



# *Kosten-Nutzen-Analyse*

**Einführung und Fallstudien**

Von

**Prof. Dr. Georg Westermann**

Unter Mitarbeit von

**Sabine Finger, Sandra Giereth, Stefanie Hoffmann,  
Malte Kähler, Veronika Kölle, Martin Popall,  
Dewi Reimers, Jessica Richter, Karsten Rückriem,  
Ida Schulz, Sandro Sicorello, Henry Thurisch  
und Sebastian Wendt**

**2., neu bearbeitete und erweiterte Auflage**

---

**ERICH SCHMIDT VERLAG**

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

**Weitere Informationen zu diesem Titel finden Sie im Internet unter**

ESV.info/ 978-3-503-19502-2

1. Auflage 2012

2. Auflage 2021

ISBN 978-3-503-19502-2

Alle Rechte vorbehalten

© Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Berlin 2021

[www.ESV.info](http://www.ESV.info)

Dieses Papier erfüllt die Frankfurter Forderungen der Deutschen Nationalbibliothek und der Gesellschaft für das Buch bezüglich der Alterungsbeständigkeit und entspricht sowohl den strengen Bestimmungen der US Norm Ansi/Niso Z 39.48-1992 als auch der ISO Norm 9706.

Satz: L101 Mediengestaltung, Fürstenwalde

Druck und Bindung: Difo-Druck, Untersiema

## Vorwort zur 2. Auflage

Die Corona Pandemie des Jahres 2020 hat uns allen deutlich vor Augen geführt, dass die Entscheidungen der Legislative und das darauf folgende Handeln der Exekutivorgane eines Staates in extremen Fällen jeden einzelnen Bürger sehr direkt betreffen können. Wenn auch nicht immer im gerade erlebten Ausmaß, so werden dabei jedoch zwangsläufig die Möglichkeiten zur Ausgestaltung des eigenen Lebens beeinflusst. In der Sprache der Wirtschaftswissenschaften verändern sich die Konsummöglichkeiten und damit die gesamtgesellschaftliche Wohlfahrt. Dass es unter diesen Umständen sinnvoll ist, alle möglichen Handlungsalternativen genau zu analysieren und dann diejenige auszuwählen, die den größtmöglichen Nutzen für eine Gesellschaft stiftet, liegt auf der Hand. Die Kosten-Nutzen-Analyse stellt öffentlichen Entscheidungsträgern – vom Bundespolitiker bis zum Bürgermeister einer Kommune – für diese Aufgabe ein bewährtes Instrumentarium zur Seite.

In der nun vorliegenden 2. Auflage wurde zum einen die neueste Literatur zur Kosten-Nutzen-Analyse, zur Nutzwertanalyse und zu den Themen der Fallstudien gesichtet und ins Quellenverzeichnis eingearbeitet. Darüber hinaus habe ich ein neues Kapitel 1.4 eingefügt, in dem die Möglichkeiten aufgeführt und erläutert werden, mit denen die Ergebnisse solcher Analysen manipuliert werden können. Dies ist nicht in der Absicht geschehen, zukünftig noch mehr manipulierte Studien zu erhalten. Vielmehr sollen Entscheidungsträger dazu in die Lage versetzt werden, derartige Eingriffe schnell zu erkennen und die daraus resultierenden Handlungsempfehlungen entsprechend einschätzen zu können.

Wernigerode im September 2020

Prof. Dr. Georg Westermann

## Vorwort zur 1. Auflage

Was darf es kosten, ein menschliches Leben zu retten? Ist ökologisch erzeugter Strom aus Windkraftwerken den Verbrauch natürlicher Ressourcen in einem unberührten Waldgebiet wert? Wiegen vermiedene Gesundheitsschäden durch ein neues Gesetz die ökonomischen Einbußen auf? Diese und ähnlich gelagerte Fragen stellen sich politischen und wirtschaftlichen Entscheidungs-

trägern immer wieder. Damit solche Entscheidungen nicht aus dem Bauch heraus getroffen werden, bieten die Wirtschaftswissenschaften Analyseverfahren an, die letztendlich der Maximierung der gesamtgesellschaftlichen Wohlfahrt dienen. Hierzu zählen unter anderem die Kosten-Nutzen-Analyse, die Nutzwertanalyse und ähnliche Instrumente.

