

FORSCHUNGSBERICHTE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Herausgegeben im Auftrage des Ministerpräsidenten Dr. Franz Meyers
von Staatssekretär Prof. Dr. h. c. Dr.-Ing. E. h. Leo Brandt

RATIONALISIERUNG

HEFT 1052

Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu, Dr. rer. nat. Konstantin Behnert und Dipl.-Ing. Johann Heinrich Jung, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Mathematisch-organisatorische Studie zur Planung der Kapazität von Betriebsanlagen

1961. 62 Seiten. DM 20,60

HEFT 1073

Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu, Dr. rer. pol. Roland A. Schmitz und Dipl.-Kfm. Paul Müller-Giebel, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Untersuchung über Grundlagen und Anwendbarkeit von Vertriebskosten-Vergleichen

1962. 79 Seiten, zahlr. Abb., 5 Tabellen. DM 39,—

HEFT 1111

Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu und Dr.-Ing. Werner Zimmermann, Institut für Arbeitswissenschaft der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Bestimmung des optimalen Produktionsprogrammes in Industriebetrieben

1962. 65 Seiten, 19 Abb., 19 Tabellen, 11 Simplex-Tabellen. DM 54,60

HEFT 1112

Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu, Dipl.-Ing. Alfred Schnadt, Dipl.-Ing. Hans Schönefeld und Dr.-Ing. Werner Zimmermann, Institut für Arbeitswissenschaft der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Beschäftigung und Ausbildung technischer Führungskräfte

1962. 108 Seiten, 2 Abb., 69 Tabellen. DM 49,50

HEFT 1174

Deutsches Krankenhausinstitut e. V., Düsseldorf
Strahlenuntersuchungen und Strahlenbehandlungen — Organisation und Arbeitsablaufgestaltung in Strahlenabteilungen Allgemeiner Krankenhäuser

1963. 172 Seiten, 28 Abb., 29 Tabellen. DM 85,50

HEFT 1181

Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu und Dipl.-Ing. Kurt Gollnow, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Beitrag zur Rationalisierung handwerklicher Betriebe — Entwicklung einer Untersuchungsmethode, dargestellt am Beispiel des Schreinerhandwerks

1963. 118 Seiten, 19 Abb., zahlr. Übersichten.
DM 62,50

HEFT 1216

Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu, Dr.-Ing. Johann Heinrich Jung und Dr. rer. nat. Konstantin Behnert, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Ein Verfahren zur Planung der Maschinenbelegung in einer Fertigungsstufe

1963. 39 Seiten, 18 Abb. DM 19,50

HEFT 1225

Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu, Dipl.-Ing. Johannes Georg Endter und Dr. phil. Carl Alexander Roos, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Der Ingenieur im industriellen Vertrieb

1963. 100 Seiten, 2 Abb., 49 Tabellen. DM 39,40

HEFT 1227

Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu und Dr.-Ing. Wolfgang Frenz, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Untersuchung zur Arbeitszeiteinteilung in kontinuierlich arbeitenden Betrieben

1963. 65 Seiten, zahlr. Tabellen. DM 36,—

HEFT 1228

Dr.-Ing. Wolfgang Frenz, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen, Direktor: Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu

Beitrag zur Messung der Produktivität und deren Vergleich auf der Grundlage technischer Mengengrößen

1963. 53 Seiten. DM 24,50

HEFT 1229

Dr.-Ing. Georg Ringenberg, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen, Direktor: Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu

Ein Beitrag zur Beurteilung von Großzahlerscheinungen in der Arbeitswissenschaft mit Hilfe quantitativer Methoden

1963. 108 Seiten, 19 Abb., 13 Tabellen. DM 44,80

HEFT 1230

Dr.-Ing. Mostafa Hamdy Ahmed Hamdy, Rhein.-Westf. Technische Hochschule Aachen, Direktor: Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu

Beitrag zur Kritik der Verfahren vorbestimmter Zeiten

1964. 88 Seiten, 33 Abb. DM 38,50

HEFT 1231

Dr.-Ing. Klaus-Günter Wendt, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen, Direktor: Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu

Möglichkeiten und Grenzen der Ermittlung von fertigungstechnischen Kennzahlen und Richtwerten, erörtert am Beispiel der Zahnradherstellung
1964. 141 Seiten, zahlr. Tabellen. DM 62,—

HEFT 1232

Dr.-Ing. Friedrich Tübergen, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen, Direktor: Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu
Untersuchung über Möglichkeiten zur Berücksichtigung unterschiedlicher Erzeugnisqualitäten bei der Produktivitätsmessung, erläutert am Beispiel einer spanabhebenden, feinmechanischen Fertigung.
1963. 76 Seiten, 14 Tafeln. DM 29,—

