



OLIVER SCHWEDES

BENJAMIN STERNKOPF

ALEXANDER RAMMERT

# Mobilitätsmanagement in Deutschland

---

Eine kritische Bestandsaufnahme

2. Auflage

DISCUSSION PAPER

IVP-Discussion Paper 2017 (4)

Prof. Dr. Oliver Schwedes  
Benjamin Sternkopf, M.Sc.  
Alexander Rammert, M.Sc.

**Mobilitätsmanagement in Deutschland**

Eine kritische Bestandsaufnahme

2. Auflage

Die IVP-Discussion Papers sind wissenschaftliche Arbeitspapiere mit einem vorläufigen Charakter und sollen den wissenschaftlichen Diskurs befördern. Stellungnahmen und Diskussionsbeiträge sind von den Autoren ausdrücklich erwünscht.

IVP-Discussion Papers are scientific working papers of a preliminary character aimed at promoting scientific discourse. Comments and contributions to the discussion are expressly encouraged by the authors.

Berlin, Dezember 2017

Technische Universität Berlin  
Fakultät Verkehrs- und Maschinensysteme  
Institut für Land- und Seeverkehr

Herausgeber:

**Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung**  
**Leitung: Prof. Dr. Oliver Schwedes**

Sekr. SG 4, Salzufer 17 – 19, 10587 Berlin  
Telefon: +49 (0)30 314-78767  
Sekretariat: +49 (0)30 314-25145  
Telefax: +49 (0)30 314-27875  
oliver.schwedes@tu-berlin.de

[www.ivp.tu-berlin.de](http://www.ivp.tu-berlin.de)

© TU Berlin Alle Rechte vorbehalten

## Vorwort zur Zweitaufgabe

Die Erstauflage des vorliegenden Discussion Papers im Jahr 2016, hat eine große Resonanz erzeugt. Damals bildete es den Auftakt für das vom *Bundesministeriums für Bildung und Forschung* geförderte Forschungsprojekts „Mobilitätsmanagement in Deutschland. Möglichkeiten und Grenzen verkehrspolitischer Gestaltung am Beispiel Mobilitätsmanagement“. Den Ausgangspunkt für das Projekt bildete die bis heute immer wieder zu vernehmende Klage, dass das Mobilitätsmanagement zwar allseits gewünscht, aber auch nach fünfundzwanzig Jahren nur verhältnismäßig selten praktiziert wird, geschweige denn, dass es einen allgemein anerkannten Planungsansatz im Kanon der etablierten Verkehrsplanung darstellt.

Auch wir sind davon überzeugt, dass das Mobilitätsmanagement über das Potential verfügt, drängende aktuelle verkehrspolitische Probleme zu lösen. Allerdings scheint es uns an der Zeit, für eine kritische Bilanz des Mobilitätsmanagements, um die aktuellen Defizite vorbehaltlos zu identifizieren und angemessene Schlussfolgerungen daraus zu ziehen. Dementsprechend haben wir uns zum Ziel gesetzt, die Gründe für die Diskrepanz von Anspruch und Wirklichkeit im Politikfeld Verkehr zu ermitteln, um die Einsichten dafür zu nutzen, zukünftig zu besseren Ergebnissen beim Mobilitätsmanagement zu gelangen.

Eine kritische Bilanz des Mobilitätsmanagements in Deutschland kann nicht von denjenigen erwartet werden, die sich seit vielen Jahren für das Thema engagieren und gegen Anfeindungen der etablierten Verkehrsplanung und -politik verteidigen. Die konstruktive Kritik des Mobilitätsmanagements erfordert vielmehr eine gewisse Distanz und die Möglichkeit aus den Schützengräben herauszutreten, um die eigene Verteidigungshaltung zu hinterfragen. Wir verstehen unsere Kritik mithin als eine verkehrswissenschaftliche Verteidigung des Mobilitätsmanagements gegen die normative Überfrachtung durch seine Anbieter. Dementsprechend haben wir uns zum Ziel gesetzt, die Gründe für die Diskrepanz von Anspruch und Wirklichkeit im Politikfeld Verkehr zu ermitteln, um die Einsichten dafür zu nutzen, zukünftig zu besseren Ergebnissen zu gelangen.

