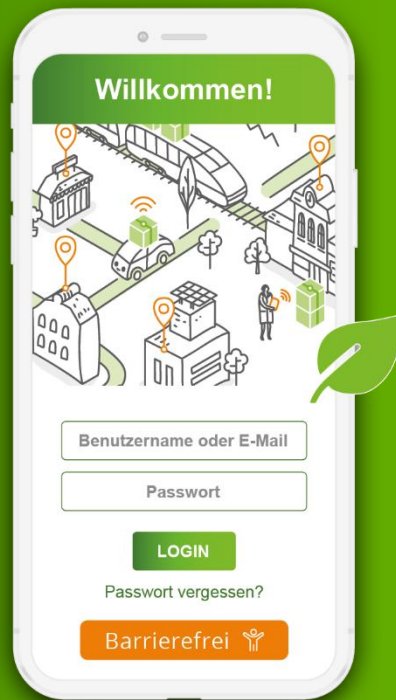


# CARGO SURFER



## *Anlage A1 - Öffentlichkeitsarbeit* zum mFUND-Verbundprojekt: CargoSurfer

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# 1 Pressespiegel

## 1.1 LaLoG LandLogistik GmbH

Nr.	Medium	Online/Print	Titel	Initiator	Datum
1	Vekehrsrundschau	Online	LaLog Land-Logistik startet neues Projekt "CargoSurfer"	LaLoG	16.12.2021
2	Energie & Management	Online	Schlaue Pakete fahren Bus und Bahn	KLU	19.01.2022
3	Krautreporter	Online	Die Postkutsche kehrt zurück!	KLU	04.02.2022
4	DVZ	Online	KLU-Forschungsprojekt bringt Güter- und Personenverkehr zusammen	KLU	04.02.2022
5	Logistik Heute	Online	KLU lässt Pakete mit der Bahn reisen	KLU	24.01.2022
6	Internationales Verkehrswesen	Online	Pakete sollen "intelligent" mit Bus und Bahn fahren	KLU	20.01.2022
7	Innovations-Report	Online	Schlaue Pakete fahren Bus und Bahn	KLU	19.01.2022
8	Transport Online	Online	Cargo-Surfer: "Schlaue" Pakete fahren mit Bus und Bahn	KLU	21.01.2022
9	Bus&Bahn	Online	Forschungsprojekt "CargoSurfer": "Schlaue Pakete fahren Bus und Bahn"	KLU	24.01.2022
10	Blogistic.net	Online	CargoSurfer - Schlaue Pakete fahren künftig Bus und Bahn	KLU	02.02.2022
11	Entwicklungsagentur Rheinland-Pfalz	Online	Schlaue Pakete fahren Bus und Bahn	KLU	08.02.2022

12	trans-info	Online	Schlaue Pakete fahren Bus und Bahn-Forschungsprojekt schafft Perspektiven für den ländlichen Raum	KLU	25.02.2022
13	spessart regional.e.V.	Pressevorabmeldung	CargoSurfer – Regionale Logistik der Zukunft Bundesmodellvorhaben zur Digitalisierung geht an den Start	SPESARTregional e.V.	08.04.2022
14	vorsprung-online	online	CargoSurfer – Regionale Logistik der Zukunft Bundesmodellvorhaben zur Digitalisierung geht an den Start	Pressestelle des Main-Kinzig-Kreises	11.04.2022
15	KinzigNEWS	Online	Regionale Logistik der Zukunft "CargoSurfer" Modellvorhaben zur Digitalisierung geht an den Start	KINZIG.NEWS	11.04.2022
16	Fuldainfo.de	Online/Print	CargoSurfer – Regionale Logistik der Zukunft Bundesmodellvorhaben zur Digitalisierung geht an den Start	fuldainfo.de	12.04.2022
17	Der Rote Renner	online	Mikrologistikprojekt zur Nutzung freier...	Der Rote Renner	13.04.2022
18	Walter Dreßbach auf LinkedIn	online	Cargosurfer-Regionale Logistik der Zukunft , Reallabor	LinkedIn	01.04.2022
19	faz.net	online	Chancen nutzen im Transport	Luise Glaser-Lotz faz.net	26.04.2022
20	railwaygazette	online	Study to assess moving freight on trams and buses	Metro Report International	31.01.2022
21	the-klu.org	online	Smart parcels take the bus or tram – research project offers new prospects for rural areas	the-klu.org	19.01.2022
22	Linkedin	online	Beitrag von Sebastian Flock	Sebastian Flock, LinkedIn	01.04.2022

23	facebook	online	CargoSurfer – Regionale Logistik der Zukunft	facebook Spessartregional e.V.	12.04.2022
24	Linkedin	online	Beitrag von Trapeze DACH	Trapeze Linkedin	28.04.2022
25	Trapeze	online	Beitrag Trapeze	Trapeze	01.03.2022
26	DVZ	Online/Print	Mobilität und Logistik als System verstehen	Carla Westerheide	18.05.2022
27	Future Moves	Online	Landlogistik: Hier fährt die Postkutsche 2.0	Denice Winther	10.08.2022
28	"Magyar Vasút" Eisenbahnzeitschrift	print	CargoSurfer	Neumann István	13.10.2022
29	facebook	online	Ankündigung Veranstaltung mFund	facebook Spessartregional e.V.	13.10.2022
30	Linkedin	online	Beitrag KLU	KLU Linkedin	07.10.2022
31	Zukunftsnetzwerk ÖPNV	online	Ankündigung Veranstaltung mFund		17.10.2022
32	Trapeze	online	Ankündigung Veranstaltung mFund	Trapeze Newsletter	17.10.2022
33	Newsletterbeitrag 36. RegioPost - Neues aus der Regionalbewegung	online	UNSERE REGIONALVERMARKTUNGSINITIATIVEN – HEUTE: SPESSARTREGIONAL E.V.	SPESSARTregional e.V.	28.10.2022
34	spessart regional.e.v.	online	CargoSurfer nimmt Fahrt auf!   SPESSARTregional e. V.	SPESSARTregional e.V.	01.10.2022
35	Newsletterbeitrag 36. RegioPost - Neues aus der Regionalbewegung	online	PROJEKT CARGOSURFER ARBEITET AN PLANUNG KOMBINierter TRANSPORTLEISTUNGEN	SPESSARTregional e.V.	28.10.2022

36	Trapezgroup.de	online	Innovative Lösungen für On-Demand-Mobilität und Mikro-Logistik	Trapeze	23.11.2022
37	Ixtenso retail trends	online	"Please board, doors close automatically" - The "CargoSurfer" project aims to get parcels to their destination sustainably by public transport	Interview mit KLU und LandLogistik durch Katja Laska	30.11.2022
38	Ixtenso retail trends	online	„Bitte einsteigen, Türen schließen selbsttätig“ - Mit dem Projekt „CargoSurfer“ sollen Pakete nachhaltig mit ÖPNV ans Ziel kommen	Interview mit KLU und LandLogistik durch Katja Laska	30.11.2022
39	Emmett	online	Wachstumsbranche Logistik: Wie datengestützte Planungen und bessere Vernetzung den Transport von Gütern, Waren und Paketen optimieren	Martin Lewicki	25.01.2023
40	Automobilwoche	online	Schlaue Pakete nehmen Bus und Bahn	Susanne Löw	31.01.2023
41	KLU	Online	KLU talks Business ... with Anja Sylvester, LaLog LandLogistik GmbH	KLU LinkedIn	28.03.2023
42	KLU	Online	Boot Camp 2023	Klu Homepage	04.04.2023
43	WFBB	Online	Veranstaltung transport logistic	LinkedIn	10.05.2023
44	Technologieland Hessen	online	Forschungsprojekt „CargoSurfer“: Smarte IT-Lösung für den Gütertransport im ländlichen Raum	Hessen Trade & Invest GmbH	23.05.2023
45	eMOKON Veranstaltung	online	Logistik durch Vernetzung	Vortrag TK	16.06.2023
46	BWMK Webseite	online	Per Klick zum effizienten Waren-Transport	BWMK	21.08.2023
47	Podcast Emmett Netzwerk	online	Coaching – vom Förderprojekt zum Geschäftsmodell	Emmett	25.10.2023

48	Nominierung Longlist Deutscher Mobilitätspreis	online	Kategorie New Mobility	LaLoG	10.11.2023
49	LinkedIn Beitrag KLU Susanne Gillig	online	Post Longlist Deutscher Mobilitätspreis	KLU	14.11.2023
50	LinkedIn Beitrag KLU Elham A	online	Post Longlist Deutscher Mobilitätspreis Susanne Gillig	KLU	15.11.2023
51	Bericht auf KVG Webseite	online	Cargo Surfer	KVG	?
52	Markttreff SchleswigHolstein	online	Dänemark setzt auf Unterstützung von bürgerschaftlichen Dorfläden	?	31.05.2022
53	Präsentation CargoSurfer Transport Logistik Messe	Online	Auf dem Land erfolgreich wirtschaften mit smarterer Kleingüterlogistik –wie gelingt's?	LaLoG	26.04.2023
54	Artikel über mPakt, gepostet auch über LinkedIN	online	Herausforderung Wachstum: Datengetriebene Innovationen für die Logistikbranche	mPAKT	19.03.2024
55	Bericht InnoTrans von Landkreis Vorpommern-Rügen	online	Cargosurfer auf der InnoTrans 2024	Landkreis Vorpommern-Rügen	01.10.2024
56	CargoSurfer auf der Longlist des Deutschen Mobilitätspreis 2024	online	Die Longlist 2024 / DMP   Neue Mobilitätslösungen		02.10.2024
57	Tagesspiegel Background	online und print	Teile und liefere	Odenwald	30.10.2024

58	Eurotransport.de	online und print	Innovative Konzepte für die Logisticklücke	KLU	14.11.2024
59	Vorsprung - Nachrichten aus MKK	online	CargoSurfer: Neue Plattform für Restladeflächen	SPESARTregional e.V.	14.11.2024
60	MKK Echo	online	Abschlussveranstaltung „CargoSurfer“ – Potentiale für die Logistik der Zukunft	MKK Echo	13.03.2025
61	Lok Report	online	Bayern: CNA InnovationsPreis 2025 - Wegweisende Ideen sichtbar machen	CNA / LandLogistik	24.03.205
62	HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik	online und print	Innovative Verknüpfung von freien Transportkapazitäten im ländlichen ÖPNV	KLU / LandLogistik	27.03.206
63	Bericht Demofahrt Landkreis Vorpommern-Rügen	online	Innovative Logistik für Vorpommern: Erfolgreiche Testfahrt zur Mitnahme regionaler Produkte im öffentlichen Regionalverkehr	Landkreis Vorpommern-Rügen	02.04.2025

## 2.1 Reallabor SPESARTregional

\* Zur besseren Übersichtlichkeit werden in diesem Pressespiegel ausschließlich Beiträge aufgeführt, die auf Facebook veröffentlicht wurden. Die von SPR veröffentlichten Beiträge wurden ebenfalls immer auf dem eigenen Instagram-Kanal geteilt.

Nr.	Datum	Medium/Quelle	Titel
1.	April 2022	Kreiswerke Main-Kinzig: <a href="https://www.kreiswerke-main-kinzig.de/neues-von-hier/news/detail/detail/cargosurfer-regionale-logistik-der-zukunft">https://www.kreiswerke-main-kinzig.de/neues-von-hier/news/detail/detail/cargosurfer-regionale-logistik-der-zukunft</a>	CargoSurfer – Regionale Logistik der Zukunft

2.	April 2022	SPESARTregional e.V. (SPR) Webseite: <a href="https://www.spessartregional.de/cargosurfer-regionale-logistik-der-zukunft/">https://www.spessartregional.de/cargosurfer-regionale-logistik-der-zukunft/</a>	“CargoSurfer”: Bundesmodellvorhaben zur Digitalisierung geht an den Start
3.	08.04.2022	Kreiswerke Main-Kinzig: <a href="https://www.kreiswerke-main-kinzig.de/fileadmin/user_upload/Pressemitteilungen/2022/2022-04-07_pm-des-mkk-zum-auftakt_cargosurfer.pdf">https://www.kreiswerke-main-kinzig.de/fileadmin/user_upload/Pressemitteilungen/2022/2022-04-07_pm-des-mkk-zum-auftakt_cargosurfer.pdf</a>	CargoSurfer – Regionale Logistik der Zukunft  Pressemitteilung durch SPR
4.	11.04.2022	BWMK gGmbH: <a href="https://www.bwmk.de/bwmk/news/cargosurfer-regionale-logistik-der-zukunft.html">https://www.bwmk.de/bwmk/news/cargosurfer-regionale-logistik-der-zukunft.html</a>	CaroSurfer – Regionale Logistik der Zukunft
5.	11.04.2022	Kinzig News: <a href="https://kinzig.news/16897/cargosurfer-modellvorhaben-zur-digitalisierung-geht-an-den-start">https://kinzig.news/16897/cargosurfer-modellvorhaben-zur-digitalisierung-geht-an-den-start</a>	Regionale Logistik der Zukunft "CargoSurfer": Modellvorhaben zur Digitalisierung geht an den Start
6.	11.04.2022	Main-Kinzig-Kreis: <a href="https://www.mkk.de/aktuelles/pressemitteilungen_1/pressemitteilung_2165696.html">https://www.mkk.de/aktuelles/pressemitteilungen_1/pressemitteilung_2165696.html</a>	Pressemitteilung MKK – CargoSurfer aktuelle Logistik der Zukunft
7.	12.04.2022	SPR (Facebook)*: <a href="https://de-de.facebook.com/SPESARTregional/">https://de-de.facebook.com/SPESARTregional/</a>	CargoSurfer – Regionale Logistik der Zukunft
8.	14.04.2022	GNZ – Gelnhäuser Neue Zeitung; Printausgabe	“CargoSurfer”: Bundesmodellvorhaben zur Digitalisierung geht an den Start
9.	14.04.2022	Vorsprung Online: <a href="https://vorsprung-online.de/unternehmen/205009-cargosurfer-%E2%80%93-regionale-logistik-der-zukunft.html">https://vorsprung-online.de/unternehmen/205009-cargosurfer-%E2%80%93-regionale-logistik-der-zukunft.html</a>	CargoSurfer – Regionale Logistik der Zukunft

10	26.04.2022	<p>Osthessen Zeitung:  <a href="https://www.osthessen-zeitung.de/einzelansicht/news/2022/april/cargosurfer-bundesmodellvorhaben-zur-digitalisierung-gestartet.html">https://www.osthessen-zeitung.de/einzelansicht/news/2022/april/cargosurfer-bundesmodellvorhaben-zur-digitalisierung-gestartet.html</a></p>	<p>“CargoSurfer”:          Bundesmodellvorhaben zur Digitalisierung geht an den Start</p>
11	28.04.2022	<p>Frankfurter Allgemeine Zeitung:  <a href="https://www.faz.net/aktuell/rhein-main/wie-der-main-kinzig-kreis-waren-im-nahverkehr-transportiert-17985191.html">https://www.faz.net/aktuell/rhein-main/wie-der-main-kinzig-kreis-waren-im-nahverkehr-transportiert-17985191.html</a></p>	<p>Intelligente Logistik für das Land</p>
12	28.04.2022	<p>Frankfurter Allgemeine Zeitung:  <a href="https://www.faz.net/aktuell/rhein-main/modellversuch-cargosurfer-17985514.html">https://www.faz.net/aktuell/rhein-main/modellversuch-cargosurfer-17985514.html</a></p>	<p>Modellversuch „Cargo Surfer“:          Chancen nutzen im Transport</p>
13	23.05.2022	<p>Gelnhäuser Neue Zeitung:  <a href="https://www.gnz.de/themenwelten/cargosurfer-bezahlbare-logistik-fuer-die-region-182938">https://www.gnz.de/themenwelten/cargosurfer-bezahlbare-logistik-fuer-die-region-182938</a></p>	<p>„CargoSurfer“: bezahlbare Logistik für die Region</p>
14	12.10.2022	<p>SPR (Facebook):  <a href="https://www.facebook.com/share/p/1NDjipRVk1/?">https://www.facebook.com/share/p/1NDjipRVk1/?</a></p>	<p>CargoSurfer nimmt Fahrt auf!</p>
15	13.10.2022	<p>SPR (Facebook):  <a href="https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=5672987682770056&amp;id=441131095955767&amp;rdid=oxlgogDiS0DsILNs#">https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=5672987682770056&amp;id=441131095955767&amp;rdid=oxlgogDiS0DsILNs#</a></p>	<p>Bundesweite Auftaktveranstaltung für den CargoSurfer</p>
16	05.05.2023	<p>Digitales.hessen.de:  <a href="https://digitales.hessen.de/presse/pressearchiv/tolles-projekt-zur-staerkung-des-lokalen-einzelhandels-und-des-laendlichen-raums">https://digitales.hessen.de/presse/pressearchiv/tolles-projekt-zur-staerkung-des-lokalen-einzelhandels-und-des-laendlichen-raums</a></p>	<p>Pressemitteilung: Tolles Projekt zur Stärkung des lokalen Einzelhandels und des ländlichen Raums</p>

17	06.05.2023	Vorsprung Online: <a href="https://vorsprung-online.de/politik/227286-mkk-bekommt-geld-f%C3%BCr-%E2%80%9EAlles-lokal-%E2%80%93-kaufen-liefern%E2%80%9C.html">https://vorsprung-online.de/politik/227286-mkk-bekommt-geld-f%C3%BCr-%E2%80%9EAlles-lokal-%E2%80%93-kaufen-liefern%E2%80%9C.html</a>	MKK bekommt Geld für „Alles lokal – kaufen & liefern“
18	16.06.2023	Main-Kinzig-Kreis: <a href="https://forum-2030.de/rueckblick-2023/2023-expertenrunde-5-neue-zukunftsfaehige-mobilitaetskonzepte/">https://forum-2030.de/rueckblick-2023/2023-expertenrunde-5-neue-zukunftsfaehige-mobilitaetskonzepte/</a>	Kongress für Transformation, Digitalisierung und Mobilität: Neue Mobilitätskonzepte; Vorstellung CargoSurfer
19	21.08.2023	BWMK gGmbH: <a href="https://www.bwmk.de/bwmk/news/per-klick-zum-effizienten-waren-transport.html">https://www.bwmk.de/bwmk/news/per-klick-zum-effizienten-waren-transport.html</a>	Per Klick zum effizienten Waren-Transport
20	09.10.2023	Main-Kinzig-Kreis: <a href="https://www.mkk.de/aktuelles/pressemitteilungen_1/pressemitteilung_2808449.html">https://www.mkk.de/aktuelles/pressemitteilungen_1/pressemitteilung_2808449.html</a>	Alles lokal – Online-Shopping geht auch regional
21	11.11.2023	Kreisverkehrsgesellschaft Main-Kinzig mbH (KVG): <a href="https://www.kvg-main-kinzig.de/home/projekte/cargo-surfer?highlight=WyJjYXJnbyIsInN1cmZlciJd">https://www.kvg-main-kinzig.de/home/projekte/cargo-surfer?highlight=WyJjYXJnbyIsInN1cmZlciJd</a>	Projekt „CargoSurfer“
22	Ab dem 22.10.2024	SPR (Webseite): <a href="#">CARGOSURFER – Innovative Logistik für den Spessart – SPESSARTregional e. V.</a>	Erstellung eines eigenen Bereichs zu „CargoSurfer“ auf der Homepage SPR
23	22.10.2024	SPR (Webseite): Siehe Anhang 1 Screenshot Homepage SPR	CargoSurfer – Ankündigung Demonstrationsbetrieb

24	22.10.2024	SPR (Webseite): Siehe Anhang 2 Screenshot Homepage SPR	Bekanntmachung Termine Onboarding im Reallabor (1. Runde)
25	14.11.2024	Main-Kinzig-Echo: <a href="https://mkk-echo.de/modellregion-spessartregional-startet-mit-cargosurfer-demonstrationsbetrieb/">https://mkk-echo.de/modellregion-spessartregional-startet-mit-cargosurfer-demonstrationsbetrieb/</a>	Modellregion SPESSARTregional startet mit CargoSurfer Demonstrationsbetrieb!
26	14.11.2024	Vorsprung Online: <a href="https://vorsprung-online.de/unternehmen/256868-cargosurfer-neue-plattform-f%C3%BCr-restlade%C3%A4chen.html">https://vorsprung-online.de/unternehmen/256868-cargosurfer-neue-plattform-f%C3%BCr-restlade%C3%A4chen.html</a>	CargoSurfer: Neue Plattform für Restladeflächen
27	17.11.2024	Mein Blättche Online: <a href="https://mein-blaettche.de/2024/11/17/spessartregional-startet-cargosurfer-demonstrationsbetrieb/">https://mein-blaettche.de/2024/11/17/spessartregional-startet-cargosurfer-demonstrationsbetrieb/</a>	SPESSARTregional startet CargoSurfer-Demonstrationsbetrieb
28	18.11.2024	Linus Wittich Medien: <a href="https://epaper.wittich.de/frontend/mvc/catalog/by-name/1167/1167_47_2024?preview=true">https://epaper.wittich.de/frontend/mvc/catalog/by-name/1167/1167_47_2024?preview=true</a>	CargoSurfer Demonstrationsbetrieb gestartet: Testnutzer gesucht
29	19.11.2024	Wirtschaftsförderung Main-Kinzig-Kreis: <a href="https://www.mkk.de/media/resources/pdf/mkk_de_1/buergerservice_1/lebenslagen_1/wirtschaft_1/40_wirtschaft_und_arbeit_1/newsletter_1/newsletter_2024/Newsletter_-_November.pdf">https://www.mkk.de/media/resources/pdf/mkk_de_1/buergerservice_1/lebenslagen_1/wirtschaft_1/40_wirtschaft_und_arbeit_1/newsletter_1/newsletter_2024/Newsletter_-_November.pdf</a>	Newsletter November: CargoSurfer – eine KI-gestützte Vermittlungs- und Buchungsplattform für Restladeflächen bereits geplanter Fahrten des Personen- und Güterverkehrs
30	19.11.2024	SPR (Facebook): <a href="https://www.facebook.com/SPESSARTregional/posts/">https://www.facebook.com/SPESSARTregional/posts/</a>	Modellregion SPR startet mit CargoSurfer Demonstrationsbetrieb

