

Vorwort

Diese Formel- und Methodensammlung ist ein Kompendium des Operations Research.

Sie enthält die wichtigsten Formeln, Aussagen, Methoden und Algorithmen zu diesem Grenzgebiet zwischen moderner (angewandter) Mathematik und den Wirtschaftswissenschaften. Der Band wendet sich an Studierende sowohl der Wirtschaftswissenschaften an Universitäten, Fachhochschulen und Berufsakademien als auch der Wirtschaftsinformatik, der Wirtschaftsmathematik und des Wirtschaftsingenieurwesens. Außerdem ist das Buch für Praktiker von großem Nutzen.

In übersichtlicher Weise werden wichtige Formeln u.a. aus den Gebieten Lineare und Nichtlineare Optimierung, Netzplantechnik, Entscheidungstheorie, Simulationstechnik, Bedienungstheorie und Lagerhaltung bereitgestellt. Dabei werden jeweils die zugrundeliegende Problemstellung bzw. das mathematische Modell und die mathematische Verfahrenstechnik beschrieben. Wichtige mathematische Grundlagen (z.B. Matrizen, Kombinatorik, Graphentheorie, Theorie der Optimierung, numerische Näherungsverfahren, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik) komplettieren das Buch.

Diese Formelsammlung entstand im Ergebnis langjähriger Lehrtätigkeit an der Westsächsischen Hochschule Zwickau und in Zusammenarbeit mit zahlreichen Forschungspartnern in der Praxis. Außerdem konnte ich dankenswerterweise auch auf Erfahrungen und Hinweise zahlreicher Kollegen zurückgreifen. Hinweise und Bemerkungen sind stets willkommen.

Dem Teubner-Verlag – insbesondere Herrn Jürgen Weiß in Leipzig – danke ich für das stete Interesse am Zustandekommen dieses Buches sowie für die angenehme und konstruktive Zusammenarbeit.

Zwickau, im Oktober 2002

Wolfgang Grundmann