Nach Abschluss des Forschungsprojekts und unter Berücksichtigung der vielfältigen Hinweise von Kolleginnen und Kollegen aus dem Praxisfeld des Mobilitätsmanagements, für die wir uns ausdrücklich bedanken möchten, nutzen wir die vorliegende Zweitaufgabe, um unsere Argumentation zu schärfen. Wir freuen uns daher, dass der Arbeitskreis „Mobilitätsmanagement“ der *Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen* unsere Anregungen aufgenommen hat und schon bald mit einer eigenen Publikation zur Etablierung des Themas beitragen möchte.

## **Kurzfassung**

Der vorliegende Beitrag stellt eine (Neu-)Definition für das verkehrsplanerische Instrument Mobilitätsmanagement zur Diskussion. Ausgangspunkt ist die Hypothese, dass die vorliegenden teilweise sehr unterschiedlichen Definitionen zwar eine Anwendbarkeit des Instruments ermöglichen, dies im Ergebnis jedoch zu einem diffusen Gesamtbild führt, welches ein erfolgreiches Agenda-Setting verhindert.

Um das diffuse Begriffsbild zu überwinden bzw. allen beteiligten Akteuren eine einheitliche Grundlage zu bieten und im Ergebnis ein zufriedenstellendes politisches Marketing zu erreichen, schlägt das Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung eine Definition auf Basis einer objektorientierten Planungssicht vor. Zentral ist dabei, dass das Mobilitätsmanagement mit dem Verkehrs- und Infrastrukturmanagement gleichberechtigt ist, sich Maßnahmen eindeutig auf Basis ihres primären Wirkobjektes – nämlich der Mobilität – dem Mobilitätsmanagement zuordnen lassen und das Instrument auf seine operativen Eigenschaften fokussiert wird. Normative Ansprüche werden an das übergeordnete Leitbild der integrierten Verkehrsplanung abgegeben, welches auch dem Infrastruktur- und Verkehrsmanagement übergeordnet ist.

## **Abstract**

The following paper contributes to a redefinition of mobility management in Germany with the goal to stimulate a discussion on this instrument of transport policy. What brought it about was the existing definitions, which vary from one to another. In our opinion, this leads to the possibility of a universal implementation of the instrument on the one hand. However, on the other hand, we are faced with a vague concept, which is also the reason for an unsuccessful agenda setting.

To overcome this deficit and to accomplish a unanimously definition, we as the institute of integrated transport planning suggest a definition on basis of an object-oriented view of transport planning. Crucial point of this comprehension is that mobility management is equal to infrastructure- and traffic-management. Furthermore measures can be assigned to the instrument by their primarily impact on the planning object, which is mobility. Therefore, mobility management has to be focused on its operational level while normative attributes are assigned to the guiding principle of integrated transport planning. The guiding principle of integrated transport planning is also superordinated to infrastructure- and traffic-management and regulates the capabilities of the three fields of transport planning (infrastructure, traffic and mobility).

# INHALTSVERZEICHNIS

1	Zum derzeitigen Stand des Mobilitätsmanagements .....	1
2	Definitionen des Mobilitätsmanagements .....	4
3	Kritische Würdigung von Theorie und Praxis des Mobilitätsmanagements .....	8
3.1	Die Definitionsschwäche.....	8
3.2	Die Planungsschwäche .....	14
3.3	Die Anwendungsschwäche.....	19
4	Definition neuer Abgrenzungskriterien für das Mobilitätsmanagement .....	23
5	Resümee und weitere Forschungsaufgaben.....	35
	Literaturverzeichnis.....	37

## 1 Zum derzeitigen Stand des Mobilitätsmanagements

Obwohl seit mehr als 20 Jahren der verkehrsplanerische Ansatz des Mobilitätsmanagements in Einzelprojekten angewandt, beforscht und konzeptionell weiterentwickelt wurde, ist die tatsächliche Einbindung des Instruments in die praktische Verkehrspolitik nicht zufriedenstellend. Entgegen der Forderung von wissenschaftlicher Seite, Mobilitätsmanagement müsse komplementär zu den etablierten „harten“ verkehrspolitischen Maßnahmen angewandt werden, gibt es bislang weder eine gleichrangige Berücksichtigung oder gar eine vorrangige Anwendung des vermeintlich kostengünstigen Maßnahmenangebots.

