

WiSt
Wirtschafts
wissenschaftliches
Studium

4. Jahrgang 1975

VERLAGE FRANZ VAHLEN UND C. H. BECK
MÜNCHEN UND FRANKFURT

Inhaltsverzeichnis

(Die römischen Zahlen verweisen auf die Seiten dieses Inhaltsverzeichnisses, die arabischen Zahlen auf die Seiten in WiSt 1975.)

ÜBERSICHT

I. Verzeichnis der Beiträge	III
II. Verfasserverzeichnis	V
III. Kleines Stichwortverzeichnis	V

I. VERZEICHNIS DER BEITRÄGE

Wissenschaftliche Beiträge

Betriebswirtschaftslehre

- Zur Praxis der berechnungsexperimentellen Risikoanalyse von Investitionsobjekten (*Adelberger*) 1
- Die steuerliche Landschaft am 1. 1. 1975 (*Schick*) 18
- Die organisatorische Abwicklung von Projekten der Automatisierten Datenverarbeitung (ADV) (*Kargl*) 57
- Ein Modell des integrierten betrieblichen Rechnungswesens (*Möllers*) 62
- Die Preisbildung als Entscheidungsproblem (*Lange*) 105
- Die quantitative Abbildung der betrieblichen Funktionen durch das Betriebswirtschaftliche Rechnungswesen (*Weber*) 122
- Risiken als Gegenstand der Unternehmungspolitik (*Kupsch*) 153
- Entscheidungskriterien bei Unsicherheit (*Laux*) 159
- Seriengrößen- und Seriensequenzplanung (*Dellmann*) 209
- Die betriebswirtschaftliche Kennzahl Cash Flow (*Lachnit*) 218
- Joint Ventures (*Kumar*) 257
- Preispolitik der Mehrproduktunternehmung (*Theisen*) 273
- Organisation-Umwelt-Beziehungen der Organisationsforschung – klassische und neoklassische Organisationstheorien (*Hoffmann*) 305
- Das Konzept des „Decision Calculus“ – Fortschrittsfähiger Ansatz der Modellkonstruktion oder Immunisierungsstrategie (*Mazanec*) 317
- Organisation-Umwelt-Beziehungen in der Organisationsforschung – Systembezogene Organisationstheorien (*Hoffmann*) 353
- Der Zielkonflikt zwischen Produktion und Absatz (*Gaenslen*) 407
- Kurzfristige Finanzplanungsmodelle (*Hielscher/Lehner*) 414
- Langfristige Finanzplanungsmodelle (*Hielscher/Lehner*) 453
- Produktbewertungsmodelle (*Schlegel*) 464
- Grundkonzeptionen der betriebswirtschaftlichen Produktionstheorie (*Bea/Kötzle*) 509
- Bilanzierungsprobleme bei Geldentwertung (*Mitschke*) 525
- Ansätze für eine Weiterentwicklung der betriebswirtschaftlichen Produktionstheorie (*Bea/Kötzle*) 565
- Die Entscheidung über die Annahme zusätzlicher Aufträge unter besonderer Berücksichtigung auftragsbedingter Investitionen (*Neuhof*) 570

Volkswirtschaftslehre

- Die Steuerreform in der Bundesrepublik (*Haller*) 6
- Die Verteuerung des Erdöls und ihre weltwirtschaftlichen Konsequenzen (*Küng*) 13
- Stagflation (*Schmahl*) 68
- Entscheidungskriterien für öffentliche Infrastrukturinvestitionen (*Tietzel*) 73
- Unternehmenskonzentration. Ihre Beurteilung unter wirtschaftlichen Aspekten (*Müller*) 111
- Aufwertung und Reaktion der Leistungsbilanz (*Siebert*) 118
- Die Phillips-Kurve und ihre wirtschaftspolitische Bedeutung (*Ramser*) 164
- Das Planning-Programming-Budgeting System (PPBS) (*Wittmann*) 169

- Probleme der europäischen Wirtschafts- und Währungsintegration (*Glomb*) 214
- Oligopolistische Preisstrategie und Inflation (*Willeke*) 224
- Die Multiplikatoranalyse in ökonometrischen Modellen (*Laaser*) 264
- Zur Kontrolle wirtschaftlicher Macht: Aufgaben und Befugnisse der Kartellbehörde nach § 22 GWB (*Schmidt*) 267
- Das Keynes'sche System – Eine schematische Darstellung (*von Knorring*) 308
- Autonomie und Interdependenz bei flexiblen Wechselkursen (*Konrad*) 312
- Theorie und empirische Evidenz der Phillips-Kurve (*Ramser*) 359
- Volkswirtschaftslehre und Gesellschaftswissenschaften (*Strümpel*) 365
- Aktienrechtliche Unternehmensverbindungen und ihre Verknüpfung durch gesetzliche Vermutungsregeln und Fiktionen (*Veit*) 368
- Die Transformationskurve – ein Instrument der Wirtschaftstheorie (*Fehl*) 401
- Die Sozialpolitik in einer marktwirtschaftlichen Ordnung (*Zerche*) 419
- Die makroökonomische Portfoliotheorie (*Kath, Euba*) 458
- Zielbeziehungen in der Wirtschaftspolitik (*Tuchtfeldt*) 471
- Dumping und Dumpingabwehr (*Küng*) 513
- Das jugoslawische Modell der Arbeiterselbstverwaltung (*Leipold*) 520
- Time lags der Geldpolitik (*Badura*) 557
- Zur Problematik der Marktabgrenzung unter besonderer Berücksichtigung des Konzepts des „relevanten Marktes“ (*Oberender*) 575

Fallstudie

- „Bergbahnen Breiter Rücken GmbH“. Fallstudie zur Praxis der berechnungsexperimentellen Risikoanalyse (*Adelberger*) Teil 1: Projektbeschreibung und Datenermittlung 24, Teil 2: Anlage, Ergebnis und Auswertung der Risikoanalyse 76
- Die Verwendung der „Shift-Methode“ zur Vorgabe von regionalen Vertriebszielen (*Lengelsen*) 174
- Standortplanung im Einzelhandel mit Methoden der Investitionsrechnung – ein Fall aus der Praxis (*Müller-Hagedorn*) 230
- Die Krise im Wohnungsbau: Ein Beitrag zum Thema Spätfolgen der Inflation (*Issing*) (I) 281, (II) 324
- Sonderprobleme der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung zu variablen Kosten (*Denk/Stöber*) 374
- Bewertung von drei Pkw-Neuentwicklungen (*Schlegel*) 478
- Umlaufplanung für Triebwagenzüge der Deutschen Bundesbahn (*Meyer*) 531, Lösung

Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler

(*Müller-Merbach*)

- Lektion 37: Bestimmung von Nullstellen und Extremwerten 29
- Lektion 38: Differenzen-Gleichungen und dynamische Prozesse 81
- Lektion 39: Kombinatorische Probleme I: Entscheidungsbaumverfahren 178
- Lektion 40: Kombinatorische Probleme II: Heuristische Verfahren 236

- Lektion 41: Simulationstechnik 285
 Lektion 42: EDV-Programmierung I 327
 Lektion 43: EDV-Programmierung II 378
 Lektion 44: EDV-Programmierung III 484
 Lektion 45: EDV-Programmierung IV 533
 Lektion 46: EDV-Programmierung V 583

Informationen zur Studiensituation

- Das wirtschaftswissenschaftliche Studium an der Technischen Universität Berlin (*Kreklau*) 38
 Das wirtschaftswissenschaftliche Studium im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Gesamthochschule Wuppertal (*Rock*) 89
 Die Studienförderung der Friedrich-Ebert-Stiftung (*Salzwedel*) 186
 Das Deutsche Institut für Entwicklungspolitik (DIE) (*Wölke*) 243
 Das Stipendienprogramm des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) (*Schrey*) 291
 Ermittlung der Ausbildungskapazitäten von Hochschulen gemäß Kapazitätsverordnung (*Meyer*) 333
 Pflichtpraktikum für WiSo-Studenten – Ergebnisse einer Erhebung im WiSo-Fachbereich der Universität Erlangen-Nürnberg (*Ellenrieder*) 385
 Deutschlands erste Fernuniversität hat den Lehrbetrieb aufgenommen (*Koch*) 492
 Die Neuregelung der studentischen Krankenversicherung (*Merkle*) 539
 Die Ausbildung von Wirtschaftsingenieuren an Fachhochschulen (*Goldberg*) 588

