

E-Carsharing als Komponente einer integrierten Mobilitäts- und Quartiersentwicklung - Ansatzpunkte für eine zukunftsorientierte Planung

Etwa eine Million elektrisch angetriebene Fahrzeuge will die Bundesregierung bis 2020 auf Deutschlands Straßen bringen. Angesichts der Zulassungszahl von nur 8.522 im Jahr 2014 ein ehrgeiziges Ziel. Jedoch auch bei Erreichen der Ein-Million-Marke entspräche dies lediglich einem Anteil von etwa zwei Prozent an der gesamten Fahrzeugflotte in Deutschland. Der derzeit in Gesellschaft und Politik geführte Diskurs über E-Mobilität wird unter dem Label der „Zukunft der Mobilität“ geführt. Die diskutierten Konzepte kreisen allerdings beinahe ausschließlich um die Art des Fahrzeugantriebs. Produkte wie „umweltfreundliche“, „grüne“ SUV`s mit Hybridantrieb stellen eine fahrlässige Verkürzung der Debatte dar – sie wirken vielmehr als eine „Beruhigungspille“ zur Aufrechterhaltung des Status Quo, statt als ernstzunehmende Entwürfe für die mobile Zukunft. So laufen wir Gefahr, die eigentlichen Herausforderungen und die darin liegenden Potentiale für Städte und Kommunen zu verkennen. Dieser Aufsatz wird kritisch beleuchten, wie das Vorhaben einer CO₂-ärmeren und raumverträglicheren Mobilität unter Einbeziehung neuer Antriebstechnologien umgesetzt werden kann. Wichtige und zukunftsweisende Handlungsfelder bilden dabei die multimodale Vernetzung, eine integrierte Quartiersentwicklung sowie die Etablierung einer Multioptionalität. Vor dem Hintergrund der Förderung von Elektromobilität, bilden hierbei sicherlich sogenannte Mobilitäts-Stationen einen Schwerpunkt.

Carsharing als „Einstieg“ für E-Automobilität?

„Carsharing und Elektromobilität passen gut zusammen. (...) Das dezidiert umweltfreundliche Image, das Carsharing auszeichnet, kann durch den Einsatz von Elektrofahrzeugen noch weiter verstärkt werden.“ (Positionspapier: Bundesverband Carsharing). Auch wenn die Zahl der E-Fahrzeuge in Carsharingflotten noch überschaubar ist, bietet die Symbiose aus Carsharing und Elektromobilität Potentiale für Automobilhersteller, Flottenbetreiber und Kommunen.

Gerade für die Automobilindustrie ist es von Interesse, emotionale Barrieren beim Kauf von E-Fahrzeugen abzubauen. Hierbei spielt die Schaffung positiver Nutzererlebnisse eine besondere Rolle: Zahlreiche Studien kommen zu dem Schluss, dass Erfahrungen mit der Nutzung von E-Fahrzeugen generell zu einer größeren Akzeptanz gegenüber Fahrzeugen mit Elektromotor führt. In einem Experiment (vgl. https://www.uni-due.de/~hk0378/publikationen/2012/Wirtschaftsdienst_4-2012_S274-279_kl.pdf) mit 226 Autofahrern am CAR-Institut wurde die Kaufbereitschaft vor und nach angeleiteten Testfahrten untersucht. Alle Testfahrer haben hiernach positiv auf die Fahrzeuge reagiert: 71% gaben an, Elektrofahrzeuge zukünftig in ihren Kaufentscheidungen mit zu berücksichtigen.

Hieran zeigt sich, dass es für die Markt-Etablierung von E-Fahrzeugen sinnvoll ist, im Alltag der potenziellen Nutzer Berührungspunkte mit den neuen Technologien zu etablieren. Carsharing-Systeme können dabei als „Türöffner“ fungieren. Nicht zuletzt ist die Nutzung von E-Fahrzeugen im Flottenbe-

trieb sinnvoll, da auf diese Weise die erhöhten Anschaffungskosten ausgeglichen werden können. Darüber hinaus werden dadurch für die Kunden Ausweichmöglichkeiten auf andere Fahrzeugtypen mit größeren Reichweiten angeboten. Die verhältnismäßig geringe Reichweite von Elektrofahrzeugen stellt für die Nutzung im Einsatzprofil von Carsharing-Flotten insgesamt keine sonderliche Einschränkung dar, da sie häufig für kurze Strecken zum Einsatz kommen.

