

METHODEN ZUR ÖKONOMISCHEN BEWERTUNG DES ABFALLMANAGEMENTS

AUSGANGSSITUATION UND ZIEL

Durch eine stufenweise Vorgehensweise versucht das Abfallmanagement ökologische Auswirkungen zu reduzieren und gleichzeitig die dazugehörigen Kosten zu senken. Je nach Mengenanfall in der betrachteten Abfallmanagementstufe ist es erforderlich, die Kosten der wesentlichen Abfallströme transparent abzubilden und Optimierungsmöglichkeiten daraus abzuleiten. Den Schwerpunkt dieses Beitrages bildet die Analyse ausgewählter ökonomischer Bewertungsmethoden mit dem Ziel, Kostentransparenz und -potenziale für das Abfallmanagement darzustellen.

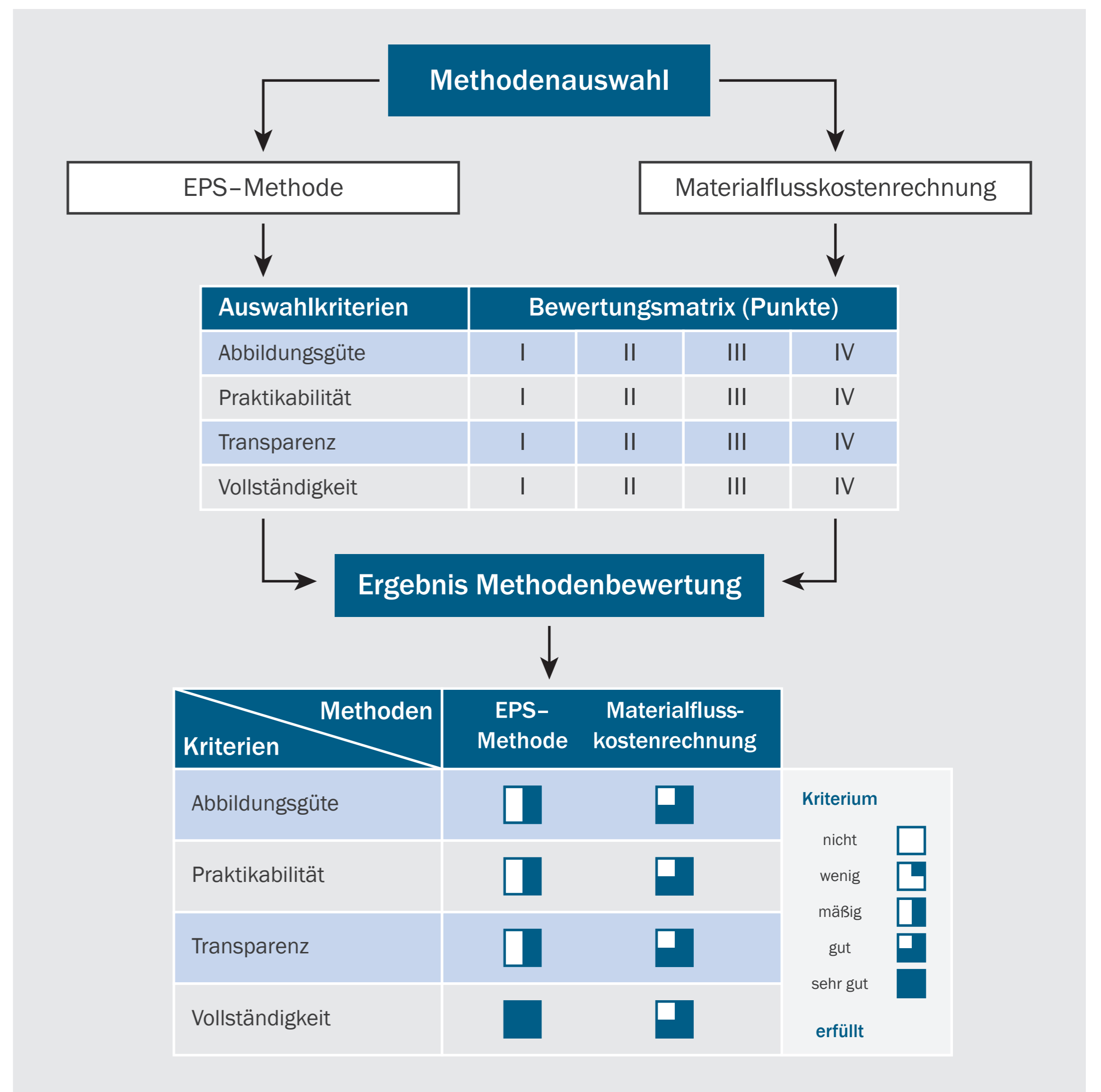
Ein weiteres Anliegen dieser Studie besteht darin, die Anwendbarkeit der Materialflusskostenrechnung im Hinblick auf die Optimierung der Abfallmanagementkosten zu überprüfen.

Ökonomische Bewertung

Ökonomische Methoden, welche die Bewertung von ökologischen Einflüssen ermöglichen, operationalisieren diese mit komplexen Modellen, indem externe Effekte internalisiert werden. Dies bedeutet, dass Schäden und Wirkungen, die bisher die Gesellschaft tragen musste, auf den Prozess oder die Dienstleistung umgelegt werden können.

METHODIK

Die Beurteilung der genannten Bewertungsmethoden nach Leistungsfähigkeit und Qualität erfolgt mit Hilfe eines qualitativen Kriterienkataloges. Dieser ist in vier Hauptbereiche gegliedert: In die Abbildungsgüte, die Variabilität, die Transparenz sowie die Vollständigkeit. Die Bewertung erfolgt anhand einer Ordinalskala von 0 (Kriterium nicht erfüllt) bis 4 (Kriterium sehr gut erfüllt), wobei die Kriterien zusätzlich qualitative Beschreibungen aufweisen.



ERGEBNISSE UND AUSBLICK

Die Ergebnisse der Methodenbewertung und das Vorgehen sind in der Abbildung dargestellt. Die EPS-Methode ist anthropozentrisch und versucht die menschlichen Bedürfnisse abzubilden. Es kommt demnach zu einer Vermischung von objektiven und subjektiven Kriterien und es kann keine nachvollziehbare Berechnung der Indikatoren erfolgen. Vorteilhaft ist die monetäre Bewertung der Methode, die sich gut für Entscheidungssituationen eignet und eine zukünftige Internalisierung von Umweltkosten ermöglicht.

Die Materialflusskostenrechnung bildet Ströme in- und outputseitig ab, sieht aber keine Gewichtung und Gliederung in Umweltkategorien vor. Die Bewertung erfolgt physikalisch und monetär für die Abfallströme. Durch den Aufbau einer Abfallbilanz ist eine Durchführung der Bewertung unabhängig vom Anwender und kann durch mehrmaliges Wiederholen stabile Ergebnisse liefern. Durch die grafische Darstellung der Strombilanz ist die Übersichtlichkeit der Berechnungen gegeben. Die Datenverfügbarkeit hängt vom innerbetrieblichen Monitoring ab und ermöglicht durch die Flussdarstellung eine einfache Aktualisierung.

Das Bewertungsergebnis zeigt, dass die Materialflusskostenrechnung im Abfallmanagement gut einsetzbar ist.



Dipl.-Ing. (FH) Carina SEIDNITZER-GALLIEN

Dissertantin am Lehrstuhl WBW seit 10/2011

Forschungsschwerpunkte:

Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement

carina.gallien@unileoben.ac.at