Kleine Abhandlungen

- Die vernachlässigten Begründer der klassischen Bilanzdiskussion (III): Die Außenseiter – Rudolf Fischer und Ilmari Kovero (*Schneider*) 40
 Die britischen Gewerkschaften (*Schäfer*) 44
 „Stagflation“ im Keyneschen Modell – eine graphische Darstellung (*Bechler*) 92
 Möglichkeiten des „Durchgriffs“ bei Kapitalgesellschaften und Kommanditgesellschaften (*Helm/Morck*) 127
 Die Eignung von Investitionszulage, Sonderabschreibung und Verlustrücktrag für die Zwecke der Konjunkturbelebung (*Melcher*) 187
 Autonome Arbeitsgruppen als neue Form der Arbeitsorganisation – ein Bericht über die Erfahrungen eines schwedischen Unternehmens (*Berg, Mazurczak*) 190
 Übersicht über die wichtigsten volkswirtschaftlichen Fachzeitschriften (*Habrecht*) 194
 Der Deutsche Entwicklungsdienst (DED) – eine Herausforderung auch an Ökonomen (*Schneider*) 245
 Bevölkerungsprobleme in Entwicklungs- und Industrieländern (*Thumann*) 293
 Übersicht über die wichtigsten fremdsprachigen volkswirtschaftlichen Zeitschriften (*Harbrecht*) 336
 Überblick über wirtschaftswissenschaftliche Wettbewerbe (*Bauer*) 340
 Zur Produktionsoptimierung bei variabler Intensität (*Siegel*) 387
 Arbeitsmarkt für WiSo-Absolventen (*Netzold*) 493
 • Werbung im Meinungsstreit (*Schmalen*) 496
 Die vernachlässigten Begründer der klassischen Bilanzdiskussion (IV): Die Ordner des Wissens – Hermann Rehm, Richard Passow – und die erste Bilanz der Bilanzanschauungen (*Schneider*) 541
 • Kreative Techniken (*Böcker/Müller-Heumann*) 545
 Das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften (S.A.E.G.) (*Reinders*) 589

Gesetze, Effekte, Theoreme (10 – 21)

- Kapazitätseffekt der Investitionen (*Böbel*) 47
 Das Rationalprinzip (*Küpper*) 95
 Bewertungsprinzipien (*Wagner*) 130
 Das Ertragsgesetz (*Küpper*) 131
 Das Fechnersche Gesetz (*Andritzky*) 134
 Führungsprinzipien (*Ziegenbein*) 135
 Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate (*Görgens*) 137
 Gesetzmäßigkeiten der Werbewirkung (*Merkle*) 139
 Das Heckscher-Ohlin-Theorem (*Borchert*) 141
 Das Kuhn-Tucker-Theorem (*Opitz*) 143
 Das Lerner-Samuelson-Theorem (*Borchert*) 146
 Das Steuerparadoxon (*Seidl*) 147
 Der Boston-Effekt (*Gaelweiler*) 197
 Leistungs- und Bedarfsprinzip (*Möller*) 199
 Das Ausgleichsgesetz der Planung (*Hettich*) 249
 Das Leontief-Paradoxon (*Borchert*) 295
 Gesetz der kapitalistischen Akkumulation (*Görgens*) 342
 Das Dorfman-Steiner-Theorem (*Opitz*) 344
 Die Marshall-Lerner-Bedingung (*Borchert*) 391
 Das Marxsche Mehrwertgesetz (*Adey*) 424
 Reillys Gesetze der Einzelhandelsschwerpunkte (*Böcker*) 426
 Das Gesetz der Mehrgiebigkeit längerer Produktionsumwege (*Fehl*) 427
 Das Münchhausen-Trilemma (*Kern*) 430
 Ehernes Gesetz der Oligarchie, Gresham's Law of Planning, Parkinsons Gesetz, Peter Prinzip (*Kieser*) 431
 Das Modigliani-Miller-Theorem (*Menrad/Timm*) 434
 Das Äquivalenzprinzip (*Möller*) 437
 Die Nordwest-Ecken-Regel (*Müller-Merbach*) 438
 Elastizitäten (*Oberender*) 441
 Das Branch and Bound Prinzip (*Opitz*) 445
 Das Schärsche Gesetz (*Tietz*) 447
 Die Grundsätze ordnungsmäßiger Bilanzierung (*Menrad/Häberle*) 499
 Gibson-Paradoxon und Preiservartungseffekt (*Badura*) 547
 Multiplikator- und Akzelevatoreffekt (*Böbel*) 592

Das aktuelle Stichwort

- Swing (*Harbrecht*) 49
 Leitende Angestellte (*Hausmann*) 97
 Neue Regeln für Sonderziehungsrechte (*Bienert*) 201
 Kündigung und Kündigungsschutz im Arbeitsrecht (*Roemheld*) 247
 Denaturierung (*Stuhler*) 298
 Internationale Rohstoffabkommen (*Hoffmeyer*) 345
 Kostenremanenz (*Hummel*) 393
 Kurzarbeit als arbeitsmarktpolitisches Instrument (*Stöhr*) 501
 Curriculum, Curriculumforschung (*Berke*) 549
 Schuldendeckel (*Reding*) 594

WiSt-Klausur

- Klausuraufgaben zur Statistischen Methodenlehre (*Basler*) 50
 Klausur aus der VWL: Prozeßtheorie (*Fehl*) 98
 Klausur zur Produktionsplanung (*Dellmann*) 203
 Klausur in Makroökonomie: Geld und Kredit (*Roß*) 250
 Klausur aus dem Steuerrecht (*Schicke*) 299
 Klausur zum Marketing (*Diller*) 346
 Klausur aus der VWL: Prozeßtheorie (*Oberender*) 395
 Klausur zur Betriebswirtschaftlichen Steuerlehre – Handelsbilanz und Veranlagung zur KSt, GewSt und VSt (*Haberstock*) 503
 Klausur aus der VWL: Mikroökonomie (*Issing*) 551
 Klausur zur Jahresabschlußanalyse (*Beitlich*) 596

WiSt-Quiz

Kennen Sie den Autor?

Die schöpferischen Kräfte einer freien Zivilisation (Friedrich A. Hayek) 104
 „Reflation“ ist nötig! (John Maynard Keynes) 256
 Vom Übel der Arbeitsteilung (Lösung in WiSt 1/76) 604
 Für eine „vernünftige“ Zollpolitik (Frédéric Bastiat) 399, 451
 Indifferenzkurven – eine Doktrin für Katzengesellschaften (Kenneth E. Boulding) 508

Über die Gewaltenteilung (Montesquieu) 556
 Vom Übel der Arbeitsteilung (Lösung in WiSt 1–76) 604

WiSt-Rätsel

WiSt-Rätsel (7) 56, Auflösung 103
 WiSt-Rätsel (8) 103, Auflösung 208
 WiSt-Rätsel (9) 256, Auflösung 352
 WiSt-Rätsel (10) 399, Auflösung 451
 WiSt-Rätsel (11) und (12) 604, Auflösungen in WiSt 1/76