		<a href="https://www.modellregion-spessartregional-startet-mit-cargosurfer-demonstrationsbetrieb-wir/986820480157720/">modellregion-spessartregional-startet-mit-cargosurfer-demonstrationsbetrieb-wir/986820480157720/</a>	
31	Januar 2025	SPR (Webseite): Siehe Anhang 3 Screenshot Homepage SPR	Veröffentlichung der Onboarding-Termine im Reallabor (2. Runde)
32	Januar 2025	SPR (Webseite): Siehe Anhang 4 Screenshot Homepage SPR	Ankündigung kostenfreier Testbetrieb
33	Februar 2025	SPR (Webseite): Siehe Anhang 5 Screenshot Homepage SPR	Einladung zur Online-Abschlussveranstaltung
34	20.02.2025	SPR (Facebook): <a href="https://www.facebook.com/SPESARTregional/photos/-save-the-date-abschlussveranstaltung-cargosurfer-einladung-zur-abschlussveranst/1055633299943104/?_rdr">https://www.facebook.com/SPESARTregional/photos/-save-the-date-abschlussveranstaltung-cargosurfer-einladung-zur-abschlussveranst/1055633299943104/?_rdr</a>	Save The Date zur Online-Abschlussveranstaltung
35	13.03.2025	Main-Kinzig-Echo: <a href="https://mkk-echo.de/abschlussveranstaltung-cargosurfer-potentiale-fuer-die-logistik-der-zukunft/">https://mkk-echo.de/abschlussveranstaltung-cargosurfer-potentiale-fuer-die-logistik-der-zukunft/</a> Main-Kinzig-Echo (Instagram): <a href="https://www.instagram.com/mkk_echo/p/DHJPaKNOkEG/">https://www.instagram.com/mkk_echo/p/DHJPaKNOkEG/</a>	Abschlussveranstaltung CargoSurfer-Potentiale für die Zukunft
36	13.03.2025	SPR (Facebook): <a href="https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=1072285924944508&amp;id=100064893301858">https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=1072285924944508&amp;id=100064893301858</a>	Einladung zur Abschlussveranstaltung von CargoSurfer

## 2 Veranstaltungen

Datum	Veranstaltung	Ort	Art
11.04.2022	Projektstart	Main-Kinzig	Projekttreffen
27.04.2022	Messe Bus2Bus	Berlin	Messestand Trapez, Termine auf der Messe
9.-11.05.2022	IT Trans	Karlsruhe	Messestand Trapez, Termine auf der Messe
12.07.2022	Abprache mit Landrat Warnecke, Landkreis Hersfeld-Rotenburg	Bad Hersfeld	Gespräch vor Ort
23.08.2022	Digitales Projekttreffen	online	Projekttreffen
9.-10.09.2022	Das weite Feld	Streckenthin/Prignitz	Vortrag CargoSurfer
14.09.2022	mFund Konferenz	Berlin	
22.09.2022	Vortrag InnoTrans	Berlin	Vortrag CargoSurfer
20.-23.09.2022	Messe InnoTrans	Berlin	Messestand LaLoG, Termine auf der Messe
27.09.2022	ZIm Netzwerktreffen AULORA	online	Vortrag CargoSurfer
28.-29.09.2022	Projekttreffen in Hamburg	Hamburg	Projekttreffen
28.09.2022	Fachpack, Fachmesse für Verpackung, Technik und Prozesse	Nürnberg	Messebesuch, Gespräche über CargoSurfer
20.10.2022	mFund Auftaktveranstaltung	online	Vorstellung des Projekts der Öffentlichkeit
23.-25.10.2022	k Messe	Düsseldorf	Messebesuch, Gespräche über CargoSurfer

04.11.2022	10. Nationale Konferenz Güterverkehr und Logistik	Mainz	Teilnahme, Gespräche über CargoSurfer
23.11.2022	4. Truck2Train Workshop	online	Vortrag CargoSurfer
29.11.2022	Workshop Lausitz Haltestelle	Görlitz	Vortrag LandLogistik/CargoSurfer
01.12.2022	AgiL Regional Marketing Akademie	online	Vortrag LandLogistik/CargoSurfer

Datum	Veranstaltung	Ort	Art
25.01.2023	<b>Internationale Grüne Woche</b>	Berlin	Besuch
16.02.2023	<b>The Lab, DVZ und KLU</b>	Hamburg	Vortrag
22.-24.03.2023	<b>Boot Camp KLU</b>	Hamburg	Vortrag
16.03.2023	<b>Emsachse</b>		Vortrag
29.03.2023	<b>Projektpartnertreffen</b>	Rotenburg a. d. F.	Teilnahme
13.04.2023	<b>Termin Vietnam</b>	Büro Berlin	Meeting
19.04.2023	<b>Forum Mobilität Dresden</b>	Dresden	Vortrag
20.04.2023	Werkstätten:Messe 2023	Nürnberg	Besuch Projektpartner
21.04.2023	<b>Veranstaltung "Differenzierte Bedienformen"</b>	online	Vortrag
26.04.2023	<b>mFUND-Fach Austausch "Experimentierfelder für die Menschen der Zukunft - Beispiele aus der Praxis"</b>	online	Vortrag
06.05.2023	<b>Ausstellungseröffnung</b>	Osnabrück	Teilnahme
09.–12. Mai 2023	<b>transport logistic 2023</b>	München	Messestand

16.05.2023	<b>Ringvorlesung Klima, Energie, Nachhaltigkeit an der TH Brandenburg</b>	Brandenburg a. d. Havel	Vorlesung
7. Mai bis 15. Oktober 2023	<b>Sonderausstellung Welthandel. Geschichte, Gegenwart, Perspektiven</b>	Osnabrück	Ausstellung
16.06.2023	<b>eMOKON MKK</b>	Bad Soden Salmünster	Vortrag + Infostand + Podiumsdiskussion
22.06.2023	<b>IHK Bad Hersfeld Rotenburg</b>	Bad Hersfeld	Vortrag
22.-24.06.2023	<b>11. Bundestreffen der Regionalbewegung</b>	Farchant, Zugspitze Region	Teilnahme
27.-29.06.2023	<b>Trapeze Anwenderforum</b>	Düsseldorf	Vortrag
19.07.2023	<b>Vor-Ort-Termin Ladungssicherung RVMK</b>	Wächtersbach	Teilnahme
12.09.2023	<b>BioRegioBörse</b>	Kassel	Messestand
26.0.2023			
27.09.2023	<b>21. Hessischen Mobilitätskongress</b>	Marburg	Teilnahme
16.10.2023	<b>Clusterkonferenz ´Mobilität der Zukunft – Chancen durch Transformation´</b>	Berlin	Vortrag
18.10.2023	<b>Kommunale</b>	Nürnberg	Besuch
25.10.2023	<b>Podcast zum Thema datengetriebene Geschäftsmodelle</b>	online	Vortrag

30./31.10.2023	<b>DEKRA Zukunftskongress 2023</b>	Berlin	Vortrag
01.-02.11.2023	<b>Projektpartnertreffen</b>	Darmstadt	Teilnahme
09.11.2023	<b>8. Terminal Tag: der KV Kongress</b>	Berlin	Pitch
27.11.2023	<b>Abschluss-Event der mFUND-Begleitforschung Move Mobility des Thinktanks iRights.Lab</b>	online	Teilnahme
12.12.2023	<b>mFund Konferenz</b>	Berlin	Vortrag x 2 Workshop

Datum	Veranstaltung	Ort	Art
18.01.2024	<b>Sprungbrett 24</b>	Potsdam	Testemonial, Vortrag
25.01.2024	RegioLogistik Netzwerktreffen - Regionalbewegung	Berlin	Teilnahme
30.01.2024	<b>Projektpartnertreffen</b>	Gelnhausen	Teilnahme
13.03.2024	<b>PulseTalk #3: Datengetriebene Innovationen für die Logistik</b>	online	Vortrag
26.03.2024	<b>Testing</b>	Gelnhausen	
27.03.2024	<b>Projektpartnertreffen</b>	Gelnhausen	Workshop
16.04.2024	<b>MobilitätsKongress Bayern</b>	Nürnberg	Messestand
18.04.2024	<b>Vortrag „Wenn die Pakete mit Bussen und Bahnen kommen....“ – Paket- und Warentransporte neu gedacht</b>	Nürnberg	Besuch

26.04.2024	<b>3. Urban Supply Chain Symposium der HTW</b>	Berlin	Vortrag
29.04.2024	<b>Ringvorlesung Klima, Energie, Nachhaltigkeit</b>	TH Brandenburg	Vortrag
29.-30.05.2024	Noerd convention	Rostock	Vortrag
27.06.2024	Clusterkonferenz Verkehr, Mobilität und Logistik 2024	Potsdam	Besuch
27.06.2024	mFUND Workshop Geschäftsmodell 1	Berlin	Teilnahme
02.07.2024	SMART CITY LOGISTIK Kongress	Jena	Besuch
04.07.2024	Projektpartnertreffen	online	Vortrag
18.07.2024	mFUND Workshop Geschäftsmodell 2	online	Teilnahme
20.06.2024	Trans4log Kongress	Hannover	Besuch
08.08.2024	23. Hanse Sail Business Forum	Rostock	Besuch
2.-3.09.2024	Projektpartnertreffen	Kloster Haydau	Teilnahme
05.09.2024	mFUND Workshop Geschäftsmodell 3	online	Teilnahme
24.09.2024	InnoTrans 2024	Berlin	Messestand und Vortrag
07.10.2024	mFUND Workshop Geschäftsmodell 4	Berlin	Teilnahme
08.10.2024	mFUND Konferenz	Berlin	Teilnahme
14.10.2024	Projektpartnertreffen	online	Vortrag
16.10.2024	Smart Country Convention	Berlin	Vortrag

29.10.2024	<b>BioRegioBörse 2024</b>	Kassel	Messestand
06.11.2024	Verkehrsausschuss der Stadt Rostock	Rostock	Vortrag
12.11.2024	Vorpommern Forum Regionalprodukte		Vortrag
19.11.2024	LNBB Mitgliederversammlung	Berlin	Teilnahme
04.12.2024	Projektpartnertreffen	online	Vortrag

Datum	Veranstaltung	Ort	Art
09.01.2025		Wismar	Teilnahme
10.01.2025	TV Dreh ARD Klimazeit		Teilnahme
14.01.2025	Projketpartnertreffen	online	Vortrag
28.01.2025	DVWG Jahrestreffen	Berlin	Teilnahme
06.03.2025	Delegationsreise aus der Schweiz	Odenwald	Teilnahme
18.03.2025	Abschlussveranstaltung	online	Vortrag
23.03.2025	Lunchtalk wDRIVE	online	Vortrag
02.04.2025	CNA MobilitätsCongress	Nürnberg	Teilnahme
02.+03+06.2025	transport logistic	München	Besuch

# 3 Bekanntmachungen und Ankündigungen

Reallabor SPESSARTregional

## Anhang 1: Screenshot SPR – Ankündigung Demonstrationsbetrieb vom 22.10.2024

The screenshot shows the website for SPESSARTregional. At the top, there is a navigation bar with links for 'HANDLUNGSFELDER', 'LEADER', 'REGIONALBUDGET', 'CARGOSURFER', and 'PROJEKTE'. Below the navigation bar is a large, colorful illustration depicting a smart logistics network. The illustration includes various elements like a wind turbine, a train, a truck, a bicycle, and several buildings, all connected by a network of lines and green boxes representing data or goods. The text 'CARGOSURFER – INNOVATIVE LOGISTIK FÜR DEN SPESSART' is overlaid on the illustration.

© CargoSurfer

**HINTERGRUND** | **NEUHEITEN** | **AKTUELLE TERMINE** | **DOWNLOADS**

Wir befinden uns im November und Dezember 2024 im Demonstrationsbetrieb!

SPESSARTregional ist eine der Modellregionen, in der der CargoSurfer getestet und Feedback gesammelt wird. Wir bitten Sie daher um ihre aktive Mitarbeit und laden Sie ein, Teil des Testsystems zu werden.

Bei dem Onboarding Termin werden Sie durch den Registrierungsprozess geführt und bekommen einen Einblick in die Funktionen, wie z. B. Hubs, Fahrzeuge oder Touren anlegen oder Tarife eingeben. Es geht hierbei um die Eingabe fiktiver Daten, es findet in der Testphase noch kein realer Versand von Waren statt.

Das Onboarding und die Testphase

- werden begleitet durch L&L&G LandLogistik GmbH und Projektpartner,
- sollen einen ersten Eindruck der CargoSurfer Oberfläche vermitteln,
- bieten die Möglichkeit, die verschiedenen Nutzerrollen von Warenversender, Ladeflächenanbieter und MikroHub-Betreiber kennenzulernen,
- ermöglichen die Rückmeldung von Fehlern im System über die OpenSource-Software „Bugzilla“.

In dieser Phase fallen

- keine Betreiberprovision und
- keine Registrierungsgebühr an.

Falls wir Ihr Interesse geweckt haben, sehen Sie sich gerne im Bereich „Aktuelle Termine“ um und wählen einen der Onboarding-Termine aus.

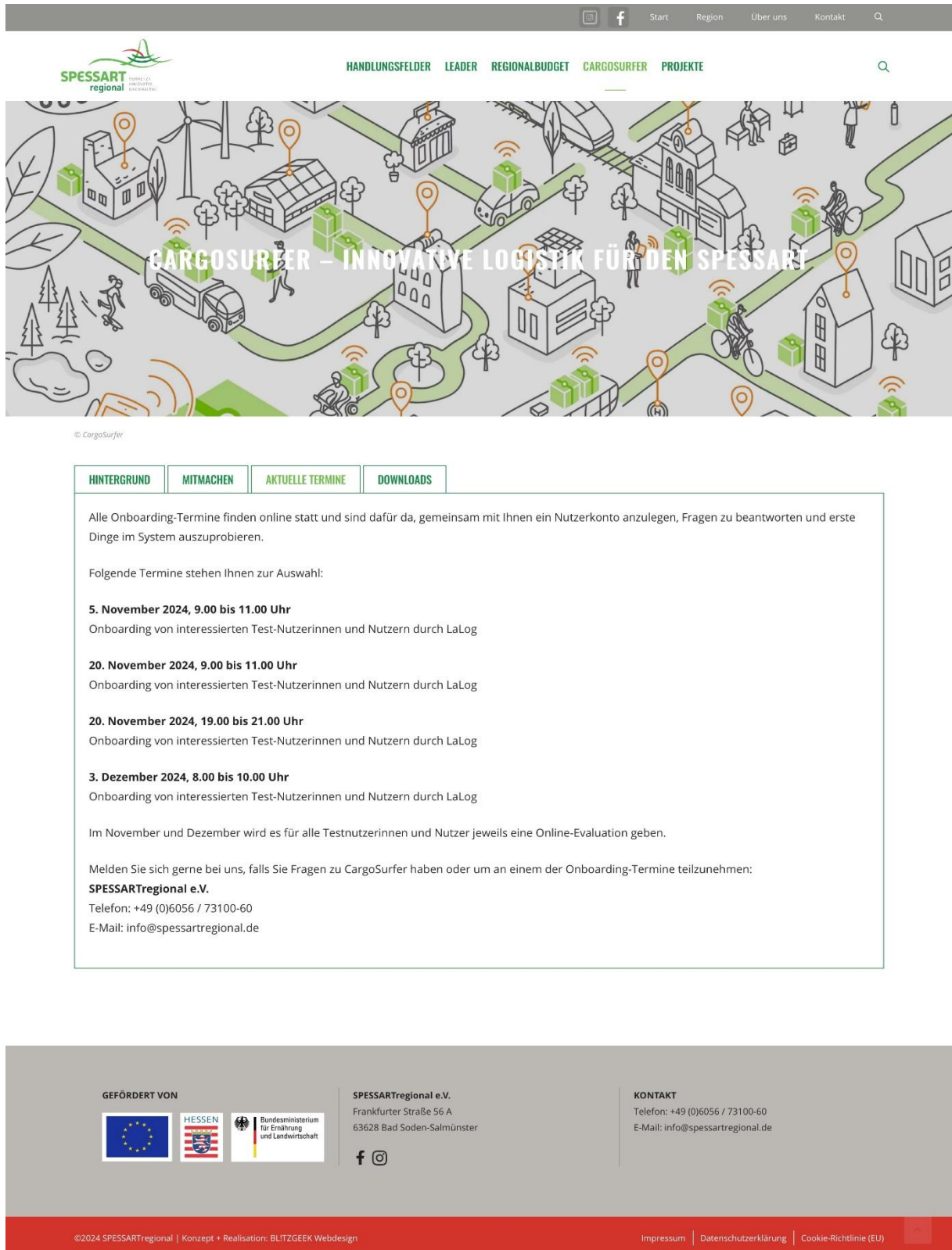
**GEFÖRDERT VON**

**SPESSARTregional e.V.**  
Pfaundler Straße 36 A  
69126 Bad Soden am Kaiserstuhl  
f @

**KONTAKT**  
Telefon: +49 (0)6206 77134-40  
E-Mail: info@speessartregional.de

©2025 SPESSARTregional | Konzept & Realisation: BUNTOFFICE Webdesigner | Impressum | Datenschutzerklärung | Cookie-Richtlinie 2018

## Anhang 2: Screenshot SPR – Bekanntmachung Termine Onboarding im Reallabor (1. Runde) vom 22.10.2024



The screenshot shows the CargoSurfer website interface. At the top, there is a navigation bar with social media icons and links for 'Start', 'Region', 'Über uns', and 'Kontakt'. Below this is the 'SPESART regional' logo and a menu with 'HANDLUNGSFELDER', 'LEADER', 'REGIONALBUDGET', 'CARGOSURFER', and 'PROJEKTE'. The main content area features a large illustration of a city with various transport modes (truck, car, bicycle, train) and green boxes representing cargo. The text 'CARGOSURFER – INNOVATIVE LOGISTIK FÜR DEN SPESSART' is overlaid on the illustration. Below the illustration, there are four tabs: 'HINTERGRUND', 'MITMACHEN', 'AKTUELLE TERMINE', and 'DOWNLOADS'. The 'AKTUELLE TERMINE' tab is active, displaying a list of onboarding dates and times. At the bottom of the page, there is a footer with logos of funding partners (European Union, Hesse, German Federal Government) and contact information for SPESSART regional e.V.

**HINTERGRUND** | **MITMACHEN** | **AKTUELLE TERMINE** | **DOWNLOADS**

Alle Onboarding-Termine finden online statt und sind dafür da, gemeinsam mit Ihnen ein Nutzerkonto anzulegen, Fragen zu beantworten und erste Dinge im System auszuprobieren.


Folgende Termine stehen Ihnen zur Auswahl:

- 5. November 2024, 9.00 bis 11.00 Uhr**  
Onboarding von interessierten Test-Nutzerinnen und Nutzern durch LaLog
- 20. November 2024, 9.00 bis 11.00 Uhr**  
Onboarding von interessierten Test-Nutzerinnen und Nutzern durch LaLog
- 20. November 2024, 19.00 bis 21.00 Uhr**  
Onboarding von interessierten Test-Nutzerinnen und Nutzern durch LaLog
- 3. Dezember 2024, 8.00 bis 10.00 Uhr**  
Onboarding von interessierten Test-Nutzerinnen und Nutzern durch LaLog

Im November und Dezember wird es für alle Testnutzerinnen und Nutzer jeweils eine Online-Evaluation geben.

Melden Sie sich gerne bei uns, falls Sie Fragen zu CargoSurfer haben oder um an einem der Onboarding-Termine teilzunehmen:  
**SPESSART regional e.V.**  
Telefon: +49 (0)6056 / 73100-60  
E-Mail: info@spessartregional.de

**GEFÖRDERT VON**

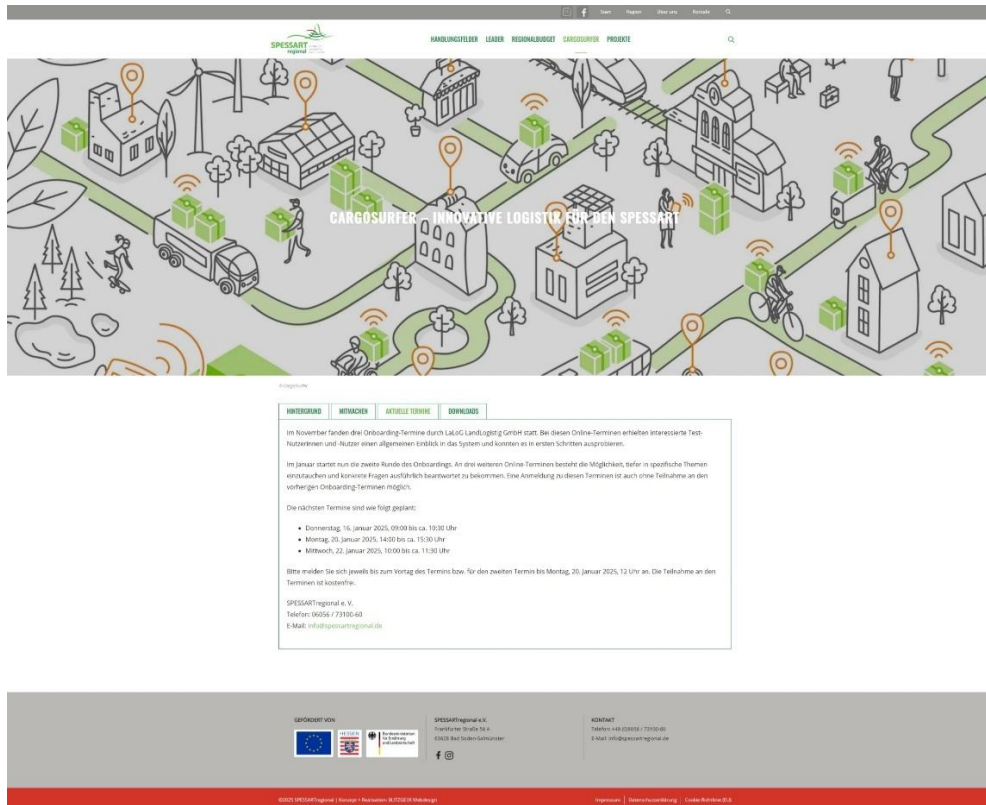


**SPESART regional e.V.**  
Frankfurter Straße 56 A  
63628 Bad Soden-Salmünster

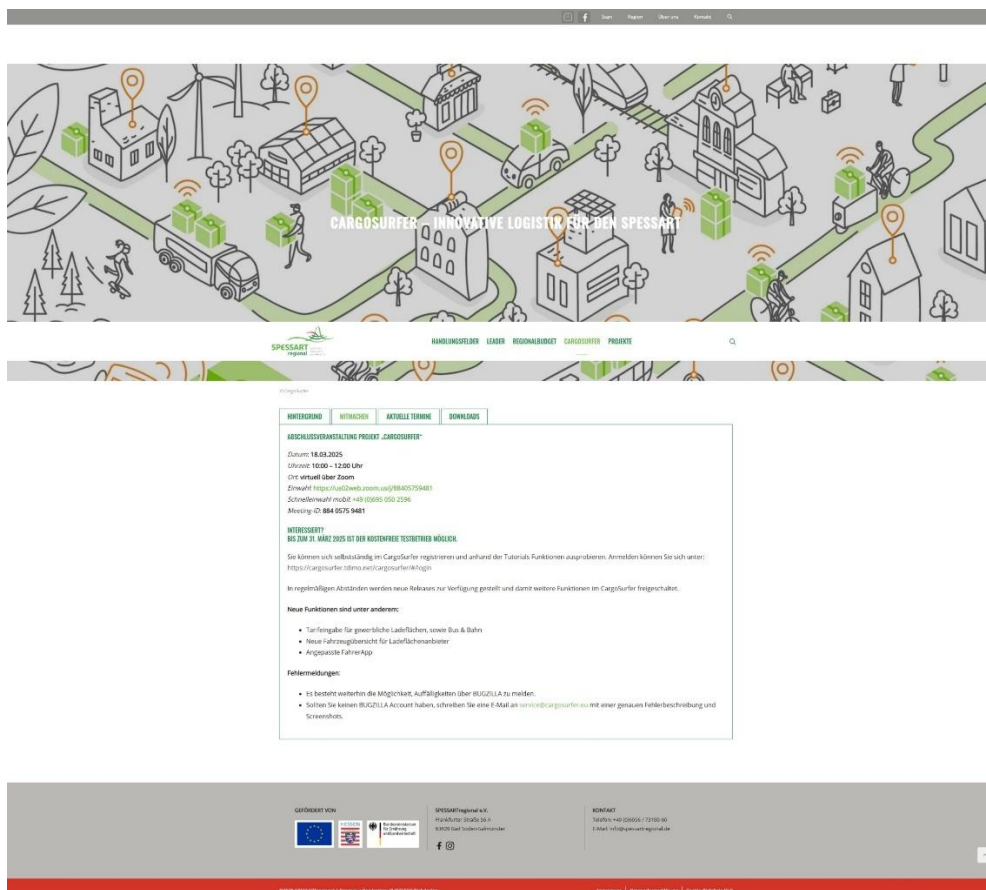
**KONTAKT**  
Telefon: +49 (0)6056 / 73100-60  
E-Mail: info@spessartregional.de

©2024 SPESSART regional | Konzept + Realisation: BLITZGEEK Webdesign | Impressum | Datenschutzerklärung | Cookie-Richtlinie (EU)

### Anhang 3: Screenshot SPR – Veröffentlichung der Onboarding-Termine im Reallabor (2. Runde) im Januar 2025



### Anhang 4: Screenshot SPR – Ankündigung kostenfreier Testbetrieb im Januar 2025



## Anhang 5: Screenshot SPR – Einladung zur Online-Abschlussveranstaltung im Februar 2025

The screenshot shows the CargoSurfer website interface. At the top, there is a navigation bar with social media icons and links for 'Start', 'Region', 'Über uns', and 'Kontakt'. Below this is a secondary navigation bar with 'HANDLUNGSFELDER', 'LEADER', 'REGIONALBUDGET', 'CARGOSURFER', and 'PROJEKTE'. The main header features the 'SPESART regional' logo and the title 'CARGOSURFER – INNOVATIVE LOGISTIK FÜR DEN SPESSART'. The central content area is titled 'EINLADUNG ZUR ABSCHLUSSVERANSTALTUNG DES PROJEKTS „CARGOSURFER“' and contains the following text:

HINTERGRUND | MITMACHEN | AKTUELLE TERMINE | DOWNLOADS

### EINLADUNG ZUR ABSCHLUSSVERANSTALTUNG DES PROJEKTS „CARGOSURFER“

Wir möchten Sie herzlich zur öffentlichen Abschlussveranstaltung des vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) geförderten Forschungsprojekts „CargoSurfer“ einladen.

