



Thomas Stein, Uta Bauer (Hrsg.)

Mobilitätsstationen in der kommunalen Praxis

Erkenntnisse und Erfahrungen aus dem BMU-Forschungsprojekt City2Share
und weiteren kommunalen Praxisbeispielen



City2Share
sozial. urban. mobil

Thomas Stein, Uta Bauer (Hrsg.)

Mobilitätsstationen in der kommunalen Praxis

Erkenntnisse und Erfahrungen aus dem BMU-Forschungsprojekt City2Share und weiteren kommunalen Praxisbeispielen

2. City2Share-Diskussionspapier

Impressum

Herausgeber:

Thomas Stein, Difu
Uta Bauer, Difu

Autorinnen und Autoren:

Uta Bauer, Difu
Andreas Forkert, Stadt Leipzig
Michael Glotz-Richter, Freie Hansestadt Bremen
Maïke von Harten, TU Dresden
Mathias Kassel, Stadt Offenburg
Thomas Stein, Difu
Benjamin Stjepanovic, Landeshauptstadt München

Redaktion:

Patrick Diekelmann

DTP:

Christina Bloedorn
Christiane Claus

Auftraggeber:

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)

Zitierweise:

Thomas Stein und Uta Bauer (Hrsg.): Mobilitätsstationen in der kommunalen Praxis, Erkenntnisse und Erfahrungen aus dem BMU-Forschungsprojekt City2Share und weiteren kommunalen Praxisbeispielen. 2. City2Share-Diskussionspapier, Berlin 2019 (Difu-Sonderveröffentlichung)

Bildnachweise Difu (Umschlag):

v.l.n.r.: 1 Busso Grabow, 2-4 Wolf-Christian Strauss

© Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH

Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH
Zimmerstraße 13–15 10969 Berlin
Telefon: +49 30 39001-0 Telefax: +49 30 39001-100
E-Mail: difu@difu.de Internet: <http://www.difu.de>

Berlin, Mai 2019

Inhalt

1.	Hintergrund	5
2.	Einführung	5
3.	Potenziale von Mobilitätsstationen und ihre Umweltwirkungen	6
4.	Mobilitätsstationen in der kommunalen Praxis	9
4.1	Mobilitätsstationen im Projekt City2Share	10
	Mobilitätsstation Zenetiplatz	11
	Mobilitätsstation am Glockenbach, am Goetheplatz und am Kidlerplatz (Harras)	12
4.2	Mobilitätsstationen in München, Bremen, Leipzig, Offenburg	13
4.2.1	Projektgenese	14
	München	14
	Bremen	15
	Leipzig	16
	Offenburg	17
4.2.2	Umsetzung und Betrieb	17
	München	18
	Bremen	20
	Leipzig	21
	Offenburg	23
4.2.3	Erfahrungen	27
	München	27
	Bremen	29
	Leipzig	30
	Offenburg	31
5.	Diskussionsstand und Handlungsbedarf	32
	Zielstellung	32
	Konzeption und Ausstattung	32
	Betreibermodell und Carsharing-Gesetz	33
	Weitere Hinweise aus den Praxisstädten	33
	Weitere Fragen aus dem Städtenetzwerk	34
6.	Kurzsteckbriefe: Mobilitätsstationen in München, Bremen, Leipzig, Offenburg	35
	Literatur	40
	Autorinnen und Autoren	41

1. Hintergrund

Dieses Diskussionspapier ist Ergebnis des zweiten Treffens des Städtenetzwerks des Forschungsprojektes City2Share¹, das am 18. Oktober 2018 auf Einladung der Landeshauptstadt München und des Deutschen Instituts für Urbanistik in München stattgefunden hat. Neben Mitgliedern des Städtenetzwerks nahmen auch Vertreterinnen und Vertreter eines ähnlichen Projekts² in Berlin sowie der Projektpartner aus Hamburg teil.

Das Treffen begann mit einer Besichtigung der eröffneten Mobilitätsstationen am Münchener Zenettiplatz (s. S. 11.) Hier konnten die Teilnehmenden einen Eindruck gewinnen, wie die Münchener Mobilitätsstationen aufgebaut sind, welche Mobilitätsangebote verfügbar sind und wie der Umsetzungsprozess ablief. Im Anschluss an die Begehung wurden die weiteren Projekterfahrungen aus München und Hamburg mit den anwesenden Kommunalvertreterinnen und -vertretern diskutiert. Dabei wurde deutlich, dass das Element Mobilitätsstationen als wichtiger Baustein für die Förderung multimodaler Mobilität gesehen wird, wenngleich die Wirkungen von Mobilitätsstationen noch nicht belegt werden können und die Ziele, die mit den Mobilitätsstationen verfolgt werden, teilweise noch unklar sind. Bei Fragen der Ausstattung, Standortwahl und gestalterischen Aspekten gab es im Vergleich der Städte unterschiedliche Herangehensweisen. Auch bezüglich des Betriebs der Stationen und der Sicherung der Flächen wurden Unterschiede in den Kommunen sichtbar.

Die Vertreterinnen und Vertreter der Kommunen begleiten als Mitglieder des Städtenetzwerks die Arbeit des Forschungsprojektes „City2Share“ beratend mit ihrer Expertise und den jeweiligen kommunalen Erfahrungen. Ziel ist auch, die Forschungsergebnisse im Projekt „City2Share“ aus den Bereichen Mobilitätsstationen, Sharing-Angebote (Car- und Bikesharing), autonomes Fahren, Bürgerbeteiligung sowie E-Lieferverkehr für die anderen Kommunen nutzbar zu machen. Im Rahmen von drei Städtenetzwerktreffen in der Projektlaufzeit (2016 bis 2020) werden jeweils Diskussionspapiere veröffentlicht, die zusammen mit den Forschungsergebnissen in einen übergreifenden Ergebnisbericht mit ersten Handlungsempfehlungen münden. Das erste Treffen hatte das Thema Innenstadtlogistik. Das hieraus entstandene Diskussionspapier ist online abrufbar³. Beim dritten und letzten Treffen wird das Thema Bürgerbeteiligung im Fokus stehen.

2. Einführung

Die Stadt Bremen hat als Vorreiter bereits 2003 die ersten „mobil-Punkte“ eröffnet. Seit ein paar Jahren haben Mobilitätsstationen Konjunktur und beispielsweise über die „Kommunalrichtlinie“ auch Eingang in die Förderkurse des Bundes gefunden.

Die Idee von Mobilitätsstationen beruht auf der möglichst nahtlosen Verknüpfung von Verkehrsmitteln, um so Multi- und Intermodalität als Alternative zum privaten Pkw zu etablieren. Bisher stand bei dieser Verknüpfung vor allem der Umstieg vom Rad oder Auto auf ein öffentliches Verkehrsmittel

¹ www.city2share.de

² <https://muerendorffinsel.org/projekte/aktuelle-projekte/neue-mobiliaet-berlin/>

³ http://www.city2share.de/info/City2Share_Empfehlungspapier%20E-Lieferverkehr_20180719.pdf

tel im Vordergrund (bspw. Park&Ride an Bahnhöfen, Bikesharing an ÖPNV-Haltestellen). Mit neuen digital- bzw. smartphonebasierten Informations- und Mobilitätsangeboten haben Nutzende heute einen wesentlich einfacheren Zugang zu öffentlichen und auch anderen (geteilten) Verkehrsmitteln. Dieser Faktor hat zum Wachstum neuer Mobilitätsformen beigetragen. Mobilitätsstationen können in diesem Zusammenhang sowohl eine intermodale Verknüpfungsfunktion übernehmen als auch über ein breites Mobilitätsangebot nicht nur in innerstädtischen Wohnquartieren multimodale Mobilität fördern. Beide Ansätze werden in München unter anderem im Rahmen des Forschungsprojekts „City2Share“ erprobt. Damit verbunden ist das Ziel, den Umweltverbund zu stärken, um Mobilität ohne eigenes Fahrzeug zu ermöglichen und wertvolle Flächen im öffentlichen Raum für andere Nutzungen zu gewinnen.

Neu ist zudem, dass Mobilitätsstationen über die Innenstadt hinaus in Stadtregionen ausgedehnt werden. Erste Aktivitäten sind dazu bereits in Offenburg bzw. im Ortenaukreis angelaufen (vgl. Kap. 4.2.2). Auch die Region Kiel und der Kreis Steinfurt haben konkrete Planungen zur Entwicklung eines regionalen Stationssystems (vgl. LHK 2016). Im Verbundgebiet des Nahverkehrs Rheinland (NVR) soll beispielsweise in den nächsten Jahren ein Netz von 470 Mobilitätsstationen entstehen (vgl. Nahverkehr Rheinland GmbH 2018).

In Nordrhein-Westfalen wird das Thema durch das Zukunftsnetz Mobilität NRW systematisch auf Landesebene vorangetrieben. Hier ist u.a. das „Handbuch Mobilstationen“ entstanden, das umfangreiche Empfehlungen für Bau und Betrieb zusammenfasst (vgl. Zukunftsnetz NRW 2016). Auch die Stadt Wien hat bereits einen umfangreichen Leitfaden bezüglich der Ausgestaltung von Mobilitätsstationen herausgegeben (vgl. Stadt Wien 2018).

In Bezug auf die Wirkungen und Umsetzung von Mobilitätsstationen ergeben sich allerdings weiterhin Fragen. Führen die Angebote tatsächlich dazu, dass der private Pkw überflüssig wird oder werden nur gelegentliche Fahrten, die vorher im Umweltverbund stattfanden, ersetzt? Welche Angebote werden gebraucht und akzeptiert, so dass multimodale Mobilität aus der Nische kommt? Welche organisatorischen Bedingungen müssen erfüllt sein, dass ein verlässliches und preislich nachgefragtes Angebot gemacht werden kann?

3. Potenziale von Mobilitätsstationen und ihre Umweltwirkungen

Mobilitätsstationen dienen der Angebotsdiversifizierung sowie der Verknüpfung vielfältiger Formen der Nahmobilität. Konkret sollen die Multimodalität sowie Intermodalität gesteigert werden – mit dem Ziel, bedürfnisgerechte Mobilität zu gewährleisten und gleichzeitig externe Effekte im Verkehr zu verringern (z.B. Verlagerung von motorisiertem Individualverkehr auf den Fahrradverkehr). Die Wirkungsweise und Bedeutung dieser neuen Mobilitätskonzepte wurde bisher jedoch wenig erforscht und auch die Umweltwirkungen konnten bisher noch nicht umfänglich quantifiziert werden (vgl. BBSR 2015: 4; Miramontes 2018).

Die Reduktion der Umweltwirkungen kann durch Verkehrsverlagerung, -verminderung und -vermeidung erreicht werden. Mögliche Maßnahmen auf lokaler Ebene sind bspw. die Verbesserung der Erreichbarkeit von Haltepunkten des ÖPNV sowie von Mobilitätsangeboten wie Bikesharing und Carsharing. Dabei werden der Zugang für die Nutzung der jeweiligen Mobilitätsoptionen an einem zentralen Ort vereinfacht und nachhaltigere Verkehrsmittel langfristig attraktiviert. Für die Analyse der Umweltwirkungen werden zwei Ansätze für Einsparungspotenziale betrachtet:



Veränderung des Mobilitätsverhaltens

- Nutzung verschiedener Verkehrsmittel (multi- und intermodal)
- Abschaffung des privaten Pkw
- Veränderung der Verkehrsmittelnutzung

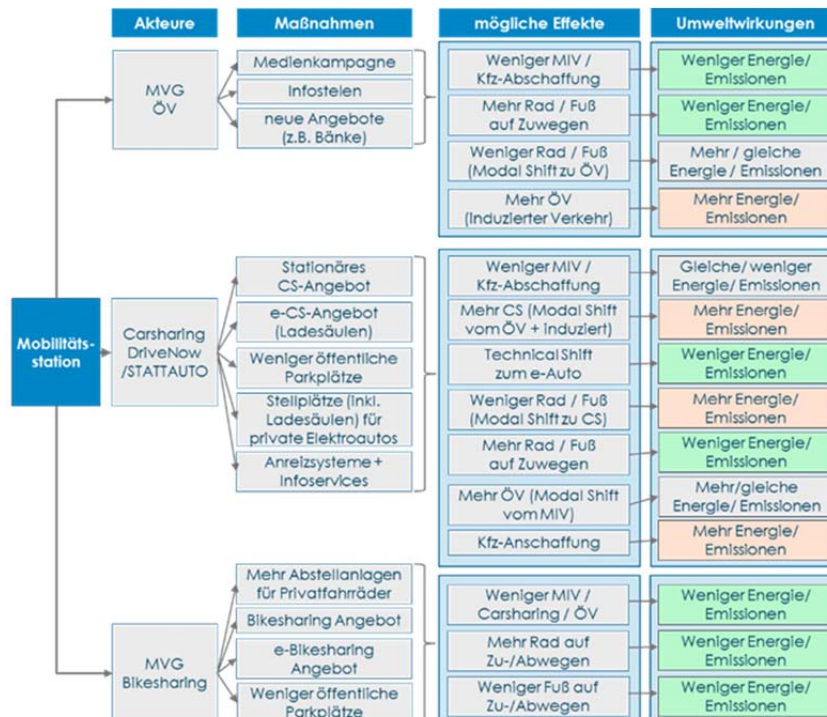


Fahrzeugspezifische Verringerung der Emissionen

- jüngere Fahrzeuge mit höheren Emissionsstandards
- alternative Antriebe

Die fahrzeugspezifische Verringerung der Umweltwirkungen bezieht sich auf die Betrachtung von Carsharing-Angeboten. Einsparungspotenziale ergeben sich dabei aus dem Vergleich der Flotte privater Fahrzeuge mit der örtlichen Carsharing-Flotte. Carsharing-Fahrzeuge sind in der Regel jünger, wodurch sie höheren Emissionsstandards entsprechen, und haben häufiger alternative Antriebe. Dadurch ergeben sich geringere Emissionsfaktoren für die Carsharing-Flotte, und die fahrleistungsabhängigen Emissionen sind niedriger. Bei der statischen Flottenzusammensetzung in München zeigt sich im Vergleich, dass der Anteil der Fahrzeuge mit Elektro- und Hybridantrieb beim Carsharing-Anbieter DriveNow rund 11 % der 719 Fahrzeuge beträgt, während in der privaten Flotte nur 2 % der 727.179 Fahrzeuge Pkw mit alternativen Antrieben (Elektro, Hybrid oder Gas, Stand: Januar 2018) ausgestattet sind. Das daraus resultierende Reduktionspotenzial bei der Carsharing-Nutzung liegt für CO₂ im Größenbereich von 8-25 % bzgl. des repräsentativen Emissionsfaktors (vgl. Loose 2011: 68). Die Spannweite der Reduktion ist dabei auch auf die gewählten Abgrenzungen zurückzuführen.

