

INHALTSVERZEICHNIS

1. Kapitel — Skizze der Kosten-Nutzen-Analyse (KNA) und Vorhaben der Arbeit	11
§ 1 Fragestellung und zur Geschichte der KNA	11
1. Begriff und Fragestellung der KNA	11
2. Zur Geschichte der Kosten-Nutzen-Analyse	12
3. Ansätze für die Anwendung von Kosten-Nutzen-Analysen in der Bundesrepublik	13
§ 2 Zum status quo der KNA und zum Vorhaben der Arbeit	14
2. Kapitel — Theoretische Grundlagen der Kosten- und Nutzenbewertung unter statischen Bedingungen	17
§ 3 Referenzmodelle für die KNA	17
1. Vorhaben	17
2. Ausgangspunkt	17
3. Die normativen Grundlagen der Paretianischen KNA	18
4. Der Operationalisierungsansatz für Paretianische Wohlfahrtssteigerungen in der KNA	19
5. Ein sozialökonomisches Optimum als Referenzstandard	20
5.1. Modelldarstellung	21
5.2. Der Zusammenhang zwischen Geldkosten und Opportunitätskosten	24
6. Interpretation von Preismengendaten für Optimalmodelle	24
6.1. Die Signifikanz von Preismengendaten für das Individuum	24
6.2. Die Signifikanz der Preismengendaten aus der Sicht der „sozialen Wohlfahrtsfunktion“	25
6.3. Die Signifikanz von Preismengendaten im Pareto-Optimum (Konkurrenzgleichgewicht)	27
§ 4 Operationalisierungsprobleme des „willingness-to-pay“-Ansatzes — das Problem der Schattenpreisbildung in der KNA	29
1. Das Konzept der Schattenpreisbildung in der (Paretianischen) KNA	30
2. Die „Berichtigung“ von Monopolpreisen für Paretianische Kosten-Nutzen-Analysen	33
2.1. Ein Modell mit Monopoleffekten	33
2.2. Zusammenfassung und ein alternatives Konzept	35
3. Einige Anwendungsfälle	36
3.1. Preiskorrekturen für Steuern und Subventionen	37
3.2. Die Schattenpreisbildung für importierte Inputs und exportierte Outputs eines Projekts	39
3.3. Schattenpreise für unterbeschäftigte Ressourcen	42
4. Schattenpreisbildungsprobleme für externe Effekte	44
4.1. Das Konzept der externen Effekte	44
4.2. Das Quantifizierungsproblem	46
5. Das Problem der Schattenpreisbildung für öffentliche Güter	47