Der Umstand wird mit Blick auf zwei Problemfelder offensichtlich. So existieren einerseits in Deutschland weder auf bundes- noch auf regionaler oder kommunaler Ebene Verwaltungsorgane, die in ihrem jeweiligen Aufgabenbereich ein systematisches bzw. in die allgemeine Verkehrsplanung integriertes Mobilitätsmanagement betreiben. Das Fehlen eines Referats für Mobilitätsmanagement in den drei möglichen zuständigen Bundesministerien, dem BMVI, dem BMU oder dem BMWi ist dabei ein Symptom der Problematik. Auch besteht aus planungsrechtlicher Sicht keine Pflicht, bei baulichen Veränderungen der Verkehrsinfrastruktur die Anwendung von Mobilitätsmanagementmaßnahmen vorrangig zu prüfen.

Daneben weisen die meisten Einzelförderungen eine ernüchternde Performance auf. Hier gelang es zumeist nicht, belastbare Zahlen zur verkehrlichen Wirkung zu generieren. Zusätzlich konnte nicht der erhoffte Anstoß gegeben werden, Mobilitätsmanagement als integralen Bestandteil der Verkehrsplanung zu etablieren. Eine weitere Hoffnung der Verkehrswissenschaft hat sich ebenso nicht erfüllt; so übernehmen nur in Ausnahmefällen Betriebe die Verantwortung für den von ihnen verursachten Verkehr. In der Folge bleibt die Fallzahl an Einrichtungen mit umfassenden Mobilitätsmanagementkonzepten gering. Ausnahmen bilden hier i. d. R. einzelne Betriebe, die eine ausgeprägte bzw. geschäftsschädigende Parkplatznot aufweisen.

Die ernüchternde Bilanz lässt den Schluss zu, dass Mobilitätsmanagement in Deutschland bislang gescheitert ist. Mit Blick auf den wachsenden Handlungsbedarf im Verkehrssektor aufgrund steigender Verkehrsbelastungen bei gleichzeitigen Finanzierungsengpässen wäre es dennoch kurzfristig, das Instrument in Gänze aus dem politischen Maßnahmenkatalog auszuschließen. Vielmehr muss gefragt werden, weshalb die ursprünglichen Ziele der Mobilitätsmanagementansätze nicht erreicht wurden und welche konzeptionellen Änderungen vorgenommen werden müssen, um zufriedenstellende Ergebnisse

zu erreichen. Neben praktischen Fragen der besseren Durchführung zählen hierzu auch die Vereinheitlichung des Begriffsverständnisses sowie die Verbesserung des politischen Marketings.

In der Entwicklung des Mobilitätsmanagementansatzes zielt die derzeitige Forschungsarbeit vor allem auf die operative Ebene. So wird beispielsweise versucht, mithilfe von Standardisierung in Ausbildung und Beratung von Mobilitätsmanagerinnen und -managern die Durchführungsqualität zu erhöhen und so ein erfolgreicherer Mobilitätsmanagement mit verhaltensändernder Wirkung zu erreichen (Bruns 2014). Daneben wird beforscht, wie das Mobilitätsmanagement in städtische Planungsprozesse wie bspw. die Bauleit- oder Luftreinhalteplanung integriert werden kann (Fops 2009). Zusammen mit den zeitlich befristeten Einzelförderungen des betrieblichen Mobilitätsmanagements wird damit von außen betrachtet ein „business as usual“ seitens der handelnden Akteure betrieben, welches charakteristisch für das Mobilitätsmanagement der vergangenen 20 Jahre ist. Durch inkrementelle Qualitätsverbesserungen in der Beratung, dem generieren zusätzlichen Datenmaterials bzw. Erfahrungen in ähnlichen Pilotprojekten und dem Schaffen weiterer Netzwerke – so die Hoffnung der Akteure – erhöht sich die politische Sichtbarkeit, ehe der Ansatz zu einem vollwertigen verkehrspolitischen Instrument nobilitiert wird. Damit unterstellt die derzeitige Ausrichtung der Forschungsarbeit impliziert die Existenz eines Kommunikations- bzw. Vermarktungsproblems des vermeintlich ausgereiften Mobilitätsmanagementansatzes.

