

## Wasteless Supermarket – Müllreduzierungspotentiale für den Lebensmitteleinzelhandel

### Wissenschaftliche Fragestellung

Lebensmittel werden sehr häufig in Verpackungen (z.B. Kunststoffverpackungen) gelagert, um sie zu schützen und frisch zu halten. Dies führt zu einer sehr großen Menge an Verpackungsmüll, der die Umwelt belastet. Obwohl einzelne Supermärkte im Lebensmitteleinzelhandel (LEH) die Verpackungsmenge reduzieren (z.B. Unverpackt-Märkte) ist die Menge an Verpackungsmüll noch sehr groß. Es stellt sich daher die Frage, welches Waste-Reduction-Potential in einem Vollsortimenter-LEH-Markt mit 10.000 Artikeln besteht und welche Verpackungsalternativen bieten bei geringer Anpassung der Lieferketten signifikante Verbesserungen in der Umweltbilanz eines klassischen Vollsortimenter-LEH-Marktes?



Quelle: pixabay.com

### Wissenschaftliche Methodik

- Einarbeitung in die Thematiken der Verpackungen im LEH, Waste-Reduction, Cost-Benefit-Analysis (CBA)
- Quantitative Analyse der durchschnittlichen Müllverursachung von Vollsortimenter-Märkten
- Qualitative Analyse des Gesamteinsparpotentials der Müllverursachung
- Qualitative Gegenüberstellung der Lieferketten von Unverpackt-Märkten und traditionellen Supermärkten
- Quantitative Betrachtung der Gesamtverpackungsmenge und Kunststoffanteile

### Ziel und erwartete Ergebnisse

Die Arbeit hat das Ziel, Aussagen zum Müll-Einsparpotential eines klassischen Vollsortimenters mit 10.000 Artikeln zu treffen. Hierzu sollen die durchschnittlichen Müllverursacher identifiziert und Alternativen in der Branche bewertet werden. Die Ergebnisse der Arbeit sollen als Grundlage für eine CBA zur Optimierung der Umweltbilanz im Bereich des Müllverursachung dienen.

### Ansprechpartner

Dennis Kreutzer, M.Sc.  
 Tel.: +49-241 80-91174  
 Email: [dennis.kreutzer@ima.rwth-aachen.de](mailto:dennis.kreutzer@ima.rwth-aachen.de)



**Art der Arbeit**

Masterarbeit im Maschinenbau