In den vergangenen drei Jahren war das Projektconsortium intensiv damit beschäftigt, wie sich die Logistik im ländlichen Raum (und in der Stadt) nachhaltig stärken lässt, ohne zusätzliche Fahrzeuge einzusetzen. SPESARTRegional war hier mit der BMWK gGmbH, der Regionalverkehr Main-Kinzig GmbH und Unterstützung der Kreisverkehrsgesellschaft Main-Kinzig mbH als Reallabor beteiligt. Die Lösung liegt darin, die Ladeflächen aller Akteure effizienter zu nutzen, die bereits rund um die Uhr in der Region unterwegs sind. Unsere Analysen haben aufgezeigt, dass die überwiegende Anzahl von Fahrzeugen nicht voll ausgelastet ist.

Mit dem „CargoSurfer“ wurde ein komplexer digitaler Prototyp entwickelt. Mit diesem Hilfsmittel lassen sich für Warenversender nun freie Ladeflächen bereits planter Fahrten transparent in Echtzeit darstellen und buchbar machen. Dabei wird der administrative Aufwand bei der Suche nach Transportdienstleistern erheblich reduziert. Hingegen bieten sich nicht nur für alle Gewerbetreibenden, sondern auch für den schienen- und straßengebundenen Personennverkehr die Gelegenheit, über den „CargoSurfer“ zusätzliche Deckungsbeiträge zur Reduzierung der eigenen Transportkosten zu erwirtschaften.

Klingt alles sehr einleuchtend, aber die Herausforderungen liegen bekanntlich in der Detailbetrachtung. Diese Erfahrungen, Ergebnisse und Zukunftsaussichten möchten wir gerne mit Ihnen teilen.

Datum: 18.03.2025  
Uhrzeit: 10:00 – 12:00 Uhr  
Ort: virtuell über Zoom:  
<https://us02web.zoom.us/j/88405759481>  
Meeting-ID: 884 0575 9481  
Schnelleinwahl mobil: +49 (0)695 050 2596

Anmeldung zur Abschlussveranstaltung bitte via: [info@spessartregional.de](mailto:info@spessartregional.de)

Weitere Informationen zum Projekt und zur Veranstaltung stehen Ihnen hier zur Verfügung:  
[www.cargosurfer.eu](http://www.cargosurfer.eu)

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und den gemeinsamen Austausch!

At the bottom of the page, there is a footer section with logos for 'GEFÖRDERT VON' (European Union, Hessen, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft), contact information for 'SPESARTRegional e.V.', and social media icons. The footer also includes copyright information: '©2025 SPESARTRegional | Konzept + Realisation: BLITZGEEK Webdesign' and links for 'Impressum', 'Datenschutzerklärung', and 'Cookie-Richtlinie (EU)'.

## 4 Projektverö entlichungen

### 3.1 KLU

Während der Projektlaufzeit wurden über 60 Links zu Berichten zum Projekt CargoSurfer gesammelt. Es wurden Pressemitteilungen und Artikel von den Projektpartnern veröffentlicht und hatten dann meist eine große Reichweite, da sie in verschiedenen Medien zitiert und abgedruckt wurden. Thematisch wurde über den Start des Projekts sowie wichtige Meilensteine per Pressemitteilung berichtet. Aufgenommen in der Presse wurde u.a. das Thema der Wiederbelebung der Postkutsche.

Jahr	Pressemitteilungen	Artikel	Ort der Verö entlichung
2021	1		
2022	4	5	u. a. Bericht in der faz sowie in Dänemark
2023	1	3	u. a. Bericht in der automobilwoche sowie Nominierung Longlist Deutscher Mobilitätspreis
2024	2	3	u. a. Bericht Tagesspiegel Background
2025	1	3	

Im Zuge des Projekts wurden außerdem eine Vielzahl an Veröffentlichung in Wissenschaftsjournalen und Fachzeitschriften angestrebt. Diese Veröffentlichungen tragen dazu bei, die Idee, Konzeption und Umsetzung des CargoSurfer vorzustellen und einzelne Ergebnisse näher zu beleuchten. Untenstehend werden nähere Details zu den Studien und Artikeln aufgeführt.

Der Wissenschaftsartikel »Shedding light on rural crowd shipping acceptance – Empirical findings on the impact of behavioral and contextual factors« erforscht die Nutzerakzeptanz von innovativen Systemen wie des CargoSurfers. In einer umfangreichen experimentellen Studie wurden Teilnehmern Szenarien vorgelegt, bei denen jeweils einzelne Faktoren manipuliert wurden. So konnte empirisch erforscht werden, welche Faktoren eine hohe Nutzungsbereitschaft fördern oder hindern. Inzwischen hat der Artikel Feedback von einem Journal mit hohem Ranking erhalten, dem Journal of Retailing. Bis zur erneuten Einreichung wird aktuell eine Zweitstudie durchgeführt, welche nicht nur die Nutzerakzeptanz von Kurieren erforscht, sondern auch Faktoren, die einen Versender motivieren bzw. daran hindern, ein kombiniertes

Transportsystem zu nutzen. Damit wird das Thema Nutzerakzeptanz holistisch betrachtet.

Im Zuge des Projekts wurde ein Artikel namens „Innovative Verknüpfung von freien Transportkapazitäten im ländlichen ÖPNV“ konzipiert. Der Artikel erhielt bereits Feedback von dem Journal namens Praxis der Wirtschaftsinformatik und befindet sich derzeit in der Endphase des Publikationsprozesses. Der Artikel wird nach finaler Bewertung in einer Sonderausgabe zum Thema vernetzte Mobilität veröffentlicht werden. Hierbei werden innovative und digitalgestützte Lösungsansätze zur Verbesserung von Mobilität und/oder Gütermithnahme im ländlichen Raum skizziert. Damit werden das Projekt und alle Ergebnisse auch einer deutschsprachigen Leserschaft vorgestellt.

Freese, F., Ludwig, A. & Leopold, H. Enhanced Route Scheduling Simulation – Development and Comparison of three Approaches based on Distribution Mining and Machine Learning.

Hinweis: Veröffentlichung in Vorbereitung, daher gibt es kein konkretes Erscheinungsdatum.

Diese Studie befasst sich mit der Optimierung der Routenplanung in Transport und Logistik durch den Vergleich von drei Ansätzen: feste Fahrpläne, Distribution Mining und maschinelles Lernen. Anhand diskreter Ereignissimulation wird ihre Leistungsfähigkeit mittels des mittleren absoluten Fehlers bei der Vorhersage von Reisezeiten bewertet. Die Ergebnisse zeigen, dass maschinelles Lernen präzisere Prognosen ermöglicht als herkömmliche Methoden. Zudem werden die praktischen Implikationen der Ergebnisse diskutiert und Anwendungsfälle vorgestellt, die die Integration von maschinellem Lernen in simulationsgestützte Modelle zur Verbesserung der Routenplanung veranschaulichen. Der Artikel wurde bei der **Fachzeitschrift 'International Journal of Logistics Research and Applications'** beim Verlag Taylor & Francis eingereicht. Der Artikel wurde begutachtet und wurde nach Überarbeitung wieder eingereicht.

Freese, F., Ludwig, A. & Leopold, H. Any Space Left? Predicting Available Capacities in Combined Freight-Passenger Transports.

Hinweis: Veröffentlichung in Vorbereitung, daher gibt es kein konkretes Erscheinungsdatum.

Dieser Beitrag untersucht die Integration von Fracht- und öffentlichem Verkehr zur Verbesserung der Effizienz, Nachhaltigkeit und wirtschaftlicher Chancen. Durch die Nutzung historischer Daten von deutschen Regionalbahnen sagen maschinelle Lernmodelle wie Random Forest, LightGBM und Decision Tree verfügbare Frachträume voraus und gewährleisten gleichzeitig die Qualität des Passagierdienstes. Die Ergebnisse zeigen, dass diese Modelle in der Lage sind, Fracht- und Passagierlasten auszubalancieren, und bieten Einblicke in die Optimierung multimodaler

Transportsysteme zur Förderung von Nachhaltigkeit und Effizienz in der Transportlogistik. Der Artikel wurde bei der **Fachzeitschrift 'Transportation Journal'** beim Verlag John Wiley & Sons, Inc. eingereicht.

Ahmadi, E., Ludwig A., Leopold H. "Ein datengetriebenes, prädiktives Framework zur Integration von Entscheidungsfindungen für die Aggregation von Ankunftszeiten im mehrstufigen Transport: Eine Fallstudie im Schienenverkehr".

Hinweis: Veröffentlichung in Vorbereitung, daher gibt es kein konkretes Erscheinungsdatum.

Der Transport spielt eine zentrale Rolle im Supply-Chain-Management, da Güter unter anderem von Produktionsstätten zu Distributionszentren befördert werden müssen, bevor sie den Endkunden erreichen. Die Bereitstellung zuverlässiger Transportdienstleistungen gestaltet sich jedoch aufgrund zahlreicher Einflussfaktoren wie Wartungsplänen, Sicherheitsaspekten und unvorhergesehenen Verzögerungen als herausfordernd. Vor diesem Hintergrund wird in diesem Beitrag ein aggregiertes prädiktives Modellierungsframework vorgestellt, das darauf abzielt, die Planung von Transportsystemen mit intra-modalen Übergängen zu verbessern. Das vorgestellte Framework basiert auf fortschrittlichen Algorithmen des maschinellen Lernens und kombiniert die Ergebnisse von Basismodellen, die jeweils auf spezifische Streckenabschnitte zugeschnitten sind. Diese individuellen Vorhersagen werden in einem Meta-Modell zusammengeführt, wodurch eine datenbasierte Prognose der gesamten Transportstrecke ermöglicht wird. Durch die Aggregation können dynamische Anpassungen an Echtzeitbedingungen im Transportwesen vorgenommen werden, was einen umfassenden Einblick in die operationelle Dynamik des Netzwerks erlaubt. Obwohl der Fokus auf Schienensystemen liegt, bietet die Methodik Potenziale für eine breitere Anwendung in multimodalen und intermodalen Transportkontexten, wodurch die präzise Vorhersage von Ankunftszeiten deutlich verbessert wird. Die Integration der Ergebnisse der Einzelmodelle in das Meta-Modell steigert somit signifikant die Genauigkeit und Effizienz der Transportplanung. Die erfolgreiche Implementierung dieses Modells unterstreicht seine Fähigkeit, die Planung und Durchführung komplexer, mehrstufiger Schienenoperationen mit intra-modalen Übergängen zu optimieren. Der Artikel wurde bei der **Fachzeitschrift 'European Transportation Research Review'** beim Verlag Springer eingereicht.

Ahmadi, E., Ludwig A., Leopold H. "Eine kausale Machine Learning-Methodik zur Analyse des Einflusses von Wetterbedingungen auf Ankunftsverspätungen im öffentlichen Schienenverkehr".

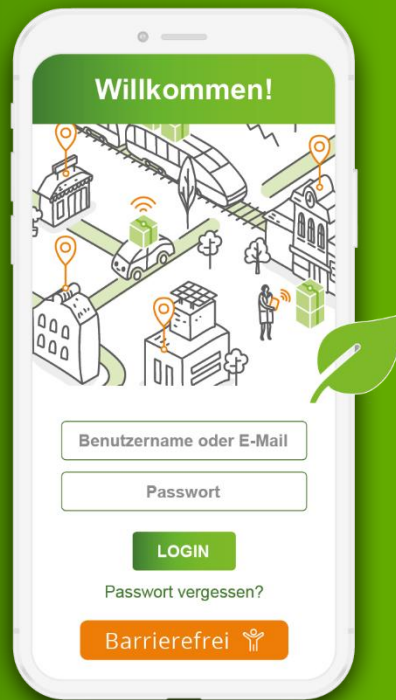
Hinweis: Veröffentlichung in Vorbereitung, daher gibt es kein konkretes Erscheinungsdatum.

Ein effektives Management logistischer Störungen ist entscheidend, um einen zuverlässigen Transport sicherzustellen. Diese Studie untersucht die kausalen Effekte signifikanter Störungen – insbesondere von Wetterbedingungen und

Passagierauslastungsraten – auf Verspätungen im öffentlichen Schienenverkehr in Mitteldeutschland. Ein kausaler Machine Learning-Ansatz integriert präzise Leistungsdaten der Bahn, Wetteraufzeichnungen und Auslastungsmetriken, um Störfaktoren und heterogene Effekte zu berücksichtigen. Dabei kommen fortschrittliche kausale Machine Learning-Techniken zum Einsatz, wie etwa Double Machine Learning und modifizierte kausale Wälder, um die Behandlungseffekte extremer Wetterbedingungen und hoher Passagierauslastung zu analysieren und deren direkte Auswirkungen auf betriebliche Verspätungen isoliert darzustellen. Die Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass extremes Wetter die Verspätungszeiten erheblich verlängert – ein Effekt, der während Zeiten hoher Auslastung noch verstärkt wird. Diese Erkenntnisse liefern Bahnbetreibern praxisnahe Informationen, um die Fahrplangestaltung zu verbessern, die Ressourcenzuteilung zu optimieren und letztlich die Servicezuverlässigkeit zu erhöhen.

Dieses Paper wird auf der »Production and Operation Management Society (POMS)«-Konferenz präsentiert.

# CARGO SURFER



## *Anlage A2 - Projektverlängerung* zum mFUND-Verbundprojekt: CargoSurfer

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Frankfurt (Oder), 19.06.2024

**Verbundprojekt CargoSurfer (Förderkennzeichen 19F2199)  
Antrag auf kostenneutrale Verlängerung der Projektlaufzeit**

Sehr geehrter Herr Altin,

wie am 07.03.2024 telefonisch besprochen, beantragen wir als Projekt-konsortialführerin und mit einvernehmlicher Zustimmung aller Projekt-partner hiermit die kostenneutrale Verlängerung der Projektlaufzeit im Vorhaben »CargoSurfer - Aufbau eines IT-Systems für die zuverlässige Frachtmithnahme im kombinierten Personen- und Güterverkehr im ländli-chen Raum durch Echtzeit-Prognosen in mehrstufigen Transportketten« um 5 Monate (neue Projektlaufzeit damit 01.11.2021 bis 31.03.2025).

Der Antrag auf kostenneutrale Verlängerung begründet sich aus den nach-folgenden Sachverhalten:

**Personalbeschaffung:**

- Projektstart: Es benötigte aufgrund der spezifischen Themen-stellung und der allgemeinen Angebotslage auf dem Arbeits-markt eine längere Vorlaufzeit, um das benötigte wissenschaftli-che Personal (KLU) als auch das Entwickler-Personal (Trapeze) zu akquirieren und einzustellen. Es folgte im Anschluss eine län-gere Einarbeitungszeit, die zwar frühzeitig in die Projektplanung

aufgenommen wurde, dennoch Verzögerungen in der Projektbearbeitung hervorrief.

- Aktuell sucht Trapeze erneut nach personeller Verstärkung, da ergänzende Programmieraufgaben wahrgenommen werden mussten, die sich im Vorlauf der Projektantragstellung nicht abzeichneten, aber in Bezug auf die Umsetzung zu einer hohen Akzeptanz bei den zukünftigen Nutzern der Plattform führen sollen (Projektziel: Geschäftsmodell und Umsetzung).
- Die Personaldecke bei den kleineren Partnern war im letzten Quartal 2023 sehr dünn. Aufgrund des Wegzugs eines Projektmitarbeiters, musste SPESSARTregional e. V. die Personalstelle neu besetzen, was erst Anfang des 2. Quartals 2024 gelang. Auch Gutes aus Waldhessen e. V. konnte die Personalstelle erst 06/2023 neu besetzen. Dieser Ressourcenengpass führte zu einer Verlangsamung der Arbeitsprozesse vor Ort, zu einer erneuten Einarbeitungszeit und Kontaktaufbau im Rahmen des Beteiligungsmanagements vor Ort.

### Erweiterung des Registrierungs-Moduls

- Im Zuge der Projektbearbeitung und der empirischen Befragungen von potenziellen Nutzern der CargoSurfer-Plattform wurde eine weitere, bei Projektbeantragung noch nicht berücksichtigte Persona »Vertragspartner« identifiziert: Infolgedessen musste in den Programmierarbeiten des sog. »Registrierungsmoduls« nachträglich die Rolle des Vertragspartners berücksichtigt werden. Damit entstand nicht nur ein neuer Programmieraufwand, sondern es mussten zusätzliche Personalkapazitäten bei Trapeze freigesetzt werden. Die Umsetzung der neuen Rolle hat Einfluss auf nachgelagerte Prozesse, musste daher vorrangig bearbeitet werden und führte zu einer zeitlichen Verschiebung anderer Arbeiten.

Daraus ergeben sich Änderungen in folgenden APs:  
AP 1.1, AP 4.1, AP 4.2, AP 6.2 und AP 6.4

## Neues Modul für die Transportplanung

(nicht im ursprünglichen Antrag vorgesehen)

- Die im Rahmen des Projekts durchgeführte Analyse von Prozessen und Personas hat ergeben, dass logistische Dienstleister sich ein Modul für die Flächenbedienung wünschen, um ihre Ladeflächen in einem bestimmten Zeitraum und in einem definierten Radius/Umkreis besser auslasten zu können.
- Lag bei Projektbeantragung der damalige Fokus des zu konzipierenden Geschäftsmodells vordergründig auf der Linienbedienung, führt dieses neue Modul zusätzlich zu mehr Marktakzeptanz und zur Stärkung des Geschäftsmodells. Die Integration der Flächenbedienung entsprach aus Sicht des Marktes (vertreten durch Testnutzer und Interviewpartner) den gängigsten Prozessabläufen bei der Gruppe der Logistikdienstleistern, da die Anwendung zur effizienteren Auslastung der Ladeflächen beiträgt und folglich einen essenziellen Mehrwert für die Akzeptanz der Software darstellt.
- Diese notwendige Erweiterung führte zu einem erweiterten Programmieraufwand a) im CargoSurfer-Modul, b) in der als Backend-Lösung eingesetzten Software-Anwendung T.DiMo, c) in der Konfiguration und Anpassung des OpenTripPlanner (OTP). Im Ergebnis der Erweiterung durch das neue Modul kann nicht nur eine verkehrsträgerübergreifende kombinierte Transportkette, sondern auch eine betriebliche Kombination aus Linien- und Flächenbetrieb vermittelt werden. Dies stellt eine wesentliche Projektinnovation dar. Es bewirkte jedoch eine zeitliche Verschiebung der Projektbearbeitung, die maßgeblich die Projektpartner Trapeze in enger Zusammenarbeit mit der LandLogistik betrifft.

Daraus ergeben sich Änderungen in folgenden APs:  
 AP 4.1, AP 4.2, AP 4.4, AP 6, AP 7.1.2 und AP 7.2.3

#### Weitere zeitliche Verschiebungen durch:

- **Ladungssicherungskonzept** für die Regionalbahn cantus Verkehrsgesellschaft mbH: Für eine technisch belastbare Sicherheitsprüfung der Mitnahme von Rollbehältern aus Sicht der Ladungssicherung im Fahrgastinnenraum musste letztlich der Fahrzeughersteller mit einer Machbarkeitsstudie beauftragt werden. Hierfür war es nötig, das Projektbudget der KLU umzuwidmen, die Leistungsbeschreibung zu definieren und letztlich die Beauftragung einzuleiten. Die Bearbeitung seitens Alstom forderte einen längeren Zeitraum und liegt seit 05/2024 dem Projektteam mit einer positiven Bewertung des Verfahrens vor. Nachgelagerte, in Abhängigkeit mit dem Prüfergebnis stehende Arbeitspakete (Fahrzeugumbau, Abstimmung mit InfraGo AG) mussten aufgrund dessen mit hohem Zeitverzug begonnen werden. Ziel des Projektpartners cantus ist es, diese Transportkette im Rahmen von Testfahrten betrieblich auf Machbarkeit prüfen zu können.