II. VERFASSERVERZEICHNIS

- | | | | |
|---------------------------------|----------------------------|--|-----------------------|
| Adelberger, O. L. 1, 24, 76 | Haller, H. 6 | Mazanec, J. 317 | Schick, W. 18, 299 |
| Adey, J. 424 | Harbrecht, W. 49, 194, 336 | Mazurczak, B. 190 | Schlegel, H. 464, 478 |
| Andritzky, K. 134 | Hausmann, H. 97 | Melcher, G.-H. 187 | Schmahl, H.-J. 68 |
| Badura, J. 547, 557 | Helm, J. G. 127 | Menrad, S. 434, 499 | Schmalen, H. 496 |
| Basler, H. 50 | Hettich, G. O. 249 | Merkle, E. 139, 539 | Schmidt, M. 267 |
| Bauer, H. H. 340 | Hielscher, U. 414, 453 | Meyer, M. 333, 531 | Schneider, D. 40, 541 |
| Bea, F. X. 509, 557 | Hoffmann, F. 305, 353 | Mitschke, J. 525 | Schneider, N. 245 |
| Bechler, E. 92 | Hoffmeyer, M. 345 | Möller, R. 199, 437 | Schrey, G. 291 |
| Beitlich, E. 596 | Hummel, S. 393 | Möllers, P. 62 | Seidl, Ch. 147 |
| Berg, C. 190 | Issing, O. 281, 324, 551 | Morck, W. 127 | Siebert, H. 118 |
| Berke, R. 549 | Kargl, H. 57 | Müller, R. 111 | Siegel, Th. 387 |
| Bienert, K. 201 | Kath, D. 458 | Müller-Hagedorn, L. 230 | Stöber, K. 374 |
| Böbel, I. 47, 592 | Kern, M. 430 | Müller-Heumann, G. 545 | Stöhr, A. 501 |
| Böcker, F. 426, 545 | Kieser, A. 431 | Müller-Merbach, H. 29, 81, 178, 236, 285, 327, 378, 438, 484, 533, 583 | Strümpel, B. 365 |
| Borchert, M. 141, 146, 295, 391 | v. Knorring, E. 308 | Netzold, A. 493 | Stuhler, E. A. 298 |
| Dellmann, K. 203, 209 | Koch, K. 492 | Neuhof, B. 570 | Theisen, P. 273 |
| Denk, R. 374 | Kötzle, A. 509, 557 | Oberender, P. 395, 441, 575 | Thumann, G. 293 |
| Diller, H. 346 | Konrad, A. 312 | Opitz, O. 143, 344, 445 | Tietz, B. 447 |
| Ellmieder, P. 385 | Kreklau, C. 38 | Pelshenke, G. 540 | Tietzel, M. 73 |
| Euba, N. 458 | Küng, E. 13, 513 | Ramser, H. J. 164, 359 | Timm, E. 434 |
| Fehl, U. 98, 401, 427 | Küpper, H.-U. 95, 131 | Reding, K. 594 | Tuchtfeldt, E. 471 |
| Gaelweiler, A. 197 | Kumar, B. 257 | Reinders, F. 589 | Veit, K. R. 368 |
| Gaenslen, F. 407 | Kupsch, P. 153 | Rock, R. 89 | Wagner, F. W. 130 |
| Glomb, W. 214 | Laaser, W. 264 | Roemheld, R. 247 | Weber, H. K. 122 |
| Görgens, E. 137, 342 | Lachnit, L. 596 | Roß, W. 250 | Willeke, F.-U. 224 |
| Goldberg, P. 588 | Lange, M. 105 | Schäfer, A. 44 | Wittmann, W. 199 |
| Haberstock, L. 503 | Laux, H. 159 | Salzwedel, H. 186 | Wölk, A. 243 |
| Häberle, S. 499 | Lehner, U. 414, 453 | Schäfer, A. 44 | Zerche, J. 419 |
| | Leipold, H. 520 | | Ziegenbein, K. 135 |
| | Lengelsen, B. 174 | | |

III. KLEINES STICHWORTVERZEICHNIS

- | | | |
|---|---|---|
| ABC-Analyse 470 | ALGOL 328 | Anwendungssysteme, computerbezogene 57 |
| Abgabenrecht, Reform des – 23 | American Economic Review 337 | Äquivalenz-Prinzip |
| Abloch-Formular 380 | Amortisationsrechnung 466 | Kritik des – 437 |
| Absatz 407 | Anbieterinflation 69 | Arbeiterselbstverwaltung |
| – und Absatzrisiko 411 | Angebotselastizitäten 443 | das jugoslawische Modell der – 520 |
| Absatzmethode 347 | Angestellte, leitende 97 | ökonomische Probleme der – 521 |
| Absatzpolitische Instrumente 319 | Annuitätenrechnung 466 | Arbeitsförderungsgesetz 501 |
| Absatzpotential 427 | Anpassung | Arbeitsgruppen, autonome 190 |
| Abschreibungen 42 | intensitätsmäßige – 387, 390 | Arbeitskräftefluktuation 192 |
| ADBUDG 319 | zeitliche – 387, 390 | Arbeitsmarkt |
| administrierte Preise 225 | Anpassungsprozesse, organisatorische | – für WiSo-Absolventen 493 |
| Akquisitionsverbund 275 | 307 | Arbeitsorganisation, Formen der 191 |
| Aktienrecht | Antezedensbedingungen 318 | Arbeitsrecht 247 |
| – und Unternehmensverbindungen 368 | Antinomie | Auftragsfertigung 570 |
| Algebra, lineare 29 | – zwischen Zielen 473 | |

- Aufwertung**
– und Reaktion der Leistungsbilanz 118
- Ausbildungskapazitäten** 333
- Ausgleichsgesetz der Planung** 249
- Außensteuergesetz** 19
- Automatisierte Datenverarbeitung (ADV)** 57
- autonome Arbeitsgruppen** 190
- Autonomie**
– bei flexiblen Wechselkursen 312
- Aufträge**
Zusammenhang zwischen – und -Umsätzen 416
Annahme zusätzlicher – und Investitionsentscheidung 570
- Bedarfsprinzip**
Inhalt des – 190
Kritik des – 191
- Bedarfsvorhersagen** 66
- begrenzte Enumeration** 180
- Begriffsrealismus** 320
- Belastungen, außergewöhnliche** 23
- Beschäftigungsrisiko** 411
- Beschaffung** 122
- Bestandsrechnung** 123
- Bestellmenge, optimale** 66
- Besteuerung**
Gerechtigkeit der – 19
Vereinfachung der – 19
- Beteiligungsverhältnis** 260
- Betriebsausgaben** 220
- Betriebseinnahmen** 220
- Bevölkerungsprobleme**
– in Entwicklungsländern 293
– in Industrieländern 294
- Bewertung**
– und Realisationsprinzip 41
– zum heutigen Wert 41
- Bewertungsprinzipien** 130, 526
- Bilanzbewertung** 43, 542, 544
- Bilanzdiskussion, klassische** 40, 541
- Bilanzierung**
– bei Geldbewertung 525
Grundsätze ordnungsmäßiger – 499
- Bilanzinhalt** 41, 542, 544
- Bilanzkorrekturen, inflationsbedingte**
Beurteilung von – 529
- Bilanzpolitik** 260
- Bilanztheorie**
– eudynamische 528
– organische 527
- Bilanzzwecke** 40, 43, 525, 542, 543
- Bisoziation** 545
- Bogenelastizität** 441
- Boston-Effekt** 197
- Brainstorming** 546
- Branch and Bound** 179, 181, 445
- Buchführung**
Grundsätze ordnungsmäßiger – 499
– und Finanzpolitik 414
- Bürokratiemodell** 305
- Buffer-Stock-System** 345
- Cash Flow**
Analyse des – 218
Aussagegehalt des – 221
- Closed Shop-Vereinbarungen** 46
- COBOL** 328
- COMMON-Anweisung** 488, 584
- computerbezogene Anwendungssysteme** 57
- CONTINUE-Anweisung** 330
- Cournot'sches Theorem** 343
- Curriculumforschung** 549
- Datenein- und -ausgabe** 535
- Datenverarbeitung, automatisierte** 57
- Decision Calculus** 317
- Deckungsbedarf** 107
- Deckungsbeitrag** 107, 319
Maximierung des – 212
– und Auftragsprogramm 572
- Denaturierung** 298
- Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)**
Stipendien des – 291
- Deutscher Entwicklungsdienst (DED)** 245
- Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE)** 243
- Differential-Gleichungen** 81
- Differenzen-Gleichungen** 81
- DIMENSION-Anweisung** 330, 381, 584
- direkte Preiselastizität** 441
- Diskriminanzanalyse** 346
- Diversifikation** 574
- Doppelte Buchführung** 414
- Dorfman-Steiner-Theorem** 343
- DO-Schleifen** 330, 380
- Dualzahlen** 533
- Dumping** 513
Sonderformen des – 516
– und Völkerrecht 514
Voraussetzungen des – 514
- Dumpingabwehr** 518
- Durchgriffshaftung** 127
unechte – 128
- dynamische Optimierung** 179, 183
- dynamische Prozesse**
Beispiele – 81
Beschreibung und Analyse – 82
- Econometrica** 337
- Economica** 338
- Economic Journal** 338
- EDV-Anlagen** 584
Lösung von kaufmännischen Problemen mittels 585
Lösung von technisch-wissenschaftlichen Problemen mittels 585
Peripheriegeräte von 586
Teile der Zentraleinheit von –
- Ehernes Gesetz der Oligarchie** 431
- Eigenkapitalrentabilität** 454
- Eigentum**
– und Sozialeinkommen 422
- Eingabe- und Ausgabeanweisungen** 537
- Einheitswert** 19
- Einkaufsverbund** 275
- Einkommenselastizität** 442
- Einkommensteuer** 21
- Einkommensverteilung**
– und Volkswirtschaftslehre 367
- Einkunftsarten** 21
- Einkunftsermittlung** 22
- Einnahmen-Ausgaben-Rechnung** 123, 125
- Einzahlungs-Auszahlungs-Rechnung** 123, 125, 415
- Einzelhandels-Schwerpunkte** 428
- Einzugsbereich** 427
- Elastizität** 441
Kosten- der Nachfrage 344
- Elementarkombination**
primäre – 566
sekundäre – 566
- END-Anweisung** 330
- Engpaß**
– und Investitionsentscheidung 572
- Entscheidungsalternativen** 159
- Entscheidungsbaumverfahren** 178
- Entscheidungskriterien** 157
- Entscheidungsregeln** 3
– und Risikohandhabung 157
- Enumeration, begrenzte** 179, 180
- Erbschaftsteuergesetz, Reform des** – 19, 20
- Erdölverteilung**
– und Ausgleich über die Kapitalverkehrsbilanz 15
– und Kaufkraftübertragung 13
– und Umverteilung 16
– und Wechselkursanpassung 14
- Erfahrungskurve** 197
- Erfolgskriterien, finanzwirtschaftliche** 1
- Erhebungsmethoden und Aufgabenanalyse** 58
- Erklärungsaufgabe** 323
- Erlös**
Zahl angebotener Artikel und – 408
- Erneuerungsrate** 319
- Eröffnungsverfahren** 239
- Ertragsgesetz** 509
- Erwartungswertkriterium** 160
- exponentielle Glättung** 66
- Extremwerte**
– von Funktionen 29
- Faktorpreisausgleich-Theorem** 148
- Fechner'sches Gesetz** 134
- Fehlkosten** 210
- Fehlzeit** 193
- Fernuniversität**
Deutschlands erste – 492
- Fertigung**
einstufige – 210
mehrstufige – 210
- Festkommazahlen** 534
- Fiktion und Vermutung** 372
- Finanzbuchhaltung** 62
- finanzielles Gleichgewicht** 418
- Finanzierung**
diskontinuierliche – 222
kontinuierliche – 222
- Finanzlage, Analyse der** 598
- Finanzplanung** 67, 414, 453
aktive, simultane – 414
kurzfristige – 414
langfristige – 414, 453
Modellansätze zur – 417, 454, 456
passive – 414
Schema zur kurzfristigen – 415
- flexible Wechselkurse** 312
- Fluktuation** 192
- Format-Anweisung** 535, 584
- FORTRAN** 328, 378
–anweisungen 330
Überblick über – 584
- Freibeträge** 22f.
- Friedrich-Ebert-Stiftung** 186
- Führungsgremien** 135
- Führungsverhalten und Joint Ventures** 263
- Geldbewertung**
– und Bilanzierungsprobleme 525
- Geldmenge**
– als Störvariable 311
- Geldpolitik**
– im Portfolioansatz 462

