

X

OK
SCH

DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

BEITRÄGE ZUR STRUKTURFORSCHUNG

HEFT 42 · 1976

Joachim Schintke →

**Sensitivitätsanalysen im
statischen offenen Leontief-Modell**



DUNCKER & HUMBLLOT - BERLIN



Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|--|-------|
| Einleitung | 6 |
| 1. Änderungen eines einzelnen Input-Koeffizienten | 10 |
| 1.1 Bestimmung der absoluten Fehler der Bruttonproduktion | 10 |
| 1.2 Beschränkung der relativen Fehler der Bruttonproduktion | 17 |
| 1.3 Wichtigkeit eines einzelnen Koeffizienten | 27 |
| 1.4 Gewichtung der sektoralen Fehlerschranke der Bruttonproduktion | 39 |
| 1.5 Bedeutung für die Tabellenerstellung | 42 |
| 1.6 Schlüsselsektoren nach Hazari | 48 |
| 2. Simultane Änderungen mehrerer Koeffizienten | 53 |
| 2.1 Paarweise Änderungen | 53 |
| 2.1.1 Relative Wichtigkeit | 59 |
| 2.1.2 Wichtigkeit bei paarweisen Änderungen | 63 |
| 2.2 Wichtigkeit von Spaltenvektoren | 81 |
| 2.3 Wichtigkeit von Zeilenvektoren | 92 |
| 2.4 Anwendung verschiedener Matrixnormen | 101 |
| 2.5 Änderungen aller unwichtigen Koeffizienten | 107 |
| 2.6 Simultane Wichtigkeitsmaße | 114 |
| 2.6.1 Fehlerabschätzung für simultane Änderungen von n Spalten | 114 |
| 2.6.2 Relative Wichtigkeit einer Spalte | 117 |
| 2.6.3 Relative Wichtigkeit eines Koeffizienten | 118 |
| 2.6.4 Simultane Änderung mit konstantem absoluten Fehler | 121 |
| 2.6.5 Allgemeine Wichtigkeit bei beliebig verteilten Änderungen | 122 |
| 3. Untersuchungen im Zeitverlauf an sechs Input-Output-Tabellen des DIW für die Jahre 1954, 1958, 1962, 1966, 1967 und 1972 | 130 |
| 4. Anwendung auf allgemeine lineare Systeme | 136 |
| Zusammenfassung | 144 |
| Literaturverzeichnis | 147 |
| Mathematische Symbole | 151 |

| | Seite |
|---|-------|
| Anhang | 155 |
| I. Vektor- und Matrixnormen | 155 |
| II. Matrizenanhang | 161 |
| Protokoll der Sektorbezeichnungen | 161 |
| Input-Output-Tabelle für die Bundesrepublik Deutschland 1966, zu jeweiligen Preisen | 162 |
| Input-Koeffizienten | 169 |
| Inverse Koeffizienten | 175 |