Abb. 1:
Mögliche Effekte und
korrespondierende
Umweltwirkungen



Quelle: City2Share-Evaluationskonzept.

Verhaltensänderungen können zu einer Verringerung der Kfz-Fahrleistung von privaten Pkw vor allem in Folge der Abschaffung privater Pkw beitragen (Schreier et al. 2015: 26, 2018: 59). Die größere Kostentransparenz beim Carsharing gegenüber dem privaten Pkw kann durch Nachfrageverringern zur Reduktion der Fahrleistung beitragen (Scholl et al. 2010). Zudem findet ein Shift zwischen verschiedenen Modi statt (vgl. Abb. 1). Carsharing kann in diesem Zusammenhang als stabilisierendes Angebot wirken, damit Mobilität ohne Pkw nicht als Einschränkung von Mobilitätschancen wahrgenommen wird (Harms 2003). Befragungen von Carsharern zeigen, dass Carsharing bei rund 30 % der Nutzenden zum Verzicht auf Neuanschaffung eines Pkw beitragen kann (vgl. Schreier et al. 2015: 17). Zudem werden Fahrzeuge in Folge von Carsharing abgeschafft, wobei es starke Varianzen bei den beobachteten Effekten gibt.⁴ Untersuchungen der Pkw-Reduktion durch stationäres Carsharing zeigen deutlich höhere Einsparpotenziale als beim stationsunabhängigen System (vgl. Nehrke/Loose 2018: 37 ff.). Die Untersuchung der langfristigen Auswirkungen von stationsunabhängigen Systemen steht jedoch noch aus, da es sich um ein vergleichsweise junges dynamisches Segment handelt.

Die oben beschriebenen sowie weitere mögliche Effekte durch die diversen Einzelmaßnahmen an den Mobilitätsstationen sind in Abb. 1 dargestellt. Die ganzheitliche Bewertung der verkehrsträgerübergreifenden Wirkungen der Mobilitätsstationen ergibt sich jedoch erst aus dem Saldo der einzelnen Umweltwirkungen.

Während der ÖPNV ein wichtiges Erfolgskriterium für Carsharing darstellt (vgl. Hülsmann et al. 2018), bieten die multimodal eingebundenen Sharing-Angebote wiederum die Möglichkeit, das ÖPNV-Angebot bedarfsgerecht zu erweitern und den ÖPNV so zu stärken (Miramontes 2018: 233 ff.). Langfristig kann die Abschaffung von Fahrzeugen in Folge von Carsharing in Ab-

⁴ Während in München rund 12 % der CS-Nutzer berichten ihr Kfz aufgrund von Carsharing (stationsunabhängig) abgeschafft zu haben (Schreier u. a. 2015: 16) beträgt dieser Anteil in der Studie Share nur rund 1 % (Hülsmann u. a. 2018: 80).

hängigkeit von den vorherrschenden Randbedingungen zu einer Verringerung des Parkdrucks sowie des Parksuchverkehrs führen (Loose 2011: 71 ff.). Eine gesteigerte Bikesharing-Nutzung zieht zudem positive Auswirkungen auf die Gesundheit nach sich (vgl. Miramontes 2018: 92 ff.).

Für die Quantifizierung von Verhaltensveränderungen sind geeignete Datenquellen zur Differenzbetrachtung vorher/nachher heranzuziehen. Die angestrebte Wirkungsevaluation beruht stets auf dem Vergleich von einem Gebiet, in dem die Maßnahme stattgefunden hat, mit einem zweiten ohne Intervention zu verschiedenen Zeitpunkten bzw. Zeitspannen vor und nach Errichtung der Mobilitätsstation (vgl. Dziekan et al. 2015).

4. Mobilitätsstationen in der kommunalen Praxis

In diesem Papier werden Erfahrungen aus Planung, Aufbau und Umsetzung der Mobilitätsstationen in City2Share vorgestellt. Da es sich um ein noch laufendes Forschungsprojekt handelt, sind die dargestellten Aspekte als Diskussionsstand zu verstehen, der mit Abschluss des Projekts konkretisiert und qualifiziert wird. Diese ersten Erfahrungen werden durch weitere Informationen und Entwicklungen aus anderen Kommunen erweitert, in denen bereits seit längerem Mobilitätsstationen in Betrieb sind.

Ziel ist es, die unterschiedlichen Herangehensweisen und Umsetzungsstände in Kommunen in Bezug auf Mobilitätsstationen beispielhaft darzustellen. Dem Projekt City2Share in der Millionenstadt München werden Ansätze aus drei weiteren Städten gegenübergestellt. Dabei handelt es sich zum einen um die beiden Städtenetzwerkmitglieder Leipzig (581.980 EW) und Bremen (681.032 EW) sowie zum anderen um die Stadt Offenburg (60.000 EW), eine besonders aktive und im Vergleich kleinere Kommune.

Die zentralen Fragen im Rahmen des Diskussionspapiers sind:

Projektgenese

- Auf welcher Grundlage und zu welchem Anlass wurde mit der Konzeption und Umsetzung von Mobilitätsstationen begonnen?
- Welche Ziele werden mit den Mobilitätsstationen verfolgt?

Umsetzung und Betrieb sowie Ausblick

- Was sind Mindestanforderungen und -angebote einer Mobilitätsstation?
- Wer betreibt die Mobilitätsstationen? Welche Rolle übernimmt die Kommune, welche das Verkehrsunternehmen? Welche weiteren Akteure/Dienstleister sind bei Bau und Betrieb der Mobilitätsstation involviert?
- Wie sehen die kurz- und mittelfristigen Pläne aus?

Erfahrungen, Erkenntnisse und Handlungsbedarf

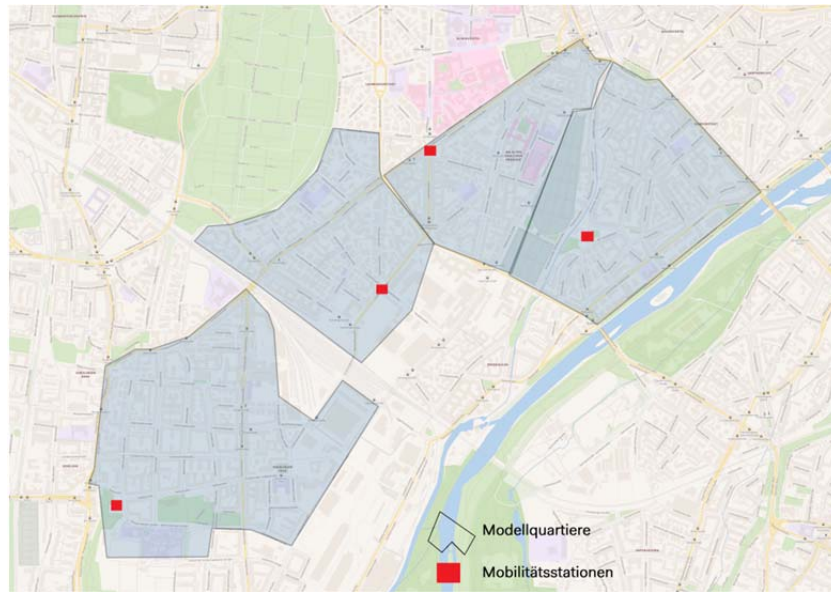
- Welche Hemmnisse bzw. unvorhergesehenen Ereignisse haben sich während des Baus oder im Betrieb gezeigt?
- Was sind die wichtigsten "lessons learned"?

4.1 Mobilitätsstationen im Projekt City2Share

Im Projekt City2Share werden in verschiedenen Münchner Quartieren Mobilitätsstationen aufgebaut und die Wirkungen auf Stadtraum, Mobilitätsverhalten und Umwelt untersucht. Neben der Akzeptanz und Nutzung durch die Anwohner geht es auch um die Entlastungswirkung für das Münchener Verkehrssystem insgesamt.

Im Rahmen von City2Share wurden im Jahr 2018 an vier Standorten in den Stadtbezirken Ludwigsvorstadt-Isarvorstadt und Sendling Mobilitätsstationen errichtet. In der Maxvorstadt wurde ein weiteres Quartier als Kontrollquartier ausgewählt. Dort werden keine Maßnahmen umgesetzt.

Abb. 2:
Übersicht City2Share-
Modellquartiere
München



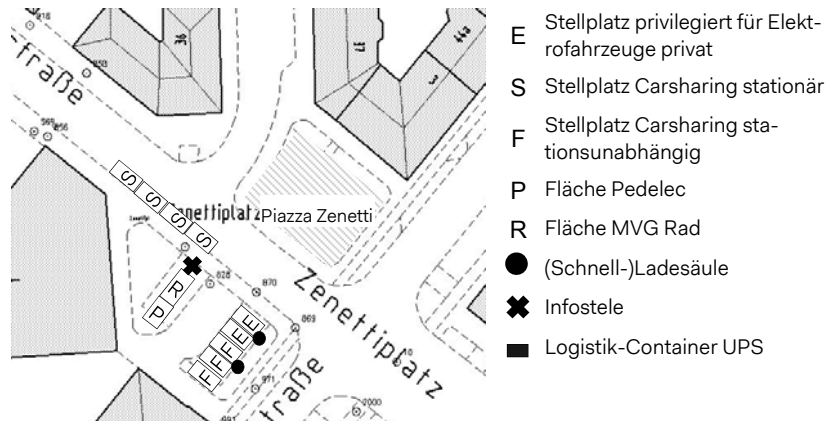
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis OpenStreetmap.

Die Stationen zeichnen sich durch jeweils unterschiedliche Ausstattungsmerkmale und Anbindungsqualität an den ÖPNV aus. So ist eine Station z.B. nicht an den ÖPNV angeschlossen, eine andere lediglich durch einen Bus erschlossen und eine weitere in unmittelbarer Nähe zu einer U-Bahn-Haltestellen gelegen. Zudem sind z.T. recht komplexe Ausstattungselemente wie eine Parkraumsensorik an den Stationen vorgesehen. Kurzzeitig war auch die Erprobung von induktivem Laden angedacht. Aufgrund von Vorgaben des Eichamtes wurde diese Idee jedoch verworfen.

Im Folgenden sind die Stationen kurz beschrieben. Ausführliche Steckbriefe zu den einzelnen Modellquartieren sind auf der City2Share-Projektwebseite verfügbar⁵.

⁵ <http://city2share.de/newsbox.html>

Mobilitätsstation Zenettplatz



Ausstattung:

- MVG Radstation
- Infostele mit digitalem Informationsbildschirm
- 2 Pedelecs mit 4 Pedelec-Ständern
- 3 Stellplätze Carsharing stationsunabhängig
- 1 Ladesäule für E-Carsharing
- 4 Stellplätze Carsharing stationär
- 2 Stellplätze für E-Fahrzeuge
- 1 Ladesäule für ziviles Laden

Am Zenettplatz wurde eine Mobilitätsstation mit Stellplätzen für stationsunabhängiges und stationsbasiertes Carsharing, private Elektrofahrzeuge sowie Abstellanlagen für den MVG-Rad-Fahrradverleih eingerichtet. Zwei Ladesäulen stehen den Nutzern von Elektrofahrzeugen zur Verfügung. Durch eine Buslinie ist die Station rudimentär an das ÖPNV-Netz angeschlossen. Südlich der Station befindet sich außerdem einer von drei UPS-Containern, von dem aus Sendungen per Lastenrad und zu Fuß in der Umgebung zugestellt werden. Besonderheit am Zenettplatz ist die umgestaltete Fläche gegenüber der Mobilitätsstation. Im Sommer 2018 wurde hier parallel zur Eröffnung der Station die temporäre „Piazza Zenetti“ freigegeben (vgl. Abb. 3 und 4).

Durch die Umwandlung von Parkflächen konnten so die Mobilitätsstation auf der einen Seite und der Aufenthaltsraum auf der anderen Seite gesichert werden. Der Platz wurde in der ersten Woche nach Eröffnung der Station intensiv bespielt, um die Nutzungsmöglichkeiten einer solchen Fläche zu veranschaulichen. Gerade an Standorten mit hoher Flächenkonkurrenz und Parkdruck scheint die Kopplung von Mobilitätsstationen und gleichzeitiger Aufwertung des öffentlichen Raums ein sinnvolles Element zu sein. Die direkte Nachbarschaft beider Elemente ist dabei nicht unbedingt entscheidend. Durch die Platzumgestaltung soll der anvisierte Flächen Gewinn durch geteilte Mobilität für die Anwohner in ihrem Lebensumfeld erfahrbar werden.

Abb. 3:
Mobilitätsstation
Zenettiplatz vor (oben)
und nach (unten) Umbau



Foto: Thomas Stein, Difu.

Abb. 4:
Temporäre
Platzaufwertung an der
Mobilitätsstation
Zenettiplatz vor (oben)
und nach (unten) Umbau



Foto: Thomas Stein, Difu.

Mobilitätsstation am Glockenbach, am Goetheplatz und am Kidlerplatz (Harras)

Die drei weiteren City2Share-Mobilitätsstationen sind am Glockenbach, am Goetheplatz und am Kidlerplatz (Harras) entstanden. Besondere Merkmale beziehen sich jeweils auf die Ausstattung und Verknüpfung mit dem ÖPNV. Die Station am Glockenbach hat als einzige der vier Stationen keine direkte Anbindung an den ÖPNV; die nächstgelegene Bushaltestelle ist gut 400 Meter entfernt. Im Gegensatz dazu hat die Station am Goetheplatz die höchste ÖPNV-Anbindungsqualität der vier Stationen (div. Buslinien sowie U-Bahn). An der Station am Kidlerplatz werden als Besonderheit ausschließlich Stellplätze für stationsbasiertes Carsharing bereitgestellt. Der stationsbasierte Carsharing-Anbieter STATTAUTO hat in diesem Modellquartier eine sehr hohe Kundendichte.

- | | |
|---|-----------------------------------|
| E Stellplatz privilegiert für Elektrofahrzeuge privat | S Stellplatz Carsharing stationär |
| F Stellplatz Carsharing stationsunabhängig | P Fläche Pedelec |
| R Fläche MVG Rad | ● (Schnell-) Ladesäule |
| ✕ Infosteile | ■ Logistik-Container UPS |

Abb. 5:
Stadtwerke München



4.2 Mobilitätsstationen in München, Bremen, Leipzig, Offenburg

Im projektbegleitenden Städtenetzwerk gibt es in einigen Kommunen Erfahrungen mit der Umsetzung von Mobilitätsstationen. Die Ansätze aus Bremen und Leipzig sowie Offenburg werden dafür exemplarisch näher beleuchtet.