- Gemeinkosten** 374
Gemeinkostenumlage 375
geplanter organisatorischer Wandel 306
 theoretische Ansätze des – 307
Gesellschaft, eingegliederte 371
gesellschaftliche Integration
 Methoden der – 368
Gesellschaftspläne 520
Gesellschaftswissenschaften
 Volkswirtschaftslehre und – 365
Gestaltungsaufgabe 323
Gesetz der Mehrenergiebigkeit längerer Produktionsumwege 427
Gewaltenteilung 556
Gewerbsteuer 21, 505
Gewerkschaften, britische 44
Gewinnanalyse 596
Gewinnermittlung 22
Gibson-Paradoxon 547
Gleichgewicht
 – auf dem Güter-, Geld- und Arbeitsmarkt 308
Gleichgewicht, finanzielles 418
Gleitkommazahlen 534
GOTO-Anweisung 330, 381
Grenzerlös 277
 – der Werbung 344
Grenzergebn, entgangener 572
Grenzkosten 277
Grenzrate der Transformation
 – und Güterpreisverhältnis 405
Greshams Law of Planning 431
Grundorganisationen der vereinten Arbeit 521
Grundsteuer 20
Gruppendynamik 545
Gruppenprozesse
 – und Konsum 366

Hardware, Komponenten der – 59
Harmonie
 – zwischen Zielen 473
Hauptgesellschaft 371
 – und eingegliederte Gesellschaft 371
Heckscher-Ohlin-Theorem 141
Herstellkosten 210
Heuristische Verfahren 213, 236
Hurwicz-Kriterium 163

Identität
 – zwischen Zielen 473
IF-Anweisung 331, 381
Image-Modell 108
Images
 Arten von – 108
 – und Preis 108
Immunisierungsstrategie 318, 320
Indifferenzkurven 161
Industrial Relations Act 44
infiniter Regreß 430
Inflation
 Spätfolgen der – 281, 324
 – und oligopolistische Preisstrategie 224
Infrastrukturinvestitionen
 Entscheidungskriterien für – 73
innerbetriebliche Leistungsverrechnung
 374 ff.
Instrumente, absatzpolitische 319
Integration
 Probleme der europäischen – 217
Integrationskonzepte 215
Interdependenzen
 – bei flexiblen Wechselkursen 312
 Erlös– 275
 Nachfrage– 275

Interessenkonflikt 261
International Economic Review 338
Internationalisierungsstrategie 258
 – und Inanspruchnahme lokaler Ressourcen 258
 – und Nationalisierungsstrategie 258
 – und öffentliche Meinung 259
interner Zinsfuß 465
Intensität, variable
 – und Produktionsoptimierung 387
Investitionsentscheidung 2
 – und Annahme zusätzlicher Aufträge 570
Investitionsrechnung
 Beurteilung eines Modells zur – 25
 – und Projektanalyse 25
 Verfahren der – 2
Investitionszulage 187
Iterationsverfahren 231
 – mit gezielter Auswahl 241
 – mit ungezielter Auswahl 241

Jahresabschluß 219
Job Enlargement 136, 192
Job Enrichment 136, 192
Job Rotation 136
Joint Ventures 257
Journal of Economic Literature 339
Journal of Economic Theory 339
Journal of Finance 339
Journal of International Economics 339
Journal of Money, Credit and Banking 339
Journal of Political Economy 337

Kalkül 317
Kalkulation
 progressive – 107
 retrograde – 107
Kapazitäten
 freie – 570
 knappe – 571
Kapazitätseffekt
 – der Investitionen 47, 48
Kapazitätsrestriktion 212
Kapazitätsverordnung 333
Kapitalbedarf 457
Kapitalbilanz
 – und flexible Wechselkurse 315
Kapitalerhaltung, Formen der 528
kapitalistische Akkumulation
 Gesetz der – 342
Kapitalkoeffizient 48
Kapitalkosten und Verschuldungsgrad
 434
Kapitalrentabilität 454
Kapitalstruktur
 Analyse der – 598
 optimale – 434, 453
Kapitalwert 455
 Ermittlung des – 465
Kartellbehörde
 Aufgaben und Befugnisse der – 267
 – und wettbewerbsrechtliches Instrumentarium 270
Keynes'sches System 308
Komplementarität 475
Komponenten-Methode 74
Konfliktregelung 523
Kontingenzansätze und Unternehmensorganisation 355
Körperschaftsteuer 21, 504
Kommentare in EDV-Programmen 379
Konzern 370
 – und Konzernvermutung 372
 – und Konzernfiktion 373

Kosten, variable 374
Kostenrechnung 62
Kostenremanenz 393
Kosten
 – und Erfahrungskurve 197
 – und Zahl angebotener Artikel 408
Kosten-Wirksamkeits-Analyse 74
Krankenversicherung, studentische 539
kreative Techniken 545
Kreuzpreiselastizität 442
Kuhn-Tucker-Theorem 143
Kündigungsrechtfertigung 247
Kündigungsschutz 247
Kundenaufträge, Prüfung und Annahme 64
Kuppelproduktion 567
Kurzarbeit
 – als arbeitsmarktpolitisches Instrument 501

Lagerbestand, mittlerer 211
Lagerhaltungskosten 210
Lagerkosten 210
Laplace-Regel 162
Law of Retail Gravitation 427
Lehrdeputate 333
Lehrkapazität 333
Leistungsprinzip 190
Leistungsverrechnung, innerbetriebliche 374
Leitende Angestellte 97
Leontief-Paradoxon 295
Lern- und Vergessenseffekte 139
Lerner-Samuelson-Theorem 148
Liquidität, „optimale“ 417
Liquiditätslage 415
Liquidationsspektrum 415
Lochkarte 378
logischer Zirkel 431
Lohnsteuerverfahren 19
LP (lineare Planungsrechnung)
 – und Finanzplanung 414, 417 454
 – und Nordwesteckenregel 438

Management
 – by Consultation 138
 – by Delegation 136
 – by Human Resources 135
 – by Motivation 137
 – by Objectives 136
Managementprobleme bei Joint Ventures 261
Marginalanalyse 277
Marketing, Klausur zum – 346
Marktanpassung 407
Marktmodell, psychologisches 110
Marktische 111
Marktsegment 111, 470
Marktwert einer Unternehmung 435
Marshall-Lerner-Bedingung 391
Marx'sches Mehrwertgesetz 424
Maximax-Kriterium 162
Mehrwertproduktion 425
Mehrproduktunternehmen
 – und Preispolitik 273
 – und Produktionsfunktion 567
Mehrwerttrate 138
Methodenlehre
 statistische –, Klausur zur 50
Mindestreservesatz
 Berechnungskriterien für den – 250
Minimax-Kriterium 157, 162
Modell
 technologisches – 321
 –validierung 322

