufgrund der Corona-Pandemie als digitale Tagung durchgeführt wird. Kernthemen der Konferenz bilden neue und weiterentwickelte Simulationswerkzeuge und deren fortschrittliche Nutzung zur Vorhersage und zur Rückverfolgbarkeit des Verhaltens sowie zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Maschinen, Anlagen und komplexen Systemen. Zunehmende Schwerpunkte sind die tragende Rolle der Modellierung und Simulation für die Digitalisierung sowie der Einsatz von datenbasierten Methoden, der Künstlichen Intelligenz und des Maschinellen Lernens.

Simulation stochastischer Systeme Karl-Heinz Waldmann 2016-04-20 Das vorliegende Lehrbuch ist eine umfassende Einführung in die Simulation stochastischer Systeme. Auf 400 Seiten wird der Leser an stochastische Simulationsmodelle, Lösungsmethoden und statistische Analyseverfahren herangeführt. Die grundlegenden Sachverhalte werden ausführlich motiviert und begründet. Das Buch kann im Bachelor- und Masterbereich an Universitäten und Hochschulen eingesetzt werden. Untersuchungsgegenstand und Herangehensweise machen es interessant für Wirtschaftswissenschaftler, aber auch für Ingenieure, Mathematiker und Naturwissenschaftler. Vorausgesetzt werden die Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung und elementaren Statistik; die tatsächlich benötigten Elemente werden im Anhang bereitgestellt. Das Buch ist stringent in der Darstellung. Es ermöglicht ‚Learning by Example‘ und ‚Learning by Doing‘ und kann zum Selbststudium verwendet werden. Jedes neue Konzept wird durch Beispiele, Abbildungen und Aufgaben begleitet, die ein schnelles Verstehen und Übertragen auf eigene Problemstellungen ermöglichen.

Grundlagen des Operations Research Brigitte Werners 2013-08-23 Das Buch bietet eine fundierte, anschauliche Einführung in die grundlegenden Modelle und Methoden des Operations Research, insbesondere für Wirtschaftswissenschaftler. Die lineare Optimierung wird einschließlich Dualität und Sensitivitätsanalyse behandelt, vielfältige Beispiele zeigen ihr Potenzial für praktische Anwendungen auf. Weiterhin werden Graphen mit ihren Einsatzmöglichkeiten am Beispiel Logistik und besonders

Projektplanung vorgestellt. Mittels Simulation werden Entscheidungen für deterministische und stochastische Systeme unterstützt, demonstriert an Beispielen der Anlagenbelegung, Warteschlangentheorie und Risikoanalyse. Zahlreiche Übungen mit ausführlichen Lösungen fördern anwendungsorientiert die Methodenkompetenz. Durch die Kombination der Vermittlung mathematischer mit wirtschaftswissenschaftlichen Fähigkeiten wird eine hohe Problemlösungskompetenz erreicht. Das Buch richtet sich besonders an Studierende der Wirtschaftswissenschaft, die eine einführende Vorlesung zu Operations Research besuchen.

Agrarmarktpolitik bei Unsicherheit Dieter Kirschke 1987-02-18

Systemplanung. Planung und Realisierung von Informatik-Projekten Lutz J. Heinrich 2018-07-12 Band I umfasst 41 Lerneinheiten, behandelt zunächst den Prozeß der Systemplanung und strukturiert diesen nach dem Phasenschema in Vorstudie, Feinstudie, Grobprojektierung, Feinprojektierung und Implementierung. Im zweiten Kapitel werden die Methoden und Werkzeuge der Systemplanung dargestellt, die für mehrere Planungsphasen von Bedeutung sind. Im dritten und vierten Kapitel werden die Aufgaben sowie die Methoden und Werkzeuge der Vorstudie bzw. der Feinstudie erläutert.

