



Ein Radlieferdienst für Darmstadt

Prof. Dr.-Ing. Axel Wolfermann et al.

Hochschule Darmstadt, 18. Hessischer Mobilitätskongress, Online, 11. September 2020

Ein Gemeinschaftsprojekt

unter Federführung der Hochschule Darmstadt und der Frankfurt University of Applied Sciences

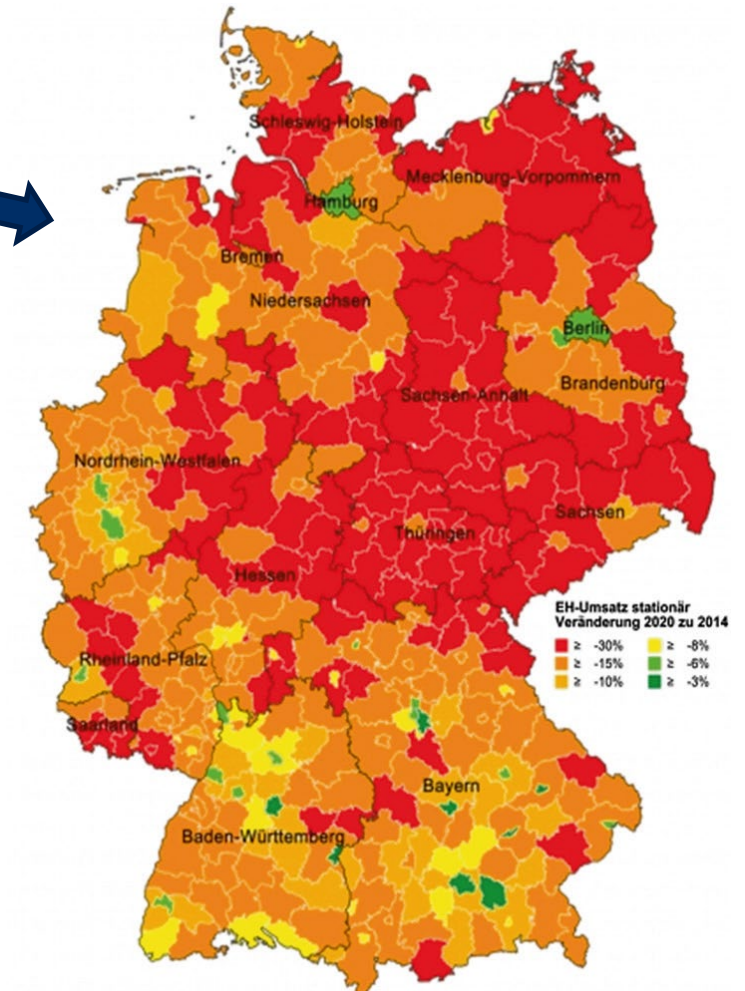


Die Herausforderung Nr. 1: Lokaler Einzelhandel zunehmend unter Druck



Flächendeckender
Umsatzrückgang im stationären Einzelhandel
bei zugleich wachsendem Online-Handel

Amazon und ebay zusammen über 60 %
Marktanteil im Online-Handel



Quelle: Heinemann G. (2017) Herausforderungen des stationären Handels. In: Die Neuerfindung des stationären Einzelhandels. Springer Gabler, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15862-0_2

Quelle: IfH-Köln. (2015). Studie „Stadt, Land, Handel 2020“. Studie von IfH-Köln Retail Consultants (aus s.l.)

