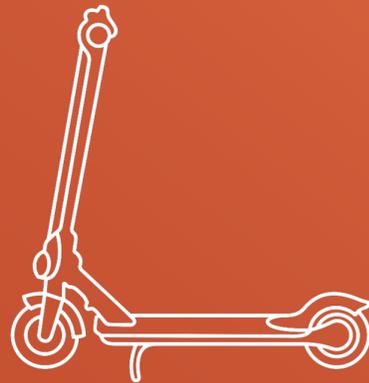




# Potenziale und Herausforderungen von Elektrokleinstfahrzeugen

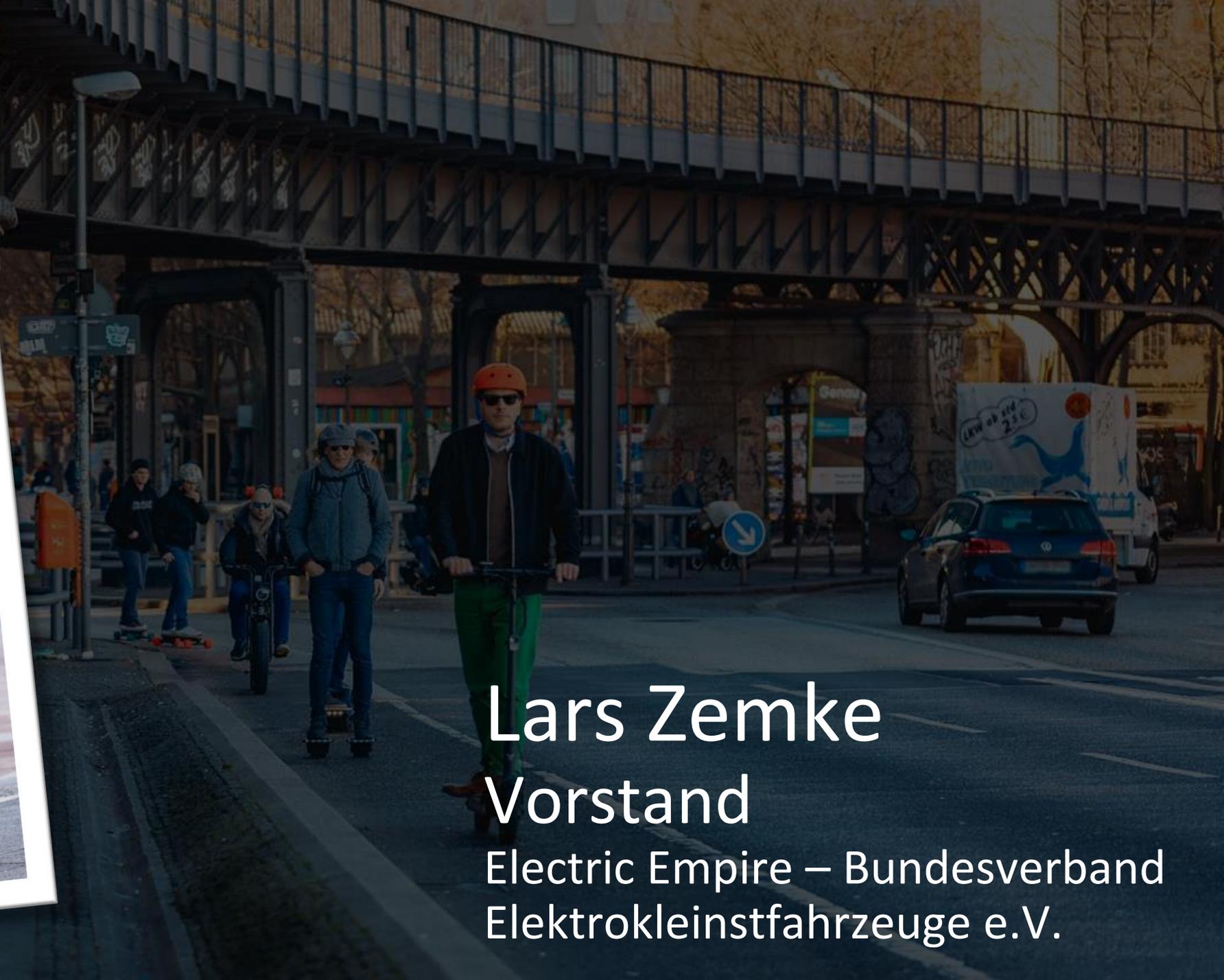
## ein erstes Fazit



ELECTRIC  
EMPIRE

Bundesverband  
Elektrokleinstfahrzeuge





Lars Zemke

Vorstand

Electric Empire – Bundesverband  
Elektrokleinstfahrzeuge e.V.

