

Anforderungen von Lastenrädern an die Infrastruktur

Lukas Fassnacht, M.Sc. | Wissenschaftlicher Mitarbeiter

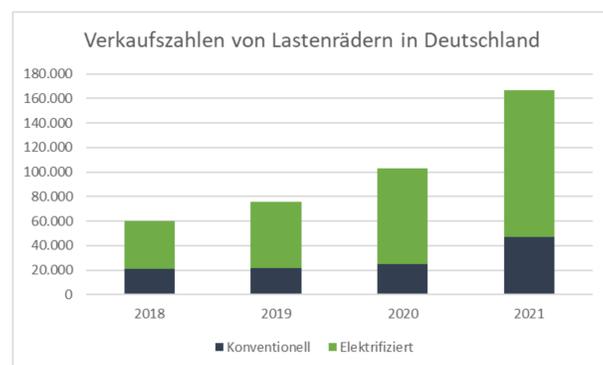
Frankfurt University of Applied Sciences | Research Lab for Urban Transport

Forschungsansatz

Im Forschungsprojekt „project-mo.de“, das 2021 endete, aus dem LOEWE Schwerpunkt „Infrastruktur – Design – Gesellschaft“, konnte das Arbeitspaket „Anforderungen von Lastenfahrrädern an die Infrastruktur“ im Dezember 2021 erfolgreich abgeschlossen werden. Dabei ging es um insgesamt drei Teilprojekte: das Einholen von Expert*innenmeinungen und Maßnahmen zu Lastenrädern und der Verkehrsplanung, die Sammlung von Erfahrungen von Lastenradfahrenden sowie die Auswertung von Echt-Daten zu Lastenrädern, um ein Bemessungsfahrzeug für die Verkehrsplanung zu erstellen.

Das Bemessungslastenfahrrad

Analyse der IST-Situation in Deutschland



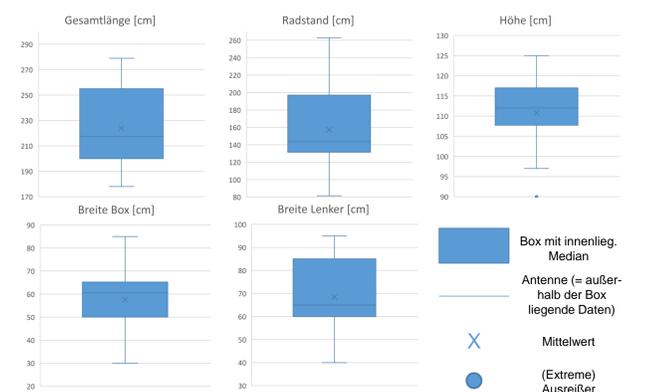
Quelle: Eigene Darstellung nach ZIV 2019 – 2022)

Erstellung einer Datengrundlage für Lastenräder

#	LR-Art	Art der Datenerhebung	Gesamtlänge [cm]	Radstand [cm]	Höhe [cm]	Breite Box [cm]	Breite Lenker [cm]
1	Dreirad	Recherche	215	140	110	63	88
2	Dreirad	Recherche	217	140	110	58	88
3	Long John	Recherche	255	197	110	64	65
4	Long John	Recherche	216	140	110	68	68
5	Dreirad	Recherche	215	140	110	63	88
6	Long John	Vermessung	240	200	115	64	62
7	Dreirad	Vermessung	220	100	112	62	62
8	Long John	Vermessung	260	200	112	62	62
9	Dreirad	Vermessung	220	100	113	61	95
10	Dreirad	Recherche	190	140	97	30	72
11	Dreirad	Recherche	215	132	98	60	93
12	Dreirad	Recherche	202	152	116	66	85
13	Long John	Recherche	279	263	117	53	53
14	Long John	Recherche	252	190	99	40	61
15	Long John	Recherche	255	198	112	54	64
16	Dreirad	Recherche	192	147	120	72	72
17	Dreirad	Recherche	192	147	120	66	72
18	Dreirad	Vermessung	200	100	112	63	62
19	Long John	Recherche	195	137	90	60	40
20	Dreirad	Vermessung	270	200	125	63	79
21	Long John	Recherche	260	195	117	65	65
22	Dreirad	Vermessung	200	130	110	85	64

