



Bring mit uns das beste Transportfahrrad auf die Straße!

Situation

Der Transport und die Anlieferung von Waren und Gütern in der Stadt ist besonders auf der „letzten Meile“ zeit- und damit kostenintensiv.

Autofreie Zonen, Staus sowie die Reduzierung von Halte- und Parkflächen erschweren die Anlieferung im immer dichter werdenden Straßenverkehr.

Zusätzlich muss der Verkehrssektor die CO₂-Emissionen laut Klimaschutzgesetz bis 2030 fast halbieren und bis 2045 klimaneutral werden.¹



Die notwendige Transformation der städtischen Logistik ist eine Herausforderung für alle betroffenen Unternehmen.

¹[umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/klimaschutz-im-verkehr](https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/klimaschutz-im-verkehr)

Lösung



Der tricargo Lademeister

Unser Transportfahrrad ermöglicht diversen Branchen den optimalen CO₂-neutralen Transport von Waren und Gütern per Fahrrad – schnell, flexibel, kosten- und energiesparend.

· Über 200 kg Nutzlast

· Modulare Aufbauten

· Wendig und ergonomisch

· Ideal für Europaletten und Norm-Kisten

· Unbegrenzte Reichweite dank Wechselakkus

Mission

Wir ermöglichen die Transformation der urbanen Logistik für eine CO₂-neutrale Zukunft.

Björn Fischer, Gründer tricago



Zielgruppe

Paketdienste, Post, Logistikkonzerne



KMUs mit innerstädtischer Verteilung



Dienstleistungen vor Ort



Umweltbewusste Unternehmen



Wachstumsmarkt Transportfahräder

In den kommenden Jahren müssen gewerblich genutzte Verbrenner-Fahrzeuge ersetzt werden. Dabei bieten Transportfahräder in der urbanen Logistik praktische und wirtschaftliche Vorteile gegenüber E-Kraftfahrzeugen. Zusätzlich steigt die Feinverteilung in Städten.

Paketzustellung

Hermes: Mit unserer Strategie „Urban Blue“ verfolgen wir das Ziel, in den Innenstadtbereichen der 80 größten deutschen Städte bis zum Jahr 2025 emissionsfrei zuzustellen.¹

Die **DPDgroup** führt bis 2025 emissionsarme Zustellung in 225 europäischen Städten ein.²

UPS: „Fahräder funktionieren in stark belebten Umgebungen am besten.“³

Wachsender Paketmarkt in Deutschland, 4,7 % jährlich bis 2026⁴

Zunahme hochfrequenter Lieferungen im Einzelhandel und Bringdienste

Beispiel Hamburg

Bis 2030 sollen 25% der Pakete mit dem Transportfahräder zugestellt werden.⁵

Erste öffentliche Unternehmen schreiben Transportfahräder aus, z. B. Stadtreinigung Hamburg und Hamburger Friedhöfe.

„In 2022 wurden in Deutschland schon 27.300 Cargobikes und Anhänger für die Logistik verkauft, das bedeutet ein hohes Wachstum von 104% zum Vorjahr im B2B-Markt.“⁶

Zweirad-Industrie-Verband

¹ hermesworld.com/de/ueber-uns/klima-und-umweltschutz/gruene-zustellung

² dpd.com/de/de/news/umweltfreundlicher-paketversand-dpdgroup-fuehrt-bis-2025-emissionsarme-zustellung-in-225-europaischen-staetten-ein

³ about.ups.com/de/de/our-stories/innovation-driven/lessons-from-the-e-bike-journey-of-ups