Classifier System basierende SWARM Simulationen mit genetischen Algorithmen Joachim Wack 2012-02-27 Märkte und ihre Akteure formieren sich in der Praxis häufig 'chaotisch', was mit rationalem Verhalten und klassischen Annahmen der Wirtschaftswissenschaften nicht ausreichend erklärbar ist. Um solche Phänomene bei Finanzmärkten nachvollziehbar modellieren und darstellen zu können, geht die Forschung seit einiger Zeit neue Wege und nutzt moderne Techniken wie Computersimulationen. Vor diesem Hintergrund wurde ein agentenorientiertes Simulationsmodell, das Integrated Learning Jares Model (ILJM), auf der Softwareplattform SWARM entwickelt. Das ILJM basiert auf dem Modell von Jares, in welches die Kernelemente des Santa Fe Artificial Stock Market integriert wurden. Das ILJM nutzt ein Classifier-System, das originär aus dem Forschungsbereich der Künstlichen Intelligenz kommt. Die Methodik erlaubt es den Agenten, eine Analyse des Marktes vorzunehmen, und ermöglicht ihnen, verbunden mit Lerntechniken wie genetischen Algorithmen, eine Interaktion mit ihrer Umwelt einzugehen. Ein Schwerpunkt liegt dabei in der Weiterentwicklung von Classifier-Systemen, um so in Simulationen Effizienzsteigerungen zu erreichen und soziales Lernen zu berücksichtigen. Mit dem neu entwickelten Modell ILJM ist es möglich, die Efficient Market Hypothesis zu falsifizieren und stilisierte empirische Fakten realer Märkte abzubilden. Gleichzeitig bestätigt die Marktsimulation die Heterogeneous Market Hypothesis, bei der die Wechselwirkung heterogener Agenten als Ursache für das Verhalten realer Märkte gilt.

Optimierung und Simulation von Mehrzweck-Speicher-Systemen in der Wasserwirtschaft Gert A. Schultz 2013-03-09

Simulation Franz Liebl 2018-11-05 Gegenstand des Lehrbuchs sind Grundlagen und Verfahren der Simulation diskreter Ereignisse. Studenten und Praktikern wird das umfassende, theoretische und praktische Rüstzeug an die Hand gegeben, mit dem sie die vielfältigen Anforderungen der Simulationsprojekte erfolgreich bewältigen können.

EXCEL in der Wirtschaftsmathematik Hans Benker 2014-03-21 Das Buch behandelt alle Grundgebiete der Wirtschaftsmathematik wie Matrizen, Gleichungen, Differential- und Integralrechnung und Spezialgebiete wie Differenzen- und Differentialgleichungen, Optimierung, Finanzmathematik und Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik. Dabei steht die Anwendung von Excel im Vordergrund, dessen Eigenschaften und Programmiermöglichkeiten vorgestellt werden.

Simulationstheorie und ihre Anwendung auf betriebliche Systeme Thomas Witte 2013-07-02

Hybridrechnen Feilmeier 2013-11-21

Signale und Systeme: Theorie, Simulation, Anwendung Ottmar Beucher 2011-07-10 Das Buch behandelt die Theorie der Signale und (linearen) Systeme sowie ihrer Anwendungen. Nach einer Einführung anhand von Beispielen aus den verschiedenen Anwendungsgebieten werden die Grundtechniken zur Beschreibung zeitkontinuierlicher linearer zeitinvarianter Systeme und ihrer Wirkung auf Signale diskutiert. Der Autor stellt zahlreiche Beispiele mit echten Daten vor und bietet das Material sowie die zugehörigen MATLAB-Programme im Internet an. Das Buch enthält über 150, in vielen Fällen MATLAB/Simulink-basierte Übungsaufgaben.

Angewandte Wahrscheinlichkeitstheorie Christian H. Hesse 2013-03-09

Wahrscheinlichkeitstheoretische Grundbegriffe - Verteilungen - Grenzwertsätze - stochastische Abhängigkeit - stochastische Modelle - statistische Verfahren Das Buch bietet eine Einführung in die Stochastik für Studierende der Mathematik, Informatik, der Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften. Neben einer intuitiven Verankerung der Theorie wird großer Wert auf realitätsnahe Beispiele gelegt. Das Buch enthält eine Vielzahl dieser Anwendungen aus den verschiedensten Gebieten.

