



## Fragenbogen CargoCap (Industrie)

Sehr geehrte Damen und Herren,

derzeit führt die Hochschule Düsseldorf zusammen mit Kooperationspartnern ein von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördertes Forschungsprojekt zur ökologischen und ökonomischen Umsetzbarkeit des neuartigen unterirdischen Gütertransportsystem CargoCap am Standort Bergisch Gladbach durch.

Dazu sind Kenntnisse über die zu erwartenden, von CargoCap zu transportierenden Güter erforderlich.

Aus diesem Grunde bitten wir Sie um Ihre Mithilfe und die Beantwortung der Fragen, die wir im nachfolgenden Fragebogen zusammengestellt haben.

Weitere Informationen zu CargoCap finden Sie auf der zugehörigen Website unter [www.cargocap.de](http://www.cargocap.de). Falls Sie zusätzliche Fragen haben, wenden Sie sich bitte direkt an Prof. Dr.-Ing. Carsten Deckert.

Wir bitten Sie, den Fragebogen innerhalb der nächsten 2 Wochen per Post oder E-Mail zurückzusenden an:

Prof. Dr.-Ing. Carsten Deckert  
Hochschule Düsseldorf  
Münsterstraße 156  
40476 Düsseldorf  
Tel: 0211 4351-3030  
E-Mail: [carsten.deckert@hs-duesseldorf.de](mailto:carsten.deckert@hs-duesseldorf.de)

Wenn möglich, würden wir uns gerne auch die Begebenheiten vor Ort bei einer Begehung anschauen.

Die vertrauliche Behandlung Ihrer Daten sichern wir Ihnen selbstverständlich zu. Können oder möchten Sie einzelne Fragen nicht beantworten, bitten wir Sie dennoch um Ihre Rückäußerung zu den übrigen Fragen.

Mit freundlichen Grüßen

Carsten Deckert



3. Welche **Ladehilfsmittel** verwendet Ihr Unternehmen für den Materialtransport im Warenein- und Warenausgang? Geben Sie bitte die **Abmessungen** und die **max. Gesamtmasse** der jeweiligen Ladungsform an. Können Sie eine **Schätzung des prozentualen Anteils** der einzelnen Ladehilfsmittel am gesamten Ladungsaufkommen angeben – wenn möglich nach Ein- und Ausgang gesplittet? (ggf. bitte weitere Ladehilfsmittel eintragen)

Ladehilfsmittel	Anteil Eingang (ca.)	Anteil Ausgang (ca.)	Abmessungen LxBxH [m]	Maximal Masse [kg]
Europalette EUR/EPAL 1 (auch Kunststoff)	%	%	1,2 x 0,8 x ____	
Industriepalette EUR/EPAL 2, Europalette EUR/EPAL 3	%	%	1,2 x 1,0 x ____	
„halbe“ Europalette EUR/EPAL 7 (auch Kunststoff)	%	%	0,6 x 0,8 x ____	
Eurogitterbox	%	%	1,24 x 0,83 x 0,97	
Palettenbox 80	%	%	1,2 x 0,8 x ____	
Palettenbox 100	%	%	1,2 x 1,0 x ____	
	%	%		
	%	%		
	%	%		
	%	%		

4. Wie viele **Lieferfahrzeuge** werden bei Ihnen be-/entladen (Angabe je nach Möglichkeit pro Woche/Monat/Jahr)?

Eingang: \_\_\_\_\_

Größenklasse des Lieferfahrzeugs: \_\_\_\_\_

Logistikpartner: \_\_\_\_\_

Ausgang: \_\_\_\_\_

Größenklasse des Lieferfahrzeugs: \_\_\_\_\_

Logistikpartner: \_\_\_\_\_

5. Werden zusätzlich **Kleinladungsträger** für die Transporte verwendet?

ja  nein

---



---



---



---

6. Bitte geben Sie eine Schätzung über die Häufigkeit der im Folgenden angegebenen **Gesamtgewichte** bei den in Ihrem Unternehmen erhaltenen und versandten Paletten an.