Bremen hat als Vorreiterkommune im Bereich Mobilitätsstationen bereits langjährige Erfahrung. Die 35 Bremer mobil.punkte sind ein fester Bestandteil der dortigen Verkehrsplanung, werden konsequent weiterentwickelt und sind z.T. Vorbild für andere Kommunen im In- und Ausland. In Leipzig wurde in relativ kurzer Zeit eine Vielzahl von Stationen aufgebaut, die von Beginn an ein großes Bediengebiet umfassten. Offenburg zeichnet sich ebenfalls durch einen längeren Erfahrungshorizont aus. Hier ist bereits ein hoher Integrationsgrad bzgl. der Verkehrsmittel im Umweltverbund erreicht. Zudem entwickelt sich das System aus der Mittelstadt heraus in die Region und ist somit ein interessantes Praxisbeispiel für die Anwendung eines Mobilitätsstationssystems über städtische Räume hinaus. Im Gegensatz zu

München ist in den anderen Städten zunächst nur stationsgebundenes Carsharing eingebunden.

Im Folgenden werden die Erfahrungen und Herangehensweisen anhand der eingangs dargestellten Fragestellungen zu Projektgenese, Umsetzung und Betrieb dargestellt und zusammenfassend ausgewertet. Weitere kompakte Informationen zu den Kommunen sind im Anhang in kurzen Steckbriefen festgehalten (vgl. Kap. 6).

4.2.1 Projektgenese

Die Förderung von Alternativen zum privaten Pkw und einer damit verbundenen Senkung des MIV-Anteils ist in allen Kommunen das zentrale Ziel beim Ausbau von Mobilitätsstationen, an denen verschiedenste (geteilte) Mobilitätsangebote gebündelt werden. Diese Ziele sind in Bremen und Leipzig in die Verkehrsentwicklungsplanung eingebettet, in Offenburg spielte das integrierte Klimaschutzkonzept als strategisches Planwerk eine wichtige Rolle. Bremen hat zudem 2009 einen spezifischen Carsharing-Aktionsplan erstellt und politisch verabschiedet. In München wurden die Mobilitätsstationen demgegenüber im Rahmen von verschiedenen Forschungsprojekten entwickelt. Aus ihnen sollen Erkenntnisse hinsichtlich der Übertragbarkeit der Mobilitätsstationen auf das Münchner Stadtgebiet gewonnen werden.

München

Die erste Mobilitätsstation in München wurde anlässlich der EUROCITIES-Konferenz 2014 an der Münchner Freiheit errichtet. Hier wurde das bestehende Angebot von U-Bahn, Bus, Tram, Taxi und P+R durch eine Ladesäule, eine Infostele, Carsharing und Mietradangeboten ergänzt. Die weiteren Standorte wurden im Rahmen von drei Förderprojekten und den dafür notwendigen Stadtratsbeschlüssen beschlossen. Zwei Projekte – ECCENTRIC und Smarter Together – werden von der EU gefördert; das Projekt City2Share erhält Fördergelder vom Bund (BMU). Alle drei Modellprojekte untersuchen die Umsetzung, Wirkung und Akzeptanz von neuartigen Mobilitätsangeboten. Unterschiede in den drei Modellquartieren bestehen zum einen in der räumlichen Lage und Wohndichte der Testfelder, zum anderen in den Untersuchungsschwerpunkten der Projekte. So werden z.B. unterschiedliche Lösungsansätze zum Thema nachhaltiger Wirtschaftsverkehr erprobt.

Die projektübergreifende Arbeit gestaltet sich auf unterschiedliche Weise: Konzeptionelle Aufgaben wie die Standortsuche und die Zusammenstellung der Mobilitätsangebote wurden in den jeweiligen Projekten separat durchgeführt. Um den Münchner Bürgerinnen und Bürgern einen Wiedererkennungseffekt zu bieten, wurden hingegen Themen wie Stelendesign, Beschilderung und Markierung in einem übergreifenden Arbeitskreis abgestimmt. Im Projekt Civitas Eccentric wurde eine abweichende Gestaltung erprobt. In City2Share ergänzen digitale Services (multimodale Buchbarkeit über App bzw. multimodale Info mit Echtzeitdaten über digitale Stele) das Angebot an den Mobilitätsstationen.

Ziel der Mobilitätsstationen ist es, den Münchener Haushalten über geteilte Mobilitätsangebote die Möglichkeit zu bieten, ihre Mobilitätsbedürfnisse zu befriedigen, ohne zwangsläufig ein eigenes Kfz besitzen zu müssen. Ausgangspunkt ist die Hypothese, dass bei ausreichend großer Nutzungsintensität rückläufige Pkw-Besitzquoten und Pkw-Fahrleistungen je Einwohner und Jahr zu erwarten sind, dadurch weniger Stellplätze im öffentlichen Raum benötigt werden und Entlastungseffekte für den fließenden Verkehr entstehen. Als Folge davon kann dieser Raum neu verteilt bzw. für andere Zwecke

zur Verfügung gestellt werden. Hier bieten sich vor allem Zwecke an, die den öffentlichen Raum aufwerten und das soziale Miteinander fördern. Im Projekt City2Share wurde dies erfolgreich am Zenettiplatz umgesetzt.

Zieldimensionen, die mit Mobilitätsstationen und flexiblen Mobilitätsangeboten in München verfolgt werden, sind:

- Rückgang der gefahrenen Kfz-Kilometer und Personenkilometer je Einwohner
- Verkürzung der (mittleren) Wegelängen allgemein
- Rückläufige Kfz-Besitzquote

Die Landeshauptstadt München wird dem Stadtrat im Sommer 2019 eine Beschlussvorlage zur Sharing-Mobility vorlegen und sich mit der weiteren Bearbeitung durch die Stadtverwaltung beauftragen lassen. Hierbei werden die Ergebnisse und Erfahrungen der drei Modellquartiere eine sehr wichtige Rolle spielen. Das Ziel ist auch, möglichst flexibel auf neue Angebote reagieren zu können, da sich der Markt im Sharing-Segment sehr schnell verändern kann.

Bremen

Das Problem der Übernutzung des innerstädtischen Straßenraums durch parkende Fahrzeuge steht in Bremen seit vielen Jahren auf der Agenda. Bereits Mitte der 90er-Jahre wurden in Ex-WoSt-Vorhaben Potenziale des stationsbasierten Carsharings zur Parkraumentlastung angesprochen. Es wurde recht schnell deutlich, dass der Ausbau von Carsharing vor allem Stellflächen im öffentlichen Raum bedarf. Nach vielen Diskussionen in der Behörde gab es 2002 den Durchbruch mit der Ausrichtung auf eine Ausweisung von Carsharing-Stationen mittels Sondernutzung nach Landesstraßengesetz.

In den für stadtteilbezogenen Verkehrsangelegenheiten zuständigen Stadtteilbeiräten wurden die Standorte diskutiert und beschlossen. Im April 2003 wurden die ersten beiden mobil.punkte umgesetzt.

Diese ersten Stationen enthielten je fünf Carsharing-Stellplätze, Fahrradbügel, die eigens entwickelte mobil.punkt-Stele, einen elektronischen Carsharing-Key-Manager (Schlüsseltresor) und in einem Fahrgast-Unterstand auch ein Touchscreen-Terminal mit einem speziellen mobilitätsbezogenen Informationsangebot. Erste Evaluationen zeigten 2005 eine Ersatzquote von 9,5 Pkw je Carsharing-Fahrzeug im Umfeld der neuen mobil.punkte.

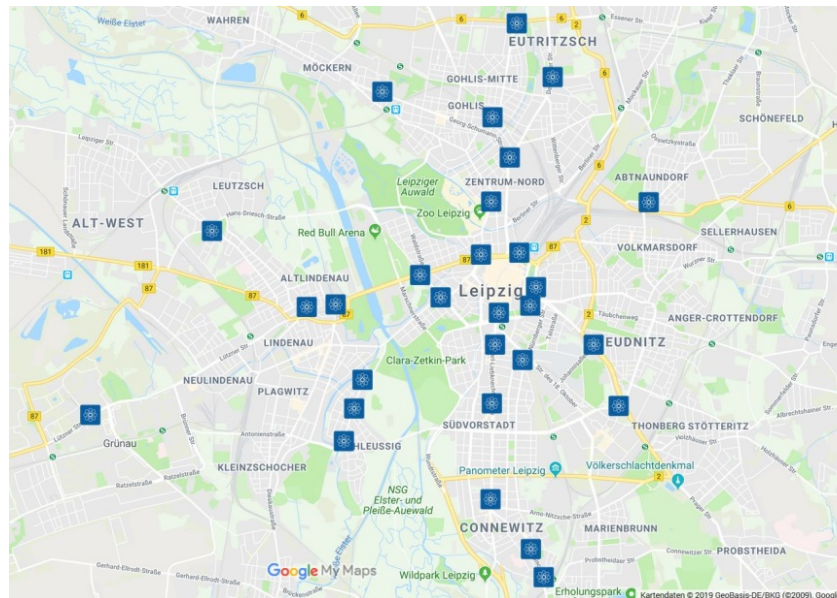
Der 2009 erarbeitete Carsharing-Aktionsplan – mit einer Zielsetzung für das Jahr 2020 von 20.000 Nutzern und 6.000 ersetzten Privatfahrzeugen – wurde einstimmig in den politischen Gremien verabschiedet. Angesichts einer Zahl von rund 5.000 Carsharing-Nutzern 2008/09 war diese Zielsetzung einer Vervierfachung innerhalb von gut zehn Jahren durchaus ambitioniert. Dabei ist der Ausbau des Carsharing-Angebots in die weitere Umsetzung des Verkehrsentwicklungsplans eingebunden, um ganzheitlich multimodale und relativ autounabhängige Mobilität zu ermöglichen.

Zugleich haben die mobil.punkte und -püktchen eine weitergehende verkehrliche und städtebauliche Einbindung. Fahrradabstellanlagen helfen, die Gehwege in den dicht bebauten Altstadtstadtteilen vom Fahrrad-Parken zu entlasten. Gehwegnasen halten Einmündungen von behinderndem Parken frei und sorgen für Sichtbeziehungen für sichereres Queren durch Fußgänger.

Leipzig

Im Rahmen der Diskussion eines ganzheitlichen integrierten Verkehrskonzeptes für die Stadt Leipzig bei der Fortschreibung des Stadtentwicklungsplans „Verkehr und öffentlicher Raum“ wurde nach Lösungen gesucht, den Verkehr der Zukunft vor dem Hintergrund einer wachsenden Stadt möglichst stadt- und umweltverträglich zu gestalten. Dazu sollten auch neue Mobilitätsformen, wie Car- und Bikesharing sowie die Elektromobilität gefördert werden.

Abb. 6:
Lageplan Mobilstationen
Leipzig



Quelle: Stadt Leipzig auf Basis von googlemaps.

So wurde auf Beschluss der Dienstberatung des Oberbürgermeisters der Stadt Leipzig am 03.07.2012 und in Kenntnisnahme durch den Stadtrat am 20.09.2012 ein Pilotprojekt zur Einrichtung von Mobilitätsstationen im öffentlichen Verkehrsraum gestartet. Konkreter Anlass war, dass es im Leipziger Stadtgebiet, insbesondere in innenstadtnahen Wohnvierteln, zunehmend Probleme gab, Stellplätze für Carsharing auf privaten Flächen zu finden.

Zunächst sollten bis zu fünf Stationen in Anlehnung an das „Bremer Modell“ der mobil.punkte errichtet werden. Der Start des Projektes erfolgte im Februar 2013 mit Übergabe der Federführung an die Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH. Eröffnet wurde die erste Mobilitätsstation am 08.07.2015. Insgesamt wurden 2015 im Rahmen des Förderprojektes 25 Stationen errichtet. Derzeit sind 29 Stationen in Betrieb.

Parallel zur Errichtung der Mobilitätsstationen wurde die Mobilitätsplattform Leipzig mobil erstellt, die als Informations-, Buchungs- und Abrechnungsplattform für verschiedene Mobilitätsdienstleistungen dient.

Die Stadt Leipzig definiert Mobilitätsstationen als Verknüpfungspunkte des ÖPNV mit weiteren Verkehrsanbietern (Fahrradverleih, Carsharing, ggf. auch Taxi) an markanten Netzknoten im Stadtgebiet. Ziel und Zweck der Mobilitätsstationen ist in erster Linie die Schaffung der Voraussetzungen und der Rahmenbedingungen für das Umsteigen zwischen unterschiedlichen öffentlichen Verkehrsmitteln sowie auf das Fahrrad als Zu- und Abbringer. Damit sollen Wahlmöglichkeiten der Verkehrsteilnehmer zugunsten des Umweltverbundes geschaffen werden. Weiterhin werden mit den Mobilitätsstationen positive Effekte hinsichtlich des zur Verfügung stehenden

Parkraums erwartet. Mit den Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge wird das Ladenetz ergänzt.

Offenburg

Die Mobilitätsstationen in Offenburg sind seit mehreren Jahren ein fester Bestandteil der verkehrlichen Entwicklungsstrategie. Während bisher der Ausbau innerhalb des Stadtgebiets im Vordergrund stand, werden nun auch das Umland und die verkehrliche Verflechtung mit diesem in die weitere Entwicklung des Systems einbezogen. Besonderes Merkmal der Mobilitätsstationen ist die zugehörige Dachmarke „Einfach mobil“. Von Beginn an waren die Mobilitätsstationen als Bestandteil eines öffentlichen multi- und intermodalen Verkehrssystems konzipiert, das vom klassischen ÖPNV über stationsbasiertes Carsharing bis hin zu Leihrädern und Radinfrastruktur alles physisch, tariflich, digital und gestalterisch verknüpfen sollte.

Die Mobilitätsstationen sind fester Bestandteil des Integrierten Verkehrskonzeptes sowie auch des Klimaschutzkonzeptes. Seit 2013 gab es hierzu in der Beratungsfolge mehrere einstimmige Gemeinderatsbeschlüsse.