- Modellexperimente** 457
Modellkonstruktion 317
 benutzerfreundliche – 318
Modellplatonismus 320
Modigliani-Miller-Theorem 434
Monetaristen
 – und Integrationsprozeß 216
 – versus Ökonomen 216
Monopolpreis
 Spielraum des – 225
 – und Elastizität 552
morphologischer Kasten 545
Mosaiktheorie 267
Münchhausen-Trilemma 430
Multiplikatoranalyse
 Probleme der – 265
 – und Ökonometrie 264
- Nachfrageelastizitäten** 441
Nachfragerate 210
Neutralität
 – zwischen Zielen 473
Nominalwertprinzip 528
Nordwest-Ecken-Regel 438
Nullstellen von Funktionen 30, 485
Nutzenfunktion 160
Nutzen-Kosten-Analyse 73
Nutzungsintensität von Anlagen 205
Nutzwertanalyse 74
Nutzwertmodelle 466
 mehrdimensionale – 467
- Oligarchie, ehernes Gesetz der** – 431
Operationalisierung 318, 321
Optimierung, dynamische 179, 183
Organhaftung 129
Organisation
 – von ADV-Projekten 57
 Schwächen der – 431
 Wahl der -sform 357
Organisationsforschung 305, 353
Organisationstheorien
 klassische – 305
 neoklassische – 306
 systembezogene – 353
 systemtheoretisch deskriptive – 353
 systemtheoretisch empirische – 355
Organisation-Umwelt-Beziehungen 355
- Parallelproduktion** 567
Parkinsons Gesetz 431
Partnerwahl bei Joint Ventures 259
Peter-Prinzip 431
Petrodollars
 Recycling der – 16
Pflichtpraktikum 385
Phillips-Kurve
 Ad-hoc-Hypothesen der – 359
 modifizierte – 166
 originäre – 165
 Theorie und Empirie der – 359
 – und mikroökonomische Theorien 361
 wirtschaftspolitische Bedeutung der – 168
PL/1 328
Planning-Programming-Budgeting-System
 – als Idealkonzept 168
 Kritik des – 173
Planned Organizational Change 306
Plausibilitätstests 322
Polaritätsprofil 469, 483
Polarprofil 469, 483
Portfoliotheorie
 makroökonomische – 458
- Potentialfaktoren** 510, 565
Pragmatik 322
Preis
 – und Image 108
 – und Preisbereitschaft 109
 – und Preiswürdigkeit 109
Preis-Absatz-Funktion 106
Preisbildung
 Marktform und – 105
Preiselastizität der Nachfrage 551
Preiserwartungseffekt 547
 – und Identifikationsproblem 549
Preispolitik
 – bei Mehrproduktunternehmen 273
 optimale – 276
Preisstop
 – und Marketingpolitik 349
Preisstoßinflation
 Bedeutung der – 227
 – und Oligopol 225
Preistheorie 105
Prioritätsregelverfahren 238
Problemanalyse und -lösung 58
Produktbewertung
 Fallstudie zur – 478
 Kennzahlen zur – 465
 Modelle zur – 464
Produktion 211, 407
 offene – 211
Produktionsfaktoren
 Ausbringungsmenge und Einsatzmenge von – 510
 Ausbringungsmenge und Einsatzgeschwindigkeit von – 510
Produktionselastizität 443
Produktionsfunktion
 Leontief– 511
 – vom Typ A 510
 – vom Typ B 511
 – vom Typ C 566
Produktionskosten 210
Produktionsoptimierung 387
Produktionsplanung
 Klausur zur – 203
Produktionstheorie
 Ansätze zur Weiterentwicklung betriebswirtschaftlicher – 565, 567
 Grundkonzeptionen betriebswirtschaftlicher – 509
 Gutenberg's – 510
 Heinen's – 565
 Klausur zur – 98
 Wittmann's – 511
 – und Dienstleistungsproduktion 568
 – und Mehrproduktproduktion 567
 – und mehrstufige Produktion 567
 – und unvollkommene Information 568
 Verknüpfung von – und anderen betriebswirtschaftlichen Teiltheorien 568
Produktionsumwege
 Interpretationen der – 428
 Mehrgiebigkeit von – 427
Profitrate
 Gesetz des tendenziellen Falls der – 137
Prognosen
 – des Aktienkurses 456
 – des Finanzbedarfs 456
 Gewinn– 456
 Umsatz– 456
Programmierung 60
 ganzzahlige – 279
 lineare – 279
 mathematische – 214
 – von EDV-Anlagen 327
- Prozesse,**
 kommunikative – 2
 dynamische – 81
Prozeßtheorie
 Klausur aus der – 98, 395
psychologisches Marktmodell 110
Public Finance 339
Punktbewertungsschemata 234
Punkt elastizität 441
- Quarterly Journal of Economics** 338
- Rationalprinzip** 95
Rechnungswesen 62, 122
 betriebliches – 62
 betriebswirtschaftliches – 122
 Kennzeichen des integrierten – 63
 Komponenten des – 62
 Modell des – 63
 – und Abbildung des Absatzes 125
 – und Abbildung der Beschaffung 123
 – und Abbildung der Finanzierung 125
 – und Abbildung der Produktion 123
Reflation 256
Regelkreis, Forresters Konzept des – 86
Reillys Gesetz 426
Rentabilitätsanalyse 596, 597
Repetierfaktoren 565
Responsefunktion 319
Review of Economics and Statistics 338
Review of Economic Studies 338
Risiko 1, 24, 76, 153
 – bei finanziellen Aktiva 460
 – definition 153
 Portfolio– 461
 – und Risikohandhabung 157
 – und Risikoverhalten 157
Risikoanalyse, berechnungsexperimentelle 1
 Fallstudie zur – 24, 76
Risikomaße 3, 77, 161
Risiko-Nutzen-Funktion 3
Risk Management
Robinson-Bedingung 119
Rohstoffabkommen
 internationale – 345
Rüstkosten 210
- Saisonbereinigung, Verfahren der** 175
Schadensersatzpflicht 129
Schär'sches Gesetz 447
Scheingewinne
 Techniken der Eliminierung von – 529
Schleifen 328
Schlupfvariable 580
Schwein-Kurve 140
Sensibilitätsanalyse 4
Serienfertigung 209
Seriengrößenplanung 209
Seriensequenzplanung 209
Shift-Methode 174
Shop Stewards 47
Simplex-Methode 487
Simulation
 dynamisch-stochastische – 287
 – und Finanzplanung 414, 456
 – und Risikoanalyse 1, 78
 – und Simulationstechnik 285
Simulationsmodelle 322
Skalenelastizität 444
Software, Komponenten der 59
Sollvorschläge
 anwendungsspezifische – 59
 computerspezifische – 59
Sonderabschreibungen 22, 187

- Sonderausgaben** 22
Sonderziehungsrechte
 neue Regelung der – 192
Sozialdumping 517
Soziale Marktwirtschaft
 Konzept der – 421
sozialer Nettonutzen 73
Sozialpolitik
 Methoden der – 419
 – und Marktwirtschaft 419
Sperriegel-Effekt 229
Sprache
 Beobachtungs– 317
 theoretische – 317
 Zuordnungs– 317
Spielraum, preispolitischer 408, 410
Sprunganweisungen 328
Stagflation
 Begriff der – 68
 Bekämpfung der – 70
 Ursachen der – 69
Standortanalyse und -planung
 – im Einzelhandel 230, 426
Statistische Methodenlehre, Klausur zur
 50
Steuerlehre, Klausur zur betriebswirtschaftlichen 503
Steuerparadoxon 149
Steuerprogression 21, 23
Steuerrecht, Klausur aus dem – 299
Steuerreform 18
 – und Steuergerechtigkeit 19
 – und Sonderabschreibungen 22
 – und Sonderausgaben 22
Steuerreform in der BRD 6
Stiftung Deutsche Sporthilfe 540
Stillstandszeiten 192, 409
Stückkosten, variable 409
Studienförderung
 – der Friedrich-Ebert-Stiftung 186
Substanzerhaltung, Formen der 528
Substitutionselastizität 444
Subsysteme, organisatorische 353
Suchen nach Extremwerten
 dichotomisches – 32, 486
 Fibonacci– 33
 – bei mehreren unabhängigen Variablen
 35
 – unter Restriktionen 36
Synektik 546
Synergieeffekte 568
Systemanalyse 57
Systemtheorie
 – und Organisationsforschung 353
 – und Systemtypen 355
Supply-Price of Capital 461
Swing 49