Simulation diskreter Prozesse Ulrich Hedtstück 2013-06-03 Dieses Buch führt in die Simulation diskreter Prozesse ein. Typische Anwendungsbeispiele sind Fertigungsprozesse, Strassenverkehrssituationen, Menschenströme und Geschäftsprozesse. Der Autor vermittelt die grundlegende ereignisorientierte Simulation sowie deren programmiertechnische Realisierung. Anhand vieler Beispiele wird die Lösung spezieller Detailprobleme mit grundlegendem Charakter gezeigt. Die durch die Optimierung von Geschäftsprozessen entstandenen neuen Herausforderungen bezüglich der Simulation bilden einen Schwerpunkt der Darstellung, ein separater Teil ist den theoretischen Grundlagen gewidmet. Lernziel des Buches ist die Fähigkeit, diskrete Prozesse mit den passenden Mitteln zu modellieren und dazu eine Simulationssoftware zu entwerfen bzw. die Mechanismen bestehender Simulationssoftware so zu begreifen, dass sie gewinnbringend eingesetzt werden kann. Die wichtigen Programmstrukturen sind in Form von Pseudocode dargestellt und dadurch völlig unabhängig von einer Programmiersprache oder Spezialsoftware. Damit ist das Buch für eine breite Leserschaft geeignet.

Stochastische Simulation von Energieflüssen im Nutzfahrzeug. Ein einsatzorientiertes Bewertungs- und Optimierungsverfahren Oberfell, Ralf 2015-07-16

Modellgestützte Planung im Unternehmen 2013-07-29 Ausgangspunkt für die vorliegende Arbeit ist die Erkenntnis, daß die aus einer gewissen Planungs- und "Modelleuphorie" heraus von einzelnen Fachwissenschaftlern propagierte Bedeutung des Operations Research und der darauf basierenden modellgestützten Entscheidungsvorbereitung für eine Erhöhung der Effizienz betrieblicher Planung und Entscheidungen bislang geradezu konterkariert wurde durch die insgesamt doch -gemessen an den hohen Erwartungsehr geringe Akzeptanz der entwickelten Methoden und konkreten quantitativen Modelle in der betrieblichen Praxis. Dies wird häufig damit begründet, daß das Forschungsgebiet des Operations Research in zu großem Maße an der Entwicklung mathematischer Verfahren orientiert sei, daß die entwickelten Modelle stärker verfahrenstechnischen und methodischen Anforderungen als den konkreten Erfordernissen der zu bewältigenden betriebswirtschaftlichen Problemstellungen Rechnung tragen würden und daß Fragen der Modellanwendung das vorrangige Interesse gelte, während Fragen der Modellkonstruktion und -implementation häufig nicht ausreichende Berücksichtigung finden würden. Ursächlich ist vielleicht auch, daß bislang weder eine allgemeingültige und hinreichend präzise Theorie

der Unternehmungsplanung noch eine Theorie der modellgestützten Handlungsvorbereitung vorgelegt wurde, die es gestatten würde, die Konstruktion und Anwendung von Planungsmodellen in dem erforderlichen Maße theoretisch zu fundieren und durch die Formulierung von Gestaltungsempfehlungen zu unterstützen. Mit der vorliegenden Arbeit -einer von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln unter dem Thema "Modellgestützte Handlungsvorbereitung in Unternehmen-Entwicklung eines Rahmenkonzepts für den Einsatz modellgestützter Planungstechniken in Unternehmen unter exemplarischer Bezugnahme auf den Modelleinsatz in Banken"--Angenommenen Dissertation-liefert mein Mitarbeiter Dipl.-Hdl. Dr.

Signale und Systeme: Theorie, Simulation, Anwendung Ottmar Beucher 2015-04-20 Das Buch behandelt die Theorie der Signale und (linearen) Systeme sowie ihrer Anwendungen. Nach einer Einführung anhand von Beispielen aus den verschiedenen Anwendungsgebieten werden die Grundtechniken zur Beschreibung zeitkontinuierlicher linearer zeitinvarianter Systeme und deren Wirkung auf Signale diskutiert. Der Übergang in die digitale Signalverarbeitung wird durch die Herleitung und Diskussion des Abtasttheorems vorbereitet. Anschließend werden die Methoden der Systemtheorie für die digitale Signalverarbeitung vorgestellt. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Diskussion der Diskreten Fouriertransformation. Hier stehen insbesondere die Zusammenhänge zwischen DFT/FFT-Spektren und den Spektren der zeitkontinuierlichen Signale im Focus. Die behandelten Methoden werden auf die Verarbeitung stochastischer Signale übertragen und damit für die praktische Anwendung nutzbar gemacht. Der Autor beschreibt zahlreiche reale Beispiele mit echten gemessenen Daten und stellt das Material sowie die zugehörigen MATLAB-Programme online zu Verfügung. Das Buch enthält über 150, in vielen Fällen MATLAB/Simulink-basierte Übungsaufgaben, deren Lösungen in einem eigenen Lösungsband zur Verfügung stehen. Für die 2. Auflage wurde das Buch gründlich überarbeitet. Die größten Änderungen betreffen dabei die MATLAB-Beispiele, die sehr oft an die neuesten Versionen der verwendeten Toolboxen angepasst wurden.