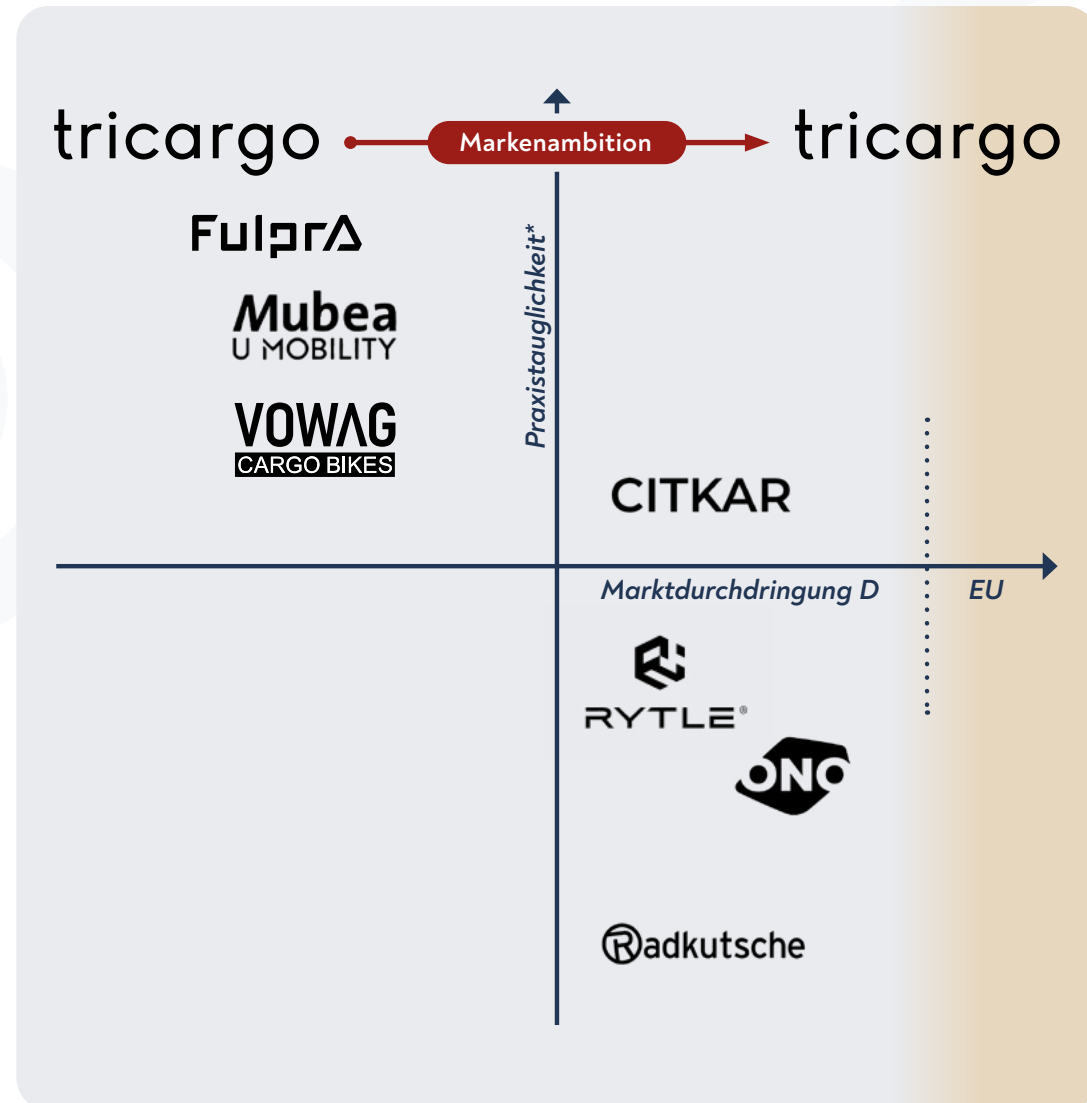
⁴ biek.de/files/biek/downloads/papiere/BIEK_KEP-Studie_2022.pdf

⁵ cargobike.jetzt/studie-infrastrukturbedarf-fuer-radlogistik-in-hamburg

⁶ ziv-zweirad.de/fileadmin/redakteure/Downloads/Marktdaten/ZIV_Marktdatenpraesentation_2023_fuer_GJ_2022.pdf

Wettbewerb

Hersteller von Heavy Cargo Bikes



Wir haben unseren Lademeister auf über 300.000 km im harten Alltag unserer eigenen Fahrradlogistik getestet und laufend verbessert. Heute ist er im Segment Gewerbliche Nutzung **das praxistauglichste Transportfahrrad**. Mit branchenspezifischen Aufbauten ermöglicht er effiziente Arbeitsabläufe.



2021



2022

Der Lademeister wurde als einziges Transportfahrrad mit zwei Bestplatzierungen beim International Cargo Bike of the Year Award ausgezeichnet.

*Parameter der Praxistauglichkeit: Wendigkeit, Robustheit, Transportkapazität

Proof of concept



amazon hat den Lademeister als eines von drei Transportfahrrädern verschiedener Hersteller*innen für amazon-Auslieferungen zertifiziert.

Der Lademeister ist täglich im Auftrag der Deutschen Post auf Hamburgs Straßen unterwegs.



Unsere eigene Radlogistik setzt 17 Lademeister ein, mit denen sie wöchentlich 1.800 Sendungen ausliefert.