# Intermodal im ÖPNV

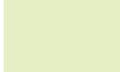


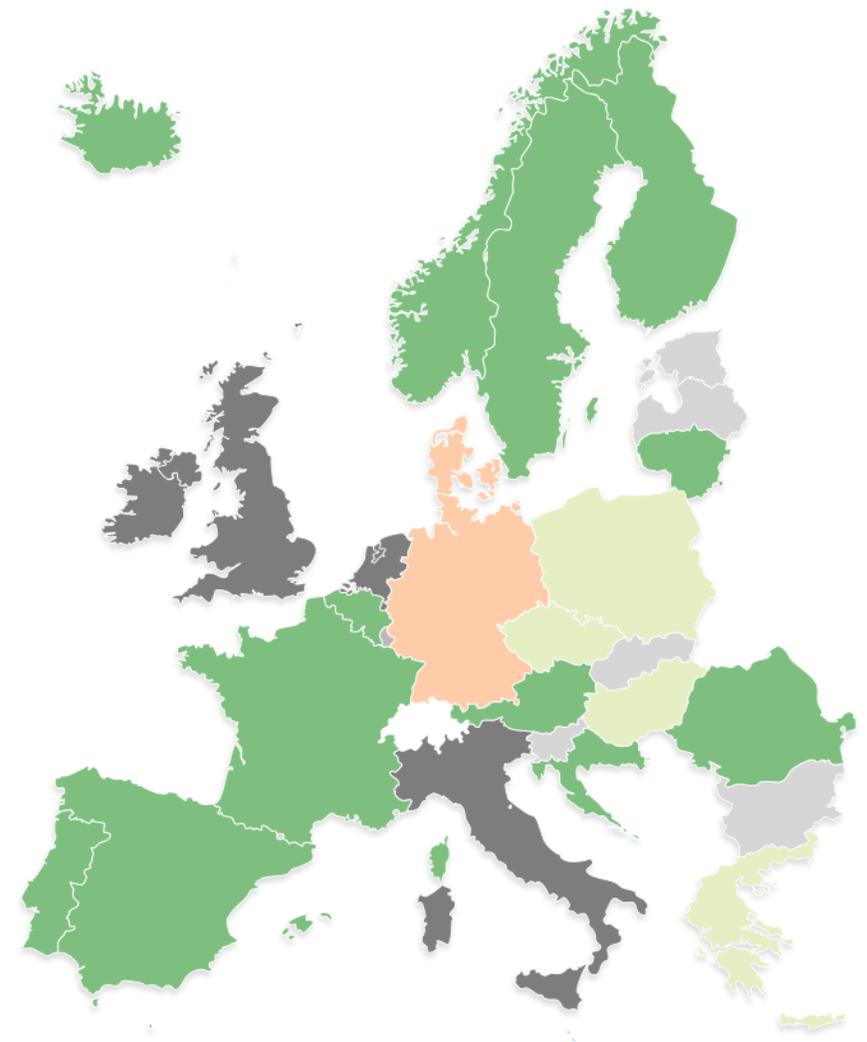
**ELECTRIC EMPIRE**

Bundesverband Elektrokleinstfahrzeuge e.V.

**Kurzstrecke 0 - 5 km**

# Versicherungspflicht im europäischen Wirtschaftsraum von Elektrokleinstfahrzeugen

-  Nicht reguliert, illegal
-  Reguliert, ohne Pflichtversicherung
-  Zulassung geplant, ohne Pflichtversicherung
-  Reguliert, mit Pflichtversicherung