In der Bewertung der Potentiale von E-Mobilität, gilt es in diesem Zusammenhang die Systeme „stationsgebundenes“ und „freefloating“ Carsharing zu unterscheiden: Stationsgebundene Systeme sind in der Regel als Ergänzung zum ÖPNV, Rad- und Fußverkehr angelegt – für jeden Zweck die passende Fortbewegung, E-Fahrzeuge als ein Baustein von vielen. Technisch ist der Umbau stationsgebundener Systeme mit einer Umrüstung der vorhandenen Stellplätze mit Ladeinfrastruktur recht einfach zu realisieren. Hemmnisse sind die erhöhten Kosten bei der Fahrzeuganschaffung sowie mögliche Auslastungseinschränkungen aufgrund von Ladezeiten. Hierbei handelt es sich aber vielmehr um Herausforderungen für die Betreiber als um schwerwiegende strategische Hindernisse.

Bei den „freefloating“ Systemen stellt sich die Umsetzung hingegen komplizierter dar. Eine maßgebliche Voraussetzung hierfür wäre ein gut ausgebautes E-Ladesäulennetz innerhalb des Geschäftsgebietes. Wohl auch aus diesem Grunde zeigen sich die beiden Hauptanbieter hinsichtlich der Umrüstung (bis auf die Ausnahme eines politisch gestützten Pilotprojekts) noch zögerlich. Nichtsdestotrotz ist die Umsetzung genau dieser Systeme von besonderer Bedeutung. Der große Boom des Auto-Teilens in den vergangenen Jahren ist schließlich in erster Linie auch auf flexible Angebote wie „car2go“ oder „DriveNow“ zurückzuführen. Die spontane Nutzbarkeit sowie die Möglichkeit zur One-Way Ausleihe stellen offensichtlich wichtige Erfolgsfaktoren dar. Es gilt, die vorhandenen Systeme einen Schritt weiter zu denken: Um die Frage des Ladevorgangs berücksichtigen und gleichzeitig den Bedarf an One-Way Kurzstrecken bedienen zu können, wäre es zweckmäßig, eine neue Mischform des freefloating Carsharings zu entwickeln.

Wechselwirkungen zwischen Carsharing, Stadt und Nutzern

Wie wirken Mobilitätsdienstleistungen auf den Stadtraum? Statistisch nachgewiesen ersetzt ein Carsharing-Fahrzeug vier bis hin zu acht private PKW's (stationäres Carsharing, Bundesverband Carsharing). Durch die intensivere Nutzung der Fahrzeuge wird die Flächeninanspruchnahme durch den motorisierten Individualverkehr verringert. Mehr denn je sind Freiräume heute eine wertvolle Ressource in unseren Großstädten. Konzepte zu erarbeiten, welche Ressourcen bündeln und den Flächenverbrauch vermindern, liegt in Anbetracht dessen auf der Hand. Konkrete Auswirkungen von freefloating Angeboten sind hingegen schwierig zu evaluieren. Die Förderung nachhaltigen Verhaltens durch den Zwang zur Planung, wie sie bei den stationsgebundenen Systemen durch Reservierung, Bezahlung etc. notwendig ist, wird bei ihnen weniger wirksam. Das hohe Maß an Flexibilität wird bei Befragungen von Nutzern der beiden großen freefloating-Anbieter immer wieder positiv herausgestellt – und von einigen Fachleuten mit Blick auf ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten durchaus kritisch be-

