

Lebenswerte Städte durch Digitalisierung

*Mobility Pricing – Ein Instrument zur
nachhaltigen Verbesserung des innerstädtischen Verkehrs*

Positionspapier 2024 des Fachausschusses „Urbane Mobilität und Mobility Pricing“ des ITS Germany e.V.





Warum dieses Positionspapier?

In der Öffentlichkeit wird intensiv und zum Teil kontrovers diskutiert, wie die Stadt von morgen aussehen soll. Drängende Probleme sind Einwohnerzuwachs, zunehmende Verkehrsdichte, die Klimaveränderung, vermehrte Emissionen und fehlendes Geld in den Kommunen, um Projekte umzusetzen.

Entscheidungsträger in Kommunen versuchen vor diesem Hintergrund, den städtischen Raum und damit auch die urbane Mobilität und Verkehrspolitik so zu transformieren, dass Städte zu lebenswerteren Orten werden.

Als Fachverband der Mobilitätsbranche möchte ITS Germany mit dem Fachausschuss „Urbane Mobilität“ dieses Vorgehen unterstützen, indem wir die kommunalen Entscheidungsträger und die Öffentlichkeit über innovative Gestaltungsmöglichkeiten informieren, z.B. über Mobility Pricing, ein Preismechanismus, der den Verkehr auf alle Verkehrsmittel gleichmäßiger verteilt. Dieses Positionspapier soll die Diskussion versachlichen.

Was ist unsere Vision für die Mobilität einer lebenswerten Stadt?

Der Verkehr in einer lebenswerten Stadt ist gut organisiert und auf die Bedürfnisse der Bewohner ausgerichtet. In einer lebenswerten Stadt werden Autoverkehr, öffentlicher Nahverkehr, Radverkehr und Fußgänger gleichermaßen berücksichtigt. Es gibt ein gut ausgebautes Netz an öffentlichen Verkehrsmitteln, die zuverlässig und regelmäßig verkehren. Bus- und Bahnverkehr ist barrierefrei, alle Stadtteile sowie umliegende Regionen sind gut angebunden. Das Radwegenetz ist breit ausgebaut, Fußgänger bewegen sich gefahrlos in verkehrsberuhigten Bereichen.

Eine lebenswerte Stadt setzt auf umweltfreundliche Elektromobilität und bietet ausreichend Ladestationen für Elektrofahrzeuge an. Intelligente Verkehrsleitsysteme und Verkehrsinformationen in Echtzeit reduzieren Staus und verbessern den Verkehrsfluss.

In einer lebenswerten Stadt sind alle Ziele verkehrstechnisch gut zu erreichen. Staus und Umweltbelastungen sind minimiert, die Lebensqualität für alle Bewohner und die Rahmenbedingungen für den Wirtschaftsverkehr optimiert.

Wie kann man die bestehenden Systeme optimieren?

Digitalisierung: Viele der bestehenden Systeme sind seit Jahrzehnten in Betrieb und entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik. Mancherorts ist es nicht möglich, den Verkehr situationsangepasst zu steuern, weil die Verkehrsrechner veraltet sind. Die Umstellung auf moderne, digitale Systeme bedeutet daher einen hohen Effizienzgewinn.

Datennutzung: Setzt man diese digitalen Systeme konsequent ein, lassen sich gleichzeitig wertvolle Verkehrsdaten generieren, um Steuerungsstrategien nachhaltig zu verbessern. Hier lässt sich auch künstliche Intelligenz (KI) nutzbringend

Welche Systeme sind derzeit im Einsatz?

Deutsche Kommunen setzen gegenwärtig auf folgende Systeme im Mobilitätsbereich:

- Tempo - und Ampelrotlicht-Kontrollen
- Parkraumbewirtschaftung, teils als Handyparken oder Anwohnerparken
- Umweltzonen
- Dynamische Verkehrsleitsysteme (Stichwörter: Grüne Welle, zeitliche Spurfreigaben)
- Temporäre Tempolimits (Nachtruhe)
- Bike-, Scooter- und Car-Sharing Systeme (meist privat, aber staatlich konzessioniert)
- Ladestationen für e-Mobilität
- Pop-Up-Radwege und einige Maßnahmen mehr

einsetzen. Die Methoden dazu lassen sich mittlerweile vollständig anonym und DSGVO konform implementieren.