Prof. Dr. Axel Wolfermann FB Bauingenieurwesen Hochschule Darmstadt

Die Herausforderung Nr. 2: Verkehr durch Lieferverkehre nimmt zu



Photos by Axel Wolfermann, CC BY-SA



Sendungsmenge im Paketmarkt wächst

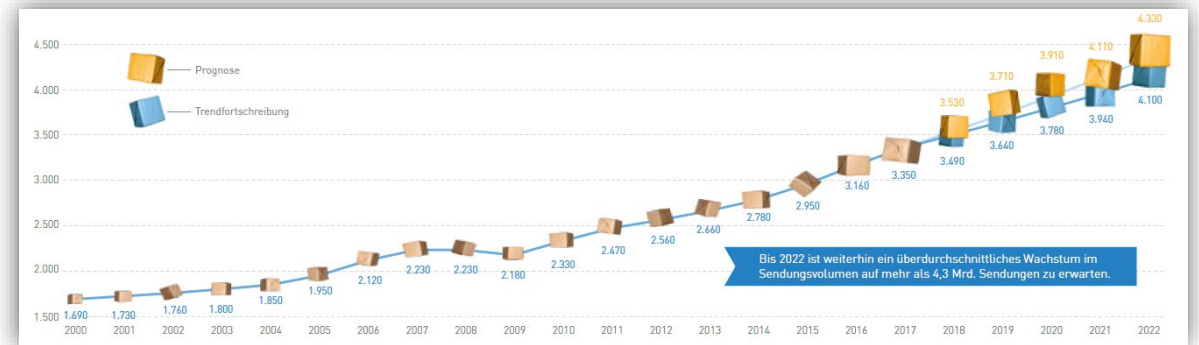


Diagramm: BIEK (2018) KEP Studie 2018

Die Herausforderung Nr. 3: Schwierige Arbeitsbedingungen in der Logistik



Photo by Maarten van den Heuvel on Unsplash



Photo by ch Claudio Schwarz | @purzlbaum on Unsplash

Die Chance: Belieferung mit Lastenrädern vom lokalen Einzelhandel

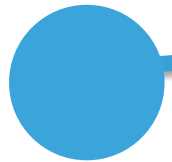


Kleiner Blick zurück



Sommer 2019

- Erste Untersuchungen im Rahmen von s:ne
- Interesse durch Citymarketing
- Fehlender Ankerkunde

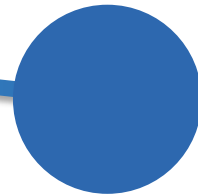
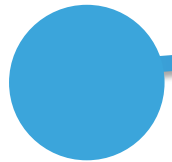


Kleiner Blick zurück



Sommer 2019

- Erste Untersuchungen im Rahmen von s:ne
- Interesse durch Citymarketing
- Fehlender Ankerkunde



Frühjahr 2020

- Neuer "Aufschwung" durch Corona-Pandemie
- Spargelhof Merlau als Ankerkunde
- Konsortium mit Frankfurt UAS
- Projektantrag



Kleiner Blick zurück



Sommer 2019

- Erste Untersuchungen im Rahmen von s:ne
- Interesse durch Citymarketing
- Fehlender Ankerkunde



Frühsommer 2020

- Projektstart
- Aufbau der Prozesse und des Geschäftsmodells
- Schrittweise Integration weiterer Akteur*innen

Frühjahr 2020

- Neuer "Aufschwung" durch Corona-Pandemie
- Spargelhof Merlau als Ankerkunde
- Konsortium mit Frankfurt UAS
- Projektantrag



Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen



Kleiner Blick zurück



Sommer 2019

- Erste Untersuchungen im Rahmen von s:ne
- Interesse durch Citymarketing
- Fehlender Ankerkunde



Frühsommer 2020

- Projektstart
- Aufbau der Prozesse und des Geschäftsmodells
- Schrittweise Integration weiterer Akteur*innen

Ende 2020

- Übergabe an Betreiber*in

Frühjahr 2020

- Neuer "Aufschwung" durch Corona-Pandemie
- Spargelhof Merlau als Ankerkunde
- Konsortium mit Frankfurt UAS
- Projektantrag