wertet. Mit Sicherheit werden in einer 1-zu-1 Verlagerungsbetrachtung der Verkehrsmittelwahl auch Fahrten mit Carsharing-Fahrzeugen unternommen, die sonst mit dem ÖPNV oder dem Fahrrad gemacht würden. Diese ambivalente Tendenz zeigt sich beispielsweise in Studien, wie denen von civity aus den Jahren 2014 und 2015. Hieraus jedoch nun zu schlussfolgern, dass das freefloating Carsharing zu einem nicht-umweltbewussten Verhalten führt, greift zu kurz. Denn generell zeichnet sich die Tendenz ab, dass ein umfassendes Mobilitätsangebot inklusive freefloating Systemen den Alltag ohne privaten PKW für zunehmend viele Menschen als Szenario attraktiv macht. Mobilitätsdienstleistungen jeglicher Art stellen vor diesem Hintergrund eine Optionserweiterung dar, die sich positiv auf einen reduzierten PKW-Besitz auswirkt und multimodale Mobilitätsmuster begünstigt. Im Kontext langfristiger Perspektiven für die Mobilität unserer Städte sollte künftig weniger auf statistisch unmittelbar messbare Effekte als vielmehr auf strategische Weichenstellungen für nachhaltige Mobilität in Form flexibler Angebote gesetzt werden.

Strategien zum Ausbau von Ladeinfrastruktur

Für den Erfolg einer elektrisch betriebenen Carsharing-Flotte wird die Verfügbarkeit bzw. der Ausbau einer verlässlichen Ladeinfrastruktur von entscheidender Bedeutung sein. Was die möglichen Ausbaustrategien anbelangt, so muss auch hier zwischen den zwei Carsharing-Systemen freefloating und stationär differenziert werden. Der Hamburger Masterplan zum Ausbau der Elektromobilität sieht zum Beispiel einen flächendeckenden Ausbau vor. Dieser wird neben den privaten Nutzern vor allem der Elektrifizierung eines freefloating Carsharing zu Gute kommen. 2014 beschloss der Hamburger Senat einen Aktionsplan, dessen Ziel die Erweiterung des Angebots um das Vierfache bis Ende 2016 ist. Die zuständige Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation sowie die Koordinationsstelle für innovative Antriebe der Hamburger Hochbahn (hySolutions) haben in Zusammenarbeit mit dem Stadt- und Verkehrsplanungsbüro ARGUS ein Verfahren entwickelt, bei dem mit Hilfe einer multiperspektivischen Potentialanalyse einzelne Standortvorschläge bewertet werden. Anregungen unterschiedlicher Nutzer werden dabei mit Forschungserkenntnissen und Daten aus Geoinformationssystemen in Relation gesetzt.

Ein anderer Versorgungsansatz ist das Aufladen der Fahrzeuge an festen Carsharing-Stationen. Stationäre Carsharing-Anbieter und gewerbliche Flotten verfügen üblicherweise über fest zugewiesene Parkplätze auf privatem oder öffentlichem Grund. Durch das auf Kurzstrecken ausgelegte Einsatzprofil ist ein Ladeplatz am Stammstandort für den überwiegenden Teil der Fahrzeuge bzw. Einsätze ausreichend. Dennoch zeigt nicht zuletzt die große Nachfrage nach Hybrid-Fahrzeugen (Fahrzeuge mit Verbrennungs- und Elektromotoren) in Deutschland, dass stark emotional gefärbte Abwägungen über „gefühlte“ Flexibilität noch immer sehr wesentlich die Akzeptanz von elektrisch betriebenen Fahrzeugen beeinflussen. Vor diesem Hintergrund erscheint insbesondere die Kombination beider Vorgehensweisen sinnvoll.

Mobilität vernetzen

In der Fachwelt wird viel über die Wechselbeziehungen von Carsharing und ÖPNV spekuliert. Ein häufiger Streitpunkt ist die Frage, ob ein freefloating Carsharing in Teilen zur Kanibalisierung des ÖV führt. Die Erfahrungen der vergangenen Jahre zeigen jedoch, dass Carsharing-Konzepte überhaupt nur dort funktionieren, wo es neben einer kritischen Menge an potentiellen Nutzern auch bereits einen gut ausgebauten ÖPNV gibt: Berlin, Hamburg, München, Karlsruhe... Von daher ist die Integration von Carsharing in ein ÖPNV System weiter zu entwickeln. Die Ansatzpunkte für eine ganzheitliche Planung multimodaler Mobilitätskonzepte sind vielfältig und auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen denkbar: von regional bzw. gesamtstädtisch über quartiersbezogene bzw. standortbezogene Konzepte.