Im Kontrast hierzu möchte das Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung mit dem vorliegenden Discussion Paper die Frage zur Diskussion stellen, ob der Grund der fehlenden politischen Berücksichtigung weniger auf der Kommunikationsebene liegt, sondern auf fehlerhafte Konstruktionen des Mobilitätsmanagements selbst zurückzuführen ist. Nicht das verbesserungswürdige Lobbying wäre dann der Grund der mangelhaften politischen Einbindung, sondern die politische Attraktivität des Instruments selbst. Diese nimmt ab, sofern das Konzept nur diffus definiert ist, innere Widersprüche aufweist oder im Konflikt zur derzeitigen Verkehrsplanung steht.

An die Hypothese anknüpfend wird in der nachfolgenden Arbeit hinterfragt, ob einzelne Akteure ein unterschiedliches Begriffs- und Planungsverständnis mit dem Mobilitätsmanagement verbinden und mögliche Zielkonflikte existieren. In dem Fall würde sich der auf Konsens gerichtete Begriff des Mobilitätsmanagements auf verborgenen Konfliktlinien gründen. Dieser Umstand könnte erklären, weshalb die Performance der bisherigen Projekte aus Sicht der integrierten Verkehrsplanung nicht zufriedenstellend war. So ist das Instrument durch das diffuse Gesamtbild zwar allgemein akzeptiert und verlangt keinem der Akteure Zugeständnisse ab, jedoch geht dies auf Kosten einer eindeutigen Abgrenzung mit messbaren Effekten, welche essentiell für die Einbindung in die integrierte Verkehrspolitik sind.

Um das geschilderte Problem zu überwinden, wird im nachfolgenden Arbeitspapier eine Definition erarbeitet, die darauf zielt, den Begriff des Mobilitätsmanagements auf seine operativen Kompetenzen zu fokussieren. Neben der angestrebten begrifflichen Eindeutigkeit, wird das Mobilitätsmanagement dabei vom Verkehrs- und Infrastrukturmanagement abgegrenzt, um es für die praktische Verkehrspolitik als eigenständigen Ansatz nutzbar zu machen. In der Folge, so die Vermutung, sollte dann das Mobilitätsmanagement wirkungsvoller angewendet werden können, noch bevor belastbare Evaluationen mit dem Nachweis von Effekten das politische Marketing für die Einbindung in die integrierte Verkehrsplanung stützen.

Zur Annäherung an eine Neudefinition wird der Begriff des Mobilitätsmanagements zunächst aus Sicht relevanter Akteure diskutiert. Dabei wird der Frage nachgegangen, welche verkehrsplanerischen Handlungsfelder und Ziele das Mobilitätsmanagement nach dem bisherigen Verständnis bearbeitet. Im Anschluss werden Problemfelder und Widersprüche des Begriffsverständnisses deutlich gemacht, welche sich bei einer konkreten Maßnahmenübersetzung des Instruments ergeben (Die Definitionsschwäche). Durch die Diskussion von Handlungsebenen des Mobilitätsmanagements wird zudem aufgezeigt, dass das Mobilitätsmanagement die strategische und operative Ebene vermenget, was im Widerspruch zur integrierten Verkehrsplanung steht (Die Planungsschwäche). Abschließend wird vor dem Hintergrund der kritischen Bestandsaufnahme argumentiert, dass konkrete Anwendungen des betrieblichen und kommunalen Mobilitätsmanagements das Instrument bisher oftmals nicht wirkungsvoll eingesetzt haben und am Ende kaum messbare Effekte evaluieren konnten (Die Anwendungsschwäche).

Aus den gewonnenen Erkenntnissen lassen sich Abgrenzungskriterien für die neue Definition ableiten. Weiterhin wird das Mobilitätsmanagement im Kontext der integrierten Verkehrsplanung verortet. Das Resümee beinhaltet neben einer Zusammenfassung der Erkenntnisse Hinweise zur weiteren Beforschung der aufgestellten Hypothesen.



## 2 Definitionen des Mobilitätsmanagements

Der nachfolgende Abschnitt soll einen Überblick über das derzeitige Mobilitätsmanagement-Verständnis in Deutschland geben. Hierzu werden die Definitionen verschiedener Akteure diskutiert und zueinander in Bezug gesetzt. Da einerseits die bearbeitenden wissenschaftlichen Einrichtungen über ein unterschiedliches Verständnis des Mobilitätsmanagements verfügen (Schreiner 2008: 1), andererseits keine „Meinungsführerschaft“ zu erkennen ist, werden im Folgenden die Ansichten von maßgeblichen Forschungseinrichtungen im Bereich des Mobilitätsmanagement erörtert.