Sehr gute Bewertungen durch Fachpresse und Branchenprofis.¹
„Der Lademeister schafft viel weg, ist super wendig, praktisch und auch nach zwei Jahren jeden Tag einsatzbereit.“ Paul Schwarzelühr, VEMO Radlogistik

 tricago
 hat bereits über
 60 Lademeister
 produziert und
 verkauft



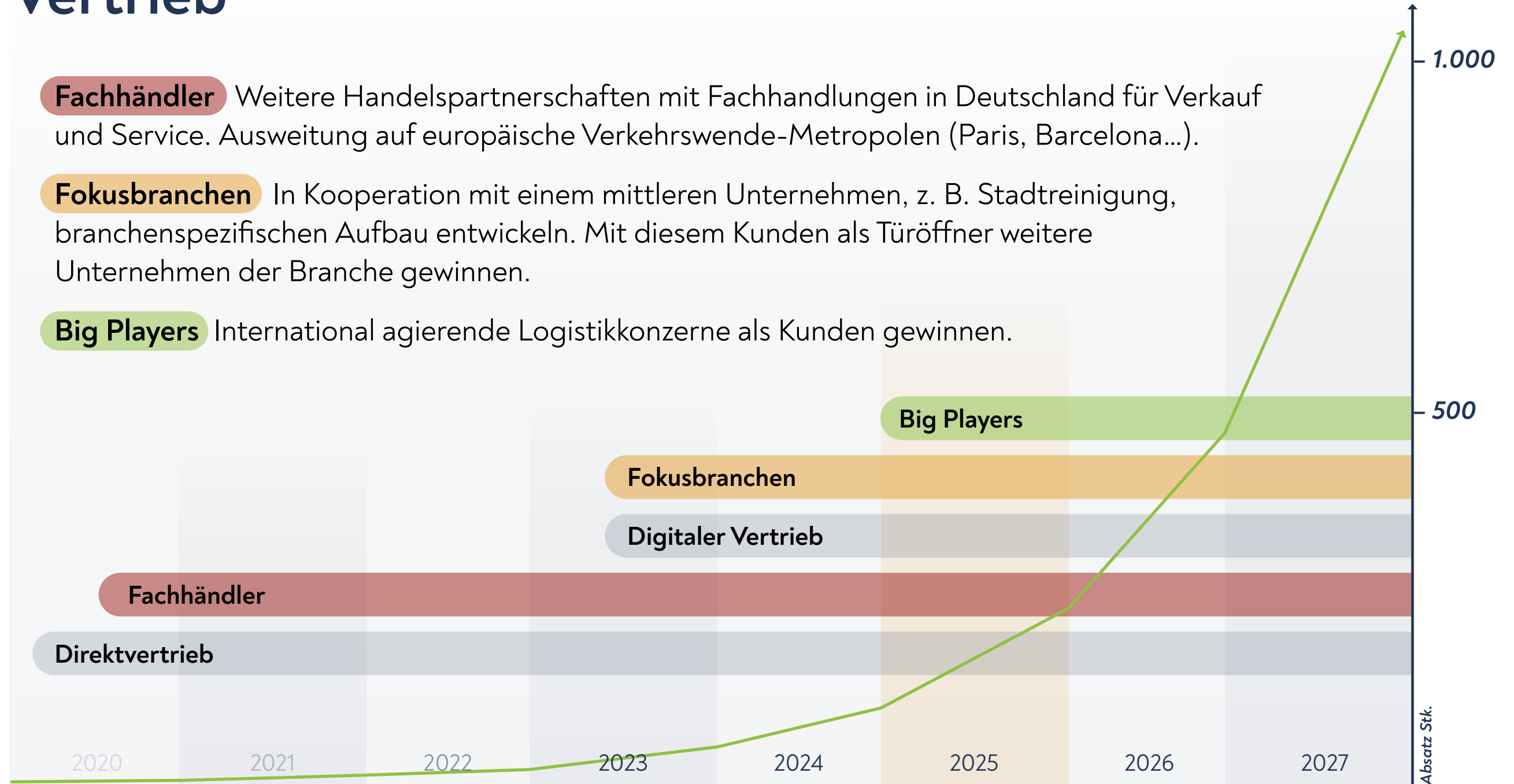
¹logistra.de/galerien/tricago-hamburg-lastenraeder-und-logistik-aus-einer-hand-130105

Vertrieb

Fachhändler Weitere Handelspartnerschaften mit Fachhandlungen in Deutschland für Verkauf und Service. Ausweitung auf europäische Verkehrswende-Metropolen (Paris, Barcelona...).