Mit dem Pilotprojekt „BeMobility 1.0“ wird seit 2009 die Integration von E-Autos und E-Bikes in den ÖPNV in einer anbieterübergreifenden Abrechnungsplattform erprobt (vgl. InnoZ: BeMobility Berlin elektroMobil: Multimodal und elektrisch mobil, 2011). Die erste Phase zeigte, dass diese vielschichtige Vernetzung von E-Carsharing und ÖPNV erste Erfolge verzeichnen kann. Trotz einer eher zurückhaltenden Nutzung der Leihfahrzeuge stellt allein die Nutzungsoption nachweislich einen Mehrwert für die Nutzer dar. Rund 75% wollen das Angebot nach Ablauf der Testphase weiterhin nutzen. Vor allem die Flexibilität und Unabhängigkeit sowie die unkomplizierte Verfügbarkeit der Fahrzeuge überzeugte die Probanden.

An einer Vernetzung von Mobilitätsangeboten an sogenannten „Mobility-Hubs“ wird derzeit auch in Hamburg gearbeitet. Die Hamburger Hochbahn führte 2011 die sogenannten „switchh“-Punkte ein. Etablierte Angebote wie das Leihfahrradsystem StadtRad, das freefloating Carsharing-Angebot Car2go, Fahrzeuge von Europcar als auch Taxihalteplätze werden an zentralen Knotenpunkten des schienengebundenen ÖPNV's installiert und über eine gemeinsame Informationsplattform miteinander verknüpft. Um das Projekt visuell zu rahmen, werden die Vorplätze von aktuell sieben Schnellbahnstationen für Carsharing-Fahrzeuge, Fahrradbügel, Taxistellplätze etc. mit einem einheitlichen Bodenbelag und Logo versehen – weitere befinden sich in Planung. Langfristig ist auch eine Erweiterung des Angebots um E-Ladeinfrastruktur vorgesehen und wird derzeit an den konkreten Standorten geprüft.

Vernetze Mobilität im Quartier

Die Bündelung der Angebote an Hauptumsteigepunkten ist schlüssig. Welche weiteren Anforderungen an ein solches Mobilitätsnetz werden sich aus den Interessen der Nutzer künftig ergeben? Schlussendlich sind es Aspekte der Bequemlichkeit und der Verfügbarkeit, die den Ausschlag zur Entscheidung für das eine oder das andere Verkehrsmittel geben. Wie Untersuchungen zum subjektiven Mobilitätsverhalten zeigen, liegt der Schlüssel zur Verkehrsmittelwahl vornehmlich im direkten Lebensumfeld, dem sozialen Bezugsraum, welcher in der Planung oftmals als Quartier bezeichnet wird (vgl. z.B.: Scheler: Der Letzter Kilometer, 2012). Die Erfahrungen aus diesen Untersuchungen zeigen, dass der Aufwand für die Bewältigung eines multimodalen Mobilitätsalltags ohne eigenes Auto leicht „routinierbar“ und optimalerweise permanent (emotional) präsent sein muss. Daraus lässt sich schließen, dass

die Gestaltung und Organisation der Mobilitätsangebote im Quartier eine weitaus wichtigere Bedeutung für die gesamtstädtische Verkehrsentwicklung spielt, als allgemein hin angenommen. Mobilitätsstationen auf Quartiersebene könnten die Verknüpfung von Mobilitätsangeboten sinnvoll ergänzen und erweitern. Anspruch ist es, diese Stationen gewissermaßen als Verräumlichung einer multimodalen Mobilitätskultur an den Ziel- und Quellpunkten zu etablieren und diese im kollektiven Bewusstsein mit einer „Mobilitätsgarantie“ zu verankern. Dabei geht es nicht nur darum, Mobilitätsangebote wie Leihfahrräder, Carsharing, Liefer- und Paketdienste etc. zu bündeln, sondern vielmehr zentrale Orte im Quartier zu schaffen, die einen Beitrag zur Stadtentwicklung leisten können. Die räumliche Vernetzung von E-Carsharing mit anderen Mobilitätsangeboten im Quartier kann sowohl den dauerhaften Umstieg vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den ÖPNV als auch auf die Elektromobilität steigern. Elektromobilität wird auf diese Weise für breite Bevölkerungsschichten sichtbar und zugänglich. Denkt man diese Idee weiter, so könnten integrierte Mobilitätsstationen im Quartier einen Beitrag zu den drängenden gesellschaftspolitischen Herausforderungen leisten: Klimawandel und Mobilität, Förderung von autoarmen Quartieren, Zukunft des ÖPNV, Quartiersentwicklung und Demografie, Stärkung von Zentralitäten und kleinteiliger Ökonomie sowie Sicherung der Teilhabe von mobilitäts eingeschränkten Personen.