Bei den ausgewählten Institutionen handelt es sich um die Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV), das Projektkonsortium MOMENTUM/MOSAIC, das Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung der TU Berlin (IVP), das Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS) sowie die europäische Plattform für Mobilitätsmanagement (EPOMM). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass neben den Forschungseinrichtungen, angehörende Wissenschaftliche Mitarbeitende, private Akteure sowie Fachstellen der Kommunalverwaltung ebenso über ein eigenständiges Begriffsverständnis verfügen. In der Regel legen diese Akteure die Definitionen der Forschungseinrichtungen unterschiedlich aus, weshalb die Positionen im dritten Kapitel der kritischen Würdigung diskutiert werden.

Das erste in Deutschland veröffentlichte Begriffsverständnis des Mobilitätsmanagements lieferte die FGSV (1995) mit einem Arbeitspapier des Arbeitsausschusses „Öffentlicher Verkehr“. Ein Großteil der anschließenden Forschungsarbeiten beruft sich auf dieses Papier.

Zwar erarbeitet die FGSV in dem Papier noch keine allgemeingültige Definition für das Mobilitätsmanagement, jedoch wird der bis dahin neuartige Ansatz dem etablierten Verkehrssystemmanagement gegenübergestellt und die jeweiligen Unterschiede herausgearbeitet. Während sich das Verkehrssystemmanagement vor allem technischer und betrieblich-organisationaler Maßnahmen bedient, um u. a. die Straßenauslastung zu erhöhen, also den (Auto-)Verkehr effizienter zu gestalten, zielt das Mobilitätsmanagement zusätzlich auf eine Verkehrsverlagerung und -reduktion. Dies soll durch eine Fokussierung auf die Bedürfnisse und Verhaltensweisen des einzelnen Verkehrsteilnehmenden erreicht werden. Hierbei werden den Verkehrsteilnehmenden ihrem Bedarf angepasste, flexible und logistisch verknüpfte Betriebsformen zur Verfügung gestellt (ebd.: 10 ff.). Dies geschieht aus Sicht der FGSV unter der Prämisse, bestehende Mobilitätsansprüche zu gewährleisten, eine umweltfreundlichere und intelligente Verkehrsmittelwahl zu fördern sowie ein verantwortungsbewusstes Fahrverhalten zu unterstützen.

Komplementär wird das veränderte Mobilitätsangebot gegenüber den Verkehrsnutzenden und den politisch Entscheidenden kommuniziert (Öffentlichkeitsarbeit und politisches Marketing), sowie Informationssysteme zur Verfügung gestellt, welche das Mobilitätsangebot „leicht greifbar“ wiedergeben (ebd.: 11). Weiterhin sind kommunale Begleitschritte notwendig, welche die Qualität der ÖPNV-Nutzung verbessern bzw. die der Pkw-Nutzung verschlechtern (ebd.: 38). Um die notwendigen Maßnahmen durchzuführen, muss aus Sicht der FGSV zudem eine „integrierte Denk- und Handlungsweise“ auf administrativer Ebene etabliert werden, welche die zersplitterten Zuständigkeiten für einzelne Verkehrsmittel während der Planung miteinander verknüpft.

Spricht die FGSV (1995: 32) beim Mobilitätsmanagement noch von einem „benutzerfreundlichen Verhaltensangebot“, wird innerhalb des Projektkonsortiums MOMENTUM/MOSAIC (1999) Mobilitätsmanagement als ein „nachfrageorientierter Ansatz“ definiert. Neben der bisher auf den Personenverkehr ausgerichteten Forschungsarbeit wird zudem der Güterverkehr in die Betrachtung mit eingeschlossen. Gleichzeitig wird das Mobilitätsmanagement normativ verändert, indem die von der FGSV geforderte bewusste bzw. intelligente Verkehrsmittelwahl in den Anspruch überführt wird, „eine [...] nachhaltige Mobilität anzuregen und zu fördern“ (ebd.). Zudem wird die Unterteilung in Originär- und Komplementärmaßnahmen aufgehoben und stattdessen vier Handlungsfelder des Mobilitätsmanagements eingeführt (Information, Kommunikation, Organisation und Koordination).

