

# Geleitwort

Für die Anbieter von Dienstleistungen ist eine kontinuierliche Überprüfung und Verbesserung der angebotenen Leistungen unabdingbar, um Wettbewerbsvorteile erzielen und damit dauerhaft am Markt bestehen zu können. Ein Verfahren der Leistungsmessung, das für Dienstleistungen als besonders gut geeignet gilt und immer häufiger zum Einsatz kommt, ist die von A. Charnes, W.W. Cooper und E. Rhodes (1978) entwickelte Data Envelopment Analysis (DEA). Diese Methode basiert auf Konzepten der Produktionstheorie, die allerdings sehr stark durch die Sachgüterproduktion geprägt wurde. Obwohl die DEA in den vergangenen Jahrzehnten in vielfacher Hinsicht methodisch erweitert wurde, unterscheiden sich die Ansätze zur Bewertung von Sachgüter- und Dienstleistungsproduktionen zumeist lediglich durch die Kriterien, die das zugrunde liegende Produktionssystem charakterisieren. In der vorliegenden Schrift arbeitet Frau Schlindwein systematisch heraus, dass dieses Vorgehen den spezifischen Eigenschaften von Dienstleistungen nicht gerecht wird und schlägt daher ein neue modifizierte Methodik vor.

Für die Anwendung der DEA zur Messung der Effizienz von Dienstleistungsaktivitäten stellt insbesondere die Integration des externen Faktors eine besondere Herausforderung dar. Unter einem externen Faktor wird hierbei der individuelle Beitrag eines Kunden bei der Leistungserstellung verstanden. Da dieser vom Nachfrager eingebracht wird, stellt er aus Sicht des Dienstleistungsanbieters einen Unsicherheitsfaktor dar. Frau Schlindwein macht in der Arbeit deutlich, dass zur leistungsgerechten und fairen Messung der Effizienz von Dienstleistungen eine Integration dieser stochastischen Einflussgröße notwendig ist. Zur Beschreibung von Dienstleistungsproduktionen werden daher stochastische multivariat verteilte Aktivitäten verwendet, die sich unmittelbar aus den beobachteten Produktionen eines Dienstleistungsanbieters schätzen lassen. Ausgangspunkt der weiteren Untersuchungen ist somit eine Technologiemenge auf Basis von stochastischen Dienstleistungsaktivitäten.

Da die bislang bekannten stochastischen Effizienzkonzepte der DEA und deren

Erweiterungen für die Untersuchung von Dienstleistungsaktivitäten nur bedingt geeignet sind, entwickelt Frau Schlindwein ein neues Effizienzmaß, die sogenannte  $\gamma$ -Effizienz. Dieses Effizienzkonzept hat den Vorteil, dass es zur Beurteilung einer Dienstleistungsaktivität den gesamten effizienten Rand des zugehörigen Konfidenzintervalls heranzieht. Mit Hilfe einer numerischen Approximation gelingt es der Autorin ein Algorithmus vorzustellen, mit dem sich Effizienzdefizite einzelner Dienstleistungsanbieter praktisch aufdecken lassen. Sie liefern den Anwendern einen Hinweis auf mögliche Leistungsverbesserungen.

Andreas Kleine



<http://www.springer.com/978-3-658-14321-3>

Effizienzanalyse von Dienstleistungsproduktionen  
Eine Data Envelopment Analysis unter Berücksichtigung  
stochastischer externer Faktoren

Schlindwein, R.

2016, XX, 267 S. 53 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-14321-3