Das Integrierte Verkehrskonzept wurde 2009 fortgeschrieben und 2012 um die Mobilitätsstationen und die E-Mobilität erweitert. Das Klimaschutzkonzept⁶ ist mit Mitteln aus der Kommunalrichtlinie⁷ erstellt worden und wurde im Jahr 2012 vom Gemeinderat beschlossen. Die Umsetzungsplanung erfolgt im Rahmen von zweijährigen Aktionsplänen, die die jeweils priorisierten Maßnahmen aufnehmen. Derzeit befindet sich der Aktionsplan 2018/2019 in der Umsetzungsphase.

Im Klimaschutzkonzept spielt Mobilität eine zentrale Rolle. Für diesen Bereich wurden verschiedene Ziele formuliert:

- Förderung der Nahmobilität,
- Unterstützung des Trends „Nutzen statt besitzen“,
- Entlastung im ruhenden Verkehr,
- Angebot einer finanzierbaren Mobilität für alle,
- Einsatz von alternativen Antrieben,
- Stärkung multimodaler Mobilität,
- Stärkung des Umweltverbunds,
- Entlastungseffekte bei den Schadstoffemissionen,
- Förderung einer neuen Mobilitätskultur.

4.2.2 Umsetzung und Betrieb

In den Beispielen übernimmt die Kommune die Koordination in der Planungsphase, während die städtischen Unternehmen den Bau und Betrieb verantworten. Dies sind entweder der Verkehrsbetrieb, die Stadtwerke oder auch die Parkraumbewirtschaftungsgesellschaft. Welche Konstellation am effizientesten für die Kommune ist, hängt von lokalen Gegebenheiten ab. Die Verfügbarkeit von Stellplätzen ist ein entscheidender Faktor für die Verlässlichkeit der Stationen und insbesondere für stationäres Carsharing. Hierbei gehen die Kommunen unterschiedliche Wege und nutzen z.T. unterschiedliche rechtliche Instrumente bei der Flächenausweisung.

⁶ <https://www.offenburg-klimaschutz.de/index.php?id=253>

⁷ <https://www.klimaschutz.de/neue-kommunalrichtlinie-erleichtert-umsetzung-von-klimaschutz-vor-ort>

In den Kommunen hat sich ein modularer Stationsansatz etabliert, bei dem je nach räumlicher Lage und beabsichtigter Funktion eine hierarchisierte Ausgestaltungsform zum Einsatz kommt, bspw.

- in Bremen mobil.punkt/mobil.pünktchen,
- in Leipzig Groß/Klein/Mobil-Punkt,
- in Offenburg Premium/Medium/Singulär,

die sich flexibel an steigende oder sinkende Nachfrage anpassen lässt. Bezüglich Mindestausstattung einer Mobilitätsstation zeigen sich somit unterschiedliche Zugänge. Als Minimalausstattung für eine Mobilitätsstation kristallisieren sich ein Car- und Bikesharing-Angebot sowie Flächen für privates Fahrradparken heraus. Zusätzlich angedachte Elemente sind z.T. Paketstationen, Lastenräder oder auch Kioske.

Bei der technischen Ausstattung der Stationen wird in Hinblick auf die Unterhaltung eine weniger komplexe Herangehensweise gewählt. Des Weiteren ist der Wiedererkennungswert der Stationen (Design, Logo) als Bestandteil eines multimodalen Umweltverbundangebotes besonders wichtig. Die weitere Entwicklung in diesem Bereich wird zeigen, ab welcher Ausbaustufe und Stadtgröße welche Stationstypen und -lagen sinnvoll sind.

München

In München gibt es 2019 (Stand Frühjahr) 15 Mobilitätsstationen, davon wurden 13 vom städtischen Verkehrsunternehmen Münchner Verkehrsgesellschaft, einer Tochter der Stadtwerke München, geplant, hergestellt und betrieben. Grundsätzlich werden Mobilitätsstationen durch die Abteilung Verkehrsplanung im Referat für Stadtplanung und Bauordnung koordiniert. Abstimmungen zu einzelnen Bausteinen erfolgen, je nach Bedarf, referatsübergreifend. Im Rahmen von City2Share haben sich bei der Umsetzung vor allem das Kreisverwaltungsreferat, das Baureferat und die Stadtgestaltung als weitere wichtige Akteure gezeigt.

Üblicherweise verfügen die Mobilitätsstationen über ein Bike- und Carsharing-Angebot, zumeist in Kombination mit dem ÖPNV, welches durch weitere Bausteine ergänzt werden kann. Alle Stationen verfügen über eine (digitale) Infosteile, Ladeinfrastruktur und Pedelecs. Im Rahmen der verschiedenen Forschungsprojekte kommen unterschiedliche Konstellationen zum Einsatz. Unter anderem wird eine Quartiersbox als „white label“-Paketkonsolidierung erprobt; einzelne Stationen sind mit privilegierten Stellplätzen für private E-Fahrzeuge (mit oder ohne Lademöglichkeit) und eine Station wird mit einer Radpumpe ausgestattet (vgl. Abb. 7).

Abb. 7:
„whitelabel“-
Quartiersbox



Foto: Landeshauptstadt München.

Durch die Privilegierung (Anordnung von Carsharing-Stellplätzen nach CsgG) im öffentlichen Raum wurden im Vorgriff auf die gesetzlichen Grundlagen Carsharing-Stellplätze angeordnet, so dass der Winterdienst nun durch die Kommune erfolgen kann. Aufgrund der noch fehlenden Verankerung in der StVO ist jedoch aktuell noch keine Verkehrsüberwachung durch die Kommunale Verkehrsüberwachung möglich, was den Betrieb insbesondere des stationsbasierten Carsharing aufgrund der vielen Falschparker bereits wahrnehmbar erschwert. Die Wirkung der Anordnung gegenüber der Anwendung der Sondernutzung wird im weiteren Prozess evaluiert.

13 der 15 Mobilitätsstationen werden in München durch die MVG betrieben. Für zwei Stationen ist kein externer Betreiber bestellt, die Aufgaben liegen beim Kreisverwaltungsreferat.

Die Mobilitätsangebote, die bereits stadtweit im Einsatz sind (Ladesäulen, Bikesharing, Rollersharing usw.), werden von den jeweiligen Betreibern direkt aufgestellt und gewartet. An der Mobilitätsstation findet eine Bündelung der Angebote statt. Jedes Mobilitätsangebot hat bisher ein eigenes Abstimmungs- und Aufstellungsverfahren. Daher ist hier eine Abstimmung im Ablauf der Baustellenkoordination wichtig. Mit der baulichen Herstellung der Mobilitätsstationen (in City2Share und Smarter Together) wurden in München die Stadtwerke/Münchner Verkehrsgesellschaft betraut.

Abb. 8:
Mobilitätsstation in
München



Foto: Landeshauptstadt München.

Die Standortwahl ergab sich in den Projektgebieten auf Basis konzeptioneller Überlegungen bzgl. der Eignung der Standorte zur Verifikation der Hypo-

thesen. In City2Share z.B. war es ein Auswahlkriterium, Standorte zu finden, die eine unterschiedliche oder keine ÖPNV-Verfügbarkeit aufweisen. In City2Share liegt der Forschungsfokus auf Lösungen in innerstädtischen, hochverdichteten Bestandsquartieren (Gründerzeit) mit geringem Stellplatzangebot und infolgedessen hohem Parkdruck. Die Mobilitätsstationen der anderen Projekte befinden sich beispielsweise in Großwohnsiedlungen am Münchener Stadtrand oder in innenstadtnahen Neubauquartieren. Standortkriterien waren weiterhin:

- zentrale Lage im Quartier,
- Möglichkeit zur Anordnung,
- städtebaulicher Kontext,
- umgebende Nutzung (Wohnen, Gewerbe, Freizeit,...),
- möglichst geringer Entfall von Stellplätzen.

Die tarifliche Integration der Angebote spielt in den Forschungsvorhaben noch keine zentrale Rolle. Je nach Anbieter gibt es kostenreduzierte Zugänge (Anmeldegebühr), z.B. für Nutzende von Zeitkarten im ÖPNV. Ggf. ist von Seiten der Anbieter damit zu rechnen, Rabatte oder Vergünstigungen anzubieten, falls Fahrzeuge an den Mobilitätsstationen abgestellt werden. Mit dem M-Login⁸ zielen die Stadt München und die Münchener Verkehrsgesellschaft bereits auf eine weitergehende digitale und tarifliche Verknüpfung des multimodalen Angebots ab.

Es wurden in den jeweiligen Projektgebieten verschiedene Bürgerbeteiligungsverfahren durchgeführt. In City2Share wurde im Rahmen einer Quartierswerkstatt das Konzept der Mobilitätsstation vorgestellt. Hier konnten Bürgerinnen und Bürger Anregungen und Feedback geben bzw. Fragen stellen. Im Rahmen eines Online-Dialogs konnten zusätzlich Wunschstandorte für Mobilitätsangebote angegeben werden.

Bremen

Die mobil.punkte werden durch den Senator für Umwelt, Bau und Verkehr als zuständige Behörde geplant. Hierzu sind entsprechende politische Beschlüsse des zuständigen Stadtteilbeirates notwendig. Zumeist geht ein informeller Austausch mit den Stadtteil-Verwaltungen, Carsharing-Anbietern und anderen Trägern öffentlicher Belange (z.B. auch Müllabfuhr und Feuerwehr) voraus.

Die Parkraumbewirtschaftungsgesellschaft der Stadt Bremen (Brepark) setzt die Planungen um und betreut die mobil.punkte. Die Bewirtschaftung der Carsharing-Stellplätze erfolgt durch den ausgewählten Carsharing-Anbieter per Sondernutzungsgenehmigung.

In Bremen hat sich die Zahl der mobil.punkte konstant weiterentwickelt. Es gibt zum einen eine Vielzahl an Stationen in den Wohn- und Mischgebieten (i.d.R. mobil.pünktchen), an denen die am meisten nachgefragten Kompaktfahrzeuge stationiert sind. Hier ist eine gute Erreichbarkeit zu Fuß und mit dem Rad wichtig. Hierzu dienen sowohl die Gehwegnasen als auch die Fahrradbügel an den Stationen. Die Nutzerbefragungen in Bremen zeigen, dass die Nähe zur Carsharing-Station eine zentrale Rolle spielt und zugleich eine hohe Zufriedenheit vorliegt (vgl. Schreier u.a. 2018).

⁸ <https://login.muenchen.de/>

Abb. 9:
Bremer mobil.punkt im
Wohnquartier



Foto: Hansestadt Bremen.

Zum anderen gibt es größere Stationen, an den auch eher unregelmäßig nachgefragte Fahrzeuge wie Minibusse, Transporter etc. stationiert sind. Hier gibt es größere Einzugsbereiche, so dass neben der Erreichbarkeit per Rad auch der ÖPNV eine größere Rolle spielt.

Ein Einpflegen von Elektrofahrzeugen in Carsharing-Flotten (auch entsprechend des CsgG und BremLCsgG) wird durch Ladesäulen an einigen mobil.punkten unterstützt. Diese Ladesäulen weisen einen Anschluss für Carsharing-Fahrzeuge und einen Anschluss zum freien Laden auf.

Für künftige Stationen werden auch an dafür geeigneten Standorten anbieterneutrale Paketstationen, Bike- und Cargobikesharing-Angebote in Erwägung gezogen. Etwa zehn neue mobil.punktchen sollen jährlich realisiert werden. Außerdem spielen die Stationen auch bei Neubauvorhaben eine wichtige Rolle (nach dem Bremischen Stellplatzortsgesetz).

Jede einzelne Planung wird im jeweiligen Stadtteilbeirat erörtert. Vor der baulichen Umsetzung erfolgt eine Anwohnerinformation (Hauswurfsendung) mit Erläuterung des Hintergrundes. Des Weiteren erfolgen Kampagnen zu Hintergrund und Auswirkungen des Carsharing.

Leipzig

Die Stationen werden im Auftrag der Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH unter dem Thema „Leipzig mobil – neue Wege zur öffentlichen Mobilität“ geplant, gebaut und betrieben und befinden sich im Regelfall im öffentlichen Straßenraum auf Flächen der Stadt Leipzig. Die Stadt stellt die Flächen zur Verfügung und erteilt die Sondernutzungserlaubnis. Weitere Partner sind die Stadtwerke Leipzig GmbH als Bereitsteller der E-Ladeinfrastruktur sowie als Carsharing-Anbieter die Firma Mobility Center GmbH (teilAuto) und als Fahrradverleihanbieter die Firma nextbike. Aufgabe der Stadt Leipzig ist dabei in erster Linie die Koordinierung der Standortwünsche und -vorschläge der Projektpartner. Die Koordinierung erfolgt im Verkehrs- und Tiefbauamt, Abt. Generelle Planung, Fachbereich Nahverkehr.

Die Bestandteile von Mobilitätsstationen (Standardausstattung) sind eine Stele zur Kennzeichnung der Station, Fahrradbügel, eine Fahrradverleihsta-

tion, Stellplätze für Carsharing-Fahrzeuge und für Elektrofahrzeuge einschließlich Elektroladepoller sowie die dazugehörigen Beschilderungen und Markierungen. Die Größe der Station und das Vorhandensein aller Bestandteile sind dabei abhängig von den örtlichen Randbedingungen. Grundsätzlich ist der Ausbau variabel und soll bedarfsabhängig erweiterbar sein. Zusätzlich können auch je nach Örtlichkeit Taxi-Stellplätze, Behindertenstellplätze, aber auch weitere Verkehrsanbieter integriert werden.

Die Angebote an den Mobilitätsstationen können sowohl von Kunden der Leipziger Verkehrsbetriebe als auch der einzelnen Verkehrsanbieter genutzt werden. Nach einer Registrierung auf der Plattform Leipzig mobil kann der Nutzer alle Leistungen ohne Grundgebühr nutzen. Jeder Kunde von Leipzig mobil erhält eine monatliche Abrechnung aller genutzten Mobilitätsleistungen durch die städtischen Verkehrsbetriebe. Darin sind sowohl die Leistungen aller Kooperationspartner (aktuell Carsharing, Bikesharing, Taxileistungen) als auch die ÖPNV-Leistungen enthalten. Es besteht aber ebenso die Möglichkeit, Einzelleistungen über die jeweiligen Anbieter zu nutzen und abzurechnen.

Im Rahmen des Fördermittelprojektes „Leipzig mobil – neue Wege zur öffentlichen Mobilität“ wurde durch die Leipziger Verkehrsbetriebe ein Kommunikationskonzept erarbeitet. Veröffentlichungen erfolgten mithilfe von Pressemitteilungen, Artikeln in lokalen Medien, Fernsehbeiträgen in regionalen Nachrichtensendungen und Fachzeitschriften. Im Rahmen der Planung erfolgte eine Beteiligung der Stadtbezirksbeiräte. Zudem wurden Meilensteine wie die feierliche Eröffnung der ersten Mobilitätsstation öffentlich zelebriert.