HEFT 1233

Dr.-Ing. Joachim P. Rockstuhl, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen, Direktor: Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu
Untersuchung über Möglichkeiten einer verursachungsgerechten Zuordnung der im betrieblichen Fertigungsablauf entstehenden Kosten, insbesondere der Restgemeinkosten
1963. 80 Seiten, 3 Abb., 10 Tabellen. DM 31,—

HEFT 1237

Verband Deutscher Streichgarnspinner e. V., Düsseldorf
Betriebsvergleich in den Streichgarnspinnereien, Teil 1, bearbeitet vom Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Direktor: Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu
1963. 52 Seiten, 15 Abb. DM 21,90

HEFT 1250

Dr. Friedrich Walter, Münster
Regionale Wirtschaftsstatistik nach Betrieben, ihre kartographische Auswertung und deren Bedeutung
1965. 123 Seiten, 18 Abb., 17 Tabellen und 49 mehrfarbige Karten in einer Sammelmappe. DM 124,—

HEFT 1257

Dipl.-Ing. Heinz Luck, Dipl.-Ing. Adolf Prüßmann und Dipl.-Ing. John Rychwalski, Institut für Elektrische Nachrichtentechnik der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Beiträge zur Theorie und Praxis selbsttätiger elektrischer Brandmelde-Geber
II. Teil: Brandmeldung als nachrichtentechnisches Problem, Prüfung der thermischen Eigenschaften der Temperatur-Geber, Rauch als Merkmal eines Brandes, Auswertung von Brandstatistiken
1963. 76 Seiten, zahlr. Abb. DM 39,50

HEFT 1259

Priv.-Doz. Dr. med. Dr. phil. Joseph Rutenfranz und Prof. Dr. med. Otto Graf, Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie, Dortmund
Zur Frage der zeitlichen Belastung von Lehrkräften
1963. 53 Seiten, 7 Abb., 15 Tabellen. DM 24,—

HEFT 1265

Dr.-Ing. Fulvio Fonzi, Institut für Arbeitswissenschaft der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Direktor: Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu
Beitrag zur Anwendung mathematischer Methoden für eine wirtschaftlichere Gestaltung der Fertigung
1964. 78 Seiten, 36 Abb. DM 48,50

HEFT 1266

Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu und Dr.-Ing. Johann Heinrich Jung, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Rechenprogramm und Beispielrechnung in einer Fertigungsstufe
1963. 33 Seiten, 3 Abb., 3 Tabellen. DM 15,60

HEFT 1269

Dipl.-Ing. K. H. Eberhard Kroemer, Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie, Dortmund, Direktor: Prof. Dr.-med. Gunter Lehmann
Bedienteile an Handpressen und anderen Werkzeugmaschinen
1963. 37 Seiten, 25 Abb., 2 Tabellen. DM 17,40

HEFT 1279

Dr. rer. nat. Karl-Heinz Böbling, Rhein.-Westf. Institut für Instrumentelle Mathematik, Bonn
Zur Strukturtheorie sequentieller Automaten
1964. 73 Seiten, 6 Abb., 9 Tafeln. DM 45,—

HEFT 1290

Dr. rer. nat. Wolf-Dietrich Meisel, Rhein.-Westf. Institut für Instrumentelle Mathematik, Bonn
Zur Simulation einer digitalen Integrieranlage mittels eines elektronischen Rechenautomaten
1963. 29 Seiten. DM 9,90

HEFT 1291

Dr. rer. nat. Gerbard Schröder, Rhein.-Westf. Institut für Instrumentelle Mathematik, Bonn
Über die Konvergenz einiger Jacobi-Verfahren zur Bestimmung der Eigenwerte symmetrischer Matrizen
1964. 59 Seiten, 5 Tabellen. DM 48,50

HEFT 1301

Dipl.-Ing. Peter Mevert, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen,
Direktor: Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu
Untersuchung über die Genauigkeit von Momentenstudien
1964. 59 Seiten. DM 31,—

HEFT 1306

Prof. Dr. E. Peschl und Dr. Karl Wilhelm Bauer, Rhein.-Westf. Institut für Instrumentelle Mathematik, Bonn
Über eine nichtlineare Differentialgleichung 2. Ordnung, die bei einem gewissen Abschätzungsverfahren eine besondere Rolle spielt
1964. 59 Seiten, 13 Abb. DM 43,50

HEFT 1307

Dipl.-Math. Jürgen R. Mankopf, Rhein.-Westf. Institut für Instrumentelle Mathematik, Bonn

Über die periodischen Lösungen der VAN DER POL'schen Differentialgleichung $\ddot{x} + \mu(x^2 - 1)\dot{x} + x = 0$

