



01.09.2022 / WR / FS

### Bachelor-/Studien-/Masterarbeit

#### Anforderungen an ein Smart Mobility Hub für autonome öffentliche Verkehrsmittel

*Requirements for a smart mobility hub for autonomous public transportation*

Die urbane Mobilität wird sich in den kommenden Jahren und Jahrzehnten zunehmend verändern. Automatisierte und autonome Fahrzeuge werden einen immer größer werdenden Teil des Stadtverkehrsbilds ausmachen. Aber auch individuelle Mobilitätslösungen wie E-Scooter oder E-Bikes haben bereits an Popularität gewonnen. Es ist anzunehmen, dass die Vielfalt urbaner Mobilitätslösungen in Zukunft zunehmen und somit auch die Zahl der verwendeten Mobilitätskonzepte bei jeder einzelnen Fahrt eines Nutzers ansteigen könnte. Für diese Entwicklung ist eine auf Nutzerbedürfnisse zugeschnittene Gestaltung von Smart Mobility Hubs, an denen das Verkehrsmittel bspw. für die sog. "erste" bzw. "letzte Meile" gewechselt wird, unabdingbar. In dieser Arbeit soll ein erstes Gestaltungskonzept für ein solches Umstiegs-Hub entstehen und unter der Berücksichtigung aktueller Entwicklungen in der urbanen Mobilität skizzenhaft entworfen werden.

Zu bearbeitende Teilaufgaben:

1. Recherche zu heutigen (Bus-)Bahnhöfen, aktuellen Arten von Mobility-Hubs sowie Trends und zukünftigen Entwicklungen
2. Übersicht über Dimensionen gängiger automatisierter Fahrzeuge
3. Erstellen eines Anforderungskatalogs für ein Smart Mobility Hub
4. Erstellen einer ersten Skizze eines Smart Mobility Hubs
5. (Grobe) 3D-Visualisierung des Konzepts

Ansprechpartner: Fabian Schlichtherle, M. Sc.  
[fabian.schlichtherle@iktd.uni-stuttgart.de](mailto:fabian.schlichtherle@iktd.uni-stuttgart.de)  
0711 / 685 – 66039