Algorithmische Modellierung ökonomischer Probleme Aleksandr A. Bakaev 1974

EskiMo — eine expertensystemkontrollierte Methodenbank Stefan Kolb 2013-04-17 Die vorliegende Arbeit ist das Ergebnis eines zweijährigen Forschungsprojekts, das ich als Teilnehmer des Interdisziplinären Graduiertenkollegs "Handeln in komplexen Ökonomischen Situationen" an der Universität Göttingen durchführen konnte. Für die hervorragende Arbeitsumgebung, die das Graduiertenkolleg mir bot, fühle ich mich sowohl den Initiatoren des Kollegs, dh. dem Professorenkollegium, als auch seinen finanziellen Trägern, d.h. der Stiftung Volkswagenwerk und dem Land Niedersachsen, zu großem Dank verpflichtet. Meinem Betreuer, Prof. Dr. Jörg Biethahn, verdanke ich nicht nur die Anregung zu dieser Arbeit; darüberhinaus wäre das zeitgerechte Gelingen des Projekts ohne seine pragmatische und für neue Ideen offene Betreuung nicht möglich gewesen. Prof. Dr. Jürgen Bloech möchte ich für die Übernahme des Koreferats danken. Die außerordentlich gute und anregende Atmosphäre im Graduiertenkolleg ist natürlich nur mit den entsprechenden Kollegiaten vorstellbar. Deswegen weiß ich den Beitrag vor allem der Kollegiaten meines Jahrgangs (Dipl.-Vw. Susanne Arbeit, Dipl.-Hdl. Bärbel Fürstenau, Dipl.-Psych. Frank Petzing, Dipl. Psych. Siegi Stumpf) zum Gelingen des Projekts zu schätzen. Besondere Dankbarkeit schulde ich dabei Dipl.-Vw. Susanne Arbeit, die nicht nur bei der Namensfindung für "EskiMo" produktiv beteiligt war: Sie nahm sich trotz eines eigenen ambitionierten Projekts die Zeit, die gesamte Arbeit intensiv zu lesen und mit unschätzbaren wertvollen Anmerkungen zu versehen.

Planung und Entscheidung Robert Klein 2012-10-19 Zielführend richtig planen und entscheiden Unternehmerische Entscheidungen unterliegen Umwelt- und Rahmenbedingungen, die sich mit wachsender Geschwindigkeit dynamisch verändern. Daher müssen Entscheidungsträger mit immer

kürzeren Vorlaufzeiten zunehmend komplexere Entscheidungsprobleme von wachsender Bedeutung rechtzeitig erkennen und zielführend lösen. Ohne ein geeignetes Instrumentarium bestehend aus Planungskonzepten, -methoden und -software lässt sich diese Aufgabe nicht mehr bewältigen. Dieses Lehrbuch stellt die wichtigsten Beiträge zur Entscheidungsfindung aus den Bereichen Entscheidungs- und Planungstheorie, Management, Controlling, Operations Research und Wirtschaftsinformatik auf einheitliche Weise dar. Neben Lehrenden und Lernenden in Grund- und Hauptstudium wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge richtet sich das in Vorlesungen langjährig erprobte Buch auch an Praktiker. Für diese sind insbesondere die Hinweise auf Standardsoftware hilfreich, die den effizienten Einsatz moderner Planungs- und Entscheidungstechniken erst ermöglicht. Die Autoren Prof. Dr. Robert Klein ist Inhaber des Lehrstuhls für Analytics & Optimization an der Universität Augsburg. Prof. Dr. Armin Scholl ist Inhaber des Lehrstuhls für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre / Management Science an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Beide haben weitere Lehrbücher sowie hochrangig publizierte Zeitschriftenartikel im Bereich der Quantitativen Betriebswirtschaftslehre verfasst.