5.1.	Zum Konzept der „öffentlichen Güter“	47
5.2.	Parallelen zwischen Externalities und öffentlichen Gütern	49
6.	(Schatten)-Durchschnittspreis für Projektoutputs und -inputs	51
6.1.	Zahlungswilligkeitsmaße für Outputs mit unterschiedlichen Preisen	52
6.2.	(Schatten)-Durchschnittspreis für Inputs mit variablen Preisen	54
6.3.	Allgemeine Einschränkungen	55
7.	Schlußbemerkungen zu den Preisfindungsproblemen der statischen KNA	55
§ 5	Die Signifikanz des „willingness-to-pay“-Ansatzes für die Identifizierung von Paretianischen potentiell überlegenen Projekten (PSO)	56
1.	Die Signifikanz der Zahlungswilligkeit für „marginale“ Projekte	56
2.	Der Einfluß von Verteilungsänderungen auf die Identifizierung von PSO	57
2.1.	Verteilungseinflüsse auf die Identifizierung von PSO	58
2.2.	Der Einfluß von Preisänderungen auf die Identifizierung von PSO	61
2.3.	Folgerungen	63
§ 6	Pareto-Effizienz als Grundlage von Projektbeurteilungen	64
1.	PSO im Dienste faktischer Wohlfahrtssteigerungen	64
2.	„Eingeschränkte“ Projektbeurteilung nach dem „PSO-Aspekt“	66
3.	Projektbeurteilungen über Erweiterungen der Paretianischen Wertprämissen	68
3.1.	Implizite Verteilungsurteile	68
3.2.	Explizite Verteilungsurteile	68
3.2.1.	Verteilungsurteile in hypothetischer Form	69
3.2.2.	Das institutionelle Verteilungsurteil	70
4.	Zusammenfassung	73
3. Kapitel	— Die Paretianische Bewertung von zeitlich Divergierenden Nutzen und Kosten: Das Diskontierungsproblem in der KNA	75
§ 7	Fragestellung, Diskontierungsansätze und Ausgangsmodell	75
1.	Einführung	75
1.1.	Ausgangspunkt und Fragestellung	75
1.2.	Das Diskontierungsproblem in der Literatur	75
1.2.1.	Einflüsse der Diskontierungsmethode auf die Projektauswahl	76
1.2.2.	Die Diskontierungsvorschläge	77
1.2.2.1.	Zeitpräferenzraten als Diskontraten	77
1.2.2.2.	Die Produktivitätsrate privater Investitionen (p) als DR	78
1.2.2.3.	Soziale Opportunitätskosten (soc als DR)	78
1.2.3.	Alternativen für die intertemporale Kosten- und Nutzenbewertung	78
2.	Intertemporale Pareto-Effizienz	79
2.1.	Das Konzept	79
2.2.	Das Programm	80
3.	Das Ausgangsmodell (Typ A)	81
3.1.	Die Modellbedingungen	81
3.2.	Identifizierungsregeln für potentielle Pareto-Effizienzsteigerungen (bei sicheren Erwartungen)	82
3.2.1.	Identifizierungsregeln im Modell mit vollkommenem Kapitalmarkt	82
3.2.2.	Identifizierungsregeln für PSO im Modell mit unvollkommenem Kapitalmarkt bei sicheren Erwartungen	82

§ 8	Der Einfluß von unsicheren Erwartungen (Risiko und Unsicherheit) auf die Identifizierung potentieller Pareto-Effizienzsteigerungen	83
1.	Risiko im Modell vom Typ A	83
1.1.	Ausgangspunkt	83
1.2.	Risikokosten: Definition und Bedeutung	85
1.3.	Die Bewertung von Risikokosten in der Literatur	86
1.4.	Fragen	88
2.	Ein Portfoliomodell für Bernoulli-Nutzenmaximierer zur Risikokostenanalyse	89
2.1.	Der Ansatz	89
2.1.1.	Beschreibung von Risikokosten für Bernoulli-Wirtschaftssubjekte	90
2.1.2.	Beschreibung von Risikokosten im Portfolioansatz	93
2.1.2.1.	Risikokosten für Nutzenströme	95
2.1.2.2.	Risikokosten auf der Kostenseite öffentlicher Projekte	96
3.	Die Risikobewertung für Kosten- und Nutzenströme bei stochastisch unabhängigen öffentlichen Projekten — insbesondere: Fälle mit unbeachtlichen Risikokosten	98
3.1.	Risikodiffusion und Risikopooling	98
3.1.1.	Verschiedene Formen der Risikodiffusion bei öffentlichen Projekten	98
3.1.2.	Verschiedene „Pooling-Vorgänge“ bei öffentlichen Projekten	99
3.2.	Ein Modell zur Analyse von „Pooling“ öffentlicher Nutzen- und Kostenströme	100
3.2.1.	Annahmen und Sätze	100
3.2.2.	Unterschiede zwischen „Pooling“ und Diffusion von Risiken	101
3.3.	Risikokosten in Abhängigkeit von der Portfoliosituation der Betroffenen	105
3.3.1.	Ausgangslage: „risikofreie“ Portfolios der Betroffenen	105
3.3.2.	Ausgangslage: „risikobehaftete“ Portfolios	106
3.3.3.	Einschränkungen für Projektsequenzen	107
3.4.	Zusammenfassung	108
3.5.	Modifikation der Ergebnisse bei Korrelation zwischen Projektwirkungen	109
3.5.1.	Modifikation für das Pooling-Argument	109
3.5.2.	Modifikation für das Diffusionsargument	110
4.	Das Quantifizierungsproblem für beachtliche Risikokosten	110
4.1.	Risikoprämien im Portfoliogleichgewichtsmodell	111
4.2.	Risikoquantifizierung im Kapitalmarkt	112
4.2.1.	Die These: Zinssatzdifferenzen entsprechen Risikoprämien	112
4.2.2.	Risikoklassen	114
5.	Einige Orientierungspunkte für die Quantifizierung von Risikokosten	115
6.	Zusammenfassung	116
§ 9	Identifizierung von potentieller intertemporaler Pareto-Effizienzsteigerung — Modell A	117
1.	Vorhaben	117
2.	Identifizierung von potentieller Pareto-Effizienz unter Modellbedingungen A	117
2.1.	Der zugrundeliegende Kompensationstest	117
2.2.	Identifizierungsregeln für Pareto-Effizienz im Modell A	118
2.3.	Der Einfluß der Inzidenz auf die Identifizierungsregel für Pareto-Effizienz: Zusammenfassung und Ergänzungen	120
3.	Die Diskontierungsvorschläge in der Literatur im Vergleich, auf der Grundlage von Modell A	123
3.1.	Die Bewertung einer Ressourceneinheit über eine „soziale Zeitpräferenzrate“	123