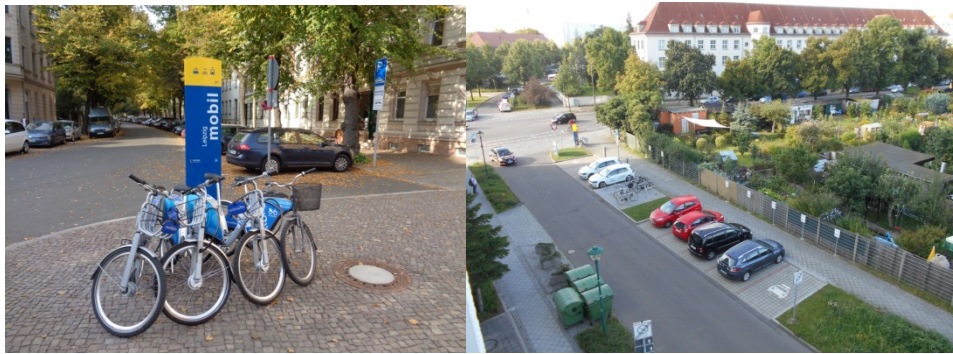
Ein Konzept zur Vermarktung der digitalen Mobilitätsplattform Leipzig mobil in Zusammenhang mit den infrastrukturellen Knotenpunkten Mobilitätsstationen wird intern innerhalb des strategischen Marketings der Leipziger Verkehrsbetriebe entwickelt.

Geplant ist der Neubau von weiteren Stationen in unterschiedlicher Ausprägung nach einer vordefinierten Netzplanung. Dazu soll zukünftig unterschieden werden zwischen:

- großen Mobilitätsstationen (mit Stele und Bedienterminal an ÖPNV-Knoten),
- kleinen Mobilitätsstationen (mit Stele ohne Bedienterminal an ÖPNV-Haltestellen) sowie
- Mobilpunkten (mit Stele ohne Bedienterminal unabhängig von ÖPNV-Haltestellen).

Bei der Standortwahl waren bisher die Lage an wichtigen Verkehrsknotenpunkten oder stadträumlich prägnanten Punkten sowie die Nähe einer ÖPNV-Haltestelle maßgebend. Das Stationsnetz soll insbesondere durch eine größere Zahl von Standorten in Wohn- und Mischgebieten und unabhängig von Haltestellen des ÖPNV (Mobilpunkte) in der Fläche ergänzt werden, welche von den Verkehrsanbietern direkt betrieben werden können. Zielstellung sind jedoch unabhängig vom Betreiber der Stationen eine einheitliche Gestaltung und ein einheitlicher Auftritt unter Leipzig mobil.

Abb. 10:
Kleine (links) und große
(rechts) Mobilstation in
Leipzig



Fotos: Stadt Leipzig.

Daneben ist eine Erweiterung der Stellplätze an vorhandenen Mobilitätsstationen mit hoher Auslastung vorgesehen, um notwendige Kapazitäten zu schaffen, und ebenso eine Erweiterung der Ausstattung um zusätzliche E-Lademöglichkeiten.

Parallel wird eine Erweiterung der Mobilitätsstationen sowie der Plattform Leipzig mobil um neue Mobilitätsangebote erwogen.

Ziel ist immer auch eine stärkere Integration des ÖPNV-Angebots in das Stationskonzept inkl. Informationen und Kundenservice um Wegekette zu vereinfachen.

Abb.11:
Stelen an Mobilitäts-
stationen mit (rechts)
und ohne (links)
interaktivem Terminal



Foto: Stadt Leipzig.

Perspektivisch ist eine Integration von Park+Ride und Bike+Ride inkl. E-Ladestationen vorgesehen.

Offenburg

Von 2011 bis 2017 lag die gesamte Verantwortung für die Entwicklung und Umsetzung der Mobilitätsstationen beim Fachbereich Tiefbau und Verkehr im Bereich der Verkehrsplanung. Die Stadt Offenburg hat 2018 eine Stabsstelle Mobilität der Zukunft geschaffen, die die weitere Entwicklung der Mobilitätsstationen und des dazugehörigen multimodalen Mobilitätsangebot konzeptioniert, koordiniert und vorantreibt. Der Fachbereich Tiefbau und Verkehr ist weiterhin für die Umsetzung verantwortlich, in enger Abstimmung mit den Technischen Betrieben Offenburg (TBO), welche für den Betrieb zuständig sind.

Die Mobilitätsstationen sind modular aufgebaut und können je nach Standort (Flächenverfügbarkeit, Nachfrageentwicklung usw.) laufend angepasst werden. Alle Stationen sollen über Zugang zum öffentlichen Nahverkehr verfügen, ein Carsharing- und Bikesharing-Angebot vorhalten sowie Möglichkeiten für privates Fahrradparken bieten.

Es sind folgende Kategorien von Stationen im Einsatz:

- Premium-Stationen
 - Schienenverkehr (Nah- und Fernverkehr)
 - Stadtbus, Regionalbus, Fernbus
 - E-Carsharing, Fahrradverleihsystem
- Medium-Stationen
 - Stadtbus, Regionalbus
 - E-Carsharing, Fahrradverleihsystem
- Singuläre Stationen
 - Carsharing, Fahrradverleihsystem

Weitere Modulelemente beinhalten verschiedene Optionen, deren generelle Realisierung von der Ausbauplanung und insbesondere dem in der Praxis erforderlichen Funktionsumfang abhängig ist.

- Kiosk/Gastro-Element
- Auskunftsterminal als „User-Interface“ zum Mobilitätssystem in Offen-
burg

Abb. 12:
Mobilitätsstation Messe
Offenburg



Foto: Mathias Kassel 2015.

Die Mobilitätsstationen stellen „Knotenpunkte in den Wegeketten“ ihrer Nutzer dar. Damit eignen sie sich besonders, um weitere Serviceelemente des täglichen Lebens in die Mobilitätsketten in Offenburg einzubinden, wie z.B. Paketstationen oder Geldautomaten.

Planung, Bau, Marketing und Finanzierung der Mobilitätsstationen liegen in der Verantwortung der Stadt Offenburg. Nach der Inbetriebnahme wurden die Plattformen in das Grundvermögen der Technischen Betriebe Offenburg (TBO), einer unselbständigen Tochtergesellschaft der Stadt Offenburg, übernommen. Der Betrieb und die Bereitstellung der Mobilitätsstationen erfolgen somit über TBO als „Betrieb gewerblicher Art“ (BgA). Die spätere Finanzie-

rung der Mobilitätsstationen wird über Vergabe von Konzessionen für Mobilitätsanbieter und ggf. Nutzung der Stationen als Werbeflächen gesichert.

In der Betriebsphase der Mobilitätsstationen erbringen unterschiedliche Unternehmen durch ihre Fahrzeuge Betriebsleistungen. Während die Mobilitätsdienstleister ihre Geschäftskonzepte auf dem Betrieb von Fahrzeugen und der Erbringung von Dienstleistungen aufbauen, fallen für die Mobilitätsstationen ebenfalls Leistungen an. Diese sind vergleichbar mit Leistungen zum Betrieb von Infrastrukturanlagen des Stadtbusverkehrs.

Die Mobilitätsstationen, die in unmittelbarer Nähe von Bushaltestellen bzw. dem Bahnhof errichtet werden, stellen eine Ergänzung des ÖPNV-Angebotes dar und erhöhen die Attraktivität des ÖPNV. Die insoweit getätigten Investitionen sind somit wirtschaftlich, funktionell und organisatorisch mit dem Betrieb gewerblicher Art (BgA) „Öffentlicher Verkehr u.a.“ verbunden. Somit werden sie in der Regie der Stadt Offenburg gebaut und in betriebswirtschaftlicher, steuerrechtlicher und technischer Betriebsträgerschaft der TBO (Technische Betriebe Offenburg) als Einheit behandelt und als BgA geführt.

Abb. 13:
Systemskizze Betreiber
und Konzessionen



Quelle: Stadt Offenburg.

Sobald eine entsprechend große Anzahl von Stationen (sieben bis zehn Stationen) in Betrieb ist, sollen Konzessionen für die Nutzung der Mobilitätsstationen an geeignete Dienstleister ausgegeben werden. Für die Bereiche Carsharing und Fahrradverleih-System wird hierfür voraussichtlich eine öffentliche Ausschreibung erfolgen. Die Finanzierung der Unterhaltungs- und Betriebskosten der Mobilitätsstationen soll durch die Konzessionsabgaben, durch Einnahmen aus Werbeflächen an den Buswartehallen der Stationen und einer gegebenenfalls erforderlichen Differenzfinanzierung über den kommunalen Haushalt erfolgen.

Für die konzeptionelle Ausarbeitung eines tragfähigen Standortkonzeptes hat die Stadt Offenburg in Zusammenarbeit mit potenziellen Dienstleistern und Experten Kriterien zur Standortfindung entwickelt. Diese setzen sich unter anderem aus folgenden zentralen Parametern zusammen:

Heutige Nachfrage bei den bestehenden Standortangeboten von nextbike und Carsharing

- Vernetzung des vorhandenen Angebots,
- Erweiterung des Angebots,
- systematische Erschließung (auch ÖPNV unterversorgter Gebiete),

- potenzielle Nutzergruppen,
- städtebauliche Akzeptanz,
- nachbarschaftliche Akzeptanz.

Abb. 14:
Mobilitätsstation ZOB
Offenburg



Foto Mathias Kassel 2018.

Bereits für die Pilotphase der Stationen hat die Stadt Offenburg eine Mobilitätskarte für diese „Neue Mobilität“ eingeführt. In der zweiten Ausbaustufe soll dann eine IT-basierte Vernetzung der einzelnen Standorte mit Aussagen zur Verfügbarkeit der jeweiligen Fahrzeuge entwickelt werden. Ziel ist es, diese Daten dann über eine App ebenso wie die Fahrplandaten des ÖPNV mit dem Smartphone abrufen, buchen und bezahlen zu können. Dieses Thema wird im Rahmen eines neu gegründeten interkommunalen Mobilitätsnetzwerks Ortenau vorangetrieben. Die Mobilitätskarte verbindet die unterschiedlichen Leistungsanbieter und tritt gegenüber dem Nutzer symbolisch als „ein“ multimodales Mobilitätsangebot auf. Mit der Verbindung zwischen den Leistungen für individuelle Mobilität, die unmittelbar in der Infrastruktur der Mobilitätsstationen angeboten werden, mit dem ÖPNV-Angebot in Offenburg und Umgebung stellt dies für den Nutzer einen weiteren deutlich spürbaren Innovationsschritt dar. Die neue „Einfach mobil“-Karte vernetzt die Zugangssysteme der einzelnen Leistungsanbieter mit Dienstleistungen und Anforderungen wie Kundenfreundlichkeit durch eine einfache Handhabung. IT-Technisch kommt eine „Hybridkarte“ zum Einsatz, die in der ersten Ausbaustufe folgende Systeme abdeckt: Hitag 1 und MIFARE Desfire EV 1 4k chip. Dieser Schritt ist notwendig, weil die unterschiedlichen Systeme von nextbike und Stadtmobil Südbaden nicht kompatibel sind. Der Basisumfang soll zunächst folgende Leistungen umfassen:

- Zugangskarte zur Station und zu den Verleihsystemen
- Zugang zu Fahrradabstellsystemen Fahrradbox – feste Mieter (Radhaus, Schulen etc.) und/oder flexibel eingebunden in die Mobilitätskette (Mini-Mobilitätsstation)
- Setzt Impulse für die Abrechnung von Leistungen (Zeitstempel für Login/Logout der Leistung, ...)
- Ergänzung der TGO-Zeitkarten: Für Zeitabokunden soll das Leistungsangebot der Mobilitätstationen künftig als Zusatzleistungen buch- und nutzbar sein.

Damit erweitert auch der Tarifverbund Ortenau (TGO) sein Leistungsangebot und steigert die Attraktivität der Zeitkarten weiter, da das Angebot der

Mobilitätsstationen insbesondere im Bereich der individuellen Anschlussmobilität an den ÖPNV sehr attraktiv ist. Als Anreiz für die Nutzung des so insgesamt entstehenden Mobilitätssystems gewähren die jeweiligen Dienstleister für die Nutzung des Gesamtsystems mit der „Einfach mobil“-Karte Preisvorteile. Weiteres Ziel ist es, ein digitales Informationsangebot für den Nutzer zu schaffen, welches über das Internet und eine Smartphone-App zugänglich ist und neben allgemeinen Informationen Fahrplanauskünfte des ÖPNV und eine Routenplanungsoption bereithält. Gleichzeitig soll das Angebot der Mobilitätsstationen Eingang in Online-Plattformen für Mitfahrnetzwerke erhalten. Perspektivisch ist angestrebt, durch Angebote wie Handy-Ticketing, Kombitickets oder Angebote ganzer Mobilitätspakete die Nutzbarkeit des gesamten Mobilitätsangebots in Offenburg und Umgebung zu vereinfachen. In einem weiteren Schritt sollen die Mobilitätsstationen als Treffpunkte für Fahrgemeinschaften dienen, für die eine neu zu schaffende Mobilitätszentrale in Offenburg eine entsprechende Plattform aufbauen soll.

Mit dem Aufbau eines Netzes von Mobilitätsstationen über Offenburgs Stadtgrenzen hinaus soll die Entwicklung, die sich in anderen Städten bereits zeigt, aufgenommen und unterstützt werden. Die bisherigen Partner zeigen großes Engagement in diesem Projekt. Einzelne Kooperationen mit Nachbarstädten sind für die nächsten Jahre bereits besprochen. In der Region ist das Projekt sowohl beim Eurodistrikt als auch bereits weiteren Nachbarstädten sowie im Städtenetz Oberrhein auf großes Interesse gestoßen. Für den weiteren Ausbau soll mit den interessierten Nachbargemeinden und dem Eurodistrikt eine Grundlage für ein einheitliches Betreibersystem für die Carsharing-Fahrzeuge sowie die Fahrräder und Pedelects im öffentlichen Mietsystem gefunden werden. Letztendlich ist angestrebt, eine einheitliche Mobilitätskarte für den Ortenaukreis und den Eurodistrikt zur Nutzung der Mobilitätsstationen und anderer Angebote der Nahmobilität unter Einbeziehung der Verkehrs- und Tarifverbünde einzuführen.