Die vier Handlungsfelder für Mobilitätsmanagementmaßnahmen übernimmt das Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung der TU Berlin (Ahrend et al. 2013: 37) und führt es in einer eigenständigen Definition fort. Auch bleibt das Ziel, einen nachhaltigen Verkehr herzustellen, in der Definition erhalten. Neu im Vergleich zu den bisherigen Begriffsverständnissen ist jedoch, dass „die Antizipation potenzieller Ortsveränderungen von Menschen“, also die Mobilität, beeinflusst werden soll. Damit wird erstmalig die zu verändernde Zielgröße des Mobilitätsmanagements, nämlich die Mobilität, definiert. Die Logik der Definition ist, dass die auf Zielgruppen angewandte „Verkehrsvermeidungs- und Verlagerungsstrategien“ zunächst die Mobilität dieser ändert, ehe ein nachhaltiger Verkehr entsteht (ebd.: 37 ff.). Zusätzlich werden die Maßnahmen eingegrenzt, indem sie laut Definition ausschließlich „direkt und gezielt“ auf die Mobilität von Menschen wirken dürfen.

Das Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (ILS 2014), welches selbst an der Definition des MOMENTUM/MOSAIC-Projektkonsortiums mitwirkte, reduziert in seiner eigenständigen Definition das Mobilitätsmanagement ebenso wie die FGSV ausschließlich auf den Personenverkehr. Zusätzlich wird die beschreibende Eigenschaft des „nachfrageorientierten Ansatzes“ der MOMENTUM/MOSAIC-Definition dadurch konkretisiert, indem das Mobilitätsmanagement nun als „ein Ansatz zur Beeinflussung der Verkehrsnachfrage“ beschrieben wird. Grundlage für deren Beeinflussung bilden wiederum fakultative Angebote, die zunächst das Mobilitätsverhalten und die

Einstellung der Nutzenden gegenüber der Mobilität verändern sollen, ehe sich im Anschluss die Verkehrsnachfrage der Nutzenden verändert bzw. reduziert (nachhaltiger Verkehr).

Weiterhin konkretisiert das ILS das Mobilitätsmanagement, indem die Maßnahmenbereiche Information, Kommunikation und Koordination nun auf den Begriff der weichen Maßnahmen eingeeengt und die Bereiche Motivation und Service dem Maßnahmenkatalog zugeführt werden. Der noch in MOMENTUM/MOSAIC und von IVP genannte Maßnahmenbereich der Organisation wird hingegen nicht weiter in der Definition geführt. Interessant ist zudem, dass das ILS die Verantwortung für die Verkehrsnachfragesteuerung nicht nur im Aufgabenbereich von Gebietskörperschaften und Verkehrsbetrieben sieht, sondern auf alle verkehrserzeugende Einrichtungen überträgt (ILS 2014).

Auf europäischer Ebene wurde das Mobilitätsmanagement durch die European Plattform on Mobility Management (EPOMM 2013) definiert. Die Definition deckt sich in großen Teilen mit der des ILS, da auch hier auf einen nachhaltigen Verkehr mit Hilfe von veränderten Einstellungen und Verhaltensweisen der Verkehrsteilnehmenden abgezielt wird. Unterschied ist dabei jedoch, dass die EPOMM bereits von einem Konzept (im Gegensatz zum bisher verwendeten Begriff des Ansatzes) spricht, welches ein strukturiertes und etabliertes Vorgehen impliziert. Zudem wird erstmalig die Verringerung der Autonutzung als Ziel des Mobilitätsmanagements definiert und mit dem angestrebten Ziel einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung gleichgesetzt.

Innerhalb der Definition weist die EPOMM zudem darauf hin, dass die weichen Maßnahmen des Mobilitätsmanagements eine Effizienzsteigerung der harten Maßnahmen, wie dem Infrastrukturausbau, bewirken. Zudem schätzt die EPOMM den finanziellen Aufwand für Mobilitätsmanagement als verhältnismäßig gering ein (ILS 2016a). Im Gegensatz zu den vorangegangenen Definitionen, die den Begriff in Anwendungsbereiche und Zielsetzung konkretisierten, ordnet die EPOMM dem Mobilitätsmanagement zudem (monetäre) Eigenschaften zu. Auf der einen Seite wird damit der geringe finanzielle Aufwand des Instruments per Definition festgeschrieben, auf der anderen Seite wird das Mobilitätsmanagement dem laut Definition kostenintensiven Infrastrukturausbau gegenübergestellt. In der Folge vermittelt die Begriffsbestimmung den Eindruck, Mobilitätsmanagement- gegenüber Infrastrukturmaßnahmen zu bewerben.