Taktzeit 193
Tarifverhandlungen 47
Technologien
 konvexe – 512
 lineare – 512
 – und Technologiemenge 511
Theorien, unvollkommene 318
Trade Unions und Labour Relations Act
 45

Tragfähigkeitsprinzip 107
Transformationskurve 567
 – als Instrument der Wirtschaftstheorie
 401
Transmissionsprozeß
 – der Portfoliotheorie 462
Transportproblem,
 Lösung des – mittels LP 438, 580

Überschuß
 erfolgswirtschaftlicher – 219
 finanzwirtschaftlicher – 219
Umlage von Gemeinkosten 374
Umlaufplanung
 – für Triebwagenzüge der DB 531
Umsatz
 – und Aufträge 416
 – und Einzahlungen 416
Umsatzmatrix 416
Umwelten
 Konstellationen von – 354
 – und Einfluß auf Organisationen 355
 – und Umweltanalyse 354
Unsicherheit
 Entscheidungskriterien bei – 159
 – im engeren Sinne 162
Unsicherheit bei Entscheidungen 153
Unternehmen
 abhängige und herrschende – 369
 mehrheitliche Beteiligung an – 369
 selbstverwaltete – 520
 verbundene – und Aktienrecht 368
 wechselseitig beteiligte – 370
Unternehmenskonzentration
 – in der BRD 112
 – und Finanzierungsaspekt 116
 – und Preisbildung 113
 – und technologischer Aspekt 115
Unternehmensvertrag 370
Unterprogramme 328, 486
Urteilsverbund

Validierung 322
Valutadumping 517
Variable 329
Verbrauchsfunktionen 510
 ökonomische – 565
 technische – 565
Verbundbeziehungen
 komplementäre – 275
 substitutionale – 275
Vergessens- und Lerneffekte 139
Verkaufsprogramm 407, 411
Verlustrücktrag 187
Verlustvorsorge 154
Vermögenseffekt
 – und Geldpolitik 462
Vermögensgröße 459
Vermögenskonzept
 – und Einkommenstheorie 458
Vermögensrechnung 123
Vermögensstruktur, Analyse der – 598
Vermögenssteuergesetz 19, 20
Vermutungsregeln, gesetzliche
 – bei Unternehmensverbindungen 368
Verschuldungsgrad
 optimaler – 454
 – und Kapitalkosten 434

Verteilungskampf 70
Vertriebsziele 175
Verwendungsverbund 275
Verzugskosten 210
Volkswirtschaftliche Zeitschriften
 Übersicht über fremdsprachige – 336
Volkswirtschaftslehre
 methodische Isolierung der – 365
 – und Gesellschaftswissenschaften 365
Vorausschauregelverfahren 239
Vorgabewerte 176

Währungsschlange 217
Wahrscheinlichkeit, subjektive 163
Weber-Fechner-Gesetz 134
Wechselkurse
 flexible – 312
 prozyklischer Effekt der flexiblen – 313
Werbekonzeption 348
Werbekosten 319
Werbemittel 319
Werbeträger 319
Werbewirkung 139f.
Werbung
 – und unvernünftiger Konsum 497
 – und Verbraucherinformation 496
 – und Verbraucherinformation 496
 – und Werbekritik 496
 – und Werbeverbot 498
 volkswirtschaftliche Wirkungen der – 497
Wertprofile 469
Wettbewerbe, wirtschaftswissenschaftliche 340
Widersprüchlichkeit
 – zwischen Zielen 473
wirtschaftliche Macht
 Kontrolle der – 267
Wirtschaftsordnung
 – und Grundgesetz 420
Wirtschafts- und Währungsunion
 Probleme der – 214
wirtschaftswissenschaftliche Wettbewerbe 340
wirtschaftswissenschaftliches Studium
 – an der Gesamthochschule Wuppertal 89
 – an der TU Berlin 38
WiSo-Absolventen
 – und Arbeitsmarkt 493
Wohnungsbau
 – Krise im – 281
 – Ursachen der Krise im – 324

Zahlungsgebaren
 – und Finanzplanung 416, 417
Zentralstelle für Arbeitsvermittlung 493
Zielbeziehungen
 – in der Wirtschaftspolitik 471
 logische und empirische – 473
Zielerfüllung
 Grenzaustausrate der – 473
Zielkonflikt
 – zwischen Produktion und Absatz 407
Zielsystem 477
Zufallereignisse 289
Zusatzaufträge
 – und Investition 570
Zuwachsreserve 251

Verantwortlich für den Textteil: Prof. Dr. Erwin Dichtl, Nürnberg, und Prof. Dr. Omar Issing, Würzburg. Redaktion: Dipl.-Kfm. Andreas Kaiser, Nürnberg, und Dipl.-Volkswirt Reinhard Walther, Würzburg. Schriftleitung: 85 Nürnberg, Findelgasse 7/9, Tel.: 203191, und 87 Würzburg, Sanderring 2, Tel.: 31948. Verlag: C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung und Verlag Franz Vahlen, 8 München 40, Wilhelmstr. 9, Fernsprechsammelnr. 381891, Fernschreiber 5-215085 beckd, Postscheckkonto: München Nr. 6229-802. Anzeigenverwaltung: 6 Frankfurt a. M. 1, Palmengartenstr. 14, Fernsprechsammelnr. 745031, Fernschreiber 04-12472 beckfd, Postscheckkonto: C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, Frankfurt Nr. 66424-608. Verantwortlich für den Anzeigenteil: Heinz Runkel.

Alle Urheber- und Verlagsrechte sind vorbehalten. Der Rechtsschutz gilt auch gegenüber Datenbanken oder ähnlichen Einrichtungen; diese bedürfen zur Auswertung einer Genehmigung des Verlages. Der Verlag erlaubt allgemein die Fotokopie zu innerbetrieblichen Zwecken, wenn auf jedes Fotokopieblatt eine Wertmarke der Verwertungsgesellschaft Wissenschaft GmbH in 6 Frankfurt/Main 1, Großer Hirschgraben 17/21, nach dem jeweils geltenden Tarif aufgeklebt wird. Druck: C. H. Beck'sche Buchdruckerei, 886 Nördlingen. Postvertriebskennzeichen der „WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium“ B 6273 E.

Das Ertragsgesetz

1. Grundlegende Kennzeichnung des Ertragsgesetzes

Das Ertragsgesetz wurde von *A. R. J. Turgot* und *J. H. von Thünen* als Gesetz der landwirtschaftlichen Produktion aufgestellt. Es ist die am frühesten entwickelte **Produktionsfunktion** der Wirtschaftswissenschaft und wurde später auf die Produktion industrieller Unternehmungen übertragen. In der Regel wird es für einstufige Einproduktfertigung formuliert. Die wesentliche Voraussetzung für seine Gültigkeit

besteht darin, daß bei der Herstellung eines Produkts eines oder mehrere Einsatzgüter (Produktionsfaktoren) mit konstanter Menge und das oder die anderen Einsatzgüter mit variierbarer Menge eingesetzt werden können. Die Einsatzmengen der variierbaren Güter müssen (zumindest in Grenzen) teilbar sein. Werden mehrere Güter mit variierbaren Mengen eingesetzt, müssen deren Einsatzmengen innerhalb gewisser Grenzen gegenseitig substituiert werden können. Das Ertragsgesetz wird demnach als Produktionsfunktion

von Betrieben behauptet, auf die folgende **Anwendungsbedingungen** zutreffen:

- (1) Einstufige Einproduktfertigung.
- (2) Konstante Einsatzmenge eines bzw. mehrerer Einsatzgüter.
- (3) Teilbare und variierbare Einsatzmenge des oder der anderen Einsatzgüter.
- (4) Begrenzte (periphere) Substituierbarkeit der variierbaren Einsatzgüter.

Unter diesen Bedingungen soll für den Verlauf der Produktionsfunktion die **Hypothese** gelten: Wenn man die Menge eines Einsatzgutes bei Konstanz der Mengen aller übrigen Einsatzgüter sukzessiv vermehrt, steigt der Gesamtertrag erst überproportional, dann proportional und schließlich unterproportional. Vielfach wird diese Hypothese auf die Behauptung einer unterproportionalen Zunahme des Gesamtertrags ab einer gewissen Einsatzmenge eingeschränkt. Dann besagt sie als „**Gesetz abnehmender Ertragszuwächse**“, daß ab einer bestimmten Menge des variierten Einsatzgutes dessen sukzessive Vermehrung bei Konstanz der anderen Einsatzgütermengen eine unterproportionale Steigerung des Gesamtertrags bewirkt. Im folgenden wird das Ertragsgesetz in der ersten Form gekennzeichnet. Die Ausführungen lassen sich entsprechend auf seine eingeschränkte, zweite Form übertragen.