Wie kann das aussehen?

Sogenannte „Orte des Alltags“ weisen durch ihre hohe tägliche Frequenz und den niedrighwelligen Kontakt bereits eine Zentralität auf, die sich auch durch ihre sozialräumliche Bedeutung für das Quartier auszeichnet. Dies sind Orte wie Cafés, Kioske, Bäckereien, Reisebüros, Supermärkte, Tankstellen etc. Durch die Integration von einzelnen Mobilitätsbausteinen könnte diese Zentralität noch gestärkt werden. Es liegt nahe, Mobilitätsstationen auch aus ökonomischen Gesichtspunkten an bestehende und funktionierende Netzwerke anzudocken und Synergieeffekte zu nutzen. Für eine solche Etablierung muss das Rad nicht neu erfunden werden – beinahe unbemerkt, im Schatten großer Planungen, existieren unlängst informelle „Hubs“. Neben ihrem scheinbaren Hauptgeschäft des Verkaufs von etwa Zeitungen, Zigaretten und Getränken orientieren sich die Betreiber oft sehr aufmerksam an den Bedarfen der Kunden – Kopieren, Reinigungsannahme, Paketdienste sowie der Verkauf von ÖPNV Tickets gehören seit Jahren mit zum festen Repertoire. Bedingt durch die Outsourcingtendenzen des Kundengeschäfts in der Logistikbranche (DHL und Hermes Paketshops, Geldversand MoneyGram, Wesern Union etc.) werden alternative Standorte wie u.a. Kioske immer mehr zum festen Bestandteil des urbanen Versorgungs- und Mobilitätsalltages. Mit der programmatischen Erweiterung um Leihfahrräderangebote wie vornehmlich in Großstädten scheint sich dieser Trend zu manifestieren (siehe Foto).



(„Mobilitäts-Kiosk“ im Bestand, Berlin-Ostkreuz / Foto: Christian Scheler)



(Concierge, Axel-Springer Berlin / Foto: Christian Scheler)

Im Quartier der Zukunft würden sich nicht nur Nachbarn an zentralen Plätzen treffen, dort die Zeitung, den Kaffee und Pakete abholen, sondern per App sogar den geordneten Transporter für den Baumarkteinkauf abholen, eine Sackkarre für das große Paket oder einen E-Smart für den Besuch bei Freunden leihen. Bei höherwertigen Wohnprojekten wären so z.B. Einkaufs- und Reinigungsdienste in Kombination mit einem Stellplatz für eine Quartierseigene E-Fahrzeugflotte bei einem Concierge denkbar. Ziel ist es, die Mobilitäts- und Dienstleistungsangebote sowie die Andockstationen für das jeweilige Quartier individuell zusammenzustellen. Denkbar sind beispielsweise Bausteine wie Carsharing-Vermittlung, Fahrradreparatur oder Verkauf von Zubehör, Fahrradverleih, Transportmittelverleih (Lastenrad, Sackkarre), Carsharing-Stellplätze, E-Ladesäulen etc.

Das Projekt Domagk Park der „Wogeno“-Genossenschaft in München zeigt, dass solche Mobilitätskonzepte langfristig erfolgreich sein können. Hier stellt der Carsharing-Betreiber „Stattauto München“ einen Pool von PKW, Lastenrädern, Fahrradanhängern und ÖPNV Abo-Karten den Bewohnern des Projektes gegen Miete zur Verfügung. Die Abwicklung erfolgt über einen PIN gesicherten Schlüsselkasten auf dem Grundstück.