Neben dem bereits diskutierten Arbeitspapier des Ausschusses „Öffentlicher Verkehr“ aus dem Jahr 1995 hat die FGSV jüngst im Arbeitskreis „Mobilitätsmanagement“ 2016 eine grundlegende Definition erarbeitet. Aus Sicht des Arbeitskreises ist nun die zu verändernde Zielgröße des Mobilitätsmanagements das „Mobilitätsverhalten von Personen“, welches in Richtung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit beeinflusst werden soll. Damit deckt sich die Zielgröße mit der des ILS, wenn auch die Mobilitätseinstellung nun ungenannt bleibt (Blees 2016).

Im Vergleich zum Arbeitspapier von 1995 ist herauszustellen, dass die damals als ausschlaggebend angesehenen Bedürfnisse der Verkehrsnutzenden nun keine Beachtung mehr erfahren. Auch werden die anzuwendenden Maßnahmen nicht länger in zwei Bereiche unterteilt (Originär- und Komplementärmaßnahmen), sondern in Anlehnung an die bereits genannten Handlungsfelder von MOMENTUM/MOSAIC, IVP und ILS definiert. Dabei sieht die FGSV Maßnahmen des Mobilitätsmanagements in den Bereichen Information, Kommunikation und Organisation. Neu im Vergleich zu den Definitionen der vorangegangenen Akteure ist, dass „normative sowie auch bauliche und betriebliche Maßnahmen“ in den Katalog einbezogen werden. Die Maßnahmenunterteilung steht damit in Kontrast zum Verständnis der EPOMM, die harte Maßnahmen zwar komplementär zum Mobilitätsmanagement sieht, diese jedoch nicht innerhalb des Konzepts einordnet.

### **Zwischenfazit**

Die systematische Betrachtung von Definitionen unterschiedlicher Forschungseinrichtungen hat gezeigt, wie disparat sich das Begriffsverständnis von Mobilitätsmanagement zwischen den Akteuren in den letzten Jahren entwickelt hat. So besteht zwar Konsens darin, dass mithilfe von Mobilitätsmanagement ein nachhaltiger Verkehr erreicht werden soll, jedoch ist die Auffassung über das Vorgehen teilweise sehr unterschiedlich. Während auf der einen Seite ILS und EPOMM Mobilitätsmanagement als ein Mittel sehen, die Verkehrsnachfrage zu beeinflussen, definiert die IVP die Mobilität von Menschen als die zu verändernde Zielgröße. Darüber hinaus begreifen ILS und FGSV die Mobilitätseinstellung bzw. das -bewusstsein, als eine planbare Größe des Mobilitätsmanagements. Gegenüber der Verkehrsnachfragesteuerung erhält damit das Instrument eine (mobilitäts-)aufklärende Komponente, die darauf zielt, gesellschaftliche Werte und Normen zu beeinflussen.

Zusätzlich folgt die Eingrenzung von Maßnahmen des Mobilitätsmanagements keiner einheitlichen Logik. Während die FGSV in ihrem ersten Arbeitspapier noch zwischen originären und komplementären Maßnahmen unterschied, werden die Maßnahmenfelder nun in die Bereiche Information, Kommunikation, Organisation, Koordination, Service, Bau und Betrieb unterteilt. Die Entwicklung der Felder verlief dabei nicht gleichgerichtet zwischen den genannten Akteuren. So verwenden die Einrichtungen in ihren jeweiligen Definitionen nur eine Auswahl der genannten Maßnahmenfelder, die sich darüber hinaus nur in Teilen überschneiden. Eine gemeinsame Entwicklung ist dabei nicht erkennbar.