# Die Elektrokleinstfahrzeuge-Verordnung(EkfV) deckt folgende Fahrzeuge ab:

## Anwendungsbereich:

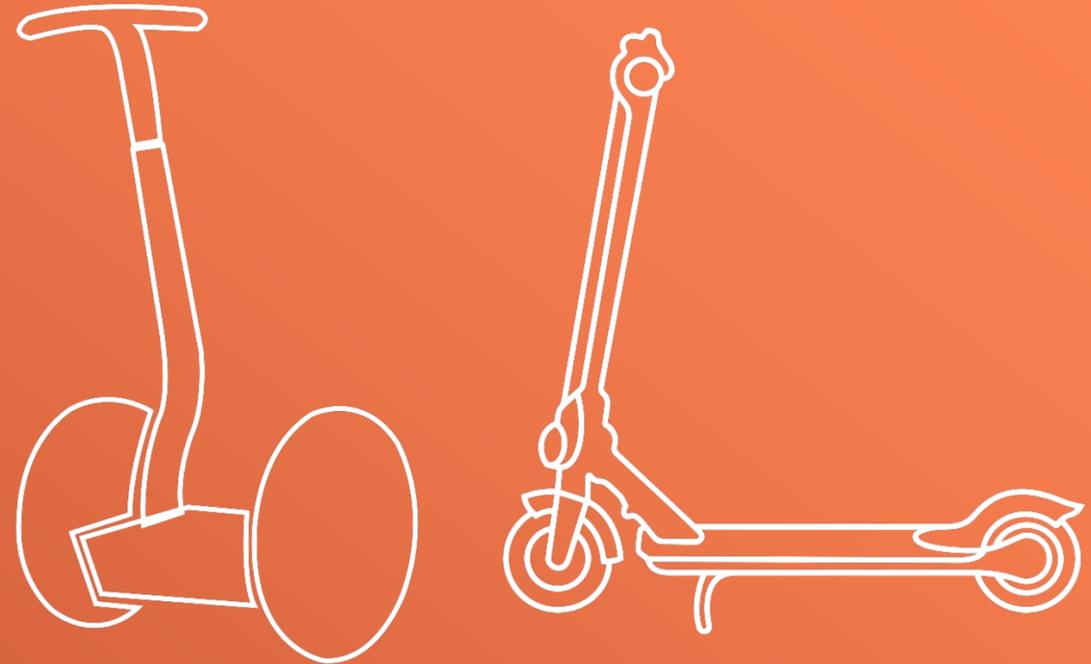
Fahrzeuge mit elektrischem Antrieb zwischen  
6 bis maximal 20 km/h

Haltestange mit mind. 50 cm bis 70 cm

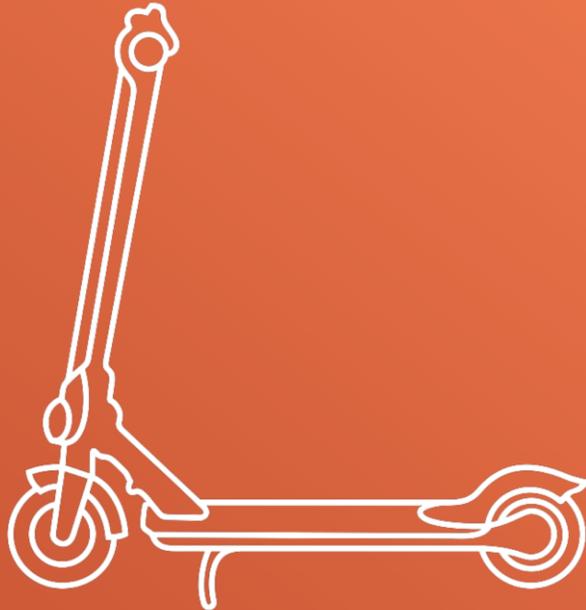
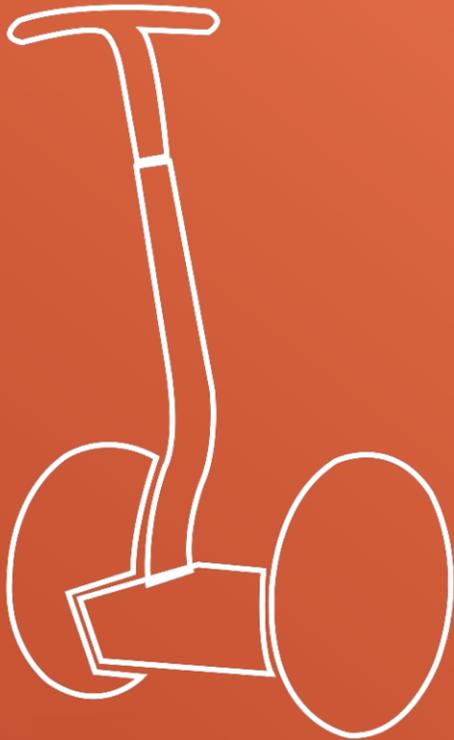
Nennleistung unter 500 Watt bzw. 1400 Watt