Das urbane Mobilitätskonzept der neuen IKEA Filiale in Hamburg-Altona gilt als erfolgreicher Pionier und ist als solcher prominent in der Medienlandschaft vertreten. Im Umkreis von circa 3 km leben über 150.000 Menschen, die das Einrichtungshaus bequem zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichen können. Neben der Lage in einer Fußgängerzone beeinflusst das gute Angebot des öffentlichen Nahverkehrs (der Bahnhof Altona mit Fernbahn-, Regional- und S-Bahnanschluss liegt etwa 400 m entfernt) sowohl das Mobilitäts- und Einkaufsverhalten der Kunden als auch das Kundenprofil. Hervorzuheben ist die bewusste Förderung des Radverkehrs. Für einen möglichst umweltfreundlichen Transport werden Paketsendungen beispielsweise durch Fahrradkuriere mit Lastenrädern und Anhängern ausgeliefert. Kunden können Lastenräder und Anhänger für 3 Stunden kostenlos ausleihen. Zusätzlich werden weitere Mobilitätsangebote durch externe Dienstleister angeboten. Wie erfolgreich das Gesamtkonzept ist, zeigen hierbei erste Evaluationen zum Verkehrsaufkommen: Trotz der sehr hohen Besucherzahlen von rd. 7.000 bis rd. 15.000 liegt die Zahl der PKW-Zufahrten in den Parkdecks werktags bei rd. 800 sowie an Samstagen bei rd. 1.300 Zufahrten (vgl. ARGUS: Evaluation Mobilitätskonzept IKEA Altona, 2015). Der MIV-Anteil am Wegeaufkommen der Kunden lag in den ersten Tagen nach Eröffnung bei unter 10% und pendelte sich anschließend bei etwa 15 bis 20% ein. Zum Vergleich: In konventionellen Möbelhäusern liegt der Anteil der Kunden, die mit dem PKW anreisen im Regelfall bei über 90%. Auch über eine Erweiterung des Mobilitätsangebotes um Ladesäulen für privat und in Flotten genutzte E-Fahrzeuge werden derzeit Gespräche geführt. Hier zeigt sich nicht nur die Zukunft der Mobilität im Einzelhandel, sondern auch wie diese im Kontext einer integrierten Quartiers- und Mobilitätsentwicklung aussehen kann.

Zusammenfassend lässt sich von diesen Beispielen ableiten, dass es für die Etablierung von quartiersbasierten Mobilitätskonzepten zunächst einer treibenden Kraft bedarf. ÖPNV Betreiber sind für Umsetzung und Betrieb ebenso gut als Partner geeignet wie private Anbieter. Wichtig ist jedoch, dass

die jeweilige Kommune als Moderator/Multiplikator im Prozess mitwirkt. Besonders die Bereitstellung von Flächen für Carsharing-Stellplätze, E-Ladesäulen etc. sind dabei von großer Bedeutung.

Fazit und Ausblick

Elektromobilität und Carsharing – ein komplexes und spannungsreiches Thema, über das lebhaft diskutiert wird und in dem sich auch die Meinungen von Fachleuten stark in Bewegung befinden. Aus den zum Teil kontroversen Perspektiven auf das Thema lassen sich derzeit folgende Punkte festhalten:

> *Carsharing ist nicht gleich Carsharing* – es gilt grundsätzlich zwischen den Carsharing-Formen stationär, freefloating, privat (Peer-to-Peer) sowie geschlossener Pool zu unterscheiden. Qualitative Untersuchungen zeigen, dass Fahrten mit dem freefloating Carsharing spontaner gemacht werden, während Fahrten mit dem stationären Carsharing länger geplant werden.

> *Carsharing hat einen positiven Einfluss auf Stadträume* – geht es um die positiven Wirkungen von Mobilitätsdienstleistungen auf städtische Räume, so ist in jedem Fall die statistisch nachgewiesene Zahl von vier bis acht privaten PKW (Bundesverband Carsharing) hinzuweisen, die durch ein Carsharing-Fahrzeug ersetzt werden. Durch die intensivere Nutzung der Fahrzeuge wird die Flächeninanspruchnahme durch den MIV verringert, wodurch zukünftig wertvolle Freiräume in unseren Großstädten entstehen können.