2. Das Ertragsgesetz bei einem variierbaren Einsatzgut

Wenn das Produkt (Ausbringungsgut) X einer Unternehmung aus einem mit variierbarer Menge einsetzbaren Gut R_1 und mehreren Gütern R_2 bis R_m erstellt wird, deren Einsatzmengen konstant sind, lautet die ertragsgesetzliche Produktionsfunktion:

$$x = f(r_1, \bar{r}_2, \dots, \bar{r}_m)$$

Vernachlässigt man den Umfang der konstanten Einsatzgütermengen, so ergibt sich der in Abbildung 1 wiedergegebene Verlauf der Produktionsfunktion $x = f(r_1)$.

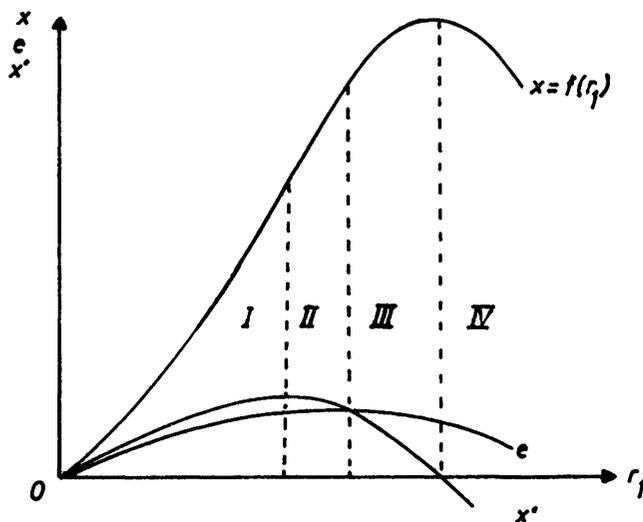


Abb. 1: Die Produktionsfunktion $x = f(r_1)$

Aus dieser Kurve des **Gesamtertrags** erhält man die Kurve des **Durchschnittsertrags** e , indem man den Ertrag x in jedem Punkt durch die entsprechende Einsatzmenge r_1 dividiert. Der Durchschnittsertrag ist gleich dem Tangens des Winkels, den der Fahrstrahl vom Nullpunkt an die Gesamtertragskurve mit der Abszisse bildet. Ferner läßt sich die Kurve der **Grenzproduktivität** (des **Grenzertrags**) x' ableiten. Die Grenzproduktivität ist definiert als Differentialquotient $\frac{dx}{dr_1}$ der Ertragsfunktion nach dem variierten Einsatzgut und gibt die Steigung der Ertragskurve an. Ihr Verlauf charakterisiert die ertragsgesetzliche Hypothese, daß die Ertragszuwächse bei sukzessiver Steigerung der Einsatzmenge eines variierbaren Gutes und Konstanz der anderen Gütereinsatzmengen zunächst steigen und dann fallen. Zwischen den Kurven des Gesamtertrags x , des Durchschnittsertrags e und der Grenzproduktivität x' besteht entsprechend Abbildung 1 ein bestimmter Zusammenhang. Vergrößert man die Einsatzmenge des variierbaren Gutes R_1 von Null aus, so erreicht zuerst die Grenzproduktivitätskurve beim Wendepunkt der Gesamtertragskurve ihr Maximum. Die Durchschnittsertragskurve besitzt ihr Maximum bei der Menge von R_1 , bei welcher der Fahrstrahl vom Ursprung an die Gesamtertragskurve zugleich deren Tangente ist. Deshalb sind hier Durchschnittsertrag und Grenzproduktivität gleich groß. Als letzte der drei Kurven hat die Gesamtertragskurve ihr Maximum bei einer noch größeren Einsatzmenge von R_1 . Entsprechend den Höchstpunkten dieser drei Kurven lassen sich die in Abbildung 1 angegebenen vier charakteristischen Phasen der ertragsgesetzlichen Produktionsfunktion unterscheiden.

3. Das Ertragsgesetz bei zwei variierbaren Einsatzgütern

Werden zwei Güter R_1 und R_2 mit variierbaren Mengen und die Güter R_3 bis R_m mit konstanten Mengen eingesetzt, lautet die Produktionsfunktion:

$$x = f(r_1, r_2, \bar{r}_3, \dots, \bar{r}_m)$$

Ihre Abbildung in einem Koordinatensystem stellt (unter Vernachlässigung der konstanten Einsatzmengen) ein **Ertragsgebirge** entsprechend Abbildung 2 dar. Seine Oberfläche gibt die Produktionsfunktion der Unternehmung wieder. Der ertragsgesetzliche Verlauf der Produktionsfunktion zeigt sich, wenn man für konstante Mengen von R_1 bzw. R_2 Schnitte durch das Ertragsgebirge legt. Man erhält dann als Schnittkanten partielle Ertragskurven, deren Ertragszuwächse wie die Ertragskurve in Abbildung 1 zuerst steigen und dann abnehmen. Aus ihr lassen sich die Kurven der partiellen Durchschnittserträge und der partiellen Grenzproduktivitäten herleiten. Ein S-förmiger Verlauf der Schnittkante muß sich nicht ergeben, wenn die Schnitte nicht parallel zur r_1 - x - oder r_2 - x -Ebene verlaufen. Insbesondere stellen bei linear-homogenen ertragsgesetzlichen Produktionsfunktionen die Kanten auf der Oberfläche, die durch den Nullpunkt gehen, Geraden dar. In diesen Fällen besitzt das Ertragsgebirge keinen Gipfel.

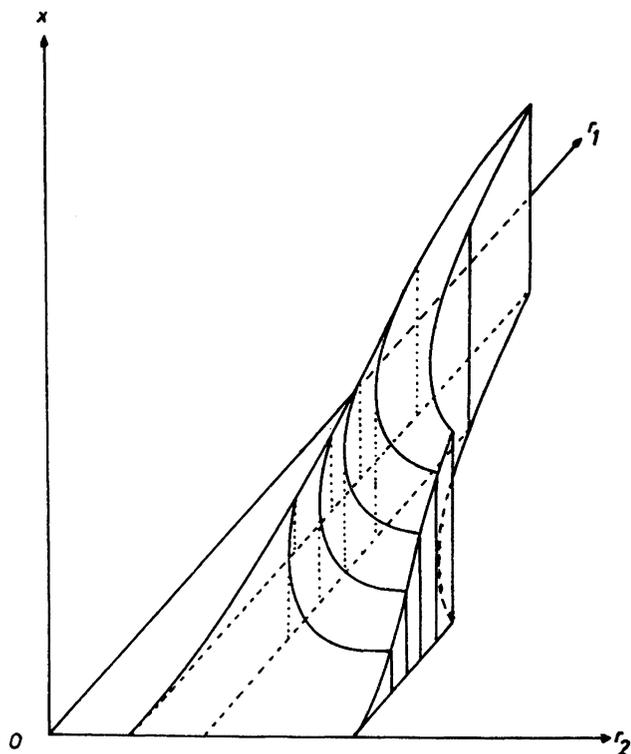


Abb. 2: Ertragsgebirge der Produktionsfunktion $x = f(r_1, r_2)$

Schneidet man das Ertragsgebirge für konstante Ausbringungsmengen \bar{x}_k parallel zur r_1 - r_2 -Ebene, ergeben sich an seiner Oberfläche Schnittkanten, die **Isoquanten** genannt werden (vgl. Abbildung 3). Jede Isoquante bildet die Mengenkombinationen der variierbaren Einsatzgüter ab, die zu demselben Ertrag führen. Der aus den Isoquanten ableitbare Differentialquotient $\frac{dr_1}{dr_2}$ wird als **Grenzrate der Substitution** bezeichnet. Er kennzeichnet die Veränderung der Einsatzmenge von R_1 , die bei infinitesimal kleiner Änderung der Einsatzmenge von R_2 zur Erzeugung desselben Ertrags er-

