

Kurzfassung

Die bestehende Erderwärmung ist ein großes Problem für die Umwelt. Um diese einzudämmen, ist der Umstieg auf umweltfreundlichere Verkehrsmittel (wie ÖPNV, Fahrrad und Zufußgehen) notwendig. Mobilstationen können den Umstieg durch eine hochwertige Infrastruktur erleichtern. Mithilfe von weiteren, über den ÖPNV hinausgehenden, Ausstattungen attraktivieren sie den Umweltverbund.

Mobilstationen können in unterschiedliche Kategorien aufgeteilt werden. Für Mobilstationen sind Mindestausstattungen definiert, die für alle Kategorien gelten. Darüber hinaus ist die Errichtung von weiteren Ausstattungen (wie z. B. Sharingangeboten) empfohlen.

Ziel dieser Arbeit ist die Erstellung eines konkreten Entwurfes einer Mobilstation an einem Wuppertaler Bahnhof oder Haltepunkt. Um einen passenden Bahnhof auszuwählen werden eine Vorauswahl getroffen, ein Experteninterview geführt sowie eine Potentialanalyse entwickelt und angewandt. Eine Nutzerbefragung wird als Grundlage für die zu planenden Ausstattungen durchgeführt.

Das Experteninterview ergibt, dass die Stadt Wuppertal den Bahnhof Wuppertal-Zoologischer Garten für die Planung einer Mobilstation als sinnvoll erachtet.

Die Potentialanalyse vergleicht die Potentiale verschiedener Bahnhöfe miteinander. Somit kann der Bahnhof mit dem höchsten Potential ermittelt werden. Die Anwendung der Potentialanalyse auf die vorausgewählten Wuppertaler Bahnhöfe weist dem Bahnhof Wuppertal-Zoologischer Garten das höchste Potential für eine Mobilstation zu.

Durch die Nutzerbefragung werden E-Bike- und E-Scootersharingstellplätze, Carsharingstellplätze, eine sichere Fahrradabstellanlage und ein Smart Locker in der Entwurfsplanung berücksichtigt.

Als Ergebnis der Planung der Mobilstation am Bahnhof Wuppertal-Zoologischer Garten steht der Entwurf für die Mobilstation „Wuppertal-Zoologischer Garten“. Die Mobilstation besteht aus den drei Teilstationen:

- Teilstation „Schwebebahnhaltestelle Zoo/Stadion“
- Teilstation „P+R-Anlage“
- Teilstation „Bahnhof Wuppertal-Zoologischer Garten“

Abstract

The ongoing global warming is a big problem for the environment. In order to curb it, it is necessary to switch to more environmentally friendly modes of transport (such as public transport, cycling and walking). Mobility hubs can facilitate the switch by providing high-quality infrastructure. With the help of additional equipment that goes beyond public transport, they make environmentally friendly modes of transport more attractive.

Mobility hubs can be divided into different categories. For mobility hubs minimum features are defined that apply to all categories. In addition, the establishment of further features (e. g. sharing offers) is recommended.

The aim of this work is to create a concrete design of a mobility hub at a station or stop in Wuppertal. In order to select a suitable station, a pre-selection is made, an expert interview is conducted and a potential analysis is developed and applied. A user survey is conducted as a basis for the features that are to be planned.

The expert interview shows that the city of Wuppertal considers the station Wuppertal-Zoologischer Garten to be suitable for planning a mobility hub.

The potential analysis compares the potentials of different stations with each other. Thus, the station with the highest potential can be determined. The application of the potential analysis to the preselected stations in Wuppertal assigns the highest potential for a mobility hub to the station Wuppertal-Zoologischer Garten.

Through the user survey e-bike and e-scooter sharing spaces, car sharing spaces, a secure bicycle parking facility and a smart locker are considered when planning the layout.

The result of the planning process is the layout for the mobility hub "Wuppertal-Zoologischer Garten". The mobility hub consists of the three sub-hubs:

- Sub-hub "Suspension railway stop Zoo/Stadium"
- Sub-hub "P+R facility"
- Sub-hub "Wuppertal-Zoologischer Garten train station"