



autoELF

Entwicklung eines automatisierten Familienfahrzeugs

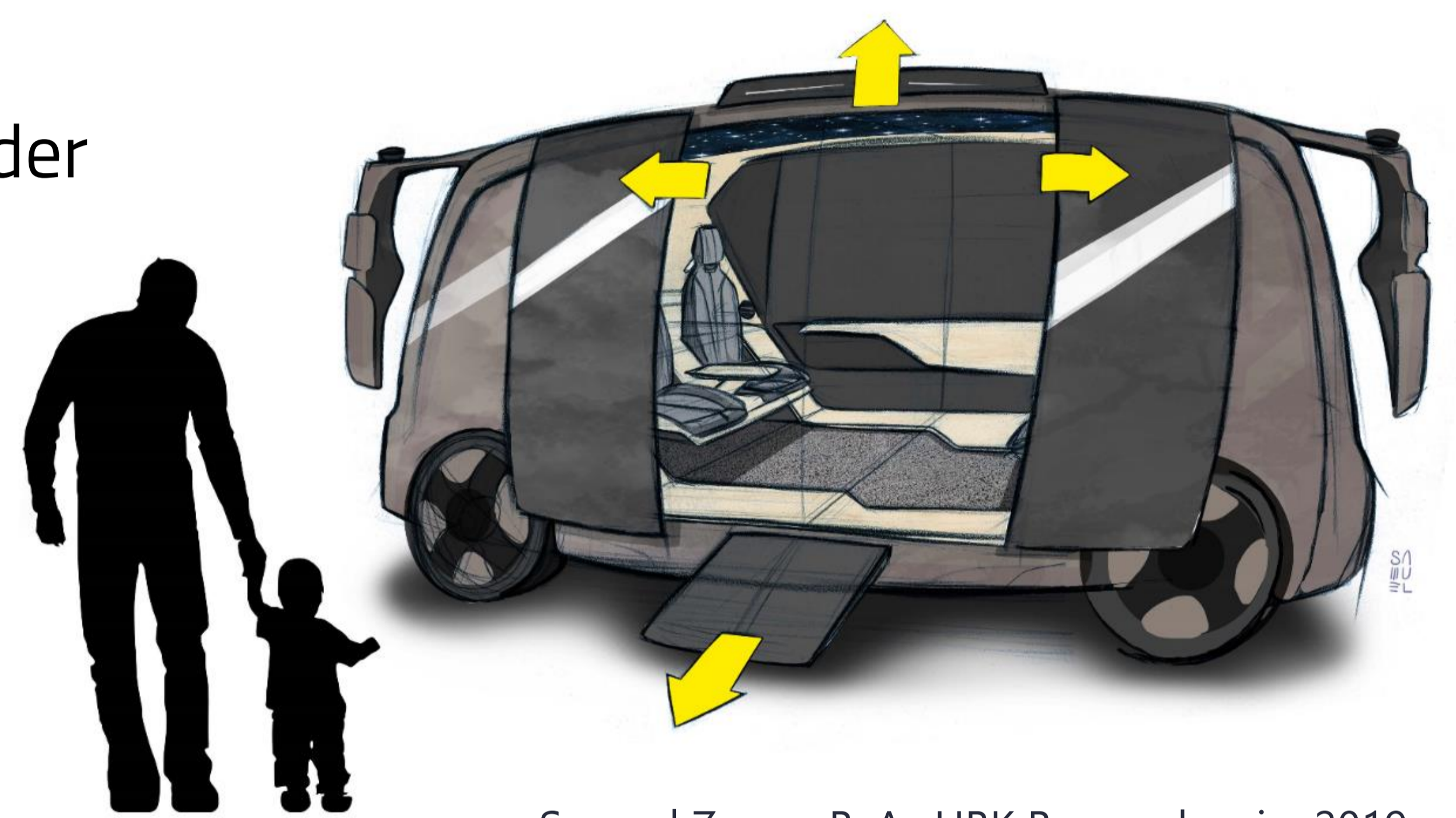
GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Motivation

- automatisiertes Familienfahrzeug für die Nutzung durch verschiedene Generationen einer Familie
 - selbstständige Nutzung durch möglichst alle Familienmitglieder für Alltagsfahrten
 - Anpassung an Nutzerbedürfnisse durch hohe Individualisierbarkeit, „mobiles Wohnzimmer“
- Entfall der Fahrten zum Zweck der Begleitung
 → mehr Selbstständigkeit für nicht fahrtüchtige Personen
 → Vorzüge eines Privatfahrzeugs



Samuel Zonon B. A., HBK Braunschweig, 2019

Anforderungen

Ziel: Fahrzeug kompensiert den Entfall einer Begleitperson vollständig

autoELF ...

... kann eigenständig von allen Familienmitgliedern betreten und verlassen werden

... ist durch alle Familienmitglieder bedienbar

... kann auch von Kindern sicher und selbstständig benutzt werden

...

Funktionen

- Familienkalenderfunktion zur Koordination der Alltagsfahrten innerhalb einer Familie mit mehreren Generationen
- barrierefreier Zustieg durch automatisierte Einstiegshilfe
- Möglichkeit zur einfachen Verstauung von Rollstuhl, Gehhilfe oder Kinderwagen
- adaptives Bedienkonzept
- Innenraumüberwachung für die sichere Fahrzeugbenutzung durch Kinder und die Erkennung von Notfällen



Samuel Zonon B. A., HBK Braunschweig, 2019

Inhalte veröffentlicht in: T. Schröder, T. Stolte, I. Jatzkowski, R. Graubohm und M. Maurer, "An Approach for a Requirement Analysis for an Autonomous Family Vehicle," 30th IEEE Intelligent Vehicles Symposium, Paris, Frankreich, Juni 2019, S. 1597–1603