4.2.3 Erfahrungen

Aus den praktischen Umsetzungserfahrungen in den Beispielkommunen ergeben sich einige Fragen und Handlungsbedarf, um die zukünftige Entwicklung von Mobilitätsstationen besser einschätzen und steuern zu können. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Ausweisung und Sicherung von Stellplätzen (Carsharing-Gesetz, Sondernutzung, Falschparker-Enforcement), die Bedeutung von integrierten Betreibermodellen sowie Fragen nach den Wirkungen von Mobilitätsstationen in den verschiedenen Ausgestaltungsformen. Die Ausweitung von Mobilitätsstationen in die Stadt-Umland-Region und ländliche Regionen wird ein nächster wichtiger Schritt sein, um Pendlerverkehre und Pkw-Abhängigkeit auch in diesen Räumen zu begegnen.

München

In München wurden in den letzten drei Jahren intensive Erfahrungen mit der Planung und dem Bau von Mobilitätsstationen gemacht. Im Gegensatz zu den Ansätzen aus Offenburg, Bremen oder Leipzig zeichnen sich die Münchener Mobilitätsstationen in City2Share durch einen hohen Innovations- und Komplexitätsgrad aus. Daraus ergaben sich im Prozess oftmals vollkommen neue Fragestellungen für die Projektbeteiligten. Neue Produkte (Sensorik, Infostellen, Ladeinfrastruktur etc.) treffen auf bestehende Zuständigkeiten und Prozesse. Um dem Problem teilweise fehlender Strukturen und Prozesse innerhalb der Verwaltung zu begegnen, wurde in München eine referatsübergreifende „AG Mobilitätsstation“ gegründet. Andere Städte wie z.B. Wien haben

quer zur Ressortzuständigkeit eine Task Force unterhalb der Führungsebene eingerichtet. Auch für die beteiligten Stadtwerke München hat sich die Umsetzung der Mobilitätsstationen als sehr komplexe Aufgabe herausgestellt. Daher ist die Bündelung von Aufgaben und Zuständigkeiten eine wichtige Voraussetzung für einen effektiven Umsetzungsprozess.

Beispielhaft für die technische Komplexität steht die Parkraumsensorik mittels Radarsensoren. Die Verfügbarkeit von freien Stellplätzen für Carsharing, aber auch beim Laden an der Mobilitätsstation soll den Nutzerinnen und Nutzern in Echtzeit angezeigt werden. Die Idee, dies über Überkopf-Radarsensoren zu realisieren, wurde durch den Umstand erschwert, dass dies nur an Lichtmasten umsetzbar ist. An einigen Standorten sind jedoch keine Lichtmasten am richtigen Ort vorhanden. Auch führen die Lichtmasten tagsüber keinen Strom. Zudem konnten Fragen bezüglich der Zuständigkeit von Bau und Unterhalt von Masten, welche nicht für Licht, sondern lediglich für Parkraumsensorik vorgesehen sind, nicht aufgelöst werden. Daher wurde im Projektrahmen die Parkraumsensorik dort nicht realisiert, wo eigenständige Sensormasten nötig gewesen wären.

Für die komplexen Anforderungen, die sich aus der Digitalisierung und Vernetzung von Mobilitätsangeboten ergeben, bedarf es einer integrierten Verwaltungsarbeit über Abteilungsgrenzen hinweg. Aufgabe wird es sein, Standardprozessabläufe und eine zentrale Koordination zu etablieren, sowie entsprechende Koordinations- bzw. Organisationsstrukturen (z.B. Task Force Mobilitätsstationen) zu schaffen. Auch für neue Elemente der Straßeninfrastruktur müssen Prozesse und Zuständigkeiten entwickelt werden, um die positiven Effekte digitaler Verknüpfungs- und Informationsmöglichkeiten nutzbar zu machen. Grundsätzlich wird zu überlegen sein, ob im Sinne einer vernetzten und integrierten Mobilität ein zentrales Anlagenmanagement sinnvoll ist.

Der Verfahrensweg zur Errichtung von Mobilitätsstationen ist in München bisher sehr umfangreich. Hinsichtlich des Arbeitsaufwandes für die Verwaltung erwiesen sich die Abstimmungen und Vorbereitungen für die temporäre Umgestaltung als sehr aufwändig. Hierbei ging es um die temporäre Umnutzung eines Teilbereichs des Zenettiplatzes zur Attraktivierung des öffentlichen Raumes. Ähnlich wie bei den digitalen Elementen des Reallabors zeigt sich, dass für die Umsetzung temporärer Maßnahmen ebenso Prozesse und Strukturen etabliert und gelernt werden müssen.

Auch bei sorgfältiger Vorbereitung in der Planung kann es im Rahmen des sog. Spartenverfahrens (Beteiligung der Träger öffentlicher Belange) stets zu Einwänden gegen geplante Eingriffe kommen, da z.B. unterirdische Leitungen einen Bau verhindern können. Ein gutes Zeit- und Risikomanagement für den Bau der Stationen ist daher wie bei anderen Projekten sinnvoll.

Die Verfügbarkeit von Flächen mit entsprechender Eignung ist in München eine besondere Herausforderung. Dabei steht die Umwandlung von Stellplätzen für die Allgemeinheit, neben Aspekten wie Radwegführung, Baumgräben, Anlieferbereiche für Quartiersboxen usw., im Fokus. Hinsichtlich eines flächenhaften Roll-Outs von Mobilitätsstationen ist aus der Bürgerschaft vermutlich (noch) größerer Widerspruch als bei den punktuellen Maßnahmen im aktuellen Münchener Forschungskontext zu erwarten. Eine begleitende Kommunikation und Beteiligung ist somit von großer Bedeutung.

Gerade in Bereichen mit hohem Parkdruck und Flächenansprüchen kann es sinnvoll sein, den neuen Ansatz und die Zielsetzung von Mobilitätsstationen und multimodaler Mobilitätsangebote vor Ort zu kommunizieren. Im Betrieb gilt es zudem, die Verlässlichkeit der Stationen und der verfügbaren Flächen

zu sichern und falsch parkende Autos konsequent zu entfernen. Dies ist, je nach Betriebsmodell, Aufgabe des Betreibers oder auch der kommunalen Verkehrsüberwachung. Hierfür sind sowohl klare rechtliche Rahmenbedingungen, als auch Instrumente, die eine effiziente Überprüfung möglich machen (z.B. Carsharingplakette) und ausreichend Kapazitäten für die Kontrolle notwendig. Inwiefern in München nicht doch ein Betreibermodell analog zur Mobilitätsstation an der Münchener Freiheit bzw. den vorgestellten Praxisbeispielen zum Einsatz kommt, ist noch vollkommen offen. Schließlich kommen zur Falschparkerkontrolle auch Aufgaben wie das Anbietermanagement, Kundenmanagement und Service (Hotline, Zugangserleichterung, Kommunikation) hinzu.

Bremen

Während die mobil.punkte mit fünf und mehr Fahrzeugen Schräg- oder Senkrechtparken erfordern, war eine ähnliche Größenordnung bei dem in den schmalen Quartiersstraßen vorherrschenden Längsparken nicht umsetzbar. Daher wurde für die schmalen Straßen in den Gründerzeitvierteln das Modell der ‚mobil.punktchen‘ entwickelt. Hier sind i.d.R. zwei bis drei Carsharing Fahrzeuge in Längsanordnung zu finden.

Wie auch bei den größeren mobil.punkten gehören Fahrradabstellbügel und eine Stele zur Standardausstattung. Ebenso sind i.d.R. die Stellplätze durch Gehwegnasen eingefasst, die zugleich gegen das Beparken von Kreuzungen und Einmündungen sowie für bessere Überquerungsmöglichkeiten wirken. Nach einer Probezeit mit Beschilderung wurden die mobil.punkte mit Klapppollern ausgestattet, um Fehlnutzungen durch Falschparker zu vermeiden. Das sichere Zurückbringen der Pkw an den mobil.punkten ist Bestandteil der Verlässlichkeit des stationsgebundenen Carsharing in Bremen. Auch die Kooperation mit der Feuerwehr in Fragen des illegalen Parkens in engen Stadtstraßen hat sich bewährt.

Mobil.punkte und mobil.punktchen sind keine stand-alone-Lösung, sondern nur so attraktiv, wie insgesamt die Stadtstruktur, die Verkehrssituation (inkl. Kultur des Miteinanders im Straßenraum) und das Image der Verkehrsmittel („mindware“) eine Unabhängigkeit vom Privat-Pkw ermöglichen. In einer Fahrradstadt wie Bremen ergänzen die mobil.punkte die Verkehrsentwicklungsplanung zugunsten des Umweltverbundes in hervorragender Weise.

Die Befragungen der Nutzenden zu Carsharing in Bremen und anderen Städten zeigen stärkere Auswirkungen auf den Pkw-Besitz und zugleich hohe Zufriedenheitswerte. Die Wünsche nach „Verlässlichkeit“ (des Angebotes) und „Nähe zur Station“ werden offenbar durch die mobil.punkte und -punktchen gut erfüllt.

Aus Bremer Sicht ist zudem klar, dass nicht überall High-Tech-Ansätze nötig und sinnvoll sind. Beispielweise wurden aufgrund geringer Nutzung und zugleich hohen Betriebsaufwandes die Touchscreen-Terminals an den beiden Bremer Pilotstationen abgebaut und auch die weiteren Stationen ohne Terminal umgesetzt.

Die Verkehrsangebote müssen gut funktionieren. Wenn die Verknüpfung von Angeboten zu höheren Kosten für die Nutzer führt (wie bei kombinierten Abrechnungssystemen), wird es nicht attraktiver für Nutzende (z.B. aufgrund von Bankgebühren für Transaktionen bei verkehrsträgerübergreifenden Abrechnungssystemen).

Die Gestaltung der mobil.punkte – mehr als nur Carsharing-Stationen – unterstützt die insgesamt positive Akzeptanz in der Bevölkerung. Ebenso ist der (geschützte) Begriff mobil.punkt/mobil.punktchen gut eingeführt. Der Ansatz

der Mobilitätsstationen hat sich in Bremen bewährt und wird nicht nur in Deutschland, sondern mittlerweile auch in Europa zum Vorbild genommen⁹. Seit dem Frühjahr 2019 setzt das Bremische Landescarsharinggesetz den Rahmen für die Anordnung von Carsharing-Stationen im öffentlichen Straßenraum – inklusive des transparenten und diskriminierungsfreien Vergabeverfahrens.

Leipzig

Die Errichtung von Mobilitätsstationen basiert auf einer engen Zusammenarbeit zwischen vielen Beteiligten (Verkehrsunternehmen, Verwaltung und Mobilitätsanbietern). Für die notwendigen Prozesse ist daher ein entsprechendes zeitliches Budget einzuplanen.

Bezüglich der Standortwahl haben die Beteiligten unterschiedliche Bedürfnisse bzw. Blickwinkel auf die Anwendungsfälle. Ein starker Fokus auf ein gemeinsames Auswahlverfahren ist empfehlenswert.

Einschränkungen des öffentlichen Raums an bzw. um Mobilitätsstationen (bspw. Baustellen, Großveranstaltungen) führen häufig zu Nutzungseinschränkungen der Mobilitätsstationen. Es ist daher eine intensive Einbindung in die internen Prozesse der Beteiligten (Verwaltung, Betrieb) erforderlich, um die Mobilitätsanbieter sowie die Bürger und damit Nutzer rechtzeitig über diese Umstände zu informieren. Auch sind Mobilitätsanbieter über ihre Rechte und Pflichten auf den beanspruchten öffentlichen Flächen an den Mobilitätsstationen gegenüber Dritten in Kenntnis zu setzen (Verkehrssicherung; Falschparker usw.).

Die Wirkung wurde nach zwei Jahren Bestand in Zusammenarbeit mit der TU Dresden evaluiert.

Ergebnisse:

- Multi- bzw. intermodale Mobilität in Verbindung mit Sharing ist für viele Leipziger ein Konzept, welches noch erschlossen werden muss.
- Bisher sind vor allem Nutzer des ÖPNV häufig multi- oder intermodal unterwegs (Nutzer sind ÖPNV-affin).
- Es besteht ein großes Interesse an den ÖPNV-nahen Funktionen der Mobilitätsstationen. ÖPNV-bezogene Auskünfte, vor allem Echtzeitmeldungen, stehen für die Befragten somit im Vordergrund.
- Die Befragten bewerten die Kombination aus ÖPNV und Sharing-Angeboten mit großer Mehrheit positiv.
- Sharing-Angebote sind besonders für den Freizeitverkehr attraktiv.
- Die Mobilitätsstationen der Stadt Leipzig sind optisch auffällig markiert.
- Im Ergebnis hat sich in der Befragung bestätigt, dass Mobilitätsstationen zum Nachdenken über das Mobilitätsverhalten anregen und dafür sorgen, dass Multimodalität und Sharing stärker in das Bewusstsein der Menschen rücken.
- Die Nutzungsbereitschaft für Sharing-Produkte liegt über der tatsächlichen Nutzung, was einen potenziellen Nutzungsanstieg erwarten lässt.

⁹<https://www.senatspressestelle.bremen.de/detail.php?gsid=bremen146.c.299394.de&sl=bremen02.c.732.de>

Die Netzplanung der Mobilitätsstationen sollte einem langfristig angelegten Konzept entsprechen, welches einen kontinuierlichen Ausbau der Mobilitätsstationen ermöglicht. In diesem Zusammenhang sind die Stadtstruktur und insbesondere die Bebauungsdichte und somit die Anzahl der in einem 1-km-Radius erreichten Bewohner ein wichtiges Merkmal.

Die an den Bediendisplays der Stationen abgebildeten Anwendungen können auch über die App genutzt werden. Die App wird gegenüber den Stationsdisplays präferiert. Demzufolge stellt es einen strategischen Entscheidungspunkt dar, sich auf einfache und einheitliche Zugangskriterien zu verständigen (barrierefreier Angebotszugang an den Stationen über Terminal, Apps, Chipkarten, Papiertickets). Nachdem bisher insgesamt 26 Stationen an prägnanten Punkten mit einer Stele mit Informations- und Buchungsterminal ausgestattet wurden, sollen zukünftig in der Regel Stelen ohne Terminal zur Anwendung kommen.

Durch intensives Marketing lassen sich Bekanntheit und Nutzung noch deutlich steigern.

Offenburg

Außerhalb von Großstädten macht es durchaus Sinn, wenn Regionalverbände oder Verkehrsverbünde in enger Zusammenarbeit mit den Landkreisen und Kommunen Mobilitätsstationen gemeinsam in der Region entwickeln, weil erst der Vernetzungseffekt spürbare Nutzungen in Gang setzt und somit eine sich immer weiter ausdehnende Veränderung des gewohnten Nutzungsverhaltens eintreten kann.