Daraus ergeben sich Änderungen in folgenden APs:  
 AP 2.4, AP 2.5, AP 4.1, AP 4.2, AP 5.6, AP 5.7, AP 5.9, AP 6 und AP 7.1.1

- **Testing:** Das Testverfahren nimmt eine zentrale Stellung im Projekt »CargoSurfer« ein und geht einher mit dem jeweiligen Programmierfortschritt. Aufgrund der o. g. Gegebenheiten müssen weitere Tests durchgeführt werden, die von der ursprünglichen Projektplanung abweichen. Ziel der Projektverlängerung soll es daher auch sein, die Test zu begleiteten Frachttransporten bis Ende Dezember 2024 zu verlängern, um dann von Januar bis

März 2025 den unbegleiteten Echtbetrieb durchführen zu können.

- **Aufbau einer Community:** Durch den intensiven Austausch mit potenziellen Nutzern der CargoSurfer-Lösung und umfangreiche qualitative Datenerhebungen sind erfreulicherweise weitere Forschungspotenziale identifiziert worden, welche die Akzeptanz der CargoSurfer-Lösung nachhaltig steigern dürften. Dazu zählt der durch eine umfangreiche Studie der KLU ermittelte Aspekt der Community-gestützten Mitgabe- und Mitnahme-Bereitschaft von Fracht in kombinierten verkehrsträgerübergreifenden Transportketten. Wir konnten empirisch nachweisen, dass Mitglieder einer vernetzten Community, z. B. innerhalb eines Landkreises, eher bereit sind, Frachtaufträge, Ladeflächenkapazitäten usw. über die CargoSurfer-Plattform zu handeln. Weitere Parameter betreffen die Dringlichkeit und die Häufigkeit der Transportabwicklung. Auf der Grundlage der Studie soll im Rahmen der Projektverlängerung der Aufbau einer an CargoSurfer angeschlossenen Community-Lösung weiter untersucht werden, um die Akzeptanz der Lösung zu steigern.

Daraus ergeben sich Änderungen in folgenden APs:  
AP 4.2, AP 7.1.1 und AP 7.2.3

Zusammen mit der Verschiebung bzw. Verlängerung der Projektbearbeitungszeit beantragen wir eine kostenneutrale Verschiebung der Finanzmittel über den verlängerten Bearbeitungszeitraum.

Die CargoSurfer-Projektpartner werden ebenfalls einen Antrag auf kostenneutrale Verlängerung stellen und sich auf die vorliegende Begründung beziehen.

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie dem Antrag zustimmen würden. Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung. Bitte informieren Sie uns zum

Ablauf der veränderten Finanzierungsplanung. Den aktualisierten Zeitplan können Sie der Anlage entnehmen.

Gerne stehe ich Ihnen persönlich für weiterführende Informationen zur Verfügung. Sie erreichen mich telefonisch unter 0177 2841947 oder per E-Mail unter [anja.sylvester@landlogistik.eu](mailto:anja.sylvester@landlogistik.eu).

Mit freundlichen Grüßen

Anja Sylvester  
Geschäftsführerin

ANLAGE

# CARGO SURFER



## *Anlage A3 - Allgemeine Geschäftsbedingungen*

zur Nutzung der Online-Plattform  
*CargoSurfer*

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Verbundprojekt:

**Aufbau eines IT-Systems für die zuverlässige  
Frachtmitnahme im kombinierten Personen- und  
Güterverkehr im ländlichen Raum durch Echtzeit-  
Prognosen in mehrstufigen Transportketten w  
*CargoSurfer***

Endfassung | Stand: 11.07.2025, v2

Die CargoSurfer-Plattform befindet sich zudem noch nicht im Echtbetrieb. Alle Aktivitäten auf der Plattform dienen ausschließlich dem digitalen Testbetrieb.

Durch Ihre Bestätigung folgende Allgemeiner Geschäftsbedingungen kommt zwischen Ihnen (nachfolgend: Vertragspartner) und der Plattformbetreiberin, der LaLoG LandLogistik GmbH (nachfolgend: LaLoG), ein Vertrag über die Nutzung der CargoSurfer-Plattform (Zugang per Web-Browser) zustande.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Bestimmungen</b> .....	<b>4</b>
1.1	Geltungsbereich .....	4
1.2	Vertragsparteien .....	5
<b>2</b>	<b>Plattformdienste</b> .....	<b>5</b>
2.1	Beschreibung der Plattform .....	5
2.2	Dienstleistungen der Plattformbetreiberin .....	5
2.3	Vermittlungscharakter und Abgrenzung der Vertragsverhältnisse .....	6
<b>3</b>	<b>Registrierung und Nutzerkonto</b> .....	<b>7</b>
3.1	Voraussetzungen für die Registrierung.....	7
3.2	Registrierung und Freischaltung .....	7
<b>4</b>	<b>Nutzungsrechte/-pflichten, Sperrung/Löschung</b> .....	<b>8</b>
4.1	Gewährung von allgemeinen Nutzungsrechten .....	8
4.2	Rechte an Inhalten, Datenextraktion .....	8
4.3	Pflichten des Nutzers .....	9
4.4	Schließen, Sperrung und Löschung von Nutzerkonten.....	10
4.5	Einschränkungen der Nutzung von Nutzerkonten .....	10
<b>5</b>	<b>Vermittlungsverfahren</b> .....	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Störungen</b> .....	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Preise und Zahlungsbedingungen</b> .....	<b>14</b>
7.1	Grundsätze .....	14
7.2	Abrechnungsmodalitäten.....	15
7.3	Rückerstattungen und Stornierungen .....	15
<b>8</b>	<b>Haftung und Gewährleistung, Höhere Gewalt</b> .....	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>Beendigung</b> .....	<b>16</b>
<b>10</b>	<b>Datenschutz und Vertraulichkeit</b> .....	<b>17</b>

**11**    **Schlussbestimmungen** .....**18**

Durch Ihre Bestätigung der folgenden Allgemeinen Nutzungsbedingungen (nachfolgend auch: AGB) kommt zwischen Ihnen (nachfolgend: Vertragspartner) und der Plattformbetreiberin, der LaLoG LandLogistik GmbH (nachfolgend: LaLoG), ein Vertrag über die Nutzung der CargoSurfer-Plattform per Web-Browser (nachfolgend auch: Nutzungsvertrag oder Vermittlungsvertrag) zustande.

# 1 Allgemeine Bestimmungen

## 1.1 Geltungsbereich

### (1) Anwendungsbereich

Diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten für alle Dienstleistungen der Vermittlungsplattform CargoSurfer der LaLoG (nachfolgend auch: Plattformbetreiberin) gegenüber Unternehmern im Sinne des § 14 BGB. Abweichende Bedingungen des Nutzers gelten nur bei ausdrücklicher schriftlicher Bestätigung durch die Plattformbetreiberin.

### (2) Änderungen

Änderungen dieser AGB werden per E-Mail mit einer Widerspruchsfrist von sechs Wochen mitgeteilt. Ohne fristgerechten Widerspruch gelten die Änderungen als angenommen. Auf das Widerspruchsrecht wird ausdrücklich hingewiesen.

### (3) Vertragsschluss

Der Nutzungsvertrag kommt durch Registrierung und Bestätigung dieser AGB über eine separate Checkbox zustande.

### (4) Geografische Beschränkung

Die Plattform ist auf die Bundesrepublik Deutschland beschränkt. Der Zugang zur Plattform ist auf die in **Anlage A Teilnahmeberechtigte Gebiete** aufgeführten Postleitzahlgebiete beschränkt. Teilnahmeberechtigte Gebiete werden über die Postleitzahlprüfung bei der Registrierung ermittelt. Nutzer außerhalb dieser Gebiete erhalten eine Benachrichtigung und können sich für spätere Erweiterungen vormerken lassen. Änderungen werden sechs Wochen vorher mitgeteilt.

### (5) Nutzerkreis

Die Plattform steht ausschließlich Unternehmern mit Sitz in Deutschland zur Verfügung. Verbraucher sind von der Nutzung ausgeschlossen. Die spezifischen Rechte und Pflichten der einzelnen Nutzerrollen sind in **Anlage B 'Nutzerrollen und Verantwortlichkeiten'** detailliert geregelt. Mit der Registrierung erkennt der Nutzer diese rollenspezifischen Bestimmungen als verbindlich an.

(6) Soweit sich diese AGB auf natürliche Personen beziehen, deckt dies alle möglichen Formen (w/m/d).

## 1.2 Vertragsparteien

### (1) Plattformbetreiberin

LaLoG LandLogistik GmbH ist alleinige Vertragspartnerin und verantwortlich für die Plattform CargoSurfer.

### (2) Technische Dienstleister

Die Plattform wird durch beauftragte IT-Dienstleister betrieben. Diese handeln als Auftragsverarbeiter gemäß Art. 28 DSGVO.

# 2 Plattformdienste

## 2.1 Beschreibung der Plattform

Die Plattformbetreiberin stellt eine webbasierte Vermittlungsplattform zur Verfügung, die freie Ladeflächenkapazitäten mit Transportbedarfen zusammenführt. Der Zugang erfolgt browserbasiert über [www.cargosurfer.eu](http://www.cargosurfer.eu).

## 2.2 Dienstleistungen der Plattformbetreiberin

(1) Die Leistungen der Plattformbetreiberin sind im Wesentlichen:

- Bereitstellung und Betrieb der Vermittlungsplattform
- Ermöglichung von Vertragsabschlüssen zwischen registrierten Nutzern
- Kundenservice und Störungsmanagement
- Übermittlung der von den Nutzern bereitgestellten Abrechnungsdaten (ohne Bonitätsprüfung und sonstige Validierung)

(2) Die Plattformbetreiberin behält sich vor, Inhalt und Struktur der Plattform zu ändern oder zu erweitern, sofern die wesentlichen Leistungsmerkmale nicht beeinträchtigt werden.

(3) Die Plattformbetreiberin gewährleistet, dass die Web-App zum Zeitpunkt der Bereitstellung vertragsgemäß funktioniert und frei von Rechten Dritter ist.

(4) Die Plattform ist grundsätzlich 24/7 verfügbar. Ausgenommen sind Wartungszeiten, die die Gesamtverfügbarkeit der Plattform auf nicht unter 95% pro Jahr (ohne gesetzliche Sonn- und Feiertage) beschränken.

#### (5) Updates und Wartung

Die Plattformbetreiberin führt regelmäßige Updates durch und informiert über wesentliche Änderungen auf [www.cargosurfer.eu](http://www.cargosurfer.eu). Ein Anspruch auf bestimmte Updates besteht nicht.

#### (6) Verbotsgüter

Von der Beförderung über die CargoSurfer-Plattform sind ausgeschlossen:

- Gefahrgüter jeglicher Art, insbesondere nach der Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (GGVSEB) und nach dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)
- Lebende Tiere
- Sendungen mit rechtswidrigem Inhalt, insbesondere:
  - Aufrufe zu terroristischen oder anderen Straftaten
  - Kennzeichen verfassungswidriger Organisationen (§ 86a StGB)
  - Propagandamaterial extremistischer Organisationen
  - Anleitungen zu Straftaten
- Wertsendungen über 1.000 EUR (Bargeld, Schmuck, Edelmetalle, Kunstgegenstände)

#### (7) Keine Prüfungspflicht der Plattformbetreiberin

Die Plattformbetreiberin ist nicht zur Prüfung von Sendungen auf Beförderungsausschlüsse verpflichtet.

#### (8) Verantwortung der die Sendung annehmenden Nutzer

Mit der digitalen Bestätigung der Sendungsübernahme in der CargoSurfer-App geht die vollständige Verantwortung für die Sendung auf den annehmenden Nutzer über. Die Plattformbetreiberin ist von jeder Haftung für nachfolgende Transport-, Lager- oder Übergabeschäden befreit.

## 2.3 Vermittlungscharakter und Abgrenzung der Vertragsverhältnisse

### (1) Vermittlungsvertrag

Mit Akzeptanz dieser AGB kommt ein Vermittlungsvertrag zwischen der Plattformbetreiberin und dem Nutzer zustande.

## (2) Transportverträge

Transportverträge kommen ausschließlich zwischen den Nutzern (Warenversender, Ladeflächenanbieter, MikroHub-Betreiber) zustande. Die Plattformbetreiberin ist nicht Vertragspartei dieser Transportverträge.

## (3) Empfehlung für Konfliktlösung

Für die Auflösung von Streitigkeiten zwischen den Nutzern aus Transportverträgen über die CargoSurfer-Plattform empfiehlt die Plattformbetreiberin den Nutzern unverbindlich die Schlichtungsstelle IT der Deutschen Gesellschaft für Recht und Informatik e.V. (DGRI) in Anspruch zu nehmen.

# 3 Registrierung und Nutzerkonto

## 3.1 Voraussetzungen für die Registrierung

### (1) Berechtigung

Die Registrierung steht ausschließlich Unternehmen mit Sitz in Deutschland zur Verfügung. Die Plattformbetreiberin behält sich eine Erweiterung der Registrierungsmöglichkeit insbesondere auf Anrainerstaaten vor. Die Teilnahmeberechtigung wird über die Postleitzahlprüfung bei der Registrierung ermittelt. Die Registrierung als Nutzer erfordert eine gültige Steuernummer. Privatpersonen können ausschließlich über MikroHubs Sendungen aufgeben oder empfangen.

### (2) Mehrere Standorte

Nach erfolgreicher Registrierung können weitere Unternehmensstandorte über Einladungslinks hinzugefügt werden. Die Standortleitungen erhalten nach Bestätigung des Links Zugang zur Plattform.

## 3.2 Registrierung und Freischaltung

Nach erfolgreicher Online-Registrierung und Bestätigung per E-Mail erhält der Nutzer entsprechend seiner gewählten Rolle vollen Zugriff auf die Plattform. Die Freischaltung erfolgt insbesondere unter Vorbehalt der Überprüfung der Vollständigkeit der Angaben und Zahlung des Registrierungsentgelts gemäß Anlage C »Entgeltordnung CargoSurfer«. Liefert der Nutzer innerhalb von 24 Stunden keine vollständigen Angaben oder leistet er

das Registrierungsentgelt nicht in dieser Zeit, behält sich die Plattformbetreiberin die Löschung des vorläufigen Nutzerkontos vor.

## 4 Nutzungsrechte/-pflichten, Sperrung/Löschung

### 4.1 Gewährung von allgemeinen Nutzungsrechten

#### (1) Umfang des Nutzungsrechts

Das Nutzungsrecht gilt ausschließlich für den ordentlichen Geschäftsbetrieb des registrierten Nutzers und ist nicht übertragbar. Bei webbasierten Zugängen besteht pro Login nur ein gleichzeitiges Nutzungsrecht.

#### (2) Unzulässige Nutzung

Folgende Nutzungen sind untersagt:

- Spam, Massennachrichten oder allgemeine Werbung
- Illegale Zwecke, falsche Angaben oder Täuschungen
- Verletzung von Rechten Dritter
- Automatisierte Datenextraktion ohne schriftliche Zustimmung
- Inhalte, die gegen geltendes Recht oder die guten Sitten verstoßen

### 4.2 Rechte an Inhalten, Datenextraktion

#### (1) Nutzerinhalte

Nutzer behalten alle Rechte an den von ihnen eingestellten Inhalten. Mit der Einstellung räumen sie der Plattformbetreiberin ein einfaches, nicht-exklusives Nutzungsrecht zur Darstellung und Vermittlung ein.

#### (2) Plattforminhalte

Alle von der Plattformbetreiberin bereitgestellten Inhalte, Software und Daten gelten als deren geistiges Eigentum. Nutzer erhalten ausschließlich die für den bestimmungsgemäßen Gebrauch der Plattform erforderlichen Nutzungsrechte. Die Marken „LandLogistik“ und „CargoSurfer“ sind durch Markenrechte geschützt und dürfen ohne vorherige Zustimmung der Markeninhaberin grundsätzlich nicht verwendet werden. Von dem Vorstehenden unberührt bleiben die vom Nutzer selbst eingegebenen Daten, insbesondere solche, aus denen sich Rückschlüsse auf die konkreten geschäftlichen Umstände des Nutzers herleiten lassen. Die Plattformbetreiberin ist berechtigt, die vom Nutzer eingegebenen Daten pseudonymisiert oder anonymisiert zu verarbeiten und zu nutzen, insbesondere zur Wartung, Optimierung und Weiterentwicklung der Plattform. Dabei werden alle personenbezogenen Merkmale entfernt oder durch Pseudonyme ersetzt, sodass eine Zuordnung zu einer natürlichen Person ohne zusätzliche Informationen nicht möglich ist.

### (3) Datenextraktion

Die Extraktion von Daten ist nur über die vorhandenen Export- oder Druckfunktionen zulässig. Automatisierte Zugriffe bedürfen der schriftlichen Zustimmung der Plattformbetreiberin.

## 4.3 Pflichten des Nutzers

### (1) Nutzerprofile

Nutzerprofile umfassen alle rollenspezifischen Daten, die für die Vermittlungsdienstleistung erforderlich sind. Der Nutzer kann seine Daten selbst eingeben und für andere registrierte Nutzer sichtbar machen.

### (2) Datenzugriff

Registrierte Nutzer haben Zugriff auf alle für die Vermittlung und das Störungsmanagement erforderlichen Daten anderer Nutzer. Das Kopieren der Datenbank oder wesentlicher Teile ist untersagt.

### (3) Aktualitätspflicht

Der Nutzer ist verpflichtet, alle eingegebenen Daten vollständig, aktuell und wahrheitsgemäß zu halten. Überholte Daten sind zu löschen, soweit keine gesetzlichen Aufbewahrungspflichten bestehen. Änderungen sind unverzüglich im System zu aktualisieren. Bei Unvollständigkeitsen oder Unrichtigkeiten kann die Plattformbetreiberin den Nutzer zur Korrektur auffordern. Erfolgt keine Berichtigung binnen 7 Tagen, kann der Zugang eingeschränkt werden.

### (4) Meldepflichten

Änderungen der Unternehmensdaten, insbesondere Adressänderungen und wechselvertretungsberechtigter Personen, sind unverzüglich im hinterlegten Profil im Nutzerkonto anzupassen.

### (5) Sendungsübergabe und Dokumentation

Alle Sendungsübergaben sind durch Bestätigung in der CargoSurfer-Anwendung zu dokumentieren. Mit der Bestätigung geht die Haftung für die Sendung auf den annehmenden Nutzer über.

### (6) Rollenspezifische Haftung

Ladeflächenanbieter haften für Schäden, die durch unvollständige oder fehlerhafte Tourdaten entstehen. MikroHub-Betreiber haften für ordnungsgemäße Zwischenlagerung während der angegebenen Öffnungszeiten.

#### (7) Mitarbeiter-Logins

Für die Einrichtung von Mitarbeiter-Zugängen ist der Nutzer eigenverantwortlich. Die erforderlichen datenschutzrechtlichen Informationen sind gemäß der Datenschutzerklärung unter [www.cargosurfer.eu/datenschutz](http://www.cargosurfer.eu/datenschutz) bereitzustellen.

## 4.4 Schließen, Sperrung und Löschung von Nutzerkonten

### (1) Sperrungsrecht

Die Plattformbetreiberin kann Nutzeraccounts bei Verstößen gegen diese AGB, geltendes Recht oder bei Zahlungsverzug sperren. Eine Sperrung kann ohne Vorankündigung erfolgen.

### (2) Sperrungsfolgen

Bei einer Sperrung verliert der Nutzer den Zugang zur Plattform und allen gespeicherten Daten. Im Fall schwerwiegender Verstöße behält sich die Plattformbetreiberin die Stornierung bereits gebuchter Touren vor. Soweit dies nicht geschieht, bleibt der Anspruch der Plattformbetreiberin auf Zahlung fälliger Entgelte bestehen.

### (3) Löschung von Accounts

Die Löschung kann durch den Nutzer oder bei wiederholten schwerwiegenden Verstößen durch die Plattformbetreiberin erfolgen. Soweit nicht ein schwerwiegender Verstoß vorliegt, der die Plattformbetreiberin ausnahmsweise zur Stornierung bereits gebuchter Touren oder Zwischenlagerungen berechtigt, wird vor der endgültigen Löschung sichergestellt, dass alle Transportvorgänge oder Zwischenlagerungen abgeschlossen und Zahlungen beglichen sind.

### (4) Benachrichtigung

Soweit rechtlich zulässig, bemüht sich die Plattformbetreiberin Nutzer im Voraus über Sperrungen oder Löschungen zu informieren.

## 4.5 Einschränkungen der Nutzung von Nutzerkonten

### (1) Ressourcenschutz

Die Plattformbetreiberin kann das Nutzungsrecht einschränken, wenn ein Nutzer durch übermäßige Beanspruchung die Systemressourcen der Plattform beeinträchtigt.

#### (2) Sofortige Sperrung

Bei Verstößen gegen geltendes Recht, die guten Sitten oder bei technischer Gefährdung des Systems kann die Plattformbetreiberin den Zugang sofort sperren und Daten löschen.

#### (3) Sperrung bei Vertragsverletzung

Bei schuldhaften Verstößen gegen wesentliche Vertragspflichten wird die Plattformbetreiberin nach erfolgloser Abmahnung von der Leistungspflicht befreit, behält jedoch den Vergütungsanspruch.

#### (4) Vertragsstrafe

Bei vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Vertragsverletzungen ist eine Vertragsstrafe zu zahlen. Die Höhe der Vertragsstrafe wird durch die Schlichtungsstelle IT der Deutschen Gesellschaft für Recht und Informatik e.V. (DGRI) nach billigem Ermessen gemäß §§ 315, 317 BGB bestimmt.

Die DGRI berücksichtigt bei der Bestimmung insbesondere:

- die Schwere und das Ausmaß der Pflichtverletzung,
- das berechnete Interesse der Plattformbetreiberin,
- die wirtschaftlichen Verhältnisse des Schuldners,
- den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit.

Die Bestimmung erfolgt auf Antrag einer Vertragspartei nach Anhörung beider Parteien. Der Nachweis geringeren Schadens bleibt vorbehalten.

## 5 Vermittlungsverfahren

### 5.1 Grundsätze der Vermittlung

#### (1) Vermittlungscharakter

Die Plattformbetreiberin vermittelt ausschließlich Verträge zwischen registrierten Nutzern und wird nicht selbst Vertragspartei der Transportverträge. Die Transportverträge kommen direkt zwischen Warenversendern, Ladeflächenanbietern und MikroHub-Betreibern zustande.

#### (2) Automatisierte Zuordnung

Die Plattform nutzt Algorithmus basierte Systeme zur Zuordnung von Transportaufträgen zu verfügbaren Ladeflächenkapazitäten basierend auf objektiven Kriterien wie Entfernung, Zeitfenster und Ladekapazität.