Das vorliegende Buch ist zum einen ein Ergebnis vieler Jahre Vorlesungen zur Thematik der Kosten-Nutzen-Analyse. Im einführenden Teil des ersten Kapitels finden sich sowohl für Akademiker als auch für Praktiker die wichtigsten Eigenschaften und Prozessschritte dieses weit verbreiteten Instruments zur rationalen politischen Entscheidungsvorbereitung. Im Gegensatz zu vielen existierenden Publikationen will dieses Buch nicht tief in die wohlfahrtstheoretischen Hintergründe der Kosten-Nutzen-Analyse eindringen. Vielmehr wird – neben den Hinweisen auf die vertiefende, theorieorientierte Literatur – dargestellt und erläutert, wie derartige Studien Schritt für Schritt in der Praxis erarbeitet werden können.

Weil man durch „Selber-Machen“ am effektivsten lernen kann, haben darüber hinaus Studierende des Masterstudiengangs „Business Consulting“ der Hochschule Harz in Wernigerode – als zukünftige Berater und Ersteller solcher Gutachten – für eine ganze Reihe typischer Anwendungssituationen ausführliche Fallstudien konzipiert. Diese „Stories“ sollen es dem Leser des Buches erleichtern, die schrittweise Erstellung von Kosten-Nutzen-Analysen am konkreten Beispiel nachzuvollziehen, aber auch deren Schwachstellen zu erkennen. Die Studierenden weisen nach der Gestaltung der Fallstudien schon einiges an Expertise auf. Sie und ich wünschen uns, dass auch die Leser des Buches bei der Bearbeitung der sechs Fallstudien profund in die wichtigsten Fragestellungen der Kosten-Nutzen-Analyse eindringen und dieses Instrument zukünftig in der Praxis noch professioneller einsetzen werden.

Wernigerode im Juni 2012

Prof. Dr. Georg Westermann

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1 Kurzeinführung in die Kosten-Nutzen-Analyse</b> .....	1
1. Kurzeinführung in die Kosten-Nutzen-Analyse .....	3
1.1 Eckpfeiler – Grundsätzliche Merkmale einer traditionellen Kosten-Nutzen-Analyse .....	5
1.2 Der Gesamtprozess und die Teilschritte einer Kosten-Nutzen- Analyse .....	10
1.3 Die Nutzwertanalyse als ein zur Kosten-Nutzen-Analyse verwandtes Verfahren .....	36
1.4 Manipulation von Kosten-Nutzen-Analysen und Nutzwert- analysen .....	50
1.5 Umgang mit den Fallstudien .....	59
<b>Kapitel 2 Fallstudien</b> .....	63
2. Fallstudien .....	64
2.1 Kurzübersicht über die Inhalte und Anforderungen der Fallstudien .....	64
2.2 Fallstudien zur Kosten-Nutzen-Analyse und Nutzwertanalyse ..	66
Fallstudie (A) Kosten-Nutzen-Analyse für den Hochschulbau in Deutschland <i>Ida Schulz und Jessica Richter</i> .....	67
Fallstudie (B) Kosten-Nutzen-Analyse für eine geplante gesetzliche Einführung der 0,0 Promillegrenze für alle Verkehrsteilnehmer <i>Karsten Rückriem, Sandro Sicorello und Sebastian Wendt</i> .....	98
Fallstudie (C) Das Schwerölverbot für die Schifffahrt – eine ökonomische Bewertung der Umwelt <i>Sandra Giereth und Stefanie Hoffmann</i> .....	123
Fallstudie (D) Kosten-Nutzen-Analyse: Erholung oder Energiegewinnung? <i>Sabine Finger und Henry Thurisch</i> .....	152

Fallstudie (E)	
Jodprävention für den Fall nuklearer Störfälle: Nutzen und Kosten einer Vorverteilung von Jodtabletten zum Schutz gegen Schilddrüsenkrebs	
<i>Veronika Kölle und Martin Popall</i> .....	176
Fallstudie (F)	
Nutzwertanalyse – Die Bestimmung des bestmöglichen Standortes einer Müllverbrennungsanlage	
<i>Malte Kähler und Dewi Reimers</i> .....	211
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	237
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	243