

Intermodale Mobilitätsangebote und Reisenden- Informationen über Apps – Stand der Technik

Bachelor's Thesis von Daniel Sturm

Betreuung:

Dr.-Ing. Antonios Tsakarestos (TUM)

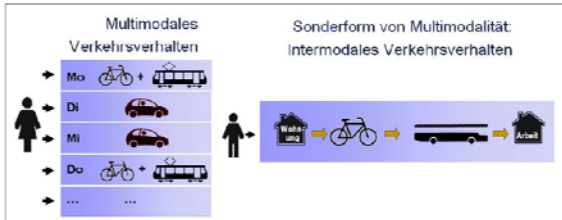


Abb. Visualisierte Darstellung der verwendeten Definition von Multi- und Intermodalität. Quelle: <http://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/354096/>

Apps erleichtern ihren Nutzern in vielen Bereichen das Leben, so auch in der Mobilitätsbranche. Um den Nutzer in inter- und multimodalem Verkehrsverhalten zu unterstützen, benötigen diese Mobilitätsapplikationen allerdings spezielle Funktionen und Eigenschaften, die sich von herkömmlichen Routing- oder ÖPNV-Apps abheben. Ziel dieser Arbeit ist es demnach eine Grundlage zur Bewertung von Apps mit intermodalen Mobilitätsangeboten und Informationen zu schaffen sowie einige ausgewählte Apps hinsichtlich ihrer Versprechen zur Intermodalität und ihrer Funktionalität zu untersuchen. Im ersten Teil der Arbeit werden einige grundlegende Begriffe definiert und es wird näher auf die unterschiedlichen Definitionen der Inter- und Multimodalität eingegangen. Daraufhin werden die *Sharing Economy* in der Mobilitätsbranche und moderne, elektronische Bezahl- und Zugangsarten zum ÖV als Trends im Verkehrsverhalten vorgestellt.

Im anschließenden Hauptteil der Arbeit wird eine ideale App als Bewertungsschema skizziert. Die Anforderungen der App lassen sich in Funktionen und technische Anforderungen unterteilen. Als Grundfunktionen kristallisieren sich hierbei die Verbindungssuche, eine Dynamische Reisebegleitung bestehend aus Navigation und der Bereitstellung dynamischer Reiseinformationen, die Möglichkeit der Personalisierung, eine allumfassende Buchungsfunktion und die Integrationen der Sozialen Medien heraus. Diese Funktionen basieren auf den technischen Anforderungen, welche in Usability (Gebrauchstauglichkeit), Operabilität (Benutzbarkeit) und Interoperabilität unterteilt. Auf diese Attribute werden nun die ausgewählten Applikationen, *moovel*, *qixxit*, *Mobility Map* und *DB Navigator* untersucht und bewertet.

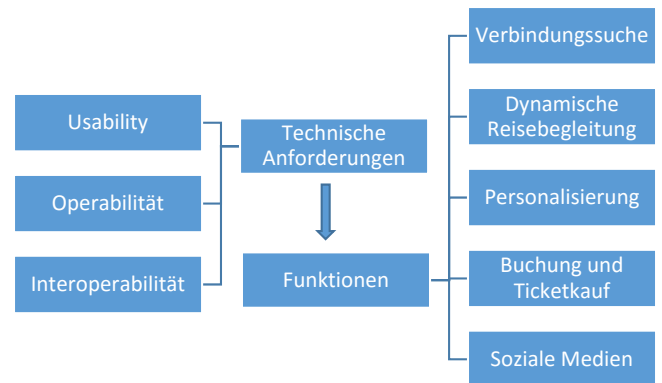


Abb. Technische Anforderungen und Funktionen

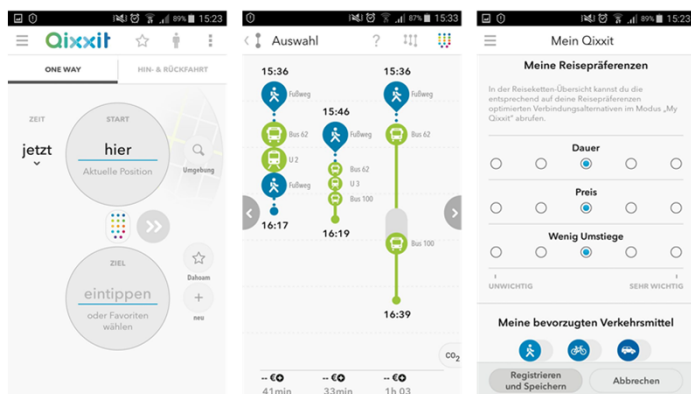


Abb. Screenshots Startseite, Multimodaler Vergleich, Nutzerprofil. Quelle: qixxit

Daraufhin wird ein Fazit sowie ein Ausblick für zukünftige Projekte gegeben. Bei den Apps lassen sich sowohl vielversprechende Ansätze hin zu Inter- und Multimodalität, vor allem in der Verbindungssuche, als auch erhebliche Defizite vor allem in den Bereichen der Navigation, der Buchungsfunktion und der Implementierung der sozialen Medien, erkennen. Als Gründe für die Defizite können zum einen die Komplexität der Entwicklung und zum anderen gegensätzliche wirtschaftliche Interessen genannt werden, nicht jedoch die mangelnden technischen Möglichkeiten. Auch das Fehlen von standardisierten Formaten zum Informationsaustausch wirkt limitierend auf die Funktionstüchtigkeit der Apps ein.