## 5.2 Vertragsabschluss

### (1) Transportverträge

Ein Transportvertrag kommt durch verbindliche Buchung des Warenversenders über die Schaltfläche "Verbindlich buchen" zustande. Mit der Buchung akzeptiert der Warenversender die Geschäftsbedingungen des jeweiligen Ladeflächenanbieters.

### (2) MikroHub-Verträge

Mit der Aufgabe einer Sendung beauftragt der Warenversender automatisch alle nötigen in der Transportkette enthaltenen MikroHubs mit Zwischenlagerung und Umschlag.

### (3) Zurechnung von Handlungen

Alle unter einem Login abgegebenen Erklärungen sind dem jeweiligen Nutzer zuzurechnen. Für die Plattform gilt die Systemzeit (MEZ/MESZ).

## 5.3 Automatische Buchungsabwicklung

### (1) Freischaltung und Matching

Nach Überprüfung der Toureingabe werden Ladeflächenkapazitäten freigeschaltet. Bei passenden Transportaufträgen erfolgt automatische Buchung binnen 2 Stunden mit E-Mail-Benachrichtigung. Der Anbieter der Ladefläche entscheidet selbst, wann er seinen Transportauftrag für weitere Zubuchungen schließt.

### (2) Bestätigungsverfahren

Ladeflächenanbieter können optional eine erneute Bestätigung vor automatischer Buchung aktivieren. Transportaufträge werden über die Fahrer-App übermittelt.

## 5.4 Sendungsübergabe und Haftungsübergang

### (1) Digitale Dokumentation

Alle Sendungsübergaben sind durch digitale Bestätigung in der browserbasierten CargoSurfer-App zu dokumentieren. Der digitale Zeitstempel dokumentiert die Übergabe rechtswirksam.

### (2) Haftungsübergang

Mit der digitalen Bestätigung der Sendungsübernahme geht die vollständige Verantwortung für die Sendung auf den annehmenden Nutzer über. Die Plattformbetreiberin ist von jeder Haftung für nachfolgende Schäden befreit.

### (3) Berechtigung zur Entgegennahme

Empfänger müssen ihre Berechtigung zur Sendungsannahme mit dem eigenen CargoSurfer-Account nachweisen. Der Nachweis erfolgt durch Vorlegen eines an den Endempfänger versandten einzigartigen Codes. Dieser ist als Nachweis der Identität bei Abholung vorzulegen.

## 5.5 Störungsmanagement

### (1) Störungsmeldung

Verspätungen und Störungen sind unverzüglich, an den CargoSurfer-Kundenservice zu melden, um rechtzeitige Information aller Beteiligten und eventuelle Umbuchungen zu ermöglichen.

### (2) Umbuchungsverfahren

Bei Störungen kann die Plattformbetreiberin Umbuchungen auf alternative Transportmöglichkeiten vornehmen. Alle durch die Störung bedingten Kosten einschließlich der Aufwände der Plattformbetreiberin trägt, soweit konkret durch einen Nutzer verursacht, der Störungsverursacher.

## 6 Störungen

### 6.1 Definition und Verursacherhaftung

#### (1) Störungstatbestände

Als Störung gelten Verspätungen, die eine rechtzeitige Übergabe an den nächsten Teilnehmer der Lieferkette verhindern, sowie Nichterscheinen oder unbegründete Ablehnung der Sendungsübernahme.

#### (2) Verursacherhaftung

Der durch digitale Bestätigung verantwortliche Nutzer haftet für die von ihm verursachten Störungskosten. Die Plattformbetreiberin kann Umbuchungskosten und eine Störungsmanagement-Pauschale gemäß Preistabelle EUR (netto) in Rechnung stellen.

#### (3) Kurzfristige Stornierungen

Bei Stornierungen mit weniger als 24 Stunden Vorlaufzeit eine Störungsmanagement-Pauschale gemäß Preistabelle berechnet. Die Plattformbetreiberin kann nach Einzelfallprüfung von der Entgelterhebung absehen.

## 6.2 Sanktionen

### (1) Wiederholte Verstöße

Bei mutwilliger oder wiederholter Störungsverursachung kann die Plattformbetreiberin das Nutzerprofil zeitweise oder dauerhaft sperren.

### (2) Nachforderungen

Beteiligte Nutzer sind berechtigt, zusätzliche Kosten vom Störungsverursacher zu fordern.

# 7 Preise und Zahlungsbedingungen

## 7.1 Grundsätze

### (1) Grundsätze

Die Nutzung der CargoSurfer-Plattform ist grundsätzlich entgeltpflichtig. Alle Preise verstehen sich als Nettopreise zuzüglich der gesetzlichen Umsatzsteuer.

### (2) Entgeltkategorien

Es können insbesondere in Zusammenhang mit den nachfolgend genannten Nutzungen der Plattform Entgelte gemäß folgender Entgeltkategorien fällig werden:

- Registrierungsentgelt: Einmalige Gebühr zur Überprüfung der Nutzerdaten
- Vermittlungsentgelt: Prozentuales Entgelt auf Transportkosten
- Grundpreise: Mindestpreise für bestimmte Dienstleistungen
- Zusatzleistungen: Entgelt für ergänzende Services

### (3) Entgelt

Die konkreten Entgeltsätze sind in der **Entgeltordnung CargoSurfer (Anlage C)** geregelt, die Bestandteil dieser AGB ist.

## 7.2 Abrechnungsmodalitäten

Die Erstellung von Rechnungen gegenüber den Nutzern erfolgt in Verantwortung der jeweiligen Leistungserbringer. Die Plattformbetreiberin ermöglicht auf Nachfrage einen digitalen Export ihrer Abrechnungen.

## 7.3 Rückerstattungen und Stornierungen

### (1) Rückerstattungen

Bei nachweislicher, vom Anbieter zu vertretender Nichtleistung müssen bereits geleistete Zahlungen zurückerstattet werden.

### (2) Stornierungskosten

Die Plattformbetreiberin behält sich bei kurzfristigen Stornierungen (< 24 Stunden) vor, pauschale Entschädigungen gemäß Entgeltordnung geltend zu machen.

# 8 Haftung und Gewährleistung, Höhere Gewalt

## 8.1 Haftungsumfang

### (1) Unbeschränkte Haftung

Die Plattformbetreiberin haftet unbeschränkt für Schäden aus der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit sowie bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

### (2) Beschränkte Haftung bei leichter Fahrlässigkeit

Bei leicht fahrlässiger Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist die Haftung der Plattformbetreiberin auf den vorhersehbaren, vertragstypischen Schaden begrenzt. Wesentliche Vertragspflichten sind solche, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Vertragserfüllung überhaupt erst ermöglicht.

### (3) Haftungshöchstgrenzen

Die Haftung der Plattformbetreiberin für Vermögensschäden ist begrenzt auf:

- 50.000 EUR bei kleinen und mittleren Unternehmen (< 50 Mitarbeiter)
- 150.000 EUR bei größeren Unternehmen

#### (4) Ausgeschlossene Haftung

Die Plattformbetreiberin haftet nicht für:

- Inhalte und Handlungen anderer Nutzer
- Transportschäden, Verluste oder Verspätungen
- Schäden durch unzureichende Verpackung oder falsche Sendungsangaben

#### (3) Beweislastumkehr

Nach Ablauf von sechs Monaten ab Bereitstellung trägt der Nutzer die Beweislast dafür, dass ein Mangel bereits bei Bereitstellung vorlag.

### 8.2 Verjährung

#### (1) Verjährungsfristen

Gewährleistungsansprüche verjähren innerhalb eines Jahres ab Bereitstellung der Web-App. Schadensersatzansprüche bleiben hiervon unberührt.

#### (2) Kenntnis von Mängeln

Bei offensichtlichen Mängeln (lt. 327 ff. BGB, insbesondere auch 327e), muss der Nutzer diese unverzüglich, spätestens binnen 14 Tagen nach Entdeckung, schriftlich rügen.

### 8.3 Höhere Gewalt und ihre Rechtsfolgen

Höhere Gewalt im Sinne von § 275 BGB liegt vor bei außergewöhnlichen, unvorhersehbaren Ereignissen, die durch wirtschaftlich zumutbare Mittel nicht abwendbar sind (Naturkatastrophen, Kriege, Pandemien mit behördlichen Beschränkungen, Streiks). Die Leistungspflicht ist für die Dauer der Unmöglichkeit ausgesetzt. Die betroffene Partei muss das Ereignis unverzüglich, spätestens binnen 48 Stunden, anzeigen. Bei Fortdauer über drei Monate kann jede Partei gemäß § 313 BGB eine Vertragsanpassung verlangen oder mit vierwöchiger Frist kündigen.

## 9 Beendigung

#### (1) Ordentliche Kündigung

Der Nutzungsvertrag kann jederzeit mit Wirkung zum Ende des Kalendermonats gekündigt werden, sofern keine laufenden Transportaufträge bestehen.

#### (2) Laufende Verpflichtungen

Bei bestehenden Transportaufträgen wird die Kündigung erst nach vollständiger Abwicklung aller Verpflichtungen wirksam.

### (3) Vorzeitige Beendigung

Eine vorzeitige Beendigung ist nach schriftlicher Rücksprache mit der Plattformbetreiberin möglich.

### (4) Profillöschung

Die endgültige Löschung des Nutzerprofils erfolgt durch die Plattformbetreiberin spätestens nach Bestätigung der vollständigen Abwicklung aller Vorgänge.

## 10 Datenschutz und Vertraulichkeit

### 10.1 Datenschutz

#### (1) Datenschutzhinweise

Für die Verarbeitung personenbezogener Daten gelten ausschließlich die separaten Datenschutzhinweise unter [www.cargosurfer.eu/datenschutz](http://www.cargosurfer.eu/datenschutz). Diese erfüllt die Informationspflichten nach Art. 13, 14 DSGVO.

#### (2) Haftungsausschluss

Datenschutzrechtliche Anspruchsgrundlagen nach Art. 82 DSGVO werden von den Haftungsregelungen in Kapitel 8 nicht erfasst.

### 10.2 Vertraulichkeit

#### (1) Vertraulichkeitspflicht

Nutzer verpflichten sich, alle im Rahmen der Plattformnutzung erhaltenen Informationen über Preise, Geschäftsdaten und Betriebsgeheimnisse anderer Nutzer vertraulich zu behandeln.

#### (2) Ausnahmen

Die Vertraulichkeitspflicht gilt nicht für Informationen, die zur ordnungsgemäßen Transportabwicklung erforderlich sind oder öffentlich bekannt werden.

## 11 Schlussbestimmungen

(1) Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss des UN-Kaufrechts.

(2) Schlichtungsverfahren

Bei allen Meinungsverschiedenheiten aus oder im Zusammenhang mit diesem Vertragsverhältnis, die die die Plattformbetreiberin und Nutzer der Plattform nicht untereinander bereinigen können, wird zunächst die Schlichtungsstelle IT der Deutschen Gesellschaft für Recht und Informatik e.V. (DGRI) nach der jeweils gültigen DGRI-Schlichtungsordnung angerufen.

(3) Gerichtsstand nach erfolgloser Schlichtung

Führt das Schlichtungsverfahren nicht zu einer Einigung oder wird es aus anderen Gründen beendet, ist ausschließlicher Gerichtsstand für alle Rechtsstreitigkeiten der Sitz der LaLoG LandLogistik GmbH in Frankfurt (Oder), sofern der Nutzer Unternehmer im Sinne des § 14 BGB ist.

(4) Online-Streitbeilegung

Die Europäische Kommission stellt unter <http://ec.europa.eu/consumers/odr/> eine Plattform zur Online-Streitbeilegung bereit. Unsere E-Mail-Adresse: [info@landlogistik.eu](mailto:info@landlogistik.eu). Zur Teilnahme an einem Verbraucherstreitbeilegungsverfahren nach dem VSBG sind wir nicht verpflichtet. Verbraucher können Klagen am gesetzlichen Wohnsitzgericht erheben.

(5) Die unten aufgeführten Anlagen sind Bestandteil dieser AGB.

### Anhänge

- **Anlage A: Teilnahmeberechtigte Gebiete**
- **Anlage B: Nutzerrollen und Verantwortlichkeiten**
- **Anlage C: Entgeltordnung CargoSurfer**
- **Anlage D: Datenschutzhinweise, [www.cargosurfer.eu/datenschutz](http://www.cargosurfer.eu/datenschutz)**
- **Anlage E: Einwilligungserklärungen, [www.cargosurfer.eu/datenschutz](http://www.cargosurfer.eu/datenschutz)**

# CARGO SURFER



## *Anlage A4 - Zweiseiter* zum mFUND-Verbundprojekt: CargoSurfer

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Regional logistics can do more!

## Short portrait of the project



### The Starting Point:

**Products from the rural area must find their way to customers and buyers.** In this respect logistics is a decisive prerequisite for economic success. However, due to small quantities of goods and long distances, classic delivery systems are usually not profitable and not very efficient in rural areas.

If you are looking for a way to boost your logistics in rural regions (and even cities) without employing more vehicles, we have the answer, »CargoSurfer«.

»CargoSurfer« focuses on making **better use of all players loading capacity by utilizing vehicles that are already on the road in the region on a regular basis.** The sole mission is to make use of all underutilized vehicles in the region, including those of regional producers, retailers, and service providers (such as publishers, driving and delivery services, and logistics providers), as well as bus and regional train journeys outside of peak hours and many other previously unused transportation capacities.

This has been shown by two feasibility studies already completed in cooperation with the associations Gutes aus Waldhessen e. V., SPESSARTregional e. V., and cantus Regionalbahn.

### The Goal:

The fastest way to improve logistics in rural areas is to make consistent use of the free residual capacities of already existing journeys. However, these capacities have not been systematically recorded until now. There are questions like:

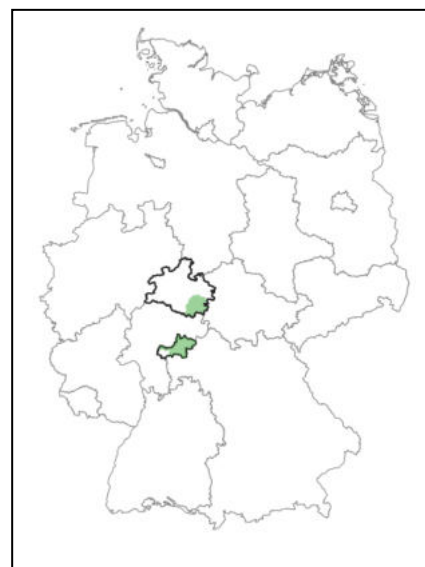
- »How do I know where my neighboring business will be delivering tomorrow? «
- »How am I supposed to know that every day a logistics provider with residual/extra capacity is driving past my company to the next city? «
- »How do I know that the bus that passes by me several times a day can pick up goods? «

**We aim to build a digital logistics platform that connects freight service providers, carriers, and receivers to allocate residual capacity for local goods transportation. A system of regional bundling points will be coupled with the logistics platform (so-called micro-hubs).**

Initial tests of the logistics platform are currently being carried out in the Main-Kinzig district and in the region of North Hesse. This will be followed by improvements and extensions.



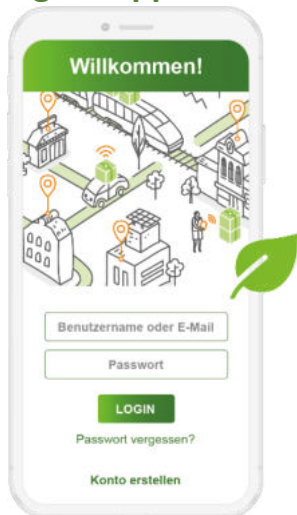
© LaLoG LandLogistik GmbH, Concept »CargoSurfer«



© LaLoG LandLogistik GmbH, Project Regions

Region of North Hesse (above) and LEADER-Region SPESSARTregional are project regions for the testing of »CargoSurfer«

## Digital Application (in development):



© LaLoG LandLogistik GmbH,  
Booking app CargoSurfer

## The Added Values:

- + Networking and better utilization of existing journeys
- + Additional financial contribution margins for transporters and the public transport system due to the transport of goods
- + Creation of a new logistics option for local and regional goods transports
- + Strengthening of logistics relations between rural and urban, and opening of new sales markets for regional producers and traders
- + Time and cost savings for businesses through the elimination of their own costly journeys
- + Reduction of emissions using existing trips

## The Technology:

The technical foundation for digitally supported freight transport on existing routes are already present. However, the system will only be fully effective if multi-stage transports (e.g., pickup by logisticians, ultimate delivery by cargo bike) are also conceivable, and the system can respond flexibly to any disturbances (e.g., informing the recipient in the event of a delay or suggesting an alternative transport option). This »CargoSurfer« acts as a platform equipped with Artificial Intelligence (AI), which works in the background to guarantee that all cargo arrives safely, quickly, and as efficiently as possible.

## The Development:

The »CargoSurfer« platform is a collaborative effort between several partners, each providing their own expertise. Development and testing are funded by the German Federal Ministry for Digital and Transport (BMDV) as part of the mFUND funding program with around €1.85 million.

### - Project Partners

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| - LaLoG LandLogistik GmbH            | (Consortial leader and technical expertise) |
| - Kühne Logistics University (KLU)   | (Technical and digital expertise)           |
| - Trapeze Group Deutschland GmbH     | (Technical and digital expertise)           |
| - cantus Verkehrsgesellschaft mbH    | (Practice partner with technical expertise) |
| - Regionalverkehr Main-Kinzig GmbH   | (Practice partner with technical expertise) |
| - Gutes aus Waldhessen e. V.         | (Practice partner with technical expertise) |
| - SPESSARTregional e. V.             | (Practice partner with technical expertise) |
| - Behinderten-Werk Main-Kinzig e. V. | (Practice partner with technical expertise) |



## Contact

Anja Sylvester, CEO LaLoG LandLogistik GmbH  
T: +49 30 280 351 412, M: +49 177 284 19 47,  
anja.sylvester@landlogistik.eu

Please find more information: [www.cargosurfer.eu](http://www.cargosurfer.eu)

Funded by:



on the basis of a decision  
by the German Bundestag



## About the BMDV's mFUND funding program

As part of the mFUND funding program, the BMDV has been supporting research and development projects related to data-based digital innovations for Mobility 4.0 since 2016. Project funding is supplemented by active professional networking between stakeholders from politics, business, administration and research and the provision of open data on the mCLOUD portal. For more information, visit [www.mfund.de](http://www.mfund.de)

# Regionale Logistik kann mehr!

## Kurzportrait des Projekts



### Die Ausgangslage:

Produkte und Erzeugnisse aus der Region müssen ihre Wege zu Kunden und Abnehmern finden. Insofern ist Logistik eine entscheidende Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg. Aufgrund kleiner Gütermengen und weiter Wege sind klassische Liefersysteme im ländlichen Raum aber zumeist nicht rentabel und wenig effizient. Dies führte die Initiatoren des »CargoSurfer« zu der Frage, wie sich die Logistik im ländlichen Raum (und in der Stadt) nachhaltig stärken lässt, ohne zusätzliche Fahrzeuge einzusetzen.

Die Lösung liegt darin, die Ladeflächen aller Akteure effizienter zu nutzen, die bereits tagtäglich in der Region unterwegs sind. Schließlich sind die meisten Fahrzeuge nicht voll ausgelastet – dazu zählen die Fahrzeuge regionaler Produzenten, Händler und Dienstleister (wie Verlage, Fahr- und Lieferdienste, Logistiker), die Fahrten von Bussen und Regionalbahnen außerhalb der Hauptverkehrszeiten und viele weitere, bisher ungenutzte Transportkapazitäten in der Region.

Dies haben zwei bereits abgeschlossene Machbarkeitsstudien in Kooperation mit den Vereinen Gutes aus Waldhessen e. V. und SPESSARTregional e. V. sowie der cantus Regionalbahn gezeigt.



© LaLoG LandLogistik GmbH, Konzept »CargoSurfer«

### Das Ziel:

Der schnellste Weg zur Verbesserung der Logistik im ländlichen Raum ist insofern die konsequente Nutzung freier Restkapazitäten von bereits bestehenden Fahrten. Diese Kapazitäten werden bisher jedoch nicht systematisch erfasst. Ohne deren Sichtbarkeit können die Akteure auch nicht zusammenfinden:

- »Woher weiß ich, wohin mein Nachbarbetrieb morgen liefert?«
- »Woher soll ich wissen, dass täglich ein Logistiker mit Restkapazitäten an meinem Betrieb vorbei in die nächste Großstadt fährt?«
- »Woher weiß ich, dass der Bus, der mehrmals täglich bei mir vorbeifährt, Güter mitnehmen kann?«

Ziel des Projekts »CargoSurfer« ist daher die Entwicklung einer digitalen Logistikplattform, die Warenversender, Transporteure und Empfänger zusammenbringt, um Restkapazitäten für den lokalen und überregionalen Warentransport nutzbar zu machen. Kombiniert wird die Logistikplattform mit einem System von regionalen Bündelungspunkten (sog. MikroHubs).

Erste Tests der Logistikplattform werden seit Frühjahr 2023 in den beiden Testregionen SPESSARTregional und in der Region Nordhessen durchgeführt. Danach folgen Verbesserungen und Erweiterungen.



Nordhessen (oben) und LEADER-Region SPESSARTregional sind Projektregionen für die Erprobung des »CargoSurfer«

© LaLoG LandLogistik GmbH, Projektregionen

## Digitale Anwendung (in Entwicklung):



© LaLoG LandLogistik GmbH,  
Buchungs-App CargoSurfer

## Die Mehrwerte:

- + Stärkung der Logistikbeziehungen zwischen Land und Stadt
- + Vernetzung und bessere Auslastung bestehender Fahrten
- + Zusätzliche finanzielle Deckungsbeiträge für Transporteure und ÖPNV durch Gütermithnahme
- + Schaffung einer neuen Logistikooption für lokale und überregionaler Warentransporte
- + Erschließung neuer Absatzmärkte für regionale Produzenten und Händler
- + Zeit- und Kostenersparnis für Betriebe durch den Wegfall eigener kostspieliger Fahrten
- + Reduktion von Emissionen durch Nutzung bestehender Fahrten

## Die Technik:

Die technischen Grundlagen für die digital unterstützte Gütermithnahme auf bestehenden Fahrten sind bereits vorhanden. Wirklich erfolgreich wird das System aber erst dann, wenn auch mehrstufige Transporte (d. h. zum Beispiel Abholung durch Logistiker, Endzustellung per Lastenrad) möglich sind und das System flexibel auf etwaige Störungsfälle (z. B. Information des Empfängers bei Verspätung oder Vorschlag einer alternativen Transportoption) reagieren kann. Daher wird die fertige »CargoSurfer«-Plattform durch künstliche Intelligenz (KI) unterstützt, die im Hintergrund dafür sorgt, dass alle Sendungen erfolgreich und so schnell wie möglich an ihr Ziel kommen.