Fazit: Es steht also ein breiter Fächer an Maßnahmen zur Verfügung. Die Frage ist nur, welche Wirkung sie jeweils erzielen auf dem Weg zu einer lebenswerteren Stadt. Wie wirken sie im Zusammenspiel miteinander? Und vor allem: Sind sie auf dem neuesten Stand digitaler Technik? Der Fachausschuss ist überzeugt, dass man Städte lebenswerter machen kann, indem man erprobte, digitale Verkehrssysteme einsetzt und vernetzt.

Wie kann Mobility Pricing die bestehenden Systeme ergänzen?

Definition: Bisher werden sog. „Mobility-Pricing-Systeme“ in Deutschland noch nicht eingesetzt. Was ist darunter zu verstehen? „Mobility-Pricing-Systeme“ helfen mit einer ausdifferenzierten Preisgestaltung für alle Verkehrsmittel, die Mobilität der Nutzer so zu steuern, dass Verkehrsträger gleichmäßiger ausgelastet werden. Die Preise können über den Tag variieren und bspw. Morgen- und Abendspitzen berücksichtigen. Sie können pro Verkehrsmittel unterschiedlich variiert werden, um die Nachfrage von einem auf das andere zu verlagern (Modal shift). Das ist die Abkehr von Pauschaltarifen. Statt Ge- oder Verbote aufzustellen, können sich die Nutzer frei entscheiden.

Funktion: Da ein Großteil der Verkehrsprobleme durch Autos verursacht wird, sind sog. „City-Maut-Systeme“ ein erster Bestandteil von Mobility Pricing. Diese müssen mit flexiblen Preisen für den ÖPNV und andere Verkehrsmittel ergänzt werden. Das kann so weit gehen, dass Vergütungen an die Nutzer ausgeschüttet werden, bspw. in Form von Bonuspunkten, Freifahrten oder anderen Anreizen.

Rein technisch ließe sich das „Mobility-Pricing“ über eine App auf Smartphones darstellen. Das sollte heutzutage kein Problem mehr sein, da 98 % der deutschen Haushalte eines besitzen. In der App könnten weitere Dienste wie eine Routenplanung nach verschiedenen Kriterien (z.B. Streckenlänge, Fahrzeit, CO₂-Ausstoß) oder Mitfahr- bzw. Sharingdienste integriert werden.

Beispiele in Europa: In einigen europäischen Großstädten (z.B. Mailand, London, Stockholm, Göteborg) sind solche Systeme bereits primär als City-Maut-Systeme im Einsatz. In der Bevölkerung genießen sie eine hohe Akzeptanz. Ergänzt wurden sie durch weitere Maßnahmen, bspw. den Ausbau des ÖPNV. Ausgangspunkt war der horrende Autoverkehr, der viele Staus und Abgase in den Innenstädten verursacht hat. Durch die genannten Systeme wurde der Verkehr um ca. 20 % reduziert, womit die gewünschten Ziele erreicht werden konnten. Der geringere Verkehr führt auch dazu, dass der ÖPNV pünktlicher und der Radverkehr sicherer wurde.

Feldversuche in der Schweiz: 2021 hat die Schweiz ein Gesetz verabschiedet, das Feldversuche zum Mobility-Pricing ermöglicht. Gegenwärtig werden in vier Regionen Projektskizzen für Machbarkeitsstudien erarbeitet. Die Ergebnisse dürften Ende 2023 oder Anfang 2024 vorliegen. Von ihnen hängt ab, ob und unter welchen Bedingungen sich Pilotprojekte realisieren lassen, Projekte, die allesamt den öffentlichen Verkehr umfassen und durch weitere Instrumente ergänzt werden. Mit diesen Studien sollen vor allem folgende Fragen beantwortet werden:

- Wie wird sich das Mobility Pricing konkret auswirken?
- Welche Instrumente braucht es zur Umsetzung?
- Wie hoch sind die Kosten und die Einnahmen?
- Erzielen die Maßnahmen die gewünschte Wirkung?