3.2.	Private Zeitpräferenzrate zur Ressourcenbewertung	124
3.3.	Ressourcenbewertung mit Produktivitätsraten privater Investitionen .	125
3.3.1.	Implikationen der Ressourcenbewertung mit der Produktivität privater Investitionen	125
3.3.2.	Die Ressourcenbewertung mit der Produktivitätsrate privater Investitionen in Abhängigkeit von „constraints“	127
3.4.	Zusammenfassung	127
§ 10	Das Diskontierungsproblem bei diskontinuierlichen Kosten- und Nutzenströmen — Modell B	128
1.	Anknüpfung an Modell A: Das internal-rate-of-return-Kriterium zur Bewertung unregelmäßiger Kosten- und Nutzenströme	129
2.	Die Diskontierung von unregelmäßigen Kosten- und Nutzenströmen mit Zeitpräferenzraten	130
3.	Die Diskontierung mit einer Produktivitätsrate	131
4.	Gewichtete Diskontraten im Modell B	132
5.	Zusammenfassung — und ein Vergleich	134
§ 11	Konsumstrommodelle zur intertemporalen Effizienzbewertung	135
1.	Ansatz und Vorhaben	135
2.	Der Modellrahmen der Konsumstrommodelle	137
3.	Intertemporale Effizienztests unter Berücksichtigung verschiedener Generationen	138
3.1.	Ein Kompensationstest für die „Gegenwartsgeneration“	138
3.1.1.	Kompensationstest für die „Gegenwartsgeneration“ bei unabhängigen Nutzenfunktionen	140
3.1.2.	Ein Kompensationstest für die „Gegenwartsgeneration“ mit abhängigen Nutzenfunktionen	142
3.2.	Kompensationstest in einem Modell mit „Intergenerationstransfers“	144
3.2.1.	Ein Kompensationstest für „alle Generationen“ bei konstanter Zeitpräferenz	144
3.2.2.	Kompensationstest für „alle Generationen“ bei verschiedenen Zeitpräferenzraten	145
3.3.	Zwischenbilanz	147
4.	Operationalisierungsprobleme für Konsumstrommodelle	147
4.1.	Ermittlungsprobleme bei der Konsumstromanalyse	147
4.2.	Das Diskontierungsproblem für ein Paretianisches Konsumstrommodell	148
5.	Zur „Relevanz“ der „Pareto-Effizienz“ — bezogen auf das Diskontierungsproblem für ein Konsumstrommodell	151
6.	Zusammenfassung	153
7.	Vorschlag zur analytischen Ausrichtung von KNA-Modellen	153
7.1.	Zielsetzung	153
7.2.	Modellformulierung	154
7.3.	Ergebnisse	157
7.4.	Anhang	158
4.	Kapitel — Schlußbetrachtung	160
§ 12	Zusammenfassung	160
1.	Zur statischen Analyse	160
2.	Zur dynamischen Analyse	161
§ 13	Zu den Möglichkeiten der KNA	164