## Die Entwickler:

Die »CargoSurfer«-Plattform wird in einem Gemeinschaftsprojekt verschiedener Partner entwickelt. Dabei bringt jeder Partner seine spezifische Expertise mit ein. Entwicklung und Erprobung werden vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) im Rahmen des mFUND-Förderprogramms mit rund 1,85 Mio. € gefördert.

## Projektpartner

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| - LaLoG LandLogistik GmbH            | (Konsortialführung und fachliche Expertise) |
| - Kühne Logistics University (KLU)   | (fachliche und digitale Expertise)          |
| - Trapeze Group Deutschland GmbH     | (fachliche und digitale Expertise)          |
| - cantus Verkehrsgesellschaft mbH    | (Praxispartner mit fachlicher Expertise)    |
| - Regionalverkehr Main-Kinzig GmbH   | (Praxispartner mit fachlicher Expertise)    |
| - Gutes aus Waldhessen e. V.         | (Praxispartner mit regionaler Expertise)    |
| - SPESART regional e. V.             | (Praxispartner mit regionaler Expertise)    |
| - Behinderten-Werk Main-Kinzig e. V. | (Praxispartner mit regionaler Expertise)    |



## Kontakt

Anja Sylvester, Geschäftsführerin der LaLoG LandLogistik GmbH

T: +49 30 280 351 412, M: +49 177 284 19 47,

anja.sylvester@landlogistik.eu

Weitere Informationen unter [www.cargosurfer.eu](http://www.cargosurfer.eu)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Über das Förderprogramm mFUND des BMDV

Im Rahmen der Innovationsinitiative mFUND fördert das BMDV seit 2016 datenbasierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte für die digitale und vernetzte Mobilität der Zukunft. Die Projektförderung wird ergänzt durch eine aktive fachliche Vernetzung zwischen Akteuren aus Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Forschung. Die Bereitstellung von offenen Daten erfolgt über die Mobilithek. Weitere Informationen finden Sie unter [www.mFUND.de](http://www.mFUND.de).

# CARGO SURFER



## *Anlage A5 - Postkarte* zum mFUND-Verbundprojekt: CargoSurfer

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Digitale **Vermittlungsplattform** für ungenutzte **Ladeflächen** im Personen- und Güterverkehr

# CARGO SURFER

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr

**mFUND**  
Das Startkapital für die Mobilität 4.0

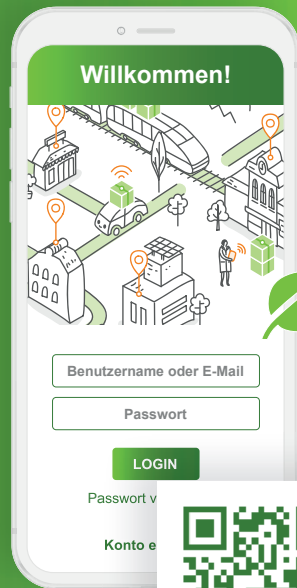
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## Projektinformationen

Die »CargoSurfer«-Plattform wird in einem Gemeinschaftsprojekt verschiedener Partner entwickelt. Dabei bringt jeder Partner seine spezifische Expertise mit ein. Entwicklung und Erprobung werden vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) im Rahmen des mFUND-Förderprogramms mit rund 1,85 Mio. € gefördert. Projektlaufzeit: 11/21 bis 10/24.

## Mehrwerte

- ✓ Stärkung der **Logistikbeziehungen** zwischen Land und Stadt.
- ✓ **Vernetzung** und bessere **Auslastung** bestehender Fahrten.
- ✓ Zusätzliche **finanzielle Deckungsbeiträge** für Transporteure und ÖPNV durch Gütermithnahme.
- ✓ Schaffung einer **neuen Logistikoption** für lokale und überregionaler Warentransporte.
- ✓ Erschließung neuer **Absatzmärkte** für regionale Produzenten und Händler.
- ✓ **Zeit- und Kostenersparnis** für Betriebe durch den Wegfall eigener kostspieliger Fahrten.
- ✓ **Reduktion von Emissionen** durch Nutzung bestehender Fahrten.





Digital logistics network to allocate unused **loading capacity** for local goods in passenger and freight transport.

# CARGO SURFER

Funded by:



Federal Ministry for  
Digital  
and Transport



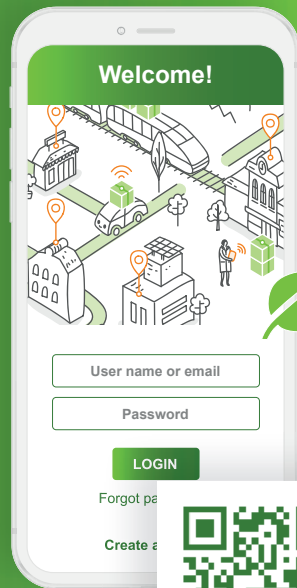
on the basis of a decision  
by the German Bundestag

## Information on the project

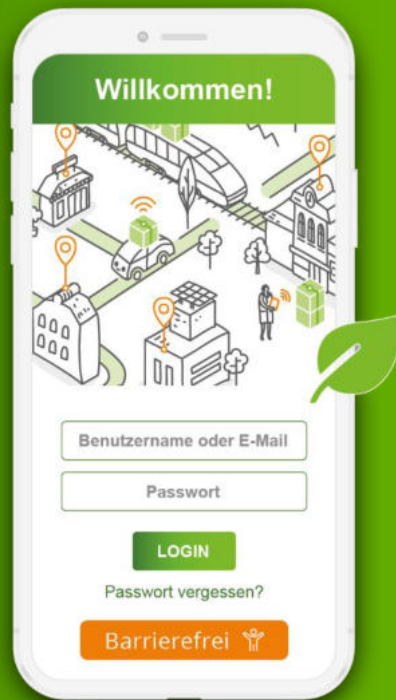
The »CargoSurfer« platform is a collaborative effort between several partners, each providing their own expertise. Development and testing are funded by the German Federal Ministry for Digital and Transport (BMDV) as part of the mFUND funding program with around €1.85 million. Project duration: 11/21 to 10/24.

## Added Values

- ✓ **Networking** and better utilization of existing journeys.
- ✓ Additional **financial contribution margins** for transporters and the public transport system due to the transport of goods.
- ✓ Creation of a **new logistics option** for local and regional goods transports.
- ✓ Strengthening of **logistics relations** between rural and urban, and opening of new **sales markets** for regional producers and traders.
- ✓ **Time and cost savings** for businesses through the elimination of their own costly journeys.
- ✓ **Reduction** of emissions using existing trips.



# CARGO SURFER



## *Anlage A6 - Broschüre* zum mFUND-Verbundprojekt: CargoSurfer

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

REGIONALE LOGISTIK – FÜR ALLE

# CARGO SURFER

Digitale **Vermittlungsplattform** für ungenutzte **Ladeflächen** im Personen- und Güterverkehr

  
**Anleitung**  
kurz & knackig  
Prototyp



Landkreis Vorpommern-Rügen

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# DIE MODELLREGIONEN

Vorpommern-Rügen in MV, besticht durch Rügens Schönheit und Stralsunds Backsteingotik. Neben Tourismus prägen Agrar- und Ernährungswirtschaft den Landkreis. Bundesweit bedeutend sind erneuerbare Energien, Gas- und Stromfernleitungen sowie maritime Infrastruktur. Der Grundstein für die Wasserstoffwirtschaft ist gelegt, erste Projekte laufen.

Regionallogistik als Chance Lieferketten für regionale Produkte im ländlichen Raum neu zu denken. In Vorpommern-Rügen wurde der Grundstein im Projekt »IOgistische Lösung Vorpommern« gelegt. Ein Netzwerk von regionalen Akteuren wurde aufgebaut und Beiladungen wurden ausprobiert. Unser Projekt „öpnVRegio“ professionalisiert diesen Ansatz. Die Digitalisierung der Prozesse, die Einbindung des ÖPNV und der Aufbau eines Mikrohub-Netzes schaffen beste Voraussetzungen.

»Gutes aus Waldhessen e.V.« als Vermarktungsorganisation für Produkte und Erzeugnisse aus der Region ist Mittler zwischen dem CargoSurfer Projektteam und den Produzenten landwirtschaftlicher Erzeugnisse im Landkreis Hersfeld-Rotenburg. Im Jahr 2020 führte »Gutes aus Waldhessen e.V.« gemeinsam mit LaLoG LandLogistik GmbH und cantus die Machbarkeitsstudie »kombiBAHN« in Nordhessen durch, bei der die Gütermithnahme im Schienenpersonennahverkehr geprüft wurde.

Bereits im Jahr 2019 ergab sich eine Zusammenarbeit von regionalen Akteuren, der LaLoG LandLogistik GmbH und SPESSARTregional e.V., um die Potentiale freier Ladeflächenkapazitäten im lokalen Transportsystem zu identifizieren und daraus Lösungsansätze für das Versenden von Waren im ländlichen Raum zu entwickeln. Die Ergebnisse dieser Studie und die gesammelten Erfahrungen bilden die Grundlage für das Modellvorhaben »CargoSurfer«.



Der Landkreis Hersfeld-Rotenburg liegt im Nordosten des Landes Hessen. Er zählt zu den fünf Landkreisen und der gleichnamigen kreisfreien Stadt, die zusammen die Region »Nordhessen« bilden.

Die LEADER-Region SPESSARTregional liegt im Osten des Landes Hessen, in Nachbarschaft zu Bayern, und umfasst zwanzig Kommunen und weite Teile des Main-Kinzig-Kreises.



# LIEBE BÜRGERINNEN UND BÜRGER VORPOMMERN-RÜGENS,

»öpnVRegio wird neue Maßstäbe im Güter- und Warenverkehr setzen! Zusätzliche digitale Transportangebote stärken den lokalen Absatz und tragen zur betrieblichen Kosteneffizienz bei.«

gemeinsam gehen wir in unserer Region neue Wege und setzen auf Innovation. Im Rahmen des Projektes »öpnVRegio – Personen, Produkte und Potentiale befördern« erproben wir Möglichkeiten des kombinierten Verkehrs. Regionale Produkte werden über verschiedene Verkehrsträger transportiert und wechseln diese auf ihrer Reise. Ziel ist es, dafür bestehende Routen zu nutzen und den ÖPNV einzubinden.

Ein zentraler Bestandteil in der Umsetzbarkeit ist die neue Software »CargoSurfer«. Diese multimodale Logistik-Plattform vernetzt Warenversender, Flächenanbieter und Mikro-Hub-Betreiber miteinander. Interessierte können sich ihre Rolle in der Lieferkette aussuchen. Dadurch schaffen wir neue Angebote und eine bessere Auslastung vorhandener Transportkapazitäten. Über den »CargoSurfer« kann man die Routen nicht nur einstellen und finden, sondern auch buchen.

Besonders stolz sind wir darauf, dass der Landkreis Vorpommern-Rügen eine von nur drei Modellregionen in Deutschland ist, die diese innovative Software erstmals einsetzt und somit ein in die Zukunft gerichtetes regionales Logistikkonzept erprobt.

Lassen Sie uns gemeinsam daran arbeiten, eine umweltfreundliche und digitale Logistikköslung in unserer Region zu etablieren.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen der Broschüre und freue mich auf den weiteren Austausch!

Ihr

**Dr. Stefan Kerth**, Landrat

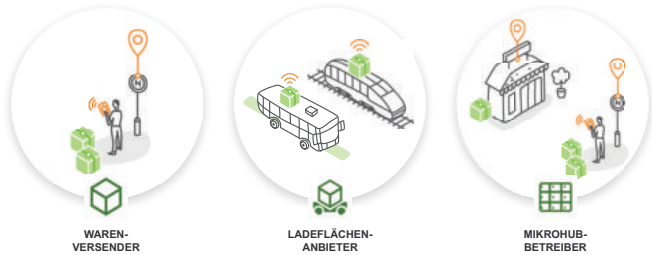




# Wir sind die CargoSurfer Community

Seien Sie Vorreiter und bauen Sie mit uns den CargoSurfer auf – eine starke Community, nachhaltig und innovativ.

**Machen Sie mit als:**

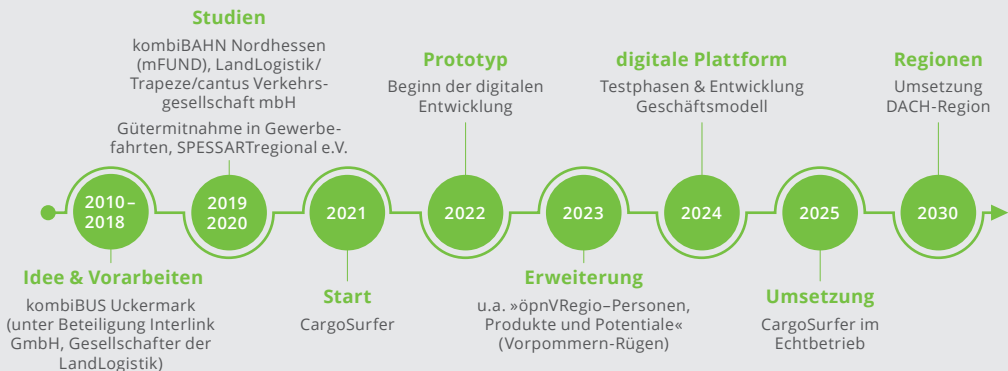


Jetzt mitmachen – Vertrauen schenken, Mut zur Veränderung haben und ausprobieren – um gemeinsam in Vorpommern-Rügen sowie in der CargoSurfer Community eine nachhaltige Regionallogistik zu realisieren!

**Unsere Community ...**

- ✓ schafft eine **dynamische und inspirierende Umgebung**, in der alle Beteiligten von den Beiträgen und Erfahrungen der anderen profitieren
- ✓ besteht aus der Vielfalt der **Perspektiven und Erfahrungen ihrer Mitglieder**, um unsere Zusammenarbeit zu stärken
- ✓ leistet einen Beitrag zur **Optimierung der Logistikprozesse** sowie des Aufbaus einer starken regionalen Logistik

## Die Entwicklung des CargoSurfers ...

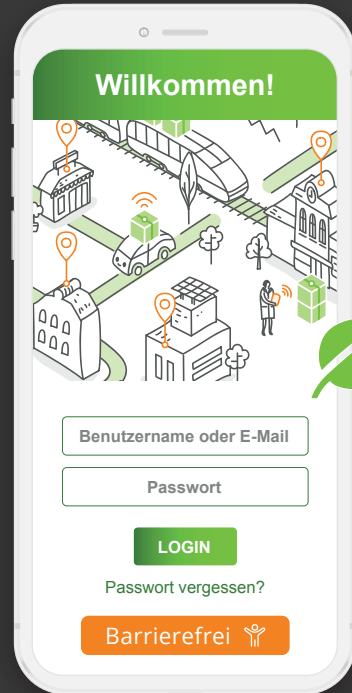


# WAS IST CARGOSURFER?

Digitale  
Vermittlungs-  
plattform für  
ungenutzte  
Ladeflächen im  
Personen- und  
Güterverkehr



Wir entwickeln uns stetig weiter.  
In der **CargoSurfer Community**  
darf jeder mitwirken!



Prototyp

- ✓ Stärkung der **Logistikbeziehungen** zwischen Land und Stadt.
- ✓ **Vernetzung** und bessere **Auslastung** bestehender Fahrten.
- ✓ Zusätzliche **finanzielle Deckungsbeiträge** für Transporteure und ÖPNV durch Gütermithnahme.
- ✓ Schaffung einer **neuen Logistikoption** für lokale und überregionale Warentransporte.
- ✓ Erschließung neuer **Absatzmärkte** für regionale Produzenten und Händler.
- ✓ **Zeit- und Kostenersparnis** für Betriebe durch den Wegfall eigener kostspieliger Fahrten.
- ✓ **Reduktion von Emissionen** durch Nutzung bestehender Fahrten.

Die CargoSurfer-Plattform wird in einem Gemeinschaftsprojekt verschiedener Partner entwickelt.



# WAREN- VERSENDER



## Voraussetzungen



Desktop-PC, Smartphone oder beliebiges internetfähiges Gerät, das einen modernen Browser wie z. B. Firefox, Edge oder Chrome unterstützt sowie einen Drucker. Ein Desktop-PC wird für Dateneingaben und Verwaltungsarbeiten empfohlen sowie ein Smartphone für die Sendungsverfolgung.



Eine gültige Umsatzsteuer-ID bzw. Angabe einer Steuernummer-ID sowie eine gültige Adresse in Deutschland.

**Zu versendende Ware.**

## So nutzen Sie den CargoSurfer

- 1 Bitte nutzen Sie das Registrierungsformular
- 2 Anlegen des Unternehmensprofils
- 3 Verifizieren der Unternehmensdaten
- 4 Versandauftrag ausfüllen
- 5 Sendung mit Versandetikett versehen
- 6 Sendung wird abgeholt/zum nächsten MikroHub gebracht
- 7 Sendungsverfolgung
- 8 Die Abrechnung einsehen/ausgleichen
- 9 Überweisungen an Ladeflächenanbieter tätigen



Registrierungsformular:  
<https://cargosurfer.tdimonet.net/cargosurfer/>



### Tipp

Nutzen Sie auch die Möglichkeit sich als Ladeflächenanbieter oder MikroHub-Betreiber zu registrieren!



## Regeln zum Versenden mit dem CargoSurfer

1. Sendungen sachgerecht und im Einklang mit geltenden Bestimmungen verpacken. Das gilt insbesondere für Lebensmitteltransporte, die entsprechend hygienisch und ihrer notwendigen Kühlstufe gemäß verpackt sein müssen.
2. Verpackungen dürfen die Maße des Europäischen Standards nicht überschreiten, wie Eurobox, Europalette usw. Die Standardmaße sind im System festgehalten und können dort bei Sendungsaufgabe jederzeit eingesehen werden (siehe Lademitteltypen, Seite 9).
3. Das Versandetikett wird nach Sendungsaufgabe zum Ausdrucken bereitgestellt. Das Versandetikett muss gut sichtbar auf der Sendung angebracht werden.
4. Gefahrgut, lebende Tiere, Akkus sowie Waffen dürfen mit dem CargoSurfer nicht versandt werden.

## Kurzinfos zu unseren AGBs

1. Es gelten zudem die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des CargoSurfers.
2. Es gelten zudem die Beförderungsbedingungen der Ladeflächenanbieter.
3. Alle Teilnehmenden werden im Einklang mit gesetzlichen Bestimmungen über alle Vorgänge zu ihren Sendungen stets in Echtzeit informiert.
4. Sendungen sind gemäß den entsprechenden Bestimmungen im Handelsgesetzbuch versichert, siehe § 452 ff.



Bei Fragen oder Störungen in der Lieferkette steht Ihnen der Projektpartner LaLoG LandLogistik GmbH per Mail zur Verfügung:  
**service@cargosurfer.eu**



# LADEFLÄCHEN-ANBIETER



## Voraussetzungen



Desktop-PC, Smartphone oder beliebiges internetfähiges Gerät, das einen modernen Browser wie z. B. Firefox, Edge oder Chrome unterstützt. Ein Desktop-PC wird für Dateneingaben und Verwaltungsarbeiten empfohlen sowie ein Smartphone für die Fahrer-App.



Eine gültige Umsatzsteuer-ID bzw. Angabe einer Steuernummer-ID sowie eine gültige Adresse in Deutschland.

**Mindestens ein Fahrzeug mit freien Restladeflächenkapazitäten.**

## So nutzen Sie den CargoSurfer

- 1 Bitte nutzen Sie das Registrierungsformular
- 2 Anlegen des Unternehmensprofils
- 3 Verifizieren der Unternehmensdaten
- 4 Anlegen der Fahrzeuge und Touren mit freien Restladeflächenkapazitäten
- 5 Eingabe Ihres Frachttarifs
- 6 Zuweisen der Fahrzeuge zu einer Tour
- 7 Aktivieren der Tour im System
- 8 Eingang der Buchung einer Sendung
- 9 Einsehen des Tourenverlaufs auf der Fahrer-App
- 10 Abholen/Abgeben der Sendung



Registrierungsformular:  
<https://cargosurfer.tdimonet/cargosurfer/>

### Tipp

Nutzen Sie auch die Möglichkeit, sich als Warenversender oder MikroHub-Betreiber zu registrieren!



Bei Fragen oder Störungen in der Lieferkette steht Ihnen der Projektpartner LaLoG LandLogistik GmbH per Mail zur Verfügung:  
**[service@cargosurfer.eu](mailto:service@cargosurfer.eu)**

# Frachttarife im CargoSurfer



## Grundprinzipien

- Förderung nachhaltigen Wirtschaftens in der Region
- Bestehende Strukturen und Dienstleistungen stärken
- Vermeidung gegenseitigen Unterbietens der Plattformteilnehmenden
- Das System unterstützt kein Preisdumping
- Keine Vermittlung ehrenamtlicher Fahrten
- Durch Deckungsbeiträge Transportkosten senken

## Tarif »Luftlinie«

### Legende

- A nach B = **Preisstufe 1**  
(5 km Luftlinie)
- A nach C = **Preisstufe 2**  
(10 km Luftlinie)
- A nach D = **Preisstufe 3**  
(15 km Luftlinie)
- ... weitere Preisstufen  
(in 5 km Schritten)

Die direkte Entfernung zwischen zwei Orten wird als Luftlinie gemessen und stellt die Grundlage der Tarifkalkulation dar.



## Tipp für Ihre Tarifkalkulation

Zeit Einladen  
+ Zeit Ausladen  
+ Systemvorgabe CargoSurfer\*

### = Stoppkosten Gesamt

Preisstufe 1 bis 2 = 3 €, ab Preisstufe 3 = 5 €

### Weitere Variablen:

- + Aufschlag/Rabatt Lademitteltyp
- + Aufschlag/Rabatt Anzahl Lademittel
- + Zusatzkosten für Kühlfahrzeug

\* Bis zum 31.03.2025 werden weder Registrierungs- noch Systemgebühren erhoben. Ab dem 01.04.2025: Einmalige Registrierungsgebühr (Datencheck) in Höhe von 10 € (netto) pro Standort, Systemgebühr von 10% pro vermittelten Transportauftrag, jedoch mind. 1 € (netto).

## Lademitteltypen

Über das Fahrzeugprofil kann eine Wahl über die Lademitteltypen und Angaben zu Kapazitäten selbst getroffen werden.



