

# Das Leistungszentrum für Logistik und IT

Das Transferprojekt CASTN ist Teil des Leistungszentrums Logistik und IT, eine Initiative der Fraunhofer-Gesellschaft. Das Leistungszentrum wird mit Mitteln des Landes Nordrhein-Westfalen und der Fraunhofer-Gesellschaft gefördert und durch Forschungsprojekte mit Industrie-Beteiligung unterstützt. Ziel ist es, das am Standort Dortmund existierende Forschungs- und Entwicklungszentrum für Logistik und IT mit Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft zu einem weltweit führenden Zentrum auszubauen.



 **Fraunhofer**  
IML

## Kontakt CASTN

Lukas Lehmann  
Tel. +49 231 9743-318  
lukas.lehmann@  
iml.fraunhofer.de



Hermann Foot  
Tel. +49 231 9743-489  
hermann.foot@  
iml.fraunhofer.de



## Carton Set Optimization

# CASTN



Mehr Infos unter:  
[leistungszentrum-logistik-it.de](http://leistungszentrum-logistik-it.de)

 LEISTUNGSZENTRUM  
LOGISTIK UND IT

**CASTN**  
Carton Set Optimization

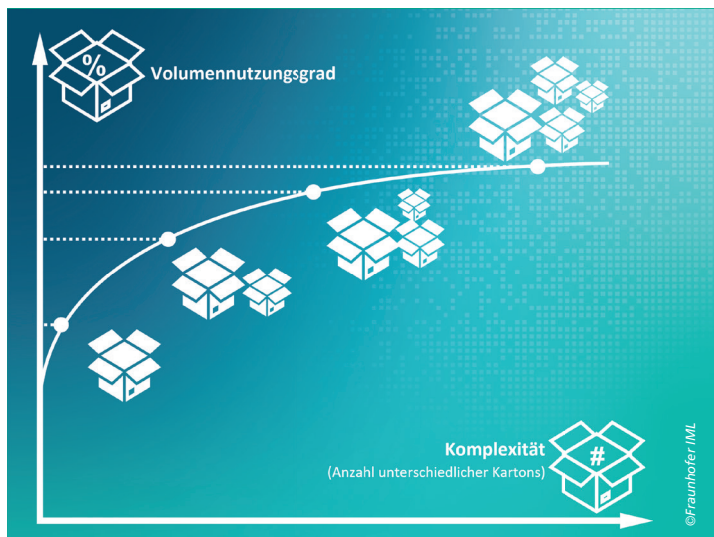
# Über das Projekt



Der Onlinehandel unterliegt einem stetigen Wandel. Aktuelle Trends und saisonale Schwankungen beeinflussen die Artikel- und Auftragsstruktur im Versandhandel. Mit der steigenden Vielfalt an Produkten und der variierenden Auftragsstruktur wächst mit der Zeit auch das Spektrum an Versandkartonagen. Obwohl die zur Verfügung stehenden Verpackungen immer vielfältiger werden, nimmt der Volumennutzungsgrad häufig ab. Das liegt vor allem daran, dass Verpackungen nicht auf die veränderten Anforderungen (z. B. Abmessungen, Gewicht) der Produkte abgestimmt sind.

Die Optimierungssoftware CASTN (Carton Set Optimization) bietet Abhilfe, indem sie einen kundenindividuellen Trade-Off aus der Anzahl an Kartonagen und dem erreichten Volumennutzungsgrad bestimmt. Die Berechnung erfolgt dabei auf Basis der Artikel- und Auftragsstruktur, des vorhandenen Verpackungsspektrums sowie Use-Case-spezifischer Rahmenbedingungen. Für den Kunden ergibt sich daraus ein optimiertes Versandkartonage-Set inklusive relevanter Kennzahlen und Visualisierungen.

## Optimieren Sie Ihr Kartonset



# Was ist der Kundennutzen?

Das Projekt richtet sich an versendende Unternehmen/ Versandhändler mit:

- Heterogenem Artikelspektrum/ heterogener Versandstruktur
- Hoher Verpackungskomplexität und historisch gewachsenen Verpackungsspektren
- Hohem Verpackungsaufwand und hohen Beschaffungskosten

Ein effizienzoptimiertes Kartonspektrum:

- Reduziert den Einsatz von Verpackungs- und Füllmaterialien
- Optimiert den Materialhaltungs- und Bereitstellungsaufwand
- Verringert Verpackungs- und Transportkosten
- Senkt CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Sorgt für mehr Nachhaltigkeit und Effizienz durch Vermeidung

## Unsere Dienstleistungen

**Status-Quo-Berechnung:**  
Bestimmung des Volumennutzungsgrads Ihres Kartonsets

**Analyse:**  
Bewertung der Zusammenstellung Ihres Kartonsets

**Optimierung:**  
Berechnung eines volumenoptimierten Kartonsets

**Beratung:**  
Bei der Zusammenstellung Ihres neuen, individuellen Kartonsets