

# Nutzen-Kosten-Analyse

von

Dr. Horst Hanusch

Emeritus Professor für Volkswirtschaftslehre  
an der Universität Augsburg

unter Mitarbeit von

Dipl.-Kfm. Gerhard Ilg (M.A.)

und

Dipl.-Kfm. Matthias Jung (M.A.)

3., vollständig überarbeitete Auflage

Verlag Franz Vahlen München

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur dritten Auflage . . . . .	V
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis . . . . .	XIII
A. Traditionelle Nutzen-Kosten-Analyse . . . . .	1
1. Allgemeine Grundlagen . . . . .	1
1.1 Das wohlfahrtstheoretische Grundprinzip . . . . .	1
1.2 Das Postulat von Vollbeschäftigung und Verteilungsneutralität . . . . .	3
1.3 Geltungsbereich der Nutzen-Kosten-Analyse . . . . .	5
1.4 Nationale sowie internationale Bedeutung . . . . .	5
2. Elemente der Nutzen-Kosten-Analyse . . . . .	7
2.1 Aufbau einer Nutzen-Kosten-Analyse . . . . .	7
2.2 Typisierung von Projektwirkungen . . . . .	7
2.3 Berücksichtigung von Nebenbedingungen . . . . .	11
2.4 Formulierung und Vorauswahl von Alternativen . . . . .	13
Literatur zu Kapitel 2 . . . . .	14
3. Bewertung öffentlicher Projekte I: Methodische Grundlagen . . . . .	15
3.1 Allgemeine Vorbemerkungen . . . . .	15
3.2 Kardinaler und ordinaler Bewertungsansatz . . . . .	16
Literatur zu Kapitel 3 . . . . .	21
4. Bewertung II: Große Vorhaben . . . . .	22
4.1 Grundannahmen . . . . .	22
4.2 Konsumentenrente und Zahlungsbereitschaft . . . . .	23
4.3 Äquivalenzvariation . . . . .	35
4.4 Kompensationsvariation . . . . .	43
4.5 Approximation der Äquivalenzvariation durch Taylor-Reihen . . . . .	46
4.6 Bewertung über die „money-metric utility“ . . . . .	48
4.7 Fazit . . . . .	52
Literatur zu Kapitel 4 . . . . .	53
5. Bewertung III: Kleine Vorhaben . . . . .	54
6. Bewertung IV: Unvollkommene Märkte . . . . .	57
6.1 Vorbemerkungen . . . . .	57

6.2	Unvollkommener Wettbewerb .....	58
6.3	Steigende Skalenerträge .....	61
6.4	Steuern und Subventionen .....	63
6.5	Würdigung der Preiskorrekturen .....	66
	Literatur zu Kapitel 6 .....	67
7.	Bewertung V: Externe Effekte und öffentliche Güter .....	68
7.1	Theoretische Grundlagen .....	68
7.2	Indirekte Verfahren zur Bewertung öffentlicher Güter und externer Effekte .....	75
7.3	Direkte Verfahren zur Bewertung öffentlicher Güter und externer Effekte .....	88
	Literatur zu Kapitel 7 .....	98
8.	Diskontierung von Nutzen und Kosten .....	101
8.1	Zur Bedeutung der Diskontierung .....	101
8.2	Bestimmung der sozialen Diskontierungsraten .....	104
8.3	Die soziale Zeitpräferenzrate .....	109
8.4	Die soziale Opportunitätskostenrate .....	111
8.5	Synthetische Diskontierungsraten .....	111
8.6	Zum Problem der zukünftigen Preisentwicklung .....	114
8.7	Schlussfolgerungen für die Praxis .....	115
	Literatur zu Kapitel 8 .....	116
9.	Entscheidungskriterien .....	118
9.1	Vorbemerkungen .....	118
9.2	Die wichtigsten Entscheidungskriterien .....	118
9.3	Isolierte Einzelentscheidung .....	121
9.4	Rangfolge bei begrenztem Budget .....	122
9.5	Gegenseitiger Ausschluss von Projekten .....	125
9.6	Wahl des optimalen Zeitpunktes für den Beginn eines Vorhabens .....	127
9.7	Einige weitere Entscheidungskriterien .....	128
	Literatur zu Kapitel 9 .....	130
10.	Risiko und Unsicherheit .....	131
10.1	Bedeutung von Risiko und Unsicherheit .....	131
10.2	Charakterisierung von Risiko und Unsicherheit .....	131
10.3	Entscheidung bei objektivem und subjektivem Risiko .....	132
10.4	Entscheidung bei Unsicherheit .....	135
10.5	Daumenregeln der Praxis .....	139
	Literatur zu Kapitel 10 .....	140

B. Erweiterte Nutzen-Kosten-Analyse .....	141
11. Berücksichtigung von Beschäftigungseffekten .....	141
11.1 Direkte Beschäftigungseffekte: Theorie .....	141
11.2 Direkte Beschäftigungseffekte: Empirie .....	144
11.3 Indirekte Beschäftigungseffekte .....	147
11.4 Die Opportunitätskosten von brachliegendem Realkapital und Boden .....	149
11.5 Spezielle Probleme bei der Bewertung von Beschäftigungs- effekten in Entwicklungsländern. ....	150
Literatur zu Kapitel 11 .....	151
12. Berücksichtigung von Verteilungseffekten. ....	153
12.1 Der grundlegende Bewertungsansatz. ....	153
12.2 Personale Zurechnung von Verteilungswirkungen .....	154
12.3 Bestimmung von Verteilungsgewichten. ....	156
Literatur zu Kapitel 12 .....	159
C. Kosten-Wirksamkeits-Analyse .....	161
13. Grundlagen und Aufbau .....	161
13.1 Grundlagen .....	161
13.2 Aufbau .....	162
14. Zielanalyse .....	163
14.1 Problematik der Zielanalyse .....	163
14.2 Nationale Zielanalyse. ....	163
14.3 Problemorientierte Zielanalyse. ....	164
14.4 Praktische Synthese .....	164
15. Wirksamkeitsanalyse .....	166
15.1 Konstruktion von Wirksamkeitsmaßen .....	166
15.2 Messung der Teilwirksamkeiten .....	166
15.3 Wirksamkeitsmatrix .....	168
16. Projektempfehlungen .....	170
16.1 Kosten-Wirksamkeits-Matrix .....	170
16.2 Auswahl dominanter Projekte .....	170
16.3 Das Wirksamkeits-Kosten-Verhältnis .....	171
16.4 Der „fixed effectiveness“ – und „fixed cost“-Ansatz .....	172
16.5 Grenzen der Empfehlungskraft der Kosten-Wirksamkeits-Analyse .....	173
Literatur zu Teil C .....	173

D. Nutzwertanalyse.....	175
17. Grundlagen und Aufbau .....	175
17.1 Grundlagen .....	175
17.2 Aufbau .....	175
18. Das mehrstufige Amalgamationsverfahren .....	177
18.1 Ermittlung von Zielerfüllungsgraden .....	177
18.2 Gewichtung der Zielerfüllungsgrade .....	178
18.3 Berechnung der Nutzwerte .....	180
19. Empfehlungskraft und Weiterentwicklung der Standardversion .....	183
19.1 Empfehlungskraft.....	183
19.2 Weiterentwicklungen .....	183
20. Die Nutzwertanalyse im Gesundheitsbereich .....	185
20.1 Überblick .....	185
20.2 Der QALY-Ansatz .....	186
Literatur zu Teil D.....	189
Ausgewählte Bibliographie .....	191
Personenverzeichnis .....	209
Sachverzeichnis .....	213