Wahrscheinlichkeitstheorie Christian Hesse 2009-09-24 Wahrscheinlichkeitstheoretische Grundbegriffe - Verteilungen - Grenzwertsätze - stochastische Abhängigkeit - stochastische Modelle - statistische Verfahren Das Buch bietet eine Einführung in die Stochastik für Studierende der Mathematik, Informatik, der Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften. Neben einer intuitiven Verankerung der Theorie wird großer Wert auf realitätsnahe Beispiele gelegt. Das Buch enthält eine Vielzahl dieser Anwendungen aus den verschiedensten Gebieten.

Books on Computation Gaston Steiwer 1968

Simulationsmethoden in der Medizin und Biologie B. Schneider 2013-03-08

Konzeption, Realisierung und Anwendung einer Hybrid-Simulationsanlage für Nachrichtenübertragungssysteme Ralf Weber 1997

Analyse und Simulation stochastischer Schwingungssysteme Benno Fellenberg 2013-04-17 Der vorliegende Band richtet sich sowohl an Studenten der Mathematik, Mechanik, Natur- und Ingenieurwissenschaften als auch an Ingenieure, Mathematiker und Naturwissenschaftler in der Praxis und an Hochschulen. Er soll mit einem neuen Konzept der Behandlung stochastischer Systeme vertraut machen. Es basiert auf der Theorie schwach korrelierter Funktionen, deren theoretische Behandlung und Analyse Gegenstand der anwendungsorientierten Forschung der Verfasser sind. Die Erfahrungen aus Anwendungen in Drittmittelprojekten und der Realisierung von Kompaktkursen vor Postgradualstudenten und Vertretern der Praxis sind für uns Anlaß gewesen, die theoretischen Ergebnisse aufzubereiten und an praxisnahen Beispielen zu demonstrieren. Eine geschlossene, streng mathematische Darstellung der zugrundeliegenden Theorie liegt mit der Monographie VOM SCHEIDT [32] vor. Ein einführendes Beispiel im ersten Kapitel soll das Gesamtanliegen dieses Buches umreißen: Vorstellung eines geschlossenen Konzeptes von der mathematischen Modellierung des technischen Problems und der stochastischen Eingangsfunktionen über die analytische Lösung und numerische Simulation der resultierenden Differentialgleichungssysteme bis zur stochastischen Analyse der Ausgangsfunktionen. Im ersten Kapitel werden dazu die benötigten Grundlagen der stochastischen Funktionen und der Theorie schwach korrelierter Funktionen bereitgestellt. Der Schwerpunkt liegt hier und in den weiteren Kapiteln auf einer lehrbuchgemäßen Darstellung. Notwendige Vorkenntnisse zu den Grundlagen der Stochastik werden in Form eines kurzen Repetitoriums bereitgestellt. Im zweiten Kapitel wird die auf der Theorie schwach korrelierter Funktionen basierende Methode vorgestellt, reale Eingangsfunktionen dynamischer Systeme mathematisch zu modellieren, zu approximieren und zu

simulieren.

Sichere Prognosen für die Produktionsoptimierung mittels stochastischer Modelle Knut Heitmann 1999

Handbuch Modellbildung und Simulation in den Sozialwissenschaften Norman Braun 2014-10-29 Das Handbuch Modellbildung und Simulation in den Sozialwissenschaften bietet in 37 Artikeln einen umfassenden Überblick über sozialwissenschaftliche Modellbildung und Simulation. Es vermittelt wissenschaftstheoretische und methodische Grundlagen sowie den Stand der Forschung in den wichtigsten Anwendungsgebieten. Behandelt werden realistische, strukturalistische und konstruktivistische Zugriffe auf Modellbildung und Simulation, bedeutende Methoden und Typen der Modellierung (u.a. stochastische Prozesse und Bayes-Verfahren, nutzen- und spieltheoretische Modellierungen) und Ansätze der Computersimulation (z.B. Multi-Agenten-Modelle, zelluläre Automaten, neuronale Netze, Small Worlds). Die Anwendungskapitel befassen sich u.a. mit sozialen Dilemmata, sozialen Normen, Innovation und Diffusion, Herrschaft und Organisation, Gewalt und Krieg.