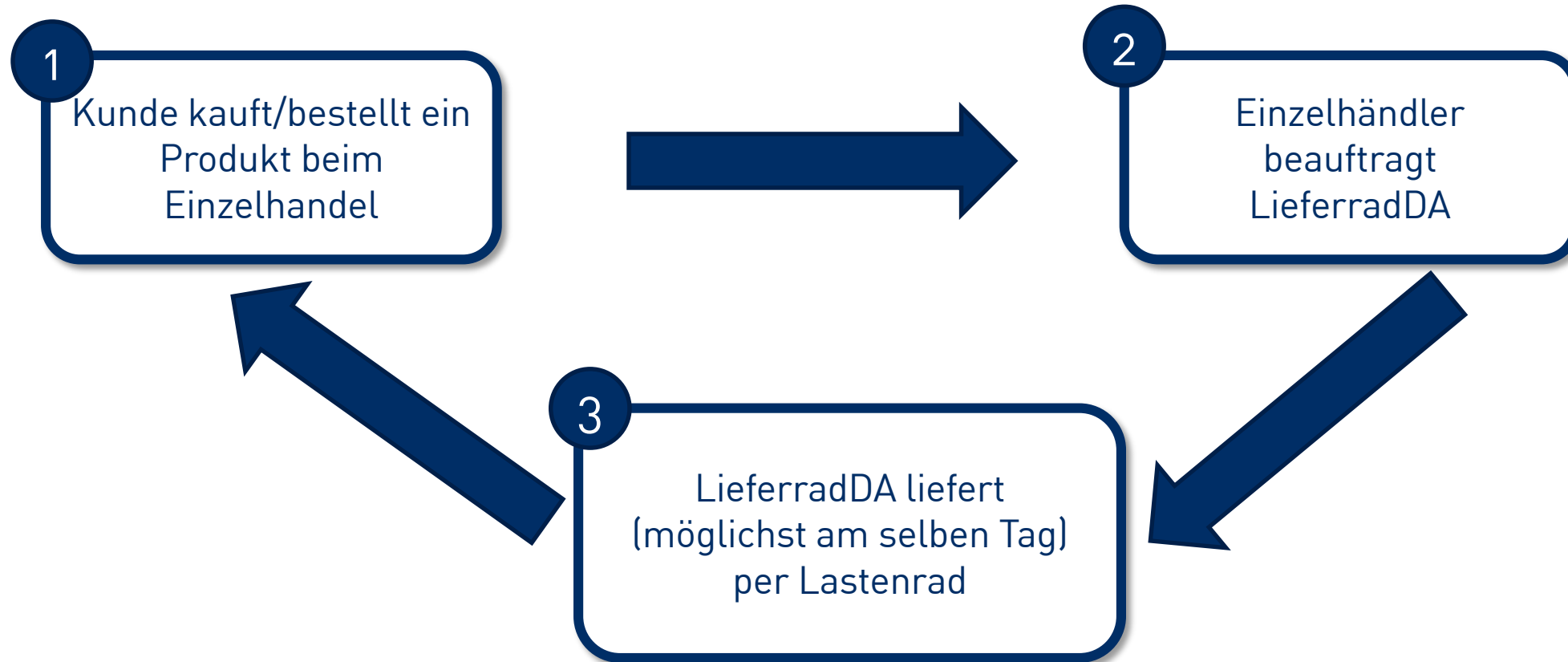
HESSEN



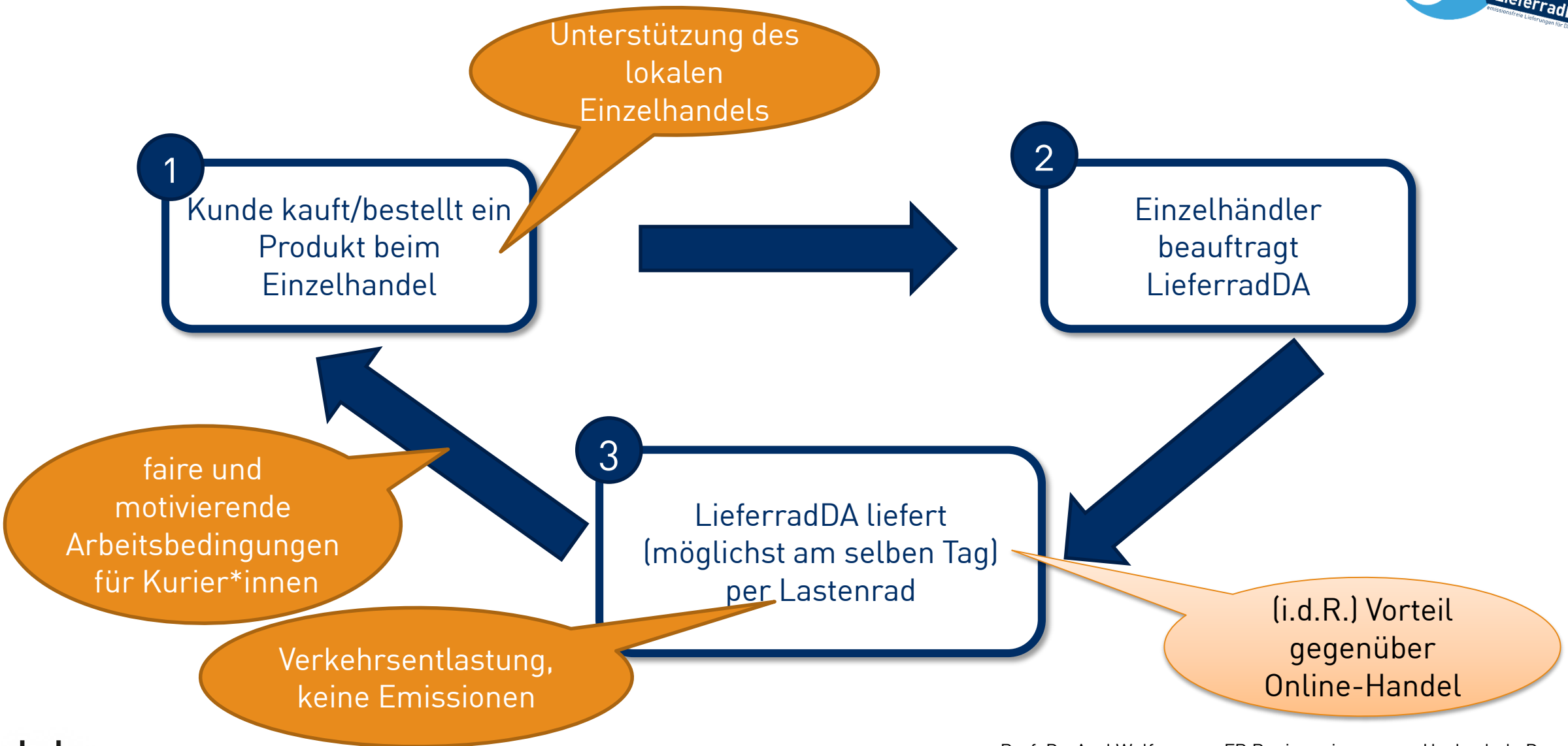
Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen



Wie funktioniert es?



Wie funktioniert es?



Aktueller Stand



LESEZEICHEN

Spargelhof merlau

hidden

Weinquelle

Heiping

Buttmi

fleur in

vino central

Hojmann

...

**Aktuell 16 Geschäfte
und weitere Interessierte**

2 Kuriere

150 Kund*innen

Mo-Fr

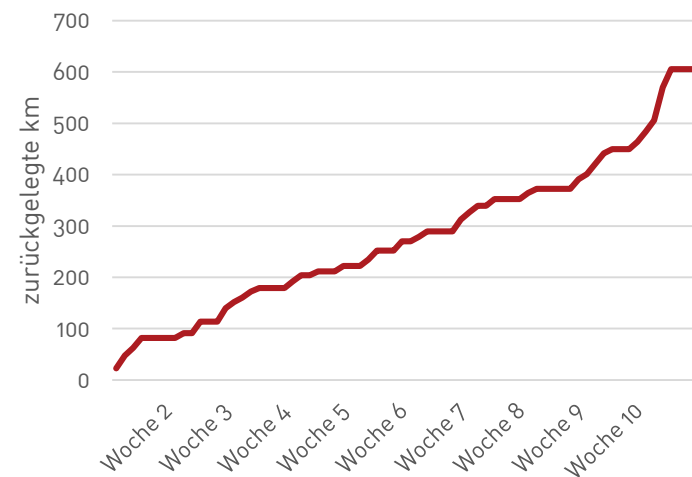
intensive Gespräche mit

Same Day Belieferung

- städtischen Akteuren
- Interessenvertretungen

über 600 km zurückgelegt

- Initiativen
- Unternehmen
- ...



Was lässt sich jetzt schon sagen?