Maximale Maße 70 cm\*140 cm\*200 cm (B\*H\*L)

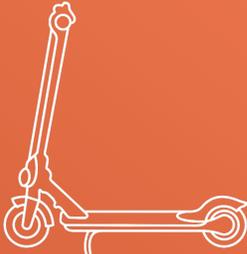
Maximale Fahrzeugmasse 55 Kilo



# Genutzte elektrische Mikromobilität in Deutschland:



# Genutzte elektrische Mikromobilität in Deutschland:

	Segway	E-Stehroller	Elektroskateboard	E-Einrad	One Wheel	Hoverboard
						
Gewicht	20-50 kg	10-20 kg	6-12 kg	9-20 kg	11 kg	ca 8 kg
Reichweite	20-40 km	15-30 km	12-45 km	15-30 km	12-25 km	5-12 km
durchschnittliche Höchst - Geschwindigkeit	20 km/h (nur gedrosselt verkauft)	20-30 km/h	20-40 km/h	20-35 km/h	24-30 km/h	12 km/h
selbstbalancierend	ja	nein	nein	ja	ja	ja

## Illegal genutzte elektrische Mikromobilität in Deutschland:



- Fahren ohne Versicherung

Verstoß gemäß § 1 Pflichtversicherungsgesetz

- Fahren ohne ABE oder EBE
- Fahren ohne Fahrerlaubnis (falls nicht vorhanden!)
- Kraftfahrzeugsteuergesetz



## Kritikpunkte E-Tretroller:

- Man könne schlecht das Gleichgewicht auf einem E-Tretroller halten.
- Das Fahren wäre unsicher aufgrund der zu kleinen Räder.
- Keine Helmpflicht für jeden Nutzer.
- 20 km/h sei eine zu hohe Geschwindigkeit.
- Generelles Verbot dieser neuen Fahrzeugklasse aufgrund hoher Unfallzahlen.
- Akkus seien nicht nachhaltig
- Alles Quatsch! “Ich fahre Fahrrad - wozu also einen E-Tretroller?”
- Zu Fuß gehen sei immer noch am gesündesten.

# Verordnung über die Teilnahme von Elektrokleinstfahrzeugen am Straßenverkehr:

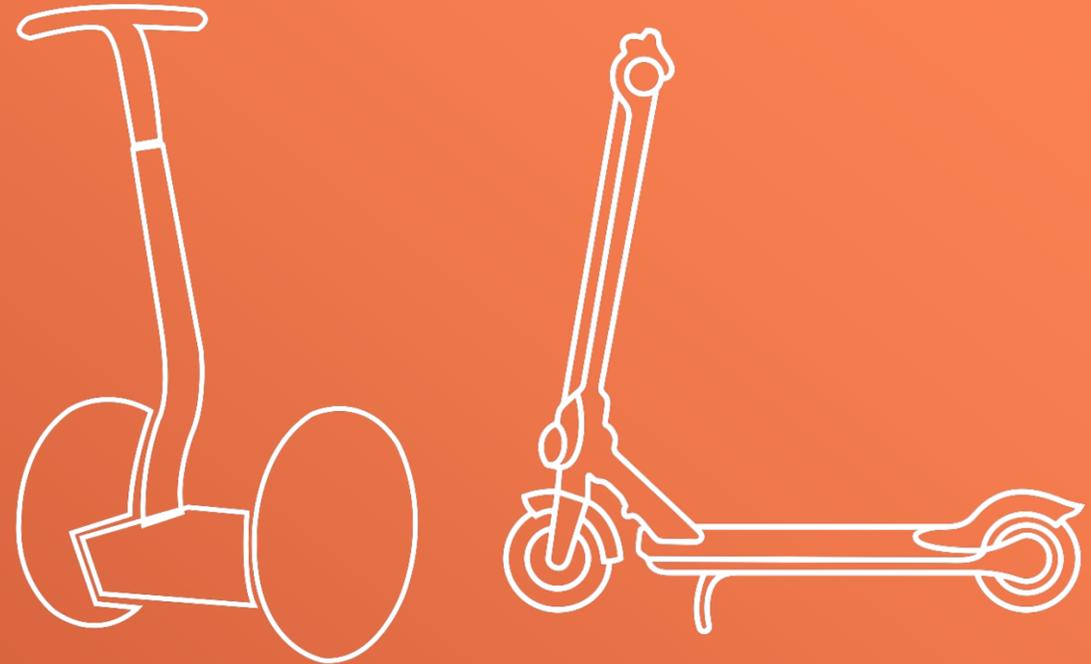
## Flächennutzung:

Es muss der Fahrradweg befahren werden.

Ist dieser nicht vorhanden, darf auf die Straße ausgewichen werden.

Busspuren sowie Gehwege dürfen nicht befahren werden.

Gesperrte Wege dürfen mit "EKF-frei," Schild freigegeben werden.

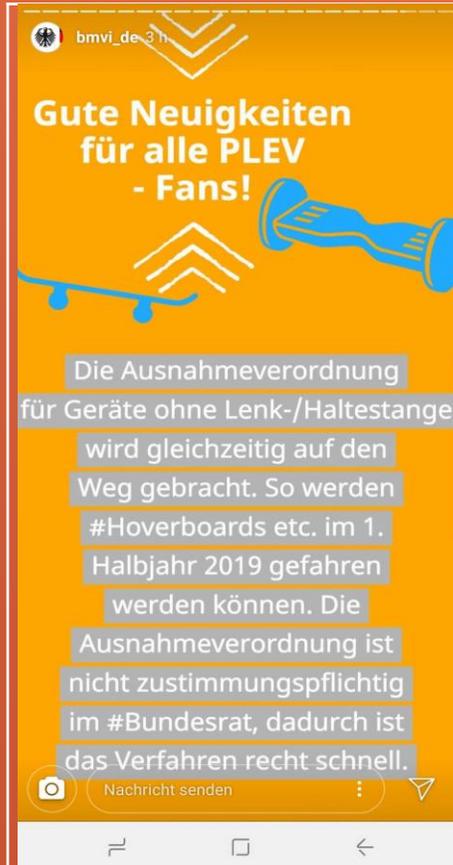


# “EKF Frei” in der Stadt?



Ingolstadt und Hildesheim

# EKF „ohne“ Lenkstange in Deutschland (Ausnahmeverordnung):



	Elektroskateboard	E- Einrad	One Wheel	Hoverboard
				
Gewicht	6-12 kg	9-20 kg	11 kg	ca 8 kg
Reichweite	12-45 km	15-30 km	12-25 km	5-12 km
durchschnittliche Höchst - Geschwindigkeit	20-40 km/h	20-35km/h	24-30 km/h	12 km/h
selbstbalancierend	nein	ja	ja	ja

## Das erste EKF Fazit:

- Erster Schritt ist getan, aber nicht alle Fahrzeugtypen sind in der Verordnung abgedeckt.
- Bereits verkaufte Fahrzeuge dürfen größtenteils nicht in Betrieb genommen werden.
- Fehlende nötige Aufklärung der Nutzer.
- Europaweiter Flickenteppich aus unterschiedlichen Verordnungen. Deutschland ist sowohl in der Vorgabe der Betriebserlaubnis als auch überwiegend bei der Versicherungspflicht ein Einzelfall.
- Diskrepanz zwischen der Wahrnehmung der Verbraucher und der Rechtsprechung (Fahrrad oder KFZ?).
- Wenig Bereitschaft von Seiten der Politik erkennbar, 3 Jahre Stillstand bis 2022.

Nicht EKFV-konforme  
Produkte für Privatanutzer  
stellen derzeit den  
Hauptbestandteil aller  
verwendeten EKF:



Die Daten basieren auf der gesamten Nachfrage nach E-Scootern mit und ohne  
Straßenzulassung bei idealo.de im Zeitraum November 2018 bis einschließlich 30. August 2019.



Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit

**ELECTRIC  
EMPIRE**



Bundesverband  
Elektrokleinstfahrzeuge