Modellbasierte Entwicklung Mechatronischer Systeme Frank Tränkle 2021-09-07 Der industrielle Einsatzbereich mechatronischer Systeme umfasst ein weites Spektrum vom Automotive-Bereich über den Maschinen- und Anlagenbau bis hin zur Consumertechnik und stellt somit eine Schlüsseltechnologie der Zukunft dar. Die Entwicklung komplexer softwareintensiver mechatronischer bzw. cyber-physischer Systeme wird aktuell und zukünftig durch die modellbasierte Entwicklung bestimmt und genau hier setzen die beiden Bände als Lehrbücher an. Der Schwerpunkt dieses Bands im Unterschied zum anderen Band liegt auf der modellbasierten Softwareentwicklung im Automotive-Bereich als Teildisziplin der modellbasierten Entwicklung und deren Anwendung in der Entwicklung von Steuerungs- und Regelungsfunktionen für autonomes Fahren. Als Anwendungsbeispiel behandelt dieser Band die modellbasierte Softwareentwicklung der Bewegungsregelung (engl. Motion Control) im buchbegleitenden Laborprojekt Mini-Auto-Drive. Die Leser lernen die Anwendung entweder der Modellierungs- und Simulationsumgebung MATLAB®/Simulink® oder alternativ der general-purpose Programmiersprache C++ und des Robot-Operating-Systems ROS in der Erstellung und Simulation von Funktions-, Umgebungs- und Softwaremodellen sowie in der Generierung bzw. der Implementierung und dem Test der Embedded-Software.

Stochastische Simulation Michael Kolonko 2009-06-19 Zufällige Einflussfaktoren sind oft wesentliche Bestandteile moderner mathematischer Modelle für ökonomische und technische Fragestellungen. Die stochastische Simulation stellt eine experimentelle Variante zur Lösung solcher Probleme dar. Das Buch behandelt die Erzeugung von "Zufall" auf dem Rechner. Es werden die mathematischen Grundlagen und die wichtigsten Algorithmen zur Erzeugung von Zufallszahlen vorgestellt und die Güte dieser Verfahren untersucht. Aufbau und Auswertung von Simulationsexperimenten werden unter mathematischen und programmiertechnischen Gesichtspunkten erläutert. Die Bedeutung dieser Resultate für die Praxis wird anhand eines ausführlichen Anwendungsszenarios aus dem Verkehrsbereich diskutiert.

Konzeption und Implementierung des Input-Output-Systems AgroModell zur Simulation betriebswirtschaftlicher Abläufe in Ackerbaubetrieben Peter Brodersen 2004

Industriebetriebslehre — Arbeitsbuch Edmund Heinen 2013-07-02 Lehr- und Prüfungserfahrungen veranlassen meine Mitarbeiter und mich, ein Arbeitsbuch zur Industriebetriebslehre zu erstellen. Das Buch soll den Studierenden zu einer aktiven und selbständigen Auseinandersetzung mit den Stoffgebieten der Industriebetriebslehre anleiten. In einer großen Anzahl von Beispielen wird dem Leser

der Weg zur Anwendung wissenschaftlicher Kenntnisse auf praktische Fragestellungen aufgezeigt. Das Buch ist für den Uni-versitäts- und Fachhochschulstudenten eine wertvolle Unterstützung bei der Aneignung von Wissen, das den nachstliegenden Prüfungstermin überdauert. Ausbildungsgänge, die den unmittelbaren Anwendungsbezug in den Vordergrund stellen, finden in ihm eine Vielzahl didaktisch aufbereiteten Übungsmaterials. Das Buch fordert die Wissensaufnahme und ermöglicht eine eigenverantwortliche Lernerfolgskontrolle. Ebenso sollen Lehrende in diesem Buch eine willkommene Unterstützung für ihre Arbeit finden. Das Arbeitsbuch ist nicht nur als systematische Anleitung zum Studium der „Industriebetriebsslehre“ gedacht, sondern auch als eigenständige Arbeitshilfe für diejenigen, die sein betriebswirtschaftliches Wissen aus anderen Quellen schöpfen. Aufgaben und Fragen dienen nur selten der bloßen Wissensabfrage. Zumeist handelt es sich um tiefergehende Verständnisfragen. Wer sich nicht der Mühe unterzieht, bei Verständnislücken geeignete Literatur zu Rate zu ziehen, verschenkt Anregungen zu selbständigem Nachdenken und Suchen nach möglichen Antworten. Aufbau und Terminologie des Arbeitsbuches orientieren sich eng an der „Industriebetriebslehre“. Innerhalb der acht Kapitel werden die Schwerpunkte teilweise verlagert, um den in der Lehrerfahrung beobachteten Verständnisproblemen Rechnung zu tragen.

Elektronisches Rechnen und Regeln 1974