- Boxen/Pakete (max. 20 kg)
- S L 300 x B 400 x H 450 mm
  - M L 600 x B 400 x H 450 mm



- Europaletten (max. 1 t)
- EP105 L 1200 x B 800 x H 1050 mm
  - EP195 L 1200 x B 800 x H 1950 mm



- Rollbehälter (max. 350 kg)
- RB L 820 x B 730 x H 1900 mm
  - RBmax L 1500 x B 890 x H 1900 mm

## Beispielrechnung

Lt. Transportauftrag sollen 5 M-Boxen von A nach D versendet werden. Daraus leitet sich für den Ladeflächenanbieter die folgende Tarifberechnung ab:

Systemvorgabe, Preisstufe 3	5,00 € vorgegeben
+ Mein Aufschlag	1,00 €
<b>Stoppkosten Gesamt</b>	<b>6,00 €</b>
Aufschlag pro M-Box	0,50 €

### Transportpreis Gesamt:

Stoppkosten Gesamt	6,00 €
5x Aufschlag pro M-Box	2,50 €
<b>Transportpreis (netto)</b>	<b>8,50 €</b>
zzgl. zurzeit gültige Ust. (19%)	1,62 €
<b>Transportpreis (brutto)</b>	<b>10,12 €</b>
abzgl. mind. 1,-€, max. 10% (netto) Systemgebühr	1,00 € vorgegeben
<b>Netto-Erlös für den Ladeflächenanbieter</b>	<b>7,50 €</b>



# MIKROHUB- BETREIBER



## Voraussetzungen

Desktop-PC, Smartphone oder beliebiges internetfähiges Gerät, das einen modernen Browser wie z. B. Firefox, Edge oder Chrome unterstützt. Ein Desktop-PC wird für Dateneingaben und Verwaltungsarbeiten empfohlen sowie ein Smartphone für die Lageristen-App.



Eine gültige Umsatzsteuer-ID bzw. Angabe einer Steuernummer-ID sowie eine gültige Adresse in Deutschland.



**Mindestens eine dem Geschäft zugeordnete Räumlichkeit mit freier Lagerfläche und Personal vor Ort während der Öffnungszeiten.**

## So nutzen Sie den CargoSurfer

- 1 Bitte nutzen Sie das Registrierungsformular
- 2 Anlegen des Unternehmensprofils
- 3 Verifizieren der Unternehmensdaten
- 4 Anlegen des MikroHubs im System
- 5 Vorbereiten der Lagerfläche und ggfs. Einweisung der Mitarbeitenden
- 6 Sendung entgegennehmen, einlagern, auslagern und ausgeben
- 7 Erhöhte Umsätze durch größere Kundenfrequenz im Geschäft und Entgelte für abgewickelte Sendungen



Registrierungsformular:  
<https://cargosurfer.tdimonet.net/cargosurfer/>



**Annahmestation und Ausgabestation:**  
 Regionalläden, Einzelhandel,  
 Tankstelle, etc.



**+ Zwischenlagerung:**  
 Alle Betriebe mit größeren  
 Lagerkapazitäten



**+ Kommissionierung  
 & Service für den Bahnhof:**  
 Nur für Logistikdienstleister

## Monetäre Vorteile für den Hub-Betreiber

Der Warenversender übernimmt die jeweilige Scan-Gebühr pro Sendung sowie eine evtl. Lagergebühr, die nur dann anfällt, wenn entweder die betriebliche Durchführung der Transportkette oder der Empfänger-Wunsch dies erforderlich macht.

Während es einen einheitlichen Scan-Betrag für alle MikroHubs gibt, kann der MikroHub-Betreiber seine Lagerkosten jedoch individuell über die Tarif-Matrix selbst bestimmen.

## Regeln für das Betreiben eines MikroHubs mit dem CargoSurfer

1. Die verwendeten Räumlichkeiten müssen für die Lagerhaltung geeignet sein. Es wird empfohlen, gegebenenfalls mit dem Vermieter und dem eigenen Steuerberater bzw. Finanzamt abzuklären, ob die Lagerhaltung mit dem eigentlichen Geschäfts- und Bestimmungszweck der verwendeten Räumlichkeiten konform geht. Unter Umständen können die Anmeldung eines gesonderten Gewerbes oder eine Änderung im bestehenden Mietvertrag erforderlich sein.
2. Der MikroHub-Betreiber trägt die volle Verantwortung für alle gelagerten und umgeschlagenen Sendungen, solange sich diese in den Räumlichkeiten des MikroHubs befinden. Die gesetzliche Aufbewahrungspflicht beträgt sieben Werktage. Um gegen Verlust abgesichert zu sein, wird es empfohlen, das Lager gegen den Zugriff durch Dritte zu sichern (Betreuung durch Personal, Schließverfahren).
3. Kühlware und Lebensmittelsendungen müssen entsprechend der geltenden gesetzlichen Bestimmungen gelagert und umgeschlagen werden. Es muss gewährleistet sein, dass die Kühlkette entsprechend der angegebenen Kühlstufe lückenlos eingehalten wird.
4. Aktuell ist nur der Betrieb personenbezogener MikroHubs möglich, Paketstationen sind in Planung.

Bei Fragen oder Störungen in der Lieferkette steht Ihnen der Projektpartner LaLoG LandLogistik GmbH per Mail zur Verfügung:

**service@cargosurfer.eu**

### Tipp

Nutzen Sie auch die Möglichkeit sich als Warenversender oder Ladeflächenanbieter zu registrieren!

### Info

- Als Annahme- & Abholagentur für B2B
- Einbindung von Paketstationen in Planung



Dr. Stefan Kerth  
Landrat



Karen Szemacha  
Projektmanagerin

[Karen.Szemacha@lk-vr.de](mailto:Karen.Szemacha@lk-vr.de)



Christian Schmischke  
Projektleitung

[christian.schmischke@landlogistik.eu](mailto:christian.schmischke@landlogistik.eu)



Projektkonsortialführung  
**LaLoG LandLogistik GmbH**

Im Technologiepark 1  
D-15236 Frankfurt (Oder)  
[info@landlogistik.eu](mailto:info@landlogistik.eu)

[landlogistik.eu](http://landlogistik.eu)



Projektseite  
CargoSurfer

[cargosurfer.eu](http://cargosurfer.eu)

öpnVRegio  
Personen, Produkte und  
Potentiale befördern

TRANSPORTWEGE FÜR  
REGIONALE PRODUKTE  
EFFIZIENT UND DIGITAL  
KOMBINIERT!

Kontakt

**Landkreis Vorpommern-Rügen**  
Der Landrat  
Stabsstelle Wirtschaftsförderung und  
Regionalentwicklung  
Carl-Heydemann-Ring 67  
18437 Stralsund

[www.lk-vr.de](http://www.lk-vr.de)

Projektpartner



**Trapeze Group Deutschland GmbH**  
(fachliche und digitale Expertise)

Röblerstr. 88  
64293 Darmstadt



[cargosurfer.eu](http://cargosurfer.eu)



# CARGO SURFER



## Abschlussbericht zum mFUND-Verbundprojekt: CargoSurf

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Beispiel eines Fragekatalogs an Experten wie verwendet zum Interview mit LoboTrans Borgfelde am 24.05.2023

### Fragen an Ladeflächenanbieter:

- Bewertung der Toureingabe, Daten zu LoBoTrans- Touren sollen bitte in baldige übergeben werden. Welche Elemente müssen in der Toureingabe aus Disponentensicht unbedingt vorhanden sein? (Kurze Vorstellung des aktuellen Standes UserStory Toureingabe)
- Welche Rolle spielen Auftragsnummern in der Dispo, wie wichtig sind standardisierte Nummern? Wie werden diese Nummern aktuell bei LoBoTrans gehandhabt?
- Wie funktioniert dort das Tracing&Tracking aktuell? Werden Drittsysteme verwendet? Wie werden Paketaufkleber generiert?
- Vokabular: ÖPNV/ Logistik

### Fragen an MikroHub:

- Wie werden LKW – Parkplätze klassifiziert? Gibt es Unterschiede wie z.B. Parkplätze 7,5t und Parkplätze 40t? Größe, Beschaffenheit, Ausweis und Markierungen
- Haltezone wird beliebig definiert, einziges Problem könnte Innenstadt sehen
- Wie wichtig ist die Angabe, ob Palettenstellplätze abschließbar/ überwacht sind? Unterschied Versand und Stellplatzvermietung
- Nur für Vermietung wichtig, für Versand ist es egal
- Wie funktioniert das Lagermanagement/Software? Testnutserzugang möglich?
- Keine Lagerhaltung, kein Lagermanagement – jede Sendung geht direkt weiter raus

### Dashboard- Entwicklung:

- Dispo in T.DiMo noch einmal zeigen und hindurchführen
- Miroboard/Exceldatei als Grundlage und zur Vorstellung der grundlegenden Idee
- Gemeinsame Ausarbeitung dann in der Diskussion durch Arbeit mit Moderationskarten.

Audioaufnahme läuft während des Gespräches, Transkript dann ergänzend zu Notizen als Auswertung

Fotos der Zwischenstände während der Entwicklung , Moderationskarten verwenden

- Frage: Wie ist Vernetzung zur neuen Bürgermeisterin? Besteht die Arbeitsgruppe noch? -> Einbindung der Stadt mit GaW über neue Bürgermeisterin , die neue Markthalle installieren möchte (Belieferung der Markthalle/Regionalladen ist Thema für uns) CaSu wird auf IHK-Sitzung platziert

- Kein Kontakt zur neuen Bürgermeisterin, wir sollen Fr. Hoffmann dazukriegen, das würde sich lohnen, Michael spricht noch einmal mit der IHK
- MikoHubs scheitern oft daran, dass niemand weiss, wie und wo man Förderanträge stellt

### Kurztranskript

- Linientouren funktionieren nicht, Touren sind nach PLZ-Gebieten sortiert und nach Zeitfenstern Terminier (Ausnahme: Apothekentouren)
- Direkte Übergabe ÖPNV/Logistik wird nicht funktionieren, da s.o. Touren nicht exakt terminiert und platziert sind. Außerdem sei davon auszugehen, dass die Busfahrer nicht gerade motiviert und zuverlässig sein werden. (Wie schützen wir uns dagegen, dass Pakete „verloren gehen“?) -> Tracking und Fahrerapp
- Touren andererseits flexibel, Übergabe auch an andere Logistiker bzw. Buchung über CaSu, um Umwege zu sparen. Durch Zeitfenster sind kleine Umwege auch kein Problem, besonders nicht auf Leerfahrten -> Radius des maximalen Umwegs einstellen
- Echtzeittracking per GPS unbedingt erwünscht, ebenso optimierte Routenplanung -> wir müssen Technologisch vorne dran sein
- Lagermanagementmodul wäre Ideal, einschließlich graphischer Abbildung der belegten/freien Lagerplätze und was da drauf steht. Ebenso Tracking der einzelnen Pakete (als Zukunftsperspektive)
- Lagerhaltung LoBoTrans: Alles geht rein, wie es raus geht, keine Lagerhaltung, nur Umschlagplatz. Entsprechend Platz zur Vermietung zur Verfügung, wäre auch für andere Logistiker sehr interessant, da schlanke Lagerhaltung gerne bevorzugt wird
- MikroHub in der Stadt selbst wäre das einzige, das ei Problem mit Parkplätzen haben könnte – im Unternehmensitz/Lagerhalle wird nur be/entladen, Verladestellen für beliebig große LKWs/Sprinter etc. sind nur eine Frage der Organisation. Parkplatzangabe nicht notwendig, aber sinnvoll, zu zeigen wenn nur begrenzt Fläche vorhanden ist
- Hinweis: Timocom checken, sei bereits mit AS besprochen worden, aber das ist quasi die Konkurrenz: Hinweis zum Vokabular Logistik, kann on dort entlehnt werden
- Unbedingt erwünscht: Spontanbuchungen. Leerfahrten und kleine Transporte können oft spontan entstehen, evtl. ist ein Lieferfahrzeug unerwartet in einer anderen PLZ unterwegs, das muss nutzbar sein
- Lieferscheindruck können wir über Versandtaschen lösen
- Auftragsnummern sollten es erlauben, Carrier eindeutig zuzuordnen

# CARGO SURFER



## Abschlussbericht zum mFUND-Verbundprojekt: CargoSurfer

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## Verwendete Testaufgaben für Nutzer wie genutzt im Testlauf März 2024

**Aufgabe 1:** Bitte rufen Sie die Eingabemaske zur Fahrzeugprofilerstellung auf. Erstellen Sie dort ein Fahrzeug ihrer Wahl, und speichern Sie dieses in ihrem Profil.

**Aufgabe 2:** Bitte wählen Sie eine der zwei unten aufgeführte Touren, und geben Sie diese in der Eingabemaske ein. Die Touren beginnen stets um 09:00, enden um 17:00 und finden Wöchentlich am Montag statt (ohne Enddatum).

### Tour 1:

1. Heßler&Witt Heizungsbau , Dessauer Str. 6A, 06886 Lutherstadt Wittenberg
2. Fleischerei Einhauer, Erich-Mühsam-Straße 34, 06886 Lutherstadt Wittenberg
3. Restaurant Schnitzler, Coswiger Landstraße 2, 06886 Lutherstadt Wittenberg
4. Steinmetzbetrieb Machatzke, Wittenberger Str. 59, 06869 Coswig (Anhalt)
5. Maler Coswig, Am Anger 3, 06869 Coswig (Anhalt)
6. Heßler&Witt Heizungsbau , Dessauer Str. 6A, 06886 Lutherstadt Wittenberg

### MikroHubs:

1. Blume Rollen GmbH Dessauer Str. 236, 06886 Lutherstadt Wittenberg
2. Computerservice DaTec Thomas-Mann-Straße 24, 06886 Lutherstadt Wittenberg
3. Process Automation Solutions GmbH Pestalozzistraße 13, 06886 Lutherstadt Wittenberg
4. Pension Gästehaus Elbebogen Dessauer Str. 121, 06886 Lutherstadt Wittenberg
5. PCI Werk, Coswiger Landstraße 2, 06886 Lutherstadt Wittenberg, Deutschland
6. Akropolis bei Asteri, Str. d. Freundschaft 50, 06886 Lutherstadt Wittenberg
7. Nicole Müller Beauty Care, Flämingweg 14, 06869 Coswig (Anhalt)

### Tour 2:

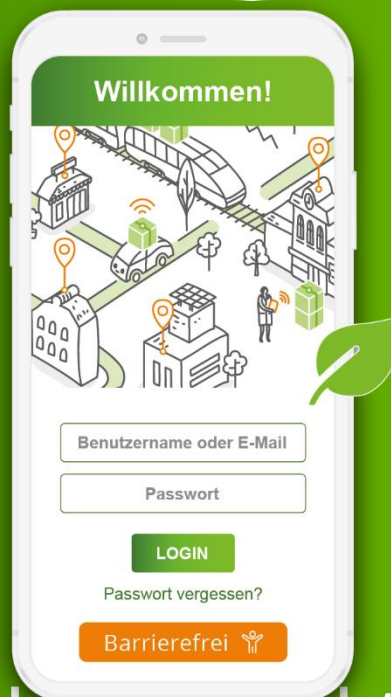
1. Hof Becker, 29649 Wietzendorf
2. Brammers Landhotel, Reiningen 5, 29649 Wietzendorf
3. Autohaus Lühring, Hermannsbürger Str. 10, 29328 Faßberg
4. Adam Bioenergie, Barmbosteler Str. 9, 29320 Südheide
5. MS Motorcycles Hetendorf 19 A, 29320 Südheide
6. Rippenhof Becklingen, Becklingen 10, 29303 Bergen

### MikroHubs:

1. Hof Osterheide, Reddingen 3, 29649 Wietzendorf
2. Gartenbau Meininger, Munsterweg 37, 29649 Wietzendorf
3. Peetshof, Über d. Brücke 1, 29649 Wietzendorf

4. Zum Becklinger Holz, Becklingen 21, 29303 Bergen
5. Zimmerei Bergmann, Hermann-Löns-Straße 27, 29230 Südheide
6. Heideblüte Kosmetik& Makeup, Pappelallee 61, 29328 Faßberg

# CARGO SURFER



## Abschlussbericht zum mFUND-Verbundprojekt: CargoSurfer

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Moderationsleitfaden | Testing Warenversender

Zeit	Übung	Ablauf / Fokus / Auswertung	Medien / To-Do
<b>Dienstag, 26.03.2024, 14.00 – 16.00 Uhr, RVMK Betriebsgelände</b>			
ab 12.0 0 Uhr 60'	Vorbereitung g	<p>Vorbereitung Test-Parcours – hier Gesamtkonzept:</p> <p><b>Station 1: Warenversender (Schild!) &gt; Constantin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisch/2 Stühle, Laptop, Verlängerungskabel, WLAN, Smartphone</li> <li>• Versandbox, Lieferschein, Paketaufkleber, Kreppband</li> <li>• Provisorische Bushaltestelle</li> <li>• Dummy auslegen, Klemmbrett, Stifte</li> </ul> <p><b>Station 2: Bus-Depot / Disposition (Schild) &gt; Thomas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposition: Tisch/2 Stühle, Laptop, Verlängerungskabel, WLAN</li> <li>• Disposition: Dummy-Ausdrucke auslegen (?), Klemmbrett, Stifte</li> <li>• Fahrer: Bus RVMK auf dem Hof</li> <li>• Fahrer: Dummy-Smartphone für Einsicht Tour/Bestätigung auslegen</li> <li>• Fahrer: Ladungsgurte im Bus deponieren</li> </ul> <p><b>Station 3: HubBetreiber (Schild!) &gt; Anja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisch (als Regal)/2 Stühle, Laptop, Verlängerungskabel, WLAN, Smartphone</li> <li>• Dummy: Anlegen Hub, Lager-Eingang / Lager-Ausgabe</li> <li>• Dummy: Smartphone Empfangsbestätigung/Herausgabebestätigung</li> <li>• Provisorische Bushaltestelle</li> </ul>	<p>Ansprechpartner/in : Pia / Constantin</p> <p><b>Testmaterialien:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnehmendenliste mit Rollenzuweisung</li> <li>• Ladungsgurte</li> <li>• Klemmbretter</li> <li>• Dummy-Ausdrucke (DIN A4/3?)</li> <li>• Tischschilder für Stationsnamen (AS)</li> <li>• Textilnamensschilder (AS)</li> </ul>
14.0 0 Uhr 15'	Einstieg Betriebshof	<p>Gruppen-Einweisung in den Testparcours, Aufgabenerläuterung &gt; Anja</p> <p><b>1. Test-Runde:</b> in klaren zugewiesenen Rollen (lt. Namensschild)</p> <p><b>Ab 2. Test-Runde:</b> Wissensaustausch, Rotation nach Belieben</p> <p><b>Aufteilung der Gruppe &gt; Teilnehmende-Liste vorab erstellen und TN den Stationen zuweisen! &gt; Textil Namensschilder + Rolle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die jeweiligen Testgruppen gehen zu ihrer Station mit dem Stationsleiter</li> </ul>	> TK überprüft die externen TN-Zusagen > SJ und ChH
14.1 5 Uhr 15'	Einstieg	<p>Begrüßung der Teilnehmenden an der Station »Warenversender«</p> <p><b>Methode (Aufgabe Constantin):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahl eines Teilnehmenden als Hauptrolle »Warenversender« &gt; Tisch</li> <li>• Weitere Teilnehmenden sind in der Rolle des Beobachters</li> </ul>	

Zeit	Übung	Ablauf / Fokus / Auswertung	Medien / To-Do
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ablauf protokollieren</li> <li>- Zeit nehmen (Stoppuhr auf dem eigenen Smartphone)</li> </ul>	
14.3 0 Uhr 30'	Bearbeitung	<p>Stationsleiter und Warenversender: Start Testprozess</p> <p><b>Methode:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Analog:</b> Artikel in eine Versandbox verpacken, inkl. Lieferschein</li> <li>• <b>Dummy No 1</b> (analog nachgestellt): Systemanmeldung - Login (Tag beginnt gerade für WV)</li> <li>• <b>Dummy No 2</b> (analog nachgestellt): Eingabe des Transportauftrages in die Eingabemaske</li> <li>• <b>Digitaler Systemtest:</b> Eingabe Transportauftrag ins T.DiMo-System (Start/Ziel/Zeit/Anzahl Boxen) lt. Aufgabenzettel, Auswahl an Tourenvorschlägen &gt; eine bestätigen</li> <li>• <b>Analog/Dummy No 3:</b> Versandetikett (vorher erstelltes PDF), Aufkleben des Versandetiketts auf die Box (per Kreppband)</li> <li>• <b>Analog:</b> Übergabe an die Haltestelle (+ Hub)/ Einladen der Versandbox an den Busfahrer/in den Bus &gt; KLU steht beim WS, um die Zeiten zu stoppen für Beladungsvorgang</li> <li>• <b>Begegnungssituation Beladungssituation vereinbaren! WS – Busfahrer, unterschiedliche Szenarien</b></li> </ul>	Provisorische Haltestelle Tisch/Stuhl Artikel, Lieferschein, Box Aufgabenstellung auf DIN A4 Dummy-Auslage, Stifte Versandetikett, Kreppband
15.0 0 Uhr 15'	Auswertung	Auswertungsgespräch in der Gruppe	
15.1 5 Uhr		Stationswechsel / Rollentausch	
<b>16.00 Ende des Testlaufes</b>			

## Moderationsleitfaden | Testing HubBetreiber

Zeit	Übung	Ablauf / Fokus / Auswertung	Medien / To-Do
<b>Dienstag, 26.03.2024, 14.00 – 16.00 Uhr, RVMK Betriebsgelände</b>			
ab 12.0 0 Uhr 60'	Vorbereitung	<p>Vorbereitung Test-Parcours – hier Gesamtkonzept:</p> <p><b>Station 1: Warenversender (Schild!) &gt; Constantin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisch/2 Stühle, Laptop, Verlängerungskabel, WLAN, Smartphone</li> <li>• Versandbox, Lieferschein, Paketaufkleber, Kreppband</li> <li>• Provisorische Bushaltestelle</li> <li>• Dummy auslegen, Klemmbrett, Stifte</li> </ul> <p><b>Station 2: Bus-Depot / Disposition (Schild) &gt; Thomas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposition: Tisch/2 Stühle, Laptop, Verlängerungskabel, WLAN</li> <li>• Disposition: Dummy-Ausdrucke auslegen (?), Klemmbrett, Stifte</li> <li>• Fahrer: Bus RVMK auf dem Hof</li> <li>• Fahrer: Dummy-Smartphone für Einsicht Tour/Bestätigung auslegen</li> <li>• Fahrer: Ladungsgurte im Bus deponieren</li> </ul> <p><b>Station 3: HubBetreiber (Schild!) &gt; Anja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisch (als Regal)/2 Stühle, Laptop, Verlängerungskabel, WLAN, Smartphone</li> <li>• Dummy: Anlegen Hub, Lager-Eingang / Lager-Ausgabe</li> <li>• Dummy: Smartphone Empfangsbestätigung/Herausgabebestätigung</li> <li>• Provisorische Bushaltestelle</li> </ul>	<p>Ansprechpartner/in: Pia / Constantin</p> <p><b>Testmaterialien:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnehmendenliste mit Rollenzuweisung</li> <li>• Ladungsgurte</li> <li>• Klemmbretter</li> <li>• Dummy-Ausdrucke (DIN A4/3?)</li> <li>• Tischschilder für Stationsnamen</li> </ul>
14.0 0 Uhr 15'	Einstieg Betriebshof	<p>Gruppen-Einweisung in den Testparcours, Aufgabenerläuterung &gt; Anja</p> <p><b>1. Test-Runde:</b> in klaren zugewiesenen Rollen (lt. Namensschild)</p> <p><b>Ab 2. Test-Runde:</b> Wissensaustausch, Rotation nach Belieben</p> <p><b>Aufteilung der Gruppe &gt; Teilnehmende-Liste vorab erstellen und TN den Stationen zuweisen! &gt; Textil Namensschilder + Rolle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die jeweiligen Testgruppen gehen zu ihrer Station mit dem Stationsleiter</li> </ul>	
14.1 5 Uhr 15'	Einstieg	<p>Begrüßung der Teilnehmenden an der Station »HubBetreiber«</p> <p><b>Methode (Aufgabe Anja):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahl eines Teilnehmenden als Hauptrolle »HubBetreiber« &gt; Tisch</li> <li>• Weitere Teilnehmenden sind in der Rolle des Beobachters</li> </ul>	