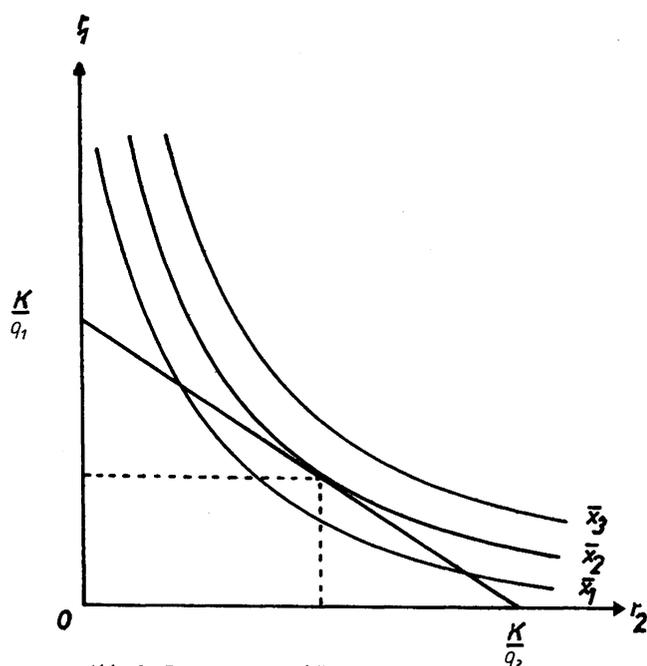


Abb. 3: Isoquanten und Isotimen

forderlich ist. Es gibt Fälle, in denen sich die Isoquanten nicht den r_1 - und r_2 -Achsen asymptotisch nähern. Dann ist eine Substitution nur in einem bestimmten Bereich ökonomisch sinnvoll. Man erkennt diesen Bereich der „effizienten“ Einsatzmengenkombination, wenn man Tangenten an die Isoquanten parallel zur r_1 - und zur r_2 -Achse zieht.

4. Minimalkostenkombination und Skalakurve

Sofern zwei Güter mit variierbaren Mengen eingesetzt werden können, läßt sich eine bestimmte Ausbringungsmenge \bar{x}_k mit einer Vielzahl von Mengenkombinationen der Einsatzgüter erstellen. Um zu eindeutigen Beziehungen zwischen Ausbringung und Einsatz zu gelangen, wird in Zusammenhang mit dem Ertragsgesetz zusätzlich eine Verhaltenshypothese formuliert. Es wird behauptet, daß die Unternehmungen die **kostenminimale Kombination der Einsatzgütermengen** realisieren wollen. Zur Bestimmung dieser **Minimalkostenkombination** können in ein r_1 - r_2 -Koordinatensystem neben den Isoquanten sogenannte Isotimen eingezeichnet werden. Auf einer **Isotime** liegen alle Einsatzkombinationen mit gleicher Kostenhöhe. Bei konstanten Einsatzgüterpreisen handelt es sich hierbei um Kostengeraden (vgl. Abbildung 3). Die Berührungspunkte der Isotimen mit den Isoquanten geben die kostenminimalen Kombinationen der Einsatzgütermengen an. In diesen Punkten sind die **Steigungen der Isotimen** gleich den **Grenzraten der Substitution**. Demnach ist die Minimalkostenkombination bei konstanten Einsatzgüterpreisen realisiert, wenn das Verhältnis der Einsatzgüterpreise $q_1 : q_2$ gleich der umgekehrten negativen Grenzrate der Substitution bzw. gleich dem Verhältnis der partiellen Grenzproduktivitäten ist:

$$\frac{q_1}{q_2} = - \frac{dr_2}{dr_1} = \frac{\frac{\partial x}{\partial r_1}}{\frac{\partial x}{\partial r_2}}$$

Dieses Ergebnis läßt sich mit Hilfe der Lagrange-Methode unter Berücksichtigung der konstanten Einsatzgütermengen \bar{r}_3 bis \bar{r}_m algebraisch herleiten und auf mehr als zwei variierbare Einsatzgüter ausdehnen.

Verbindet man bei zwei variierbaren Einsatzgütern die Berührungspunkte der Isotimen mit den Isoquanten, erhält man eine **Skalakurve** oder **Faktorangepassungskurve**. Sie bildet die Menge der kostenminimalen Einsatzmengenkombinationen bei alternativen Ausbringungsmengen ab und kann als Hypothese über die quantitativen Beziehungen zwischen Gütereinsatz und Güterausbringung interpretiert werden. Wenn die ertragsgesetzliche Produktionsfunktion linear-homogen ist und die Einsatzgüterpreise konstant sind, verläuft die Skalakurve linear. Dann ergibt sich aus dem Ertragsgesetz eine lineare Kostenfunktion.

5. Zur empirischen Geltung des Ertragsgesetzes

Zur Kennzeichnung der **empirischen Geltung** des Ertragsgesetzes sind insbesondere sein empirischer Gehalt, seine faktische Überprüfbarkeit und sein Geltungsbereich zu analysieren. Aus den Anwendungsbedingungen des Ertragsgesetzes läßt sich nicht logisch deduzieren, daß die Ertrags-

Das Fechnersche Gesetz

zuwächse zuerst steigen und dann fallen. Es ist demnach nicht tautologisch formuliert. Hingegen ergibt sich die Bedingung für die Minimalkostenkombination logisch aus der Kostenminimierungshypothese und der Annahme konstanter Einsatzgüterpreise. Sie ist nicht vom Verlauf der Produktionsfunktion abhängig.

Da sich die Anwendungsbedingungen und die Hypothesen des Ertragsgesetzes auf reale Tatbestände beziehen, besitzt es empirischen Gehalt.

Seine **faktische Überprüfbarkeit** hängt davon ab, inwieweit seine Anwendungsbedingungen in der Realität erfüllt sind. Einstufige Einproduktfertigung und Substituierbarkeit von Einsatzgütern ist in der Wirklichkeit bei einzelnen Unternehmungen (z. B. Kieswerke) bzw. bestimmten Wirtschaftsbereichen (z. B. chemische Industrie) teilweise gegeben. Diese Merkmale sind aber nicht als typisch anzusehen. Ferner sind die Einsatzmengen einer Reihe von Realgütern nur begrenzt teilbar. Von wesentlicher Bedeutung ist jedoch, daß zumindest im industriellen Bereich eine Konstanthaltung der Einsatzmengen einzelner Güter bei Variation anderer Einsatzgütermengen in der Regel nicht möglich ist.

Für diese von *Gutenberg* aufgestellte Aussage ist maßgebend, daß als Einsatzmengen von Potentialgütern wie Maschinen nicht die Anzahl eingesetzter Potentialgüter, sondern deren Leistungsabgaben betrachtet werden. Wenn beispielsweise bei gleichbleibender Produktionsdauer die Zahl der an einer Maschine eingesetzten Werkstücke erhöht wird, kann die Ausbringungsmenge der Maschine nur gesteigert werden, sofern man ihre Intensität ändert. Auch für andere Wirtschaftsbereiche ist umstritten, ob die Einsatzmengen

einzelner Güter bei Veränderung der anderen Einsatzgütermengen konstant gehalten werden können. Somit ergibt sich, daß die **Anwendungsbedingungen des Ertragsgesetzes zumindest nur selten erfüllt** sind. Auf keinen Fall sind sie repräsentativ für die industrielle Produktion. Das Ertragsgesetz ist deshalb nur selten oder überhaupt nicht an der Wirklichkeit überprüfbar und besitzt höchstens einen sehr begrenzten Geltungsbereich. Es stellt keine reale Theorie dar und ist als Idealtheorie zu kennzeichnen.

Literatur

Das Ertragsgesetz wird in den meisten Lehrbüchern gekennzeichnet, welche die Produktionstheorie enthalten. Vgl. beispielsweise: *Gutenberg, Erich*, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. Erster Band. Die Produktion. 19. Aufl., Berlin, Heidelberg, New York 1972, S. 303 ff.

Ott, Alfred Eugen, Grundzüge der Preistheorie. 2. Aufl., Göttingen 1970, S. 104 ff.

Schweitzer, Marcell und *Hans-Ulrich Küpper*, Produktions- und Kostentheorie der Unternehmung. Reinbek bei Hamburg 1974, S. 62 ff.

Ferner wird es in einer Vielzahl von Beiträgen dargestellt und analysiert. Vgl. z. B.:

Jacob, Herbert, Zur neueren Diskussion um das Ertragsgesetz. In: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung N. F. (9) 1957, S. 598–618.

Jacob, Herbert, Das Ertragsgesetz in der industriellen Produktion. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft (30) 1960, S. 455–469.

Pressmar, Dieter B., Ein mathematisches und geometrisches Modell der ertragsgesetzlichen Produktionsfunktion. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft (39) 1969, S. 301–322.

Wittmann, Waldemar, Über Faktoreigenschaften und Bedingungen beim Ertragsgesetz. In: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft (118) 1962, S. 385–407.

Dr. Hans-Ulrich Küpper, Tübingen