Was schlägt ITS Germany vor, ausgehend von den europäischen Beispielen?

Pull/Push

Bei der Einführung verkehrlicher Maßnahmen müssen die sog. „Pull- und Push“-Faktoren in richtiger Balance eingesetzt werden, das heißt: Für eine Verkehrswende reicht es nur zum Teil aus, einen besseren ÖPNV anzubieten (Pull-Faktor). Wichtig ist auch, dass der Autoverkehr in den Städten (zu Stoßzeiten) abnimmt, was man durch Mobility Pricing erreichen kann (Push-Faktor): Eine flexible Preisgestaltung ersetzt Verbote. Mobility Pricing hat den positiven Nebeneffekt, dass substantielle Einnahmen für andere Maßnahmen generiert werden.

Mobility Portal

Empfehlenswert ist es, verschiedene Mobilitätsanbieter (ÖPNV, Sharing-Angebote, On Demand Dienste oder e-Mobility) in **einem** Portal zu bündeln. Das senkt die Zugangsbarrieren für Nutzerinnen und Nutzer und unterstützt somit den Umstieg auf gemeinwohlkonforme Mobilität.

Anreize

Der Fachausschuss setzt sich für Systeme zur „Incentivierung“ ein. Durch positive Anreize kann eine Kommune beeinflussen, welches Verkehrsmittel ihre Bürgerinnen und Bürger wählen



– und zu welcher Tageszeit. Die Praxis zeigt, dass man die Systeme zur Incentivierung mit den Push-Faktoren eines Gebührenmodells kombinieren sollte, damit die größte verkehrliche Wirkung entfaltet wird.

Pilotprojekte

Um die Umsetzbarkeit von Mobility Pricing, ihre Wirksamkeit und ihr Zusammenwirken mit anderen Maßnahmen zu erproben, halten wir Pilotprojekte in ausgewählten Städten oder urbanen Regionen für notwendig. So ließen sich gemeinsam mit Mobilitätsnutzern, -verantwortlichen und -trägern vor Ort Modellprojekte entwickeln, die dann auf weitere Regionen übertragen werden können.

Fazit

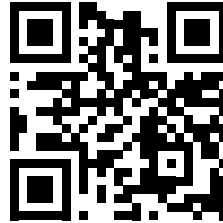
Im Vergleich zu herkömmlichen City-Maut-Systemen ist das Mobility Pricing viel umfassender aufgestellt: Mobility Pricing orientiert sich nicht nur am Autoverkehr, sondern gleichermaßen auch am ÖPNV sowie dem Fuß- und Fahrradverkehr. Wir begrüßen es, wie in der Schweiz der Bundesrat, die Kantone und die Kommunen vorgehen und denken, dass das ein guter Ansatz ist, um auch in Deutschland die Potenziale aus Mobility Pricing und Digitalisierung heben zu können.

Wer ist ITS Germany?

ITS Germany vertritt die mittelständisch geprägte deutsche ITS-Industrie. Neben der Förderung von Technologien und deren Anwendungen sowie der Vermittlung zwischen Industrie, Politik und Verwaltung, initiieren und moderieren wir auch die vorwettbewerbliche Kommunikation und die Zusammenarbeit unserer Mitgliederunternehmen.

Der Fachausschuss „Urbane Mobilität – Mobility Pricing“ besteht seit über zehn Jahren innerhalb von ITS Germany e.V. (vormals TelematicsPro e.V.). Seine Mitglieder setzen sich aus Unternehmen der Mautbranche und Verkehrstechnik zusammen, hauptsächlich aus der sogenannten D-A-CH Region.

Mehr Informationen finden Sie auf itsgermany.org



Adresse

ITS Germany – Bundesverband der Wirtschaft und Wissenschaft für Verkehrstechnologien und intelligente Mobilität e.V.

ITS Germany e.V.
Unter den Linden 10
10117 Berlin
Mail: info@itsgermany.org
Web: itsgermany.org

Autoren

Dr. Ludger Linnemann,
Michael Leyendecker,
Fachausschuss „Urbane Mobilität“

Gestaltung

cagefish, www.cagefish.com