1964. 55 Seiten, 13 Abb., 10 Phasenbilder im Anhang.
DM 41,—

HEFT 1308

Dipl.-Math. Heinz Ober-Kassebaum, Rhein.-Westf. Institut für Instrumentelle Mathematik, Bonn

Über die P-Separation der Schrödinger-Gleichung und der Laplace-Gleichung in Riemannschen Räumen

1964. 68 Seiten. DM 42,50

HEFT 1313

Joachim Hornung und Dr. med. Jürgen Stegemann, Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie, Dortmund, Direktor: Dr. med. Gunther Lehmann

Ein nichtlineares kybernetisches Modell für die Pupillenreaktion auf Licht

1964. 37 Seiten, 24 Abb. DM 18,50

HEFT 1360

Prof. Dr. rer. nat. Heinz Schmidtke und Dr. phil. Hans Christoph Micko, Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie, Dortmund

Untersuchungen über die Reaktionszeit bei Dauerbeobachtung

1964. 104 Seiten, 19 Abb., 25 Tabellen. DM 47,—

HEFT 1442

Prof. Dr. rer. nat. Heinz Schmidtke und Dr. phil. Helmut Hoffmann, Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie, Dortmund

Untersuchungen über die Dauerbeanspruchung der Aufmerksamkeit bei Überwachungstätigkeiten

1964. 70 Seiten, 12 Abb., 15 Tabellen. DM 28,50

HEFT 1456

Dr.-Ing. Hans Schönefeld, Institut für Arbeitswissenschaft der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen
Direktor: Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu

Beitrag zu Grundsatzfragen der Leistungsentlohnung Vorzugsweise bei mechanisierter und teilweise automatisierter Fertigung

1965. 149 Seiten, 49 Abb. DM 68,—

HEFT 1461

Prof. Dr.-Ing. Joseph Mathieu, Dipl.-Ing. Ewald O. Dickhut und Dr.-Ing. Karl-Heinz Kaps, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Der standardisierte kalkulatorische Verfahrensvergleich und seine Durchführung mit Hilfe von Lochkarten

1965. 77 Seiten, 6 Abb., zahlr. Tabellen. DM 49,—

HEFT 1509

Dr.-Ing. Karl-Heinz Kaps, Forschungsinstitut für Rationalisierung an der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Direktor: Prof. Dr.-Ing. Josef Mathieu

Die Bedeutung der Lagerhaltung für die Produktionsplanung in Industriebetrieben

1965. 96 Seiten, 17 Abb., 5 Tabellen,
4 Diagramme. DM 58,—

HEFT 1544

Dr. med. Hans Gerd Wenzel, Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie, Dortmund

Die Erholungsdauer nach Hitzearbeit als Maß der Belastung

HEFT 1616

Prof. Dr.-Ing. Walter Robmert, Direktor des Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Hochschule Darmstadt. Arbeit aus dem Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie, Dortmund, Direktor: Prof. Dr. Gunter Lehmann, Leiter: Prof. Dr. Erich A. Müller

Maximalkräfte von Männern im Bewegungsraum der Arme und Beine
In Vorbereitung

HEFT 1661

Prof. Dr. rer. nat. Heinz Schmidtke, Max-Planck-Institut für Arbeitsphysiologie Dortmund

Untersuchungen über die Auswirkungen anhaltenden Stehens auf psychische Leistungen

In Vorbereitung

HEFT 1669

Dr.-Ing. Heinz Luck, Institut für Elektrische Nachrichtentechnik der Rhein.-Westf. Technischen Hochschule Aachen

Temperaturfunktionen zur Prüfung selbsttätiger Brandmeldesysteme
In Vorbereitung

Verzeichnisse der Forschungsberichte aus folgenden Gebieten können beim Verlag angefordert werden:

Acetylen/Schweißtechnik – Arbeitswissenschaft – Bau/Steine/Erden – Bergbau – Biologie – Chemie – Eisenverarbeitende Industrie – Elektrotechnik/Optik – Energiewirtschaft – Fahrzeugbau/Gasmotoren – Druck/Farbe/Papier/Photographie – Fertigung – Funktechnik/Astronomie – Gaswirtschaft – Holzbearbeitung – Hüttenwesen/Werkstoffkunde – Kunststoffe – Luftfahrt/Flugwissenschaften – Luftreinhaltung – Maschinenbau – Mathematik – Medizin/Pharmakologie/NE-Metalle – Physik – Rationalisierung – Schall/Ultraschall – Schifffahrt – Textiltechnik/Faserforschung/Wäschereiforschung – Turbinen – Verkehr – Wirtschaftswissenschaft.



WESTDEUTSCHER VERLAG · KÖLN UND OPLADEN
567 Opladen/Rhld., Ophovener Straße 1-3