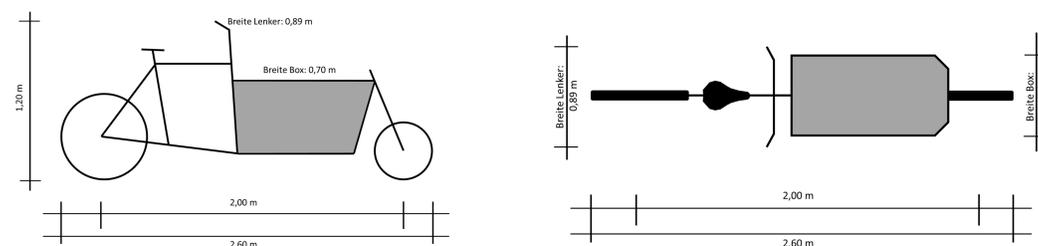
Quelle: Eigene Darstellung

Ergebnisse der Untersuchung



Quelle: Eigene Darstellung

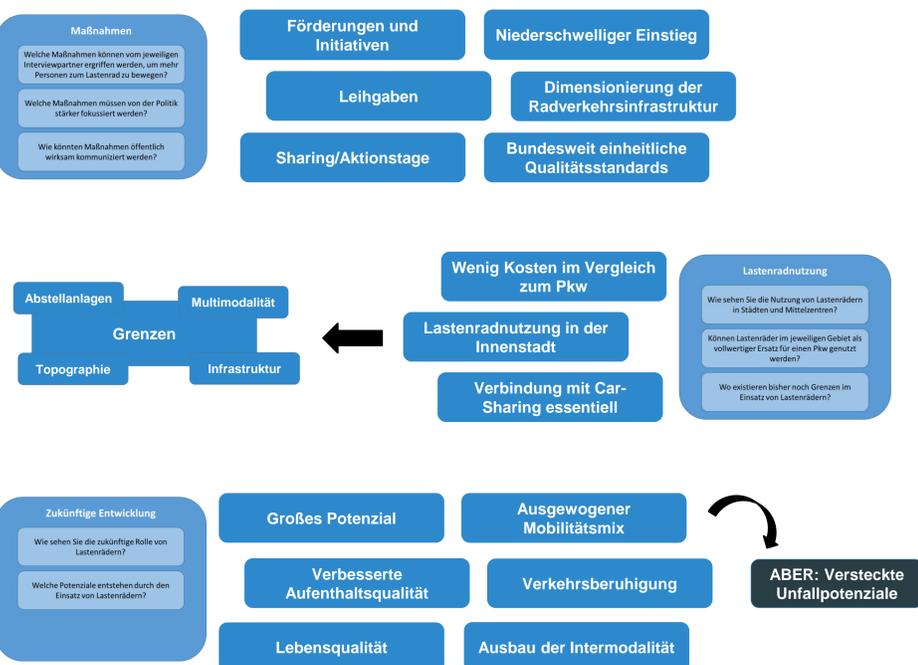
Konzeption eines Bemessungslastenfahrrads als Prinzip-Skizze:



Quelle: Eigene Darstellung

Durch die Sammlung von insgesamt über 100 Lastenradmaßen konnte ein Bemessungsfahrzeug für Lastenräder erstellt werden. Dieses ist 2,60 Meter lang, hat einen Radstand von genau 2 Metern, ist 1,20 Meter hoch und weist eine 70 Zentimeter breite Transportbox sowie einen 89 Zentimeter breiten Lenker auf.

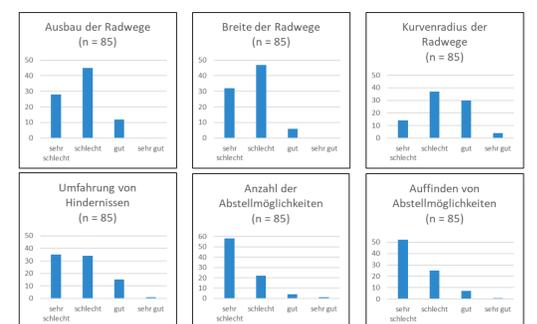
Expert*innenmeinungen und Maßnahmen



Quelle: Eigene Darstellungen

Erfahrungen von Lastenradfahrenden

Befragungsteilnehmer wurden zu ihrer Einschätzung der aktuellen Radinfrastruktur befragt. Dabei wurden verschiedene Aspekte zur Fahrradwegen aufgenommen.



Quelle: Eigene Darstellung

Wohnortnähe Abstellmöglichkeiten
Intermodale Mobilitätsstationen
Bauliche Trennung von Radverkehrsanlagen
Eingeschränkte Einsehbarkeit von Querstraßen
Missachtung des Sicherheitsabstands durch Pkw
Mitnahmemöglichkeit im ÖV
Förderung
Verkehrsweginseln zu klein
Breite der Radwege
Öffentliche Ladeinfrastruktur einrichten
Ebeneheit des Radwegs, keine Kanten
Abstellanlagen, für Lastenräder schaffend
Quervergänger, für Lastenräder scharf
Bordsteinabsenkungen
Ampelknöpfe zu dicht an der Straße
Überdachte Radabstellanlagen
Schlechter Zustand der Fahrbahn
Pkw Verkehr reduzieren
Durchgängigkeit von Radwegen verbessern
Aufzüge anbieten
Mehr Radwege
Generell bessere Radinfrastruktur
Intelligente Verkehrsführung
Radabstellanlagen zu klein

Quelle: Eigene Darstellung

Es ist die logische Konsequenz, dass über die Hälfte der Befragten angegeben haben, sie wünschen sich Verbesserungen in der Infrastruktur. Diese können verschiedenste Ausprägungen besitzen, wie in der Abbildung deutlich wird.

Referenzen:

- ZIV – Zweirad-Industrie-Verband Deutschland (2019 – 2022): Zahlen – Daten – Fakten zum Fahrradmarkt in Deutschland 2018 – 2021.
- Schäfer, P., Fassnacht, L., Bohl, M. (2021): Anforderungen von Lastenfahrrädern an die Infrastruktur – Abschlussbericht.

Gefördert von:



Kontakt:

Lukas Fassnacht
lukas.fassnacht@fb1.fra-uas.de
069 / 1533 - 2724
www.relut.de