

Oskar Gans • Rainer Marggraf

Kosten-Nutzen-Analyse und ökonomische Politikbewertung 1

Wohlfahrtsmessung und betriebswirtschaftliche
Investitionskriterien

Mit 60 Abbildungen
und 5 Tabellen



Springer

ITÖG

Inhaltsverzeichnis

Kosten-Nutzen-Analyse und ökonomische Politikbewertung 1

Wohlfahrtsmessung und betriebswirtschaftliche Investitionskriterien

Vorwort	V
TEIL I Wohlfahrtsökonomische Überlegungen	1
1 Zum wissenschaftlichen Anspruch der Wohlfahrtsökonomik	3
1.1 Sicheres Wissen als Ziel der Erfahrungswissenschaften	4
1.1.1 Das Letztbegründungskriterium der Empiristen	4
1.1.2 Das Letztbegründungskriterium der Rationalisten	5
1.2 Kritisierbares Wissen als Ziel der Erfahrungswissenschaft	7
2 Individuelle Interessen	11
2.1 Einführung.....	11
2.2 Worauf beziehen sich die Präferenzen der Individuen?.....	11
2.3 Wie sehen die Präferenzen der Individuen aus?.....	13
2.4 Welche Faktoren begrenzen die Bedürfnisbefriedigung der Individuen?.....	19
2.5 Wie lassen sich die Präferenzen der Individuen beschreiben?.....	20
2.5.1 Die direkte Nutzenfunktion.....	20
2.5.2 Die indirekte Nutzenfunktion.....	21
2.5.2.1 Herleitung.....	21
2.5.2.2 Eigenschaften.....	23
2.5.3 Die Ausgabenfunktion.....	25
2.5.3.1 Herleitung.....	25
2.5.3.2 Eigenschaften.....	27
Anhang 2 A: Wie lassen sich die Funktionswerte einer Nutzen- funktion interpretieren?	37

Inhaltsverzeichnis

Anhang 2 B: Implikationen der Linearhomogenität der Ausgabenfunktion.....	39
Anhang 2 C: Zur Konkavität der Ausgabenfunktion.....	41
3 Potentielle PARETO-Verbesserungen und Effizienzverbesserungen.....	45
3.1 Einführung.....	45
3.2 Potentielle PARETO-Verbesserung.....	46
3.3 Prüfung auf potentielle PARETO-Verbesserung.....	47
3.3.1 Bewertung einer Umverteilung.....	48
3.3.2 Bewertung einer Produktionsumstellung.....	50
3.3.3 Bewertung einer Umstellung der Außenwirtschaftsbeziehungen.....	53
3.4 Potentielle PARETO-Verbesserungen, PARETO-Verbesserungen und PARETO-Optima.....	55
3.5 Von der potentiellen PARETO-Verbesserung zur Effizienzverbesserung.....	57
3.5.1 Das SCITOVSKY-Paradox.....	57
3.5.2 Wann sind symmetrische Bewertungen unmöglich?.....	63
3.5.2.1 Bei welchen Handlungen sind symmetrische Bewertungen unmöglich?.....	63
3.5.2.2 Bei welchen individuellen Präferenzen sind symmetrische Bewertungen ausgeschlossen?.....	65
3.5.2.3 Zusammenfassung.....	67
3.6 Intransitive Bewertungen.....	68
Anhang 3 A: Graphische Darstellung von Nutzenkombinationen im Nutzen-und Güterraum.....	73
A1 EDGEWORTH-Tauschbox und Kontraktkurve.....	73
A2 SCITOVSKY-Indifferenzkurven.....	74
A3 Nutzenmöglichkeitskurve und Nutzenmöglichkeitsgrenze.....	79
Anhang 3 B: Paretianisches Optimum und Effizienzbedingungen.....	81
B1 Effizienzbedingungen im Überblick.....	81
B2 Produktionseffizienz.....	82
B3 Tauscheffizienz.....	84
B4 Optimale Produktionsstruktur.....	85
B5 Effizienzkriterien bei Außenhandel.....	86
4 Das Wohlfahrtsmaß der Kompensierenden Variation.....	91
4.1 Die individuelle Kompensierende Variation.....	91
4.1.1 Darstellung.....	91
4.1.2 Beurteilung.....	94
4.1.3 Manipulationsmöglichkeit.....	97