Herausforderungen und Erfolgsgeschichten



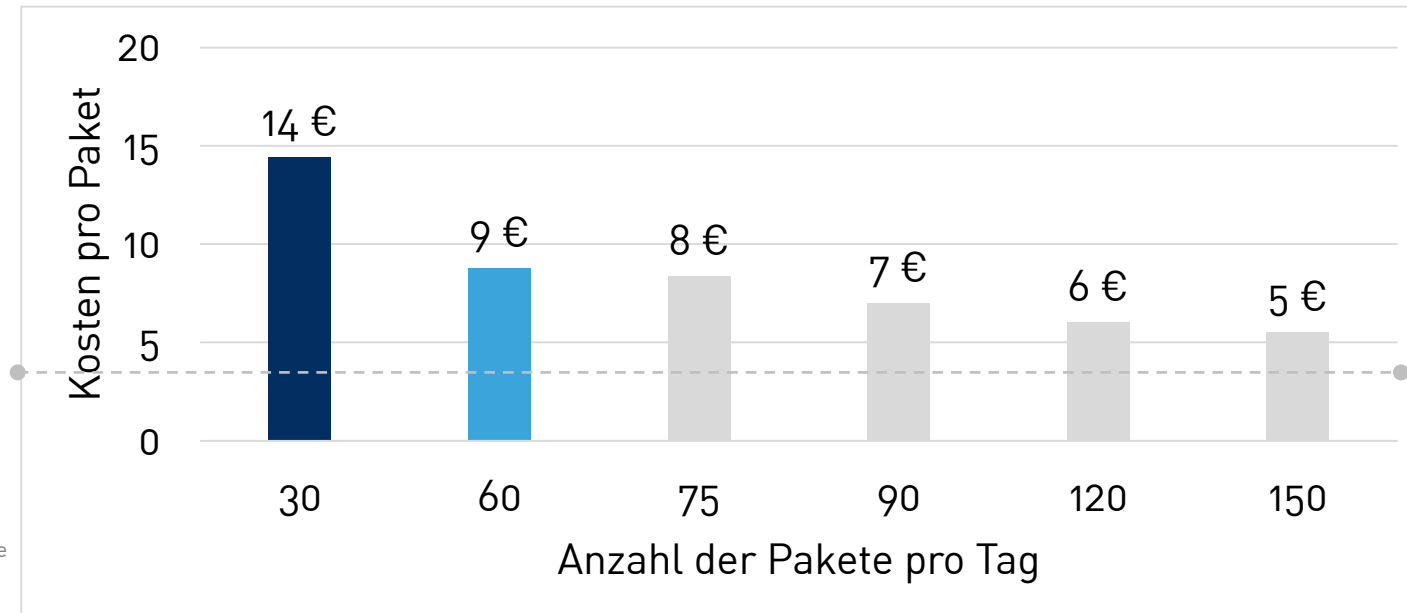
- + Rundum große Begeisterung zum Projekt
- + Unterstützung durch Stadt (City Marketing, Mobilitätsamt, Digitalstadt, ...)
- bislang (zu) wenige private Kund*innen
→ Bekanntheit, Nutzen für alle
- Vielzahl an bestehenden Initiativen, Projekten und Akteuren erfordert gemeinsames Problemverständnis und Absprachen

→ Projekt Systeminnovation für Nachhaltige Entwicklung (s:ne)

Lieferkosten sind noch zu hoch, aber ...



(Geäußerte)
Zahlungsbereitschaft
Kund*innen: ~3,50€



Quelle: s:ne Bürgerpanel, Befragungsergebnisse
Lokaler Onlineshop, April 2019, n=598, nicht
repräsentativ, <https://buergerpanel.h-da.de>

Rechnerische
Kosten heute

Möglichkeit
bis Ende 2020
(+1 Kurier)

Zukunftsszenarien
(weitere Kurier*innen und Lastenräder)

Viele Händler*innen sehen Lieferung als Service zur Kundenbindung (Zahlungsbereitschaft).
Stadt hat Interesse an Fortbestehen des Dienstes (Förderbereitschaft).

Wie geht es weiter?



Erhöhung der Sichtbarkeit Kund*innen gewinnen

Website, Social Media, Auslagen
Akquise & Multiplikatoren

Kurz-
fristig

Ausweitung des Services

- Lieferungen hochskalieren
- Einbindung weiterer AkteureInnen
 - Lebensmittelhandel?
 - Verlage?
 - Paketdienstleister?

**Entwicklung von möglichen
Geschäfts- und Betreibermodellen**

Mittel-
fristig

Betreiber*in finden

- Privates Betreibermodell,
Netzwerk oder cloudbasierte Organisation,
Steinbeis-Transfergesellschaft

Finanzierung klären

- Kundenfinanziert
- Handelsfinanziert
- Förderung

Lang-
fristig



Team und Kontakt



www.lieferradda.de
radlieferdienst-darmstadt@h-da.de

Gefördert durch:

HESSEN



Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Energie,
Verkehr und Wohnen



Prof. Dr.-Ing. Axel Wolfermann

Hochschule Darmstadt
University of Applied Sciences
Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwesen | Verkehrswesen

axel.wolfermann@h-da.de, www.fbb.h-da.de



Simon Steinpitz
Ann-Kathrin Bersch



Sara Kim Purucker
Jana Stahl
Anna Breuer

+ Projektgruppen Studierender



Vincent Kühnhold
Mukul Bikram Shah



Prof. Dr. Axel Wolfermann (h_da)
Prof. Dr. Johanna Bucerius (h_da)
Prof. Dr. Kai-Oliver Schocke (FRA UAS)