Fokusbranchen In Kooperation mit einem mittleren Unternehmen, z. B. Stadtreinigung, branchenspezifischen Aufbau entwickeln. Mit diesem Kunden als Türöffner weitere Unternehmen der Branche gewinnen.

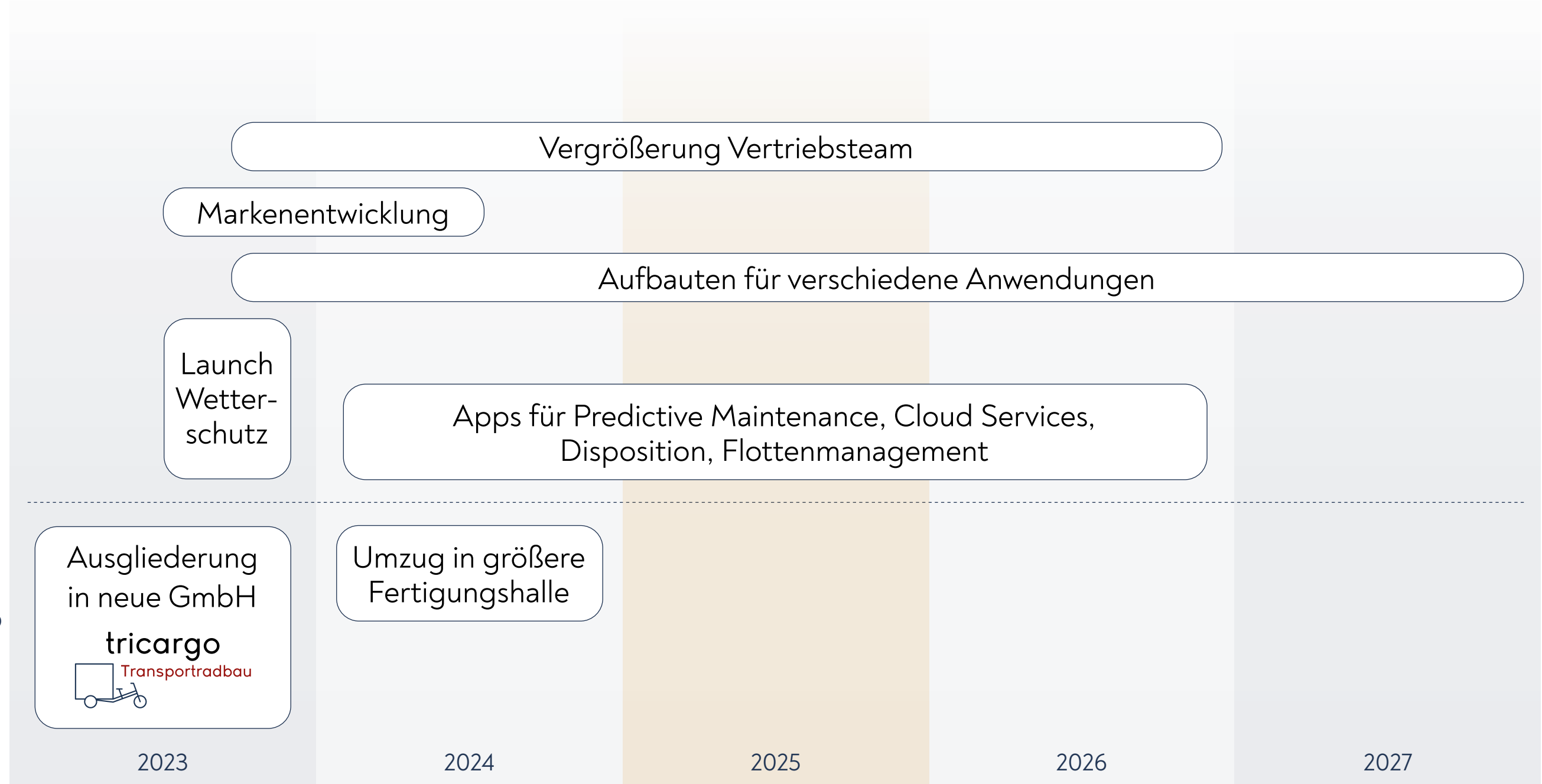
Big Players International agierende Logistikkonzerne als Kunden gewinnen.