Masse	geschätzter Anteil
0 – 250 kg	%
250 – 500 kg	%
500 – 750 kg	%
750 – 1000 kg	%
1000 – 1250 kg	%
1250 – 1500 kg	%
über 1500 kg	%

7. Bitte geben Sie eine Schätzung über die Häufigkeit der im Folgenden angegebenen **Ladungshöhen** bei den in Ihrem Unternehmen erhaltenen und versandten Paletten an. Die Ladungshöhe ist dabei von der Unterseite der Palette bis zur Oberseite der Ladung definiert.

Höhe von [m]	Bis [m]	geschätzter Anteil	Bemerkung
-	1,05	%	z.B. CCG I
1,05	1,2	%	z.B. EUL 1
1,2	1,55	%	
1,55	1,75	%	
1,75	-	%	z.B. CCG II und EUL 2

8. Könnten Sie sich vorstellen die Ladungshöhe bei palettierter Ware auf maximal 1,05 m (CCG 1) oder 1,20 m (EUL 1) zu beschränken, wenn dabei der Versand bzw. die Anlieferung zeitlich flexibler und/oder wirtschaftlicher erfolgen kann?

ja  nein

---



---



---



---

9. Welcher Anteil der palettieren Ware hat **besondere Anforderungen** an den Transport? (Ggf. bitte weitere Anforderungen ergänzen, z.B. Luftfeuchtigkeit)

Anforderung	Geschätzter Anteil	
	Eingang	Ausgang
Gekühlte Ware (Temperatur: _____ °C)	%	%
Gefrorene Ware (Temperatur: _____ °C)	%	%
Gefahrgut (Klasse: _____ )	%	%
	%	%
	%	%

10. An welchen **Tagen** wird die palettierte Ware typischerweise angeliefert?

An bestimmten Wochentagen: \_\_\_\_\_

Täglich

An wechselnden Wochentagen

Maximalverkehr eines typischen Tages:

Transportierte Tonnage: \_\_\_\_\_

Anzahl Lieferfahrzeuge: \_\_\_\_\_

11. Zu welchen **Uhrzeiten** wird die palettierte Ware typischerweise angeliefert?

Zu bestimmten Uhrzeiten: \_\_\_\_\_

Zu unterschiedlichen Zeiten verteilt über den Tag

(Geschäftszeit: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_)

12. Gibt es in Ihrem Geschäft **saisonale Schwankungen**, die eine signifikante Auswirkung auf das palettierte Transportvolumen haben? (Wenn ja, bitte kurze Beschreibung)

ja  nein

---



---

13. Innerhalb welchen Zeitraumes nach Abruf muss die palettierte Ware üblicherweise angeliefert werden (**Liefertreue bzw. -zuverlässigkeit**)?

Zeitraum: \_\_\_\_\_

14. Ist eine **gebündelte Lieferung** einer LKW-Ladung zu bestimmten Zeiten notwendig?  
(Wenn ja, bitte kurze Begründung)

ja  nein

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

15. Wäre die **kurzzyklische Lieferung** verbrauchssynchroner palettierter Mengen verteilt über den Tag (Stichwort: Just-In-Time) für Sie ein Vorteil?

ja  nein

Zeitfenster der Anlieferung nach Abruf: \_\_\_\_\_ Minuten

16. Wäre die **kurzzyklische Abholung** produzierter Mengen verteilt über den Tag mit anschließender Bündelung in einem Güterverteilzentrum bei bestimmten Produkten / Produktkategorien für Sie ein Vorteil?

ja  nein

Zeitfenster der Abholung:

Produkt \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ Minuten

Produkt \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ Minuten

Produkt \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ Minuten

Produkt \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ Minuten

Produkt \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ Minuten

17. Wieviel Lagerfläche könnten Sie bei kurzfristiger Lieferung und Abholung der Ladungseinheiten just in time einsparen? \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

18. Wie erfolgt die **Rückführung der Ladungsträger** (Paletten, Behälter etc.)?

---

---