> *E-Fahrzeuge sind geeignet für Carsharing* – Carsharing und Elektromobilität passen gut zusammen. Carsharing-Fahrzeuge kommen häufig auf Kurzstrecken zum Einsatz. Die geringe Reichweite von Elektrofahrzeugen stellt für die Nutzung im Einsatzprofil von Carsharing-Flotten deshalb keine große Einschränkung dar. Bei der Bewertung der Potentiale muss zwischen den Systemen stationsgebundenes und freefloating Carsharing unterschieden werden.

> *E-Carsharing allein ist nicht die Lösung aller Probleme! Es ist als komplementärer Baustein zu verstehen* – In der Summe ist davon auszugehen, dass ein umfassendes Mobilitätsangebot inklusive freefloating Systeme den Alltag ohne privaten PKW so stark attraktiviert, dass sich deutlich mehr Menschen ein derartiges Szenario vorstellen können. Mobilitätsdienstleistungen jeglicher Art stellen vor diesem Hintergrund Optionserweiterungen dar, die sich positiv auf einen reduzierten PKW-Besitz und multimodale Mobilitätsmuster auswirken.

> *E-Carsharing muss vernetzt werden* – Die Erfahrungen aus dem Projekt „BeMobility 1.0“ haben gezeigt, dass diese vielschichtige Vernetzung von E-Carsharing und ÖPNV grundsätzlich einen Erfolg darstellt. Trotz einer eher zurückhaltenden Nutzung der Leihfahrzeuge stellte allein die Nutzungsoption nachweislich einen Mehrwert für die Nutzer dar.

> *Der Schlüssel zum Mobilitätsverhalten liegt im Quartier* – Mobilität beginnt und endet zumeist am Wohnort. Es fehlt nicht an großen Verkehrsdrehscheiben, sondern an einem kleinteiligen Angebot von Mobilitätsstationen im Quartier. Es braucht „Orte der Verknüpfung“, die der Überlagerung alltäglicher Mobilitätsmuster gerecht werden, Bewegungsströme bündeln und im kollektiven Bewusstsein die Idee

einer „Mobilitätsgarantie“ verankern. Der Gestaltung und Organisation von Mobilitätsangeboten im Quartier kommt eine entscheidende Bedeutung für die gesamtstädtische Verkehrsentwicklung zu.

> *E-Carsharing kann einen Beitrag zur Quartierentwicklung leisten* – Mobilitätsstationen geben Impulse und befördern die Vielfalt und Qualität städtischen Lebens. Es geht nicht allein um den Umstieg zwischen Verkehrsträgern, es geht auch um die räumliche Sichtbarkeit einer neuen Mobilitätskultur. Elektromobilität wird auf diese Weise für breite Bevölkerungsschichten sichtbar und zugänglich. Dies kann dazu führen, dass (wieder) zentrale Orte im Quartier geschaffen werden, die einen Beitrag zur Stadtentwicklung leisten.

> *Das Rad muss nicht neu erfunden werden* – Mobilitätsstationen im Quartier orientieren sich am Alltag ihrer individuellen Nachbarschaft und werden an zentrale Orte gekoppelt: Kioske, Stadtteilbüros, Bäckereien, Supermärkte... – Shop-In-Shop“-Konzepte und lokale Kooperationen eignen sich zu einer ökonomisch sinnvollen Umsetzung vor Ort.

> *Es gilt jetzt zu handeln* – die Vielzahl kleiner Beispiele zeigt die Potentiale multimodal ausgerichteter Konzepte auf. Das Zusammendenken von E-Carsharing-Angeboten und einer integrierten Quartiersentwicklung ist in der derzeitigen Stadtentwicklung bislang noch die Ausnahme. Es ist an den Verantwortlichen aus Planung, Politik und Wirtschaft diese Potentiale nutzbar zu machen und die damit verbundenen Herausforderungen und Aufgaben gemeinsam anzugehen.