Ausblick

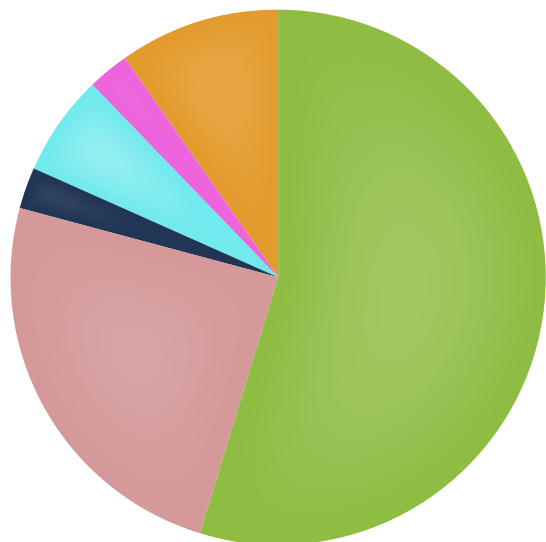
Produkt & Vertrieb

tricago









Finanzen

Jahr	2023	2024	2025	2026	2027
Absatz Stk.	55	110	250	500	1.100
Umsatz T€	850	1.689	3.922	8.026	17.961
Ergebnis T€	-686	-1.411	-373	226	2.758
Umsatzrendite %	-81	-83	-10	3	15



Gesamtkosten 2023-2027

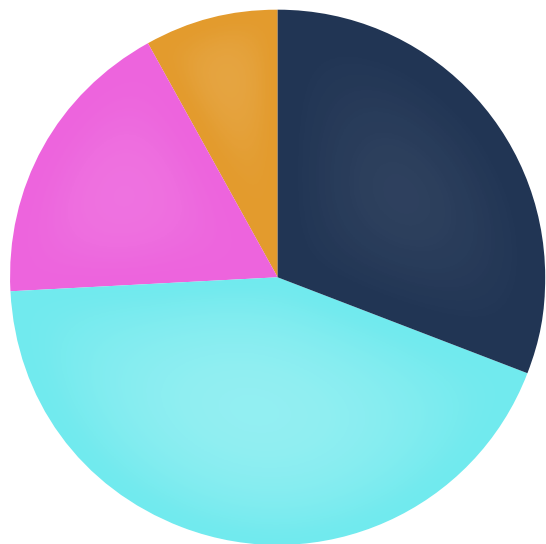
31.933 T€

 Material	17.512
 Personal	7.819
 Abschreibungen	796
 Markterschließung	1.950
 F&E Apps und Aufbauten	795
 Sonstiges	3.061

Marktentwicklung





Aufgrund der Klimaziele im Verkehrssektor und der Anforderung an eine nachhaltige Logistik wird die Nachfrage ab 2025 stark steigen.

Beteiligungsmöglichkeit



Kapitalbedarf 4,5 Mio. €

2023-2027 in T€

	Invest. Produktionsmittel	1.395
	Markterschließung	1.950
	F&E Apps und Aufbauten	795
	Sonstiges	360

Beteiligung

Wir bieten eine Beteiligung an der tricago Transportradbau GmbH.

Team & Kontakt



11 Entwicklung & Produktion



6 Vertrieb & Betriebswirtschaft

Künftige Geschäftsführung der tricargo Transportradbau GmbH

Guido Haagen B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen

Geschäftsführer der tricargo Radlogistik GmbH | Finanzen & Prozesse
gh@tricargo.de | 0176 849 842 48

Björn Fischer Dipl.-Ing. Maschinenbau

Geschäftsführender Vorstand der tricargo eG | Co-Founder & treibende Kraft
bf@tricargo.de



Anhang

Bisherige Entwicklung

Björn mobilisiert Gründungsteam

Gründung



Gründung



Ausentwickeltes, praxistaugliches, zuverlässiges Transportrad



Entwicklung Lademeister:
Protoyping, Test, Optimierung

Weiterentwicklungen

Aufbau der Serienproduktion & Vertriebsstrukturen

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

Vorteile Lademeister ggü. E-Kraftfahrzeug

- Einfahrt in autofreie Zonen und Umweltzonen
 - Flexibel am Stau vorbei auf Fahrradwegen oder der Straße
 - Parken auf Gehwegen erlaubt - keine Strafzettel
 - Be- und Entladen auch ohne ausgewiesene Ladezone
 - Kein Fahrzeugstillstand beim Ladevorgang dank Wechselakku
 - Minimaler Energiebedarf
- Führerschein-, Kfz-Steuer- und versicherungsfrei
 - Geringere Investitionen und Betriebskosten
 - Weniger Ressourcen und Umweltbelastung bei Herstellung und Betrieb