Anregungen aus Befragungen in Offenburg werden für die zukünftige Entwicklung aufgenommen, u.a.:

- Die Marke und das Logo werden für alle weiteren Bestandteile von „Einfach mobil“ und der Mobilitätsstationen in Zukunft weiterverwendet.
- Marketing und breitere Nutzung der „Einfach mobil“-Karte werden fortgesetzt.
- Im Rahmen einer in den nächsten Jahren fortgesetzten Evaluation werden Entscheidungskriterien für weitere Standorte entwickelt.
- Fahrradboxen, Schließfächer und Informationstafeln werden künftig an den Mobilitätsstationen berücksichtigt.
- Die Nutzung der „Einfach Mobil“-Karte soll auf weitere Angebote der Nahmobilität wie weitere Fahrradboxen, das Radhaus und den Stadtbusverkehr ausgedehnt werden.
- Ein Konzept für die Einrichtung einer Mobilitätszentrale soll in den nächsten Jahren erstellt werden.
- An den drei neuen Stationen sollen Lastenräder und Pedelecs zum Einsatz kommen, um Erfahrungen bezüglich der Nachfrage und Akzeptanz sammeln zu können.

5. Diskussionsstand und Handlungsbedarf

In den Diskussionen auf dem Städtenetzwerktreffen wurden verschiedenste Positionen und Fragen bzgl. der weiteren Entwicklung, Unterstützung und konkreten Umsetzung von Mobilitätsstationen thematisiert, die im Folgenden zusammenfassend dargestellt werden.

Zielstellung

Sowohl auf dem Städtenetzwerktreffen als auch mit Blick auf die vorgestellten Praxisbeispiele ist deutlich geworden, dass mit Mobilitätsstationen das zentrale Ziel verfolgt wird, den Umstieg auf nachhaltige Mobilitätsangebote und multimodales Mobilitätsverhalten zu ermöglichen, um den privaten Pkw-Besitz und die MIV-Fahrleistung zu reduzieren. Weiterhin wurden folgende Ziele diskutiert:

- Sinnvolle Nutzung des öffentlichen Raums, insb. abseits des MIV
- Stärkung des Umweltverbunds
- Vereinfachung des Umstiegs
- Verknüpfung von Verkehrsmitteln

Konzeption und Ausstattung

Hinsichtlich der nötigen bzw. realisierten Komplexität von Mobilitätsstationen wurden beim Städtenetzwerktreffen unterschiedliche Positionen deutlich. Beispielhaft steht hier der komplexe Ansatz in München im Rahmen des Forschungsprojekts der eher einfachen Umsetzung der mobil.punkte in Bremen gegenüber. In diesem Zusammenhang spielen allerdings stets die lokalen Gegebenheiten und Anforderungen der Städte und der Stationsstandorte eine wichtige Rolle. So gibt es im Vergleich zu Bremen in München bspw. wesentlich mehr und verschiedenartige (stationsbasiert und -stationsunabhängig) Carsharing-Anbieter.

Des Weiteren wurde von den Teilnehmenden die Frage diskutiert, wie wichtig der ÖPNV für Mobilitätsstationen ist (Intermodalität). Für einige ist die Anbindung der Stationen an den ÖPNV grundlegendes Merkmal einer Mobilitätsstation. Demgegenüber gibt es insbesondere in größeren Städten die Tendenz zu ergänzenden, eher dezentral in Wohnquartieren gelegenen Stationen.

Im Hinblick auf die bauliche Gestaltung der Stationen wurde von einzelnen Teilnehmenden Flexibilität empfohlen. Stationen in Stadtrandlage haben eine andere Funktion als innerstädtisch gelegene. Eine modulare Gestaltung sei hilfreich, um auf die Dynamik bei neuen, digitalen Mobilitätsangeboten sowie räumlichen Gegebenheiten und unterschiedlicher bzw. sich verändernder Nachfragesituationen reagieren zu können.

Es wurde angemerkt, dass zur Stärkung des Umweltverbunds nicht nur auf Carsharing fokussiert werden sollte und die Unterschiede zwischen stationsunabhängigen und stationsbasiertem Carsharing in Bezug auf Konzeption und Zielsetzung zu berücksichtigen sind.

Für alle Teilnehmenden war die Wiedererkennbarkeit der Stationen und die Schaffung einer Mobilitätsmarke bzw. eines -branding ein zentraler Aspekt. Beispielhaft stehen hierfür „switchh“ in Hamburg, „Einfach mobil“ in Offen-

burg, „Leipzig mobil“ in Leipzig oder auch die Gestaltung im Rahmen von City2Share.

Betreibermodell und Carsharing-Gesetz

Das 2017 in Kraft getretene Carsharing-Gesetz des Bundes spezifiziert und erweitert die Handlungsmöglichkeiten zur Flächenausweisung von Carsharing-Stellplätzen im öffentlichen Raum. Neben der Anordnung von Carsharing-Stellplätzen können Kommunen anbieterspezifische Stellflächen über Sondernutzungsgenehmigungen vergeben. In einem diskriminierungsfreien Vergabeverfahren können so Bedingungen (Auflagen) für die Betreiber und Mobilitätsanbieter festgelegt werden. Von vielen Kommunalvertretern wird kritisiert, dass auch zwei Jahre nach Inkrafttreten des Gesetzes wichtige Rechtsverordnungen ausstehen. Je nach Bundesland stehen zudem noch Änderungen in den Landesstraßengesetzen aus, um die Anwendung der Regelungsmöglichkeiten auch an kommunalen und Landesstraßen sicherzustellen. Ein Leitfaden des Bundesverband Carsharing e.V. gibt einen aktuellen Überblick, wie Carsharing-Stellplätze im öffentlichen Raum realisiert werden können¹⁰.

In den drei Praxisstädten wurden die Stationsflächen im öffentlichen Straßenland vor Inkrafttreten des Carsharing-Gesetzes mittels Sondernutzung an die jeweiligen Anbieter bzw. Betreiber vergeben. Die genaue Wirkungsweise und sinnvolle Anwendung der bisherigen und weiter präzisierten Praxis der Sondernutzung gegenüber der neuen Möglichkeit der Stellflächen-Anordnung nach Carsharing-Gesetz müssen mit Blick auf die Zukunft genau untersucht werden.

In Bezug auf den Betrieb von Mobilitätsstationen ist in den Praxisstädten meist ein kommunales Unternehmen für den Unterhalt und Betrieb eingebunden, bei kleineren Stationen teilweise auch der Anbieter. Für ein ganzheitliches Mobilitätsstationssystem erscheint es grundsätzlich sinnvoll, bestimmte Aufgabenbereiche wie Angebots-, Kundenmanagement, Marketing usw. bei einem Betreiber zu bündeln. Im Rahmen von City2Share in München wird zunächst kein Betreibermodell anvisiert. Ob dies in Zukunft so beibehalten werden kann und sollte, ist allerdings noch ein offener Diskussionspunkt.

Weitere Hinweise aus den Praxisstädten

Die auf dem Städtenetzwerktreffen diskutierten Punkte finden sich zum Großteil konkret umgesetzt bei den Praxisbeispiel-Städten wieder bzw. werden dort ebenfalls als Herausforderung gesehen. Die offenen Punkte in Bezug auf das Carsharing-Gesetz werden hier ebenfalls benannt.

Hinsichtlich Finanzierung, Umsetzung und Betrieb der Mobilitätsstationen kommt aus Offenburg der Wunsch nach einer klaren Zuweisung der Mobilitätsstationen als Einrichtungen des ÖPNV. Dies würde Hindernisse bei der Umsetzung und Finanzierung voraussichtlich spürbar verringern.

Aus Leipziger Sicht ist für eine bessere Prozesssteuerung und klare Zuordnung von Verantwortungen ein städtisches Gesamtkonzept sinnvoll und hilfreich. Dieses Erkenntnis beruht teilweise auf den ersten Erfahrungen im Umgang mit den Leipziger Mobilitätsstationen, welche sich je nach Standort unterschiedlich darstellen können.

¹⁰ https://carsharing.de/sites/default/files/uploads/bcs_leitfaden_cs-stellplaetze-im-oeffentlichen-raum_mai-2019.pdf

In Bremen wird dem Falschparken mittels Klapppollern begegnet. Diese kommen bei allen mobil.punkten und -pünktchen zum Einsatz. Die Klapppoller sind recht unterhaltungsaufwändig. Es fehlt zudem noch immer eine gute Lösung für elektrisch bediente Klapppoller, die über eine Fernbedienung angesteuert werden können, um auch an stärker befahrenen Straßen eine Klapppoller-Lösung einsetzen zu können.

Weitere Fragen aus dem Städtenetzwerk

Zum Abschluss des Städtenetzwerktreffens formulierten die Teilnehmenden spezifische Fragen, die im Rahmen der Umsetzung von Stationen und durch wissenschaftliche Forschung untersucht werden sollten:

- Wie sieht ein regionales Gesamtkonzept aus? Welcher regionale verkehrliche Nutzen zeigt sich? Wie sieht ein optimales regionales System aus?
- Wie kann mit Flächenkonkurrenzen umgegangen werden?
- Wie erreicht man die Gesamtbevölkerung? Wie die Ränder von Ballungsräumen, wie das Umland, wie den ländlichen Raum?
- Welche Wirkung wird durch ein Netz von Mobilitätsstationen erzielt? Wie groß muss dieses Netz sein?
- Welche Durchdringungstärke ist erforderlich, um eine Mobilitätsverhaltensveränderung zu erzielen?
- Welche Wirkung erzielt ein kleiner Mobilitätspunkt? Ist eine solche Station überhaupt erforderlich?
- Wie wirken Mobilitätsstationen in Gebieten ohne Parkraumbewirtschaftung? Welche (Umsetzungs-)Hemmnisse gibt es?
- Welche langfristigen Wirkungen entstehen durch die Angebote? Welche Wechselwirkungen gibt es?
- Wie wirken stationsbasiertes und stationsunabhängiges Carsharing? Inwieweit ergänzen oder sich die Systeme oder schaden sich gegenseitig? Wo gibt es Verknüpfungsmöglichkeiten?
- Welche Anreizstrukturen und welches Framing können zugunsten der Nutzung von Mobilitätsstationen wirksam werden?
- Welche Lösung ermöglicht bzw. fördert den Verzicht auf Privat-Pkw?

6. Kurzsteckbriefe: Mobilitätsstationen in München, Bremen, Leipzig, Offenburg

Name der Kommune	Landeshauptstadt München
Anzahl der Stationen in Betrieb	15 Stationen in Betrieb (Stand 2018) + 2 weitere geplant in 2019
Verfügbares Angebot an den Mobilitätsstationen	- Stationsbasiertes teilflexibles und stationsunabhängiges Carsharing verschiedener Anbieter (Elektro-)Bikesharing von MVG Rad - e-Trikes (teilweise mit unmittelbarer Verknüpfung zum ÖPNV) (Teilweise interaktive) Infostele - Ladeinfrastruktur teilweise exklusiv für Carsharing-Fahrzeuge - Teilweise auch für private gehaltene Fahrzeuge - Teilweise Angebote zum Ausliefern von Paketen
Räumliche Lage der Stationen	8 Standorte am Stadtrand an Wohngebieten mit alten und neuen Wohngebäuden 7 Standorte in Wohnquartieren/Mischgebieten 2 in Neubauquartieren (eine an der Schnittstelle zwischen Gewerbe und Wohnen und eine im reinen Wohnen) 5 in Bestandsquartieren (innenstadtnahes Mischgebiet)
Flächenart	- Öffentliche Flächen - Ein Standort befindet sich auf Privatgrund (Stadtrand) - Zahlreiche CS-Standorte auf Privatgrund, z.T. auf P+R-Fläche
Sicherung/Ausweisung der Flächen	- Einzelne Bestandteile der Mobilitätsstation benötigen eine Sondernutzung - Anordnung/Ausweisung/Nutzung der Stellplätze erfolgt über CsgG und/oder EmoG
Finanzierung	- Fördermittel - BMU-Förderrichtlinie „Erneuerbar mobil“ - EU-Förderung „Smarter Together“ - EU-Förderung „ECCENTRIC“ - Haushaltsmittel der Landeshauptstadt München
Herstellungskosten je Stationsstandort	Die Herstellungskosten variieren je Standort. Sie betragen i.d.R. zwischen ca. 100.000 € und ca. 250.000 €. Teilweise erfolgt die Finanzierung von Komponenten über andere Programme.
Betreiber	- Betreibermodell wird in den Pilotprojekten bei insgesamt 12 Stationen angewendet. In einem Modellquartier (4 Stationen) wird darauf verzichtet. - Standortplanung erfolgt durch die Kommune - Die Detailplanung und der Bau erfolgte durch die Stadtwerke München - Der Betrieb der Zugangssysteme, der Infostelen und der MVG-Radangebote sowie der Ladeinfrastruktur erfolgt ebenfalls durch die Stadtwerke München - Der Betrieb und Unterhalt der Stellplätze erfolgt durch das Baureferat der Landeshauptstadt München - Die Verkehrsüberwachung erfolgt durch die Polizei bzw. durch die kommunale Verkehrsüberwachung des Kreisverwaltungsreferats der Landeshauptstadt München