4.2	Individuelle Kompensierende Variationen verschiedener Handlungsfolgen.....	99
4.2.1	Pauscheinkommensänderungen.....	100
4.2.2	Preisänderungen bei nicht-rationierten Marktgütern.....	100
4.2.3	Preisänderungen bei rationierten Marktgütern.....	104
4.2.4	Mengenänderungen bei rationierten Marktgütern.....	105
4.2.5	Mengenänderungen bei Nicht-Marktgütern.....	108
4.3	Die kollektive Kompensierende Variation und das BOADWAY-Paradox.....	110
4.3.1	Kollektive Kompensierende Variation.....	110
4.3.2	Das BOADWAY-Paradox: 2 Beispiele.....	114
4.3.3	Die kollektive Kompensierende Variation als zuverlässiges Wohlfahrtsmaß.....	120
Anhang 4 A:	Mengenindizes.....	123
5	Alternative Wohlfahrtsmaße.....	125
5.1	Das Wohlfahrtsmaß der Äquivalenten Variation.....	125
5.1.1	Individuelle Äquivalente Variation.....	125
5.1.2	Äquivalente Variation und Kompensierende Variation im Vergleich.....	130
5.1.2.1	Individuelle Äquivalente Variation und individuelle Kompensierende Variation.....	130
5.1.2.2	Kollektive Äquivalente Variation und kollektive Kompensierende Variation.....	134
5.2	Das Wohlfahrtsmaß der Allgemeinen Variation.....	136
5.2.1	Individuelle Allgemeine Variation.....	137
5.2.2	Beurteilung des Wohlfahrtsmaßes der Allgemeinen Variation.....	139
5.3	Das Konsumentenrentenmaß.....	140
5.3.1	Individuelle Konsumentenrente.....	140
5.3.2	Das Problem der Mehrdeutigkeit.....	146
5.3.3	Beurteilung.....	150
5.4	Abschließende Bemerkungen.....	152
Anhang 5 A:	Größenvergleich von individueller Kompensierender Variation und individueller Äquivalenter Variation einer Preisänderung bei einem nicht-rationierten Marktgut.....	155
Anhang 5 B:	Der Zusammenhang von individueller Konsumentenrentenänderung, individueller Kompensierender Variation und individueller Äquivalenter Variation bei Preisänderungen nicht-rationierter Marktgüter.....	161

Anhang 5 C: Eindeutigkeitsbedingungen für das Konsumenten-	
rentenmaß	169
C1 Multiple Preisänderungen.....	169
C2 Pauscheinkommens- und Preisänderungen.....	171
C3 Multiple Preisänderung, simultane Pauscheinkommens- und Preisänderungen.....	173
6 Intertemporale Wohlfahrtsmaße	175
6.1 Intertemporale individuelle Kompensierende und intertemporale individuelle Äquivalente Variation.....	176
6.2 Intertemporale kollektive Kompensierende und intertemporale kollektive Äquivalente Variation.....	183
Literaturverzeichnis zu Teil I	191
Index zu Teil I	193
TEIL II Betriebswirtschaftliche Projektbewertung:	
Investitionsrechnung	195
7 Erfassung von Kosten und Erträgen sowie von	
Auszahlungen und Einzahlungen	199
7.1 Zeitliche Abgrenzung.....	199
7.1.1 Totalerfolg und Periodenerfolg.....	199
7.1.2 Vergangenheitskosten ("sunk costs").....	201
7.2 Sachliche Abgrenzung: Betriebserfolg und Gesamterfolg.....	201
7.3 Gewinn- und Verlust- und Cash-Flow-Rechnungen.....	203
7.4 Ertrags- und Kostenschätzungen auf der Grundlage von Projektentwürfen.....	209
8 Bewertung von Gütern	215
9 Entscheidungsregeln	217
9.1 Rentabilitätsrechnung für ein gegebenes Projekt.....	217
9.1.1 Kapitalwertmethode.....	218
9.1.1.1 Finanzierung allein durch Eigenkapital.....	218
9.1.1.2 Finanzierung allein durch Fremdkapital.....	219
9.1.1.3 Gemischte Finanzierung.....	220
9.1.2 Annuitätenmethode.....	221

9.1.3	Interne Zinsfußmethode	222
9.2	Projektauswahl.....	224
9.2.1	Auswahl von sich nicht gegenseitig ausschließenden Projekten bei begrenzten Finanzierungsmitteln	224
9.2.2	Auswahl von sich gegenseitig ausschließenden Projekten	226
9.2.3	Alternative Rentabilitätsmaße.....	228
9.3	Mehrzweckprojekte: Allokation von "Joint Costs".....	229
9.4	Ergänzende Prüfkriterien.....	230
9.4.1	Einfache Rentabilitätskriterien ("simple rate of return").	231
9.4.2	Einfache Effizienzkriterien.....	232
9.5	Unsicherheit und Risiko.....	232
9.6	Berücksichtigung von Inflationsprozessen.....	235
Anhang 9 A:	Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung	239
	Vorbemerkungen.....	239
A.1	Rentabilitätsrechnung für ein gegebenes Projekt.....	240
A.1.1	Kapitalwertmethode.....	241
A.1.2	Interne Zinsfußmethode.....	249
A.2	Projektauswahl.....	266
A.2.1	Begrenzte Finanzierungsmittel.....	266
A.2.2	Auswahl von sich gegenseitig ausschließenden Projekten.....	270
Anhang 9 B:	Finanzmathematische Grundlagen	279
B.1	Zinseszinsrechnung.....	279
B.1.1	Einmalige Zahlung.....	279
B.1.2	Mehrjährige Einzahlungen.....	287
B.2	Tilgungsrechnung.....	290
B.2.1	Allgemeine Regeln.....	290
B.2.2	Tilgung in ungleichmäßigen Annuitäten.....	292
B.2.3	Ratentilgung.....	293
B.2.4	Annuitätentilgung.....	293
Annex 1	297
Annex 2	299
Annex 3:	Finanzmathematische Tabellen.....	301
10	Tarifanalyse	307
11	Einzelwirtschaftliche Konsistenzplanung: Finanzierungsrechnung und Kreditwürdigkeitsprüfung	309
	Literaturverzeichnis zu Teil II	311
	Index zu Teil H	313