Zeit	Übung	Ablauf / Fokus / Auswertung	Medien / To-Do
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ablauf protokollieren</li> <li>- Zeit nehmen (Stoppuhr auf dem eigenen Smartphone)</li> </ul>	
14.30 Uhr 30'	Bearbeitung	<p>Stationsleiter und HubBetreiber: Start Testprozess</p> <p><b>Methode:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Digitaler Systemtest</b> Login und Systemanmeldung (Tag beginnt gerade für HB), Aufgabenzettel</li> <li>• <b>Digitaler Systemtest</b> Hub anlegen</li> <li>• <b>Dummy No 1+2</b> (analog nachgestellt): LageristenApp Perlschnur Prüfung der Sendungseingänge und -ausgänge für den heutigen Tag, + Ansicht über Sendungsdetails</li> <li>• <b>Analog:</b> Busfahrer fährt vor, HB geht zum Bus und entlädt die Box/Ladungsgurt</li> <li>• <b>Dummy No 3</b> (analog nachgestellt): Scan-Modul Smartphone-Attrappe: Entgegennahme der Sendung + scannen (Bestätigung)</li> <li>• <b>Analog:</b> Einlagerung der Versandbox &gt; Thema Lagersystem</li> </ul>	<p>Tisch/Stuhl Box Aufgabenzettel Dummy-Auslage/Klemmbrett + Smartphone-Attrappe</p>
15.00 Uhr 15'	Auswertung	Auswertungsgespräch in der Gruppe	
15.15 Uhr		Stationswechsel / Rollentausch	
<b>16.00 Ende des Testlaufes</b>			

## Moderationsleitfaden | Testing Disposition/Fahrer

Zeit	Übung	Ablauf / Fokus / Auswertung	Medien / To-Do
<b>Dienstag, 26.03.2024, 14.00 – 16.00 Uhr, RVMK Betriebsgelände</b>			
Ab 12.00 Uhr 60'	Vorbereitung	<p>Vorbereitung Test-Parcours – hier Gesamtkonzept:</p> <p><b>Station 1: Warenversender (Schild!) &gt; Constantin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisch/2 Stühle, Laptop, Verlängerungskabel, WLAN, Smartphone</li> <li>• Versandbox, Lieferschein, Paketaufkleber, Kreppband</li> <li>• Provisorische Bushaltestelle</li> <li>• Dummy auslegen, Klemmbrett, Stifte</li> </ul> <p><b>Station 2: Bus-Depot / Disposition (Schild!) &gt; Thomas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposition: Tisch/2 Stühle, Laptop, Verlängerungskabel, WLAN</li> <li>• Disposition: Dummy-Ausdrucke auslegen (?), Klemmbrett, Stifte</li> <li>• Fahrer: Bus RVMK auf dem Hof</li> <li>• Fahrer: Dummy-Smartphone für Einsicht Tour/Bestätigung auslegen</li> <li>• Fahrer: Ladungsgurte im Bus deponieren</li> </ul> <p><b>Station 3: HubBetreiber (Schild!) &gt; Anja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisch (als Regal) /2 Stühle, Laptop, Verlängerungskabel, WLAN, Smartphone</li> <li>• Dummy: Anlegen Hub, Lager-Eingang / Lager-Ausgabe</li> <li>• Dummy: Smartphone Empfangsbestätigung/Herausgabebestätigung</li> <li>• Provisorische Bushaltestelle</li> </ul>	<p>Ansprechpartner/in: Thomas</p> <p><b>Testmaterialien:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnehmendenliste mit Rollenzuweisung</li> <li>• Ladungsgurte</li> <li>• Klemmbretter</li> <li>• Dummy-Ausdrucke (DIN A4/3?)</li> <li>• Tischschilder für Stationsnamen</li> </ul>
14.00 Uhr 15'	Einstieg Betriebshof	<p>Gruppen-Einweisung in den Testparcours, Aufgabenerläuterung &gt; Anja</p> <p><b>1. Test-Runde:</b> in klaren zugewiesenen Rollen (lt. Namensschild)</p> <p><b>Ab 2. Test-Runde:</b> Wissensaustausch, Rotation nach Belieben</p> <p><b>Aufteilung der Gruppe &gt; Teilnehmende- Liste vorab erstellen und TN den Stationen zuweisen! &gt; Textil Namensschilder + Rolle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die jeweiligen Testgruppen gehen zu ihrer Station mit dem Stationsleiter</li> </ul>	
14.15 Uhr 15'	Einstieg	<p>Begrüßung der Teilnehmenden an der Station »Dispo/Fahrer«</p> <p>Methode (Aufgabe Thomas):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahl eines Teilnehmenden als Hauptrolle »Dispo/Fahrer« &gt; Tisch</li> </ul>	

Zeit	Übung	Ablauf / Fokus / Auswertung	Medien / To-Do
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weitere Teilnehmenden sind in der Rolle des Beobachters</li> <li>- Ablauf protokollieren</li> <li>- Zeit nehmen (Stoppuhr auf dem eigenen Smartphone)</li> </ul>	
14.3 0 Uhr 30'	Bearbeitung	<p>Stationsleiter und Dispo/Fahrer: Start Testprozess</p> <p>Methode: Dispo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitaler Systemtest (Dispo) Login/ Systemanmeldung (Tag beginnt gerade für LF)</li> <li>• Digitaler Systemtest (Dispo) Eingabe Fahrzeugprofil gemäß Aufgabenzettel</li> <li>• Digitaler Systemtest (Dispo) Disponent gibt Tour ein &gt; Tourenübersicht auf dem Dashboard</li> <li>• Digitaler Systemtest: (Dispo) Disponent sieht Eingang des Transportauftrages des Test-Warenversenders</li> </ul> <p>Fahrer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dummy No 1 (analog nachgestellt): Fahrer meldet sich für seinen Dienst an, Aufrufen der FahrerApp</li> <li>• Dummy No 2 (analog nachgestellt): Fahrer sieht sich seinen Tourenplan an (Perlschnur) auf der Smartphone-Attrappe an &gt; Übersicht Sendungen</li> <li>• Analog: Busfahrer fährt beim WV vor, WV übergibt die Box</li> <li>• Dummy No 3 (analog nachgestellt) Busfahrer bestätigt Entgegennahme der Versandbox (Scan)</li> <li>• Analog: Busfahrer sichert Box mit Spanngurt</li> <li>• Analog: Busfahrer fährt zum Hub, entsichert Gurt/Box, HB scannt die Sendung, entlädt die Versandbox, &gt; Weiterfahrt Busfahrer</li> <li>• Digitaler Systemtest (ggf. im Nachhinein): Vorstellung T.DiMo Fahrerapp / Usabilitytest – Begleitet durch M. Einhoff</li> </ul>	Tisch/Stuhl (Dispo) Bus Dummy- Auslage/Klemmbrett + Smartphone-Attrappe Aufgabenzettel »Toureingabe« Ladungsgurt im Bus

# CARGO SURFER



## Abschlussbericht zum mFUND-Verbundprojekt: CargoSurfer

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Ergebnisse: CS-Testing auf dem Betriebshof (21. Februar 2025)

### Dateneingaben

- SPR: Warenversender und Buchung von vier Ladeflächen
- RVMK: Ladeflächenanbieter mit CargoSurfer-befähigten Haltestellen auf der Buslinie MKK71 und Buchung einer Ladefläche

#### Wächtersbach Busbahnhof

1 Eurobox Größe S (gebucht von RVMK)

#### Neudorf Altes Rathaus

1 Eurobox Größe S (gebucht von SPR)

#### Schlierbach Rathaus

1 Eurobox Größe S (gebucht von SPR)

#### Schlierbach Alte Post

1 Eurobox Größe S (gebucht von SPR)

1 Eurobox Größe M (gebucht von SPR)

#### Birstein Lauterbacher Straße

- Eingabe Sender und Empfänger: Voraussetzung ist das Raussuchen echter Adressen im Umfeld von 500m der Haltestellen -> besteht hier in Zukunft die Möglichkeit, die Haltestellen (hinterlegt mit georeferenzierten Daten) anzugeben?
- Matching von freier Ladefläche und Versender: hat funktioniert
- Mailing Buchung: In der Rolle des Warenversenders kommt eine Mail mit dem Text: „Ihre Bestellung wurde erfolgreich versendet und ist nun auf dem Weg zu Ihnen.“ inklusive des voraussichtlichen Lieferdatums -> klingt so, als ob sie für den Empfänger gedacht sei und nicht für den Versender (siehe [Anlage 1](#))
- Mailing Buchung: Eine S und eine M-Eurobox sind angelegt worden, allerdings kommt nur eine E-Mail, aus der die verschiedenen Lademittel nicht ersichtlich sind (siehe [Anlage 1](#))
- Versandaufträge SPR: Nur einer von drei Versandaufträgen ist aufgeführt (siehe [Anlage 2](#)); Unter „Abgeschlossene/Alle Versandaufträge“ liegen ebenfalls keine Aufträge vor (siehe [Anlage 3](#))

- Versandaufträge SPR: nur ein Versandauftrag aufgeführt, bei dem sich nichts anklicken lässt (keine Stornierung oder Rückversand möglich ect.), fehlerhafte Darstellung des Kastens auf der rechten Seite (siehe [Anlage 2](#))
- Versandauftrag RVMK: Funktionen wie „Versandetikett“ und „Erneut buchen“ sind bei der Buchung von RVMK verfügbar; „Bezahlt“, „Geliefert“ und „Storniert“ sind farblich dargestellt in grün, gelb und rot, bei SPR sind alle grün (siehe [Anlage 2](#)) und lassen sich nicht anklicken. Beim Hinzufügen eines zweiten Sendeauftrags durch RVMK, treten die gleichen Fehler auf wie bei SPR
- Stornierung Versandauftrag: hat nicht funktioniert
- Preisgestaltung: jede der Fahrten (vermutlich alle nicht länger als 5km Luftlinie) haben 9,00€ gekostet im Grundpreis ohne die Eingabe zusätzlicher Kosten; insgesamt sehr teuer für die kurzen Strecken -> ist die Preiskalkulation für den Bus veränderbar bzw. ist das schon die Endversion, mit der wir gearbeitet haben?
- Rücktransport: konnte nicht angelegt werden -> wie ist hier die Preisgestaltung geplant? (z.B. als Serviceleistung mit einem günstigeren Tarif, wo nur der Grundpreis berechnet werden kann?)

### **Fahrer-App**

- Es wird auf der Startseite RVMK nur eine Sendung angezeigt, anstatt der vier Buchungen. Es ist nicht zu erkennen, wie viele Lademittel wann in dem Bus sind (siehe [Anlage 4](#))
- Fracht ID fehlt bei der Übersicht (siehe [Anlage 5](#))
- In dem Bereich „Zuladung“ sind Infos vorhanden, im Bereich „Entladung“ fehlen alle Angaben

### **Umsetzung**

- Erstellung Label für den Versand: hat einmal funktioniert bei der Buchung von RVMK (siehe [Anlage 6](#)), bei den Buchungen von SPR konnte man die Fläche nicht anklicken
- Einscannen/Ausscannen Fahrer-App: Funktion noch nicht verfügbar

### **Praxistest Lademittelsicherung**

#### Allgemeine Bedingungen

- ab Betreten des Busses bis Verlassen des Busses
- Scanprozess wurde simuliert
- Ladungssicherung erfolgt durch den Busfahrer
- Verwendung des allsafe-Gurtes

## Zeitmessung

- Zuladung und Ladungssicherung einer/zwei Euroboxen von einem Versender: zwischen 1 Minute und 1,30 Minuten.
- Unterste Eurobox wird ausgeladen: 1,05 Minuten.
- Zuladung und Ladungssicherung eine Box bleibt im Bus, eine wird ausgeladen, eine neue kommt dazu: 1,15 Minuten.

## Ergebnisse Lademittelsicherung:

- Im Schnitt dauert das Be- und Entladen eine Minute
- Insgesamt schwere Handhabung des Gurtes beim Verstellen der Länge und Öffnen des Beschlags
- Theoretisch sind zwei Befestigungen denkbar. Variante eins mit Sicherung in Bremsrichtung ist jedoch sinnvoller als den Gurt quer über den Sitz zu spannen (siehe [Anlage 7](#))
- Befestigung am Sitz ist nicht ideal, Gurt rutscht bis Mitte des Sitzes durch, da die Befestigungsstange sich mittig unter dem Sitz befindet (siehe [Anlagen 8/8a](#)). Eventuell noch mal ein anderes Ergebnis mit den Euroboxen
- Anleitung für die Busfahrer zur Montage des Gurtes ist erwünscht.

## Fotos & Screenshots

### Anlage 1

# Willkommen beim CargoSurfer Testsystem (bis voraussichtlich 31.03.2025)

Sehr geehrte/r Kunde/in,

Ihre Bestellung wurde erfolgreich versendet und ist nun auf dem Weg zu Ihnen.

Tracking-Nummer:5358

Voraussichtliches Lieferdatum: 2025-02-21T09:46

Sie können den Status Ihrer Lieferung jederzeit über den folgenden Link verfolgen: Noch in Bearbeitung

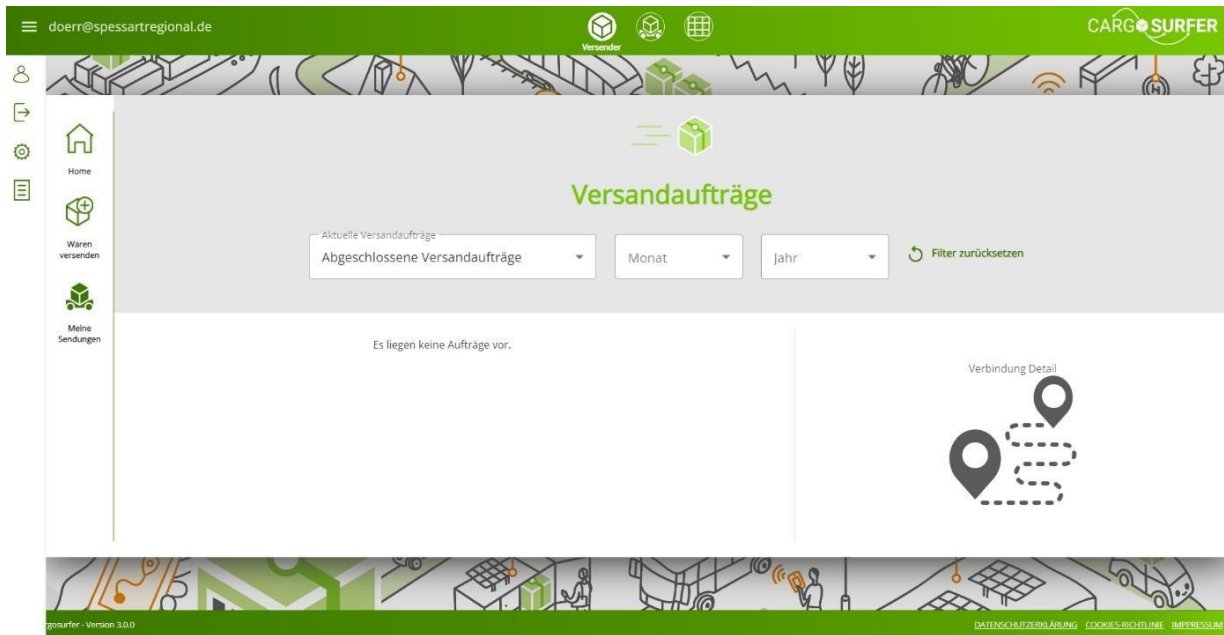
Vielen Dank, dass Sie bei uns bestellt haben!



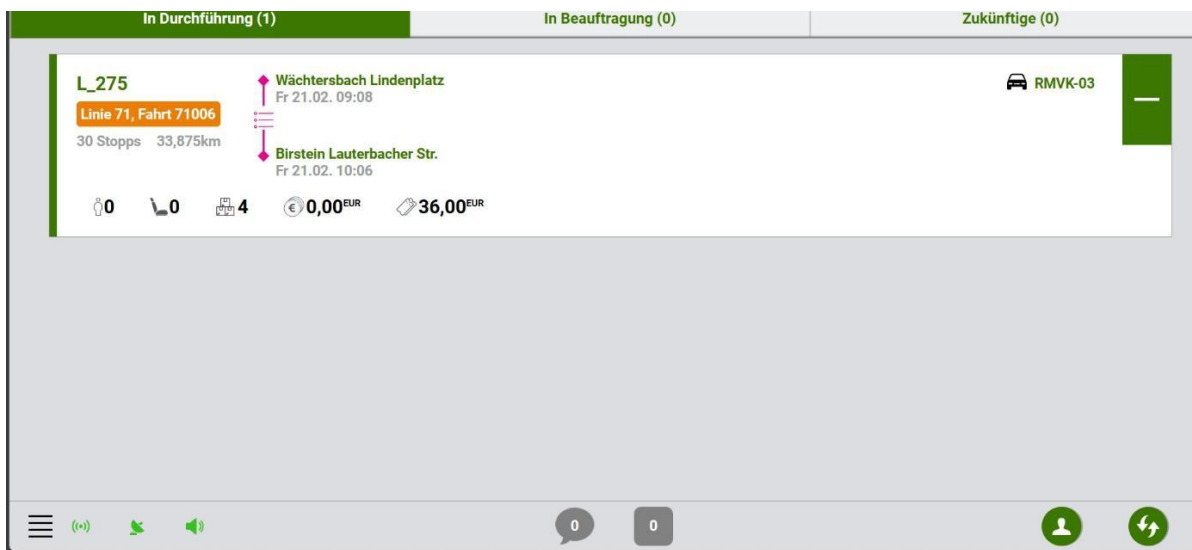
### Anlage 2

The screenshot shows the CargoSurfer web application interface. At the top, there is a green navigation bar with the email address "doerr@spessartregional.de" on the left, several icons in the center, and the "CARGO SURFER" logo on the right. Below the navigation bar, the main content area has a light gray background. In the center, there is a heading "Versandaufträge" with a cube icon above it. Below the heading, there are three dropdown menus: "Aktuelle Versandaufträge", "Monat", and "Jahr", followed by a "Filter zurücksetzen" button. On the left side, there is a vertical sidebar with icons for "Home", "Waren versenden", and "Meine Änderungen". Below the main content area, there is a detailed view of a shipment. It shows a tracking number "71", a "Versand" status with a date and time "21.02.2025 09:20 Uhr", and a "Zustellung" status with a date and time "21.02.2025 09:28 Uhr". There are also icons for "Versandetikett", "Frachtbrief", and "Lagerfrist: 2 Werktage". On the right side, there is a "Transportkette anzeigen" button and a list of actions: "Bezahl", "Gefiefert", and "Storniert", each with a checkmark. Below this, there are options for "Erneut buchen", "Stornieren", and "Rückvers". At the bottom right, there is a "Kartenansicht" button with a dropdown arrow.

### Anlage 3



### Anlage 4



## Anlage 5

← L\_275

09:27 9 09:27 09:28 10 09:28 09:29 11 09:29 09:30 12 09:30 09:31 13 09:31

Schlierbach Rathaus  
Brachtal, Wächtersbacher Str. 39

-18:55

Zuladungen (1) Entladungen (1)

[c] SPESARTRegional e.V.  
FW# 1448 eFID#5354

Nach Pos. 13 - Sendungsnummer: 5354

Fracht ID	Lademittel

0 0 H

## Anlage 6

BOX-ID: 180 (1x) Boxen/Pakete-S-L300x6400xH450 mm

**CARGO SURFER**

Datum: 21.02.2025  
Uhrzeit: 09:16

Anzahl: 1/1

Absender:  
Regionalverkehr Main-Kinzig GmbH  
Versendename fehlt.

Am Bahnhof 11  
63607 Wächtersbach  
Zusatz:

Ablageort/Microhub:  
Bauer  
bauer Bauer

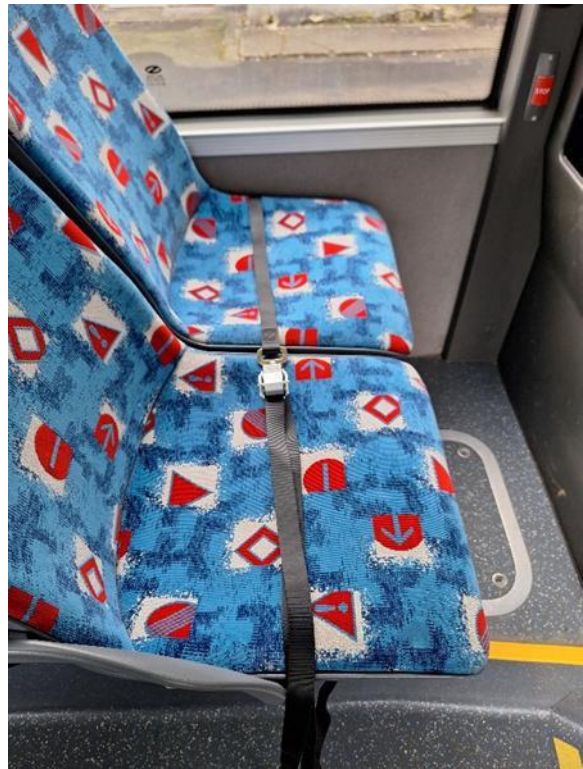
Am Rosengarten 45  
63607 Wächtersbach / Neudorf  
Zusatz:

Empfänger:  
Bauer  
bauer Bauer

Am Rosengarten 45  
63607 Wächtersbach / Neudorf  
Zusatz:

Sendungsnummer: 1446  
Gewicht: 5kg  
Versandart: Standard/Express

Anlage 7



Anlage 8 / Anlage 8a