Name der Kommune	Freie Hansestadt Bremen
Anzahl der Stationen in Betrieb	35 mobil.punkte und mobil.punktchen im öffentlichen Straßenraum (von insgesamt über 100 Carsharing-Stationen in Bremen) (Stand 12/2018)
Verfügbares Angebot an den Mobilitätsstationen	• Stationsgebundenes Carsharing • Fahrradbügel • An einigen Stationen: - o Ladestationen für E-Fahrzeuge - o ÖPNV - o Taxi - o Bikeshaaring –zumeist virtuelle Stationen • Angedacht: - o Cargobike-Stationen - o Anbieterneutrale Paketstationen/Mikrohubs
Räumliche Lage der Stationen	• mobil.punkte und mobil.punktchen (im öffentlichen Straßenraum) befinden sich vorwiegend in den innerstädtischen Wohn- und Mischgebieten, um dort nachfragenah den Nutzern (in Kombination mit dem Umweltverbund) eine attraktive Alternative zum Autobesitz zu bieten • In Neubauvorhaben zunehmende Zahl an Carsharing-Stationen, oft mit Lademöglichkeit - o Bremer Stellplatzortsgesetz ermöglicht es, statt in Stellplatzabläse in Carsharing als Mobilitätsmanagement zu investieren
Flächenart	• mobil.punkte und mobil.punktchen befinden sich im öffentlichen Straßenraum
Sicherung/Ausweisung der Flächen	• Seit 2003 (den ersten mobil.punkten) wird in Bremen für mobil.punkte und mobil.punktchen im öffentlichen Straßenraum das Instrument der Sondernutzung nach Landesstraßengesetz angewandt - o Sondernutzungsberechtigte zahlen eine monatliche Sondernutzungsgebühr pro Stellplatz von 49,50 € in der Zone 1 (Innenstadt) und 25,50 € in der Zone 2 • Seit 2017 Interessenbekundungsverfahren zur Vergabe der Carsharing-Stationstellplätze • Bremisches Landes-Carsharing-Gesetz im Verfahren. • Für Stationen in Neubauvorhaben ist das Mobilitätsmanagement Teil der Baugenehmigung; Bauherr schließt einen privatrechtlichen Vertrag mit einem zugelassenen Carsharing-Anbieter
Finanzierung	• Z.T. EU-Förderung – kombiniert mit Haushaltsmitteln verschiedener Ansätze (auch GVFG, BremWEGG usw.)
Herstellungskosten je Stationsstandort	• 5.000 – 40.000 € bauliche Herstellungskosten je nach ergänzenden baulichen Maßnahmen • mobil.punkte und mobil.punktchen im öffentlichen Straßenraum mit Gehwegnasen, um bessere Querungsmöglichkeit für Fußgänger zu ermöglichen und Falschparken zu verhindern
Betreiber	• Die Carsharing-Stellplätze an den mobil.punkten und mobil.punktchen im öffentlichen Straßenraum werden durch die Carsharing-Betreiber betrieben • Die Gesamtanlage wird durch die Brepark (Parkraummanagement-Gesellschaft) betreut

Name der Kommune	Stadt Leipzig
Anzahl der Stationen in Betrieb	29 Stationen in Betrieb (Stand Ende 2018)
Verfügbares Angebot an den Mobilitätsstationen	Bestandteile in der Regel: • Markierungsstele: - o 26 Stationen mit Informations- und Buchungsterminal mit digitalem Display - o Weitere und zukünftige Stationen ohne Terminal • Fahrradbügel mit Verleihfahrrädern • Stellplätze für Carsharing-Fahrzeuge • Elektroladesäule mit Stellplätzen für E-Fahrzeuge • An zwei Stationen E-Carsharing (Stellplätze+Ladesäule)
Räumliche Lage der Stationen	• An bestehenden markanten Netzknoten • In unmittelbarer Nähe zu einer Haltestelle des ÖPNV • Zukünftig auch in Wohn- und Mischgebieten und unabhängig von Haltestellen des ÖPNV
Flächenart	• In der Regel auf öffentlichen Flächen • Fünf Stationen auf halböffentlichen Flächen
Sicherung/Ausweisung der Flächen	• Vereinbarung über Sondernutzung zwischen der Stadt und dem Verkehrsunternehmen (LVB) als Betreiber der Stationen
Finanzierung	• Das Projekt „Leipzig mobil – neue Wege zur öffentlichen Mobilität, Umsetzung von Mobilitätspunkten“ wurde durch den Freistaat Sachsen im Rahmen des EFRE-Programms gefördert • Ansonsten über Eigenmittelanteile der Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH
Herstellungskosten je Stationsstandort	• Für die Errichtung der ersten 25 Stationen, welche eine Stele mit Informations- und Buchungsterminal sowie E-Ladepoller beinhalten, betragen die Herstellungskosten je Station im Durchschnitt ca. 25.000 € • Für die Errichtung einer Station mit einfacher Stele ohne Terminal und ohne E-Ladestation werden etwa 6.000 € für den Grundbedarf pro Station veranschlagt - o Je nach Anzahl der Stellplätze und Aufwand der Umbaumaßnahmen des öffentlichen Raums sind die Kosten anzupassen
Betreiber	• Errichtung und Betrieb der Stationen durch die Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH • Zukünftig können Mobilpunkte als kleinste Form der Mobilitätsstationen auch von Anbietern direkt durch Beantragung einer Sondernutzung bei der Stadt Leipzig errichtet und betrieben werden

Name der Kommune	Stadt Offenburg
Anzahl der Stationen in Betrieb	4 Stationen in Betrieb (Stand 2018) + 3 weitere geplant in 2019/2020, zwei in Neubaugebieten, eines am Freizeitbad/Landratsamt
Verfügbares Angebot an den Mobilitätsstationen	Die Offenburg Mobilitätsstationen sind modular aufgebaut und können flexibel an das Quartier und ihre Bewohner angepasst werden - Folgende Module sind möglich: - o Park- u. Lademöglichkeiten für Carsharing/für Bikesha-ring/für Lastenräder - o Fahrradboxen/Anlehnbügel zum Parken von privaten Fahrrädern - o ÖPNV-Anbindung in Mobilitätsketten mit Aufenthaltsmög-lichkeit für wartende Nutzer - o Haltepunkt für Fernbusse - o Taxihalte - o Treffpunkt für Fahrgemeinschaften, für die eine neu zu schaffende Mobilitätszentrale in Offenburg eine entspre-chende Plattform ist - o Aufenthaltsmöglichkeiten für Nutzende und Kioskbesucher - o Standort und Ladepunkt für E-Carsharing-Fahrzeuge - o Standort und Ladepunkt für Pedelecs im Verleihsystem - o Standort für Lastenfahrräder
Räumliche Lage der Stationen	• Ein Standort am ZOB/Bahnhof • Ein Standort an der Messe Offenburg/Ortenau • Zwei Standorte in innenstadtnahen Gründerzeitvierteln
Flächenart	• Öffentliche bzw. teilöffentliche Flächen
Sicherung/Ausweisung der Flächen	• Bebauungsplan (Flächen besonderer Zweckbestimmung), Sondernutzung
Finanzierung	• Haushaltsmittel der Stadt Offenburg • Fördermittel - o Kommunalrichtlinie Klimaschutz - o Ministerium für Ländlichen Raum – E-Mobilität - o Innovationsfonds Badenova - o Innovationsfonds E-Werk Mittelbaden
Herstellungskosten je Sta-tionsstandort	• Zwischen ca. 35.000 Euro und 80.000 Euro (ohne Fahrzeuge)
Betreiber	• Die Planung und Realisierung erfolgte durch die Stadtverwal-tung, der Betrieb durch die Technischen Betriebe Offenburg

Auf dem Städtenetzwerktreffen am 18.10.2018 waren neben den Projektbeteiligten folgende Expertinnen und Experten vertreten

Experte/Expertin	Funktion	Stadt
Maximilian Bründl	Referent der Geschäftsführung bei Spectrum Mobil GmbH	Landeshauptstadt München
Georg Dunkel	Bereichsleiter I/3 Verkehrsplanung, Landeshauptstadt München – Referat für Stadtplanung und Bauordnung	Landeshauptstadt München
Frank Fiedler	Stadtplanungsamt Dresden – Sachgebiet Grundlagen der Verkehrsplanung	Landeshauptstadt Dresden
Andreas Forkert	Abteilung Generelle Planung, Verkehrs- und Tiefbauamt der Stadt Leipzig	Leipzig
Michael Glotz-Richter	Referent Nachhaltige Mobilität, Senator für Umwelt, Bau und Verkehr	Freie Hansestadt Bremen
Klaus Harzendorf	Amtsleiter, Amt für Straßen und Verkehrstechnik	Köln
Christoph Helf	Landeshauptstadt München – Kreisverwaltungsreferat	Landeshauptstadt München
Julia Keller	Dresdner Verkehrsbetriebe	Landeshauptstadt Dresden
Ralf Maier-Geißer	Leiter Stabsabteilung „Nachhaltig Mobil in Stuttgart“, Referat Strategische Planung und Nachhaltige Mobilität	Landeshauptstadt Stuttgart
Rolf Mienkus	Geschäftsführer, Insel.projekt.berlin UG	Berlin
Herr Schrecken-berg	Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf von Berlin, Abteilung Stadtentwicklung, Bauen und Umwelt – Umwelt- und Naturschutzamt	Berlin
Jürgen Schmiele	Referat für Stadtplanung und Bauordnung – Stadtentwicklungsplanung Verkehrsplanung	Landeshauptstadt München
Dr. Fabian Schütte	Referat für Stadtplanung und Bauordnung – Stadtentwicklungsplanung Verkehrsplanung	Landeshauptstadt München
Brigitte Stummer	Stadtplanungsamt – Bereich Verkehr	Karlsruhe
Dr. Gabriele Wendorf	Geschäftsführerin, Zentrum Technik und Gesellschaft, Technische Universität Berlin	

Literatur

- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (Hrsg.) (2014): Neue Mobilitätsformen, Mobilstationen und Stadtgestalt. Eine ExWoSt-Studie, Bonn. http://www.planwerkstadt.de/PDF-Dateien/BBSR_Sonderpublikation_Neue_Mobilitaetsformen_final.pdf, letzter Zugriff am 13.03.2019.
- Dziekan, K., Riedel, V., Moczek, N., Daubitz, S., Keßler, S., Kettner, S., Abraham, M. (2015): Evaluation zählt – Ein Anwendungshandbuch für die kommunale Verkehrsplanung, Dessau-Roßlau.
- Harms, S. (2003): Besitzen oder Teilen: sozialwissenschaftliche Analyse des Carsharings. Zürich.
- Hülsmann, D. F., Wiepking, J., Zimmer, D. W., Sunderer, G., Götz, D. K., Sprinke, Y. (2018): share – Wissenschaftliche Begleitforschung zu car2go mit batterieelektrischen und konventionellen Fahrzeugen. <https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/share-Wissenschaftliche-Begleitforschung-zu-car2go-mit-batterieelektrischen-und-konventionellen-Fahrzeugen.pdf>
- Jansen, H., Garde, J., Bläser, D., Frensemeier, E. (2015): Städtische Mobilstationen. In Entscheidungen beim Übergang in die Elektromobilität: technische und betriebswirtschaftliche Aspekte. Wiesbaden.
- LHK - Landeshauptstadt Kiel (Hrsg.). (2016): Konzept Mobilitätsstationen für Kiel. https://www.kiel.de/de/umwelt_verkehr/verkehrswege/verkehrsentwicklung/_dokumente_mobiltaetsstationen/konzept_mobiltaetsstationen.pdf
- LHK - Landeshauptstadt Kiel (2017): MASTERPLAN MOBILITÄT Kiel Region. Endbericht. https://www.kielregion.de/fileadmin/user_upload/kielregion/documents/masterplan_mobiltaet/1701011_MASTERPLAN_MOBILITAEIT_KielRegion_FINAL.pdf, letzter Zugriff am 13.03.2019.
- Listl, G., Gerstenberger, M. (2018): Masterplan zur Luftreinhaltung für die Landeshauptstadt München. <https://www.ris-muenchen.de/RII/RII/DOK/SITZUNGSVORLAGE/5048368.pdf>
- Loose, W. (2011): The State of European Car-Sharing – Final Report D 2.4 Work Package 2. https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/sites/iee-projects/files/projects/documents/momo_car-sharing_the_state_of_european_car_sharing_en.pdf
- Miramontes, M. (2018): Assessment of mobility stations Success factors and contributions to sustainable urban mobility (TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN). <https://mediatum.ub.tum.de/doc/1446304/1446304.pdf>
- Nahverkehr Rheinland GmbH (2018): Verbandweites Konzept für die Errichtung von Mobilstationen. Endbericht. https://www.nvr.de/fileadmin/Dateien/PDF/Mobilstationen2018_Abschlussbericht.pdf
- Nehrke, G., Loose, W. (2018): Nutzer und Mobilitätsverhalten in verschiedenen CarSharing-Varianten, Bundesverband Carsharing bcs.
- Stadt Wien (2018): Leitfaden Mobilitätsstationen. Die Umsetzung von Mobilitätsstationen in Stadtentwicklungsgebieten am Beispiel Zielgebiet Donaufeld, Wien. <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008521.pdf>
- Zukunftsnetz Mobilität NRW (2016): Handbuch Mobilstationen Nordrhein-Westfalen NRW, 2. aktualisierte und überarbeitete Auflage, Köln. <https://www.zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/mobilstationen>
- Schreier, H., Becker, D.U., Heller, J., et al. (2015): Endbericht Evaluation CarSharing (EVA-CS). Landeshauptstadt München, team red Deutschland GmbH, Berlin. <https://tud.qucosa.de/api/qucosa%3A29048/attachment/ATT-0/>
- Schreier, H., Grimm, C., Kurz, U., et al. (2018): Analyse zur Auswirkung des Car Sharing in Bremen, team red Deutschland GmbH, Bremen.

Autorinnen und Autoren

Uta Bauer

Projektleiterin City2Share, leitet seit 2018 das Team Stadt- und Regionalverkehr im Forschungsbereich Mobilität des Deutschen Instituts für Urbanistik, Berlin. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen Fußverkehr und nachhaltige Stadtquartiere.

Andreas Forkert

Mitarbeiter im Verkehrs- und Tiefbauamt der Stadt Leipzig, Abteilung Generelle Planung; seit 2012 im Fachbereich Nahverkehr tätig. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen Multimodalität, Elektromobilität, Carsharing und Park+Ride.

Michael Glotz-Richter

Dipl.-Ing. der Stadt- und Regionalplanung, Mitglied der SRL und seit 1996 Referent für nachhaltige Mobilität bei der Freien Hansestadt Bremen.

Mathias Kassel

Seit 25 Jahren Verkehrsplaner und Leiter der Abteilung Verkehrsplanung sowie seit 2018 Leiter der Stabsstelle „Mobilität der Zukunft“ bei der Stadt Offenburg.

Thomas Stein

Projektmitarbeiter im Forschungsprojekt City2Share, seit 2015 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsbereich Mobilität des Deutschen Instituts für Urbanistik, Berlin. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen kommunale Radverkehrsförderung, autoarme Stadtquartiere sowie geteilte und vernetzte Mobilität.

Benjamin Stjepanovic

Projektmitarbeiter im Forschungsprojekt City2Share. Seit 2015 Mitarbeiter im Referat für Stadtplanung und Bauordnung der Landeshauptstadt München. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen Begleitung von Forschungsprojekten, Handyparken sowie Betrieb und Weiterentwicklung des Parkraummanagements.

Maike van Harten

Projektmitarbeiterin im Forschungsprojekt City2Share, seit 2018 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Verkehrsökologie, TU Dresden. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen Radverkehrsforschung und nachhaltige Verkehrsentwicklung.