### **3 Kritische Würdigung von Theorie und Praxis des Mobilitätsmanagements**

Im vorangegangenen Teil wurden die maßgeblichen Definitionen des Mobilitätsmanagements vorgestellt und deren jeweilige Logik nachvollzogen. Diese bilden die Grundlage der theoretischen und praktischen Anwendung (Begriffsverständnis und Maßnahmendurchführung). Daran anschließend wird nun das Begriffsverständnis aufgearbeitet und Schwächen bzw. Unklarheiten erörtert. Dabei wird zunächst dargestellt, welche Widersprüche sich aus den Definitionen bzw. der Auslegung ergeben (3.1. Definitionsschwäche). Anschließend werden die innerhalb des Mobilitätsmanagements definierten Ziele aus einer planungstheoretischen Perspektive kritisiert (3.2. Planungsschwäche). Um darzustellen, dass sich weiterhin Mängel im angewendeten Mobilitätsmanagement ergeben, wird die Untersuchung zusätzlich auf Projekte mit praktischem Bezug erweitert (3.3. Anwendungsschwäche).

#### **3.1 Die Definitionsschwäche**

Einige wissenschaftliche Arbeiten versuchen die oben beschriebenen allgemeingültigen Definitionen zu konkretisieren bzw. zu präzisieren, indem sie das Mobilitätsmanagement tiefergehend beschreiben und durch Anwendungsbeispiele konsolidieren. Hierbei ist auffällig, dass – unabhängig von Einrichtung und Anwendungsbereich – der Begriff der weichen Maßnahmen bzw. soft policies dazu verwendet wird, Mobilitätsmanagement als verkehrsplanerischen Ansatz zu charakterisieren (Reutter/Kemming 2012: 17). Mobilitätsmanagement wird i. d. R. synonym zu weichen Maßnahmen gesehen und häufig dem Begriff der harten Maßnahmen bzw. hard policies gegenübergestellt (Reutter 2014: 5; VMP München 2006: 2). Eine Definition für weiche Maßnahmen der Verkehrsplanung, welche die verkehrspolitischen Handlungsoptionen anhand eindeutiger Kriterien einordnet, existiert jedoch nicht. Vielmehr werden die weichen Maßnahmen beispielhaft beschrieben bzw. von harten Maßnahmen abgegrenzt (Vgl. hierzu Schreiner 2008: 2; EP 2010: 25). Aus den Beschreibungen ergeben sich zwei Definitionslogiken, die im Folgenden vorgestellt und kritisch hinterfragt werden.

##### **Weiche Maßnahmen und Freiwilligkeit**

Das erste Verständnis verknüpft weiche Maßnahmen implizit mit dem Aspekt der Freiwilligkeit (Fops 2003: 19). Mobilitätsmanagement umfasst hierbei alle verkehrspolitischen Handlungen, die dem

Nutzenden zusätzliche Optionen bzw. Angebote oder Verbesserungen in der Verkehrsmittelwahl bereitstellen, ohne den Möglichkeitsraum zu verringern. Die Abwesenheit von Zwangsmaßnahmen und Restriktionen ist damit die grundlegende Eigenschaft von Mobilitätsmanagement. Das Verständnis ist konform zum geopolitischen Ansatz von Soft Power, der neben militärischen Zwängen und monetärer Einflussnahme (Hard Power), die freiwillige Überzeugung mithilfe von Anziehungskraft und Attraktivität eines Staates als Option sieht, politisch-diplomatische Einflussnahme zu üben (Nye 1990).

Zwar sprechen André Bruns und Armin Langweg (2010: 4) in Bezug auf Mobilitätsmanagement nicht explizit von weichen Maßnahmen, jedoch folgen sie der dargestellten Logik. So wird unter Mobilitätsmanagement die „Attraktivierung von öffentlichen Nahverkehr, Car-Sharing, Fahrgemeinschaften, Radfahren und zu Fuß gehen“ verstanden, welches durch „spezifische Angebote“ erreicht werden soll. Weiterhin wird eine „freiwillige Veränderung in der Verkehrsmittelwahl“ angestrebt (ebd.: 13). Auch Martin Schreiner (2008: 9 ff.) reiht sich in das Verständnis ein, indem er unter Mobilitätsmanagement „weiche Instrumente“ versteht, welche „nicht restriktiv“ wirken. Korrespondierend hierzu werden im Fops-Projekt „Nachhaltige Mobilitätskultur“ harte Maßnahmen als restriktiv beschrieben (Fops 2006: 87).

Die dargestellte Logik offenbart jedoch einen grundsätzlichen Widerspruch im Verhältnis zur Gesamtkonzeption aus harten und weichen Maßnahmen. So werden hier alle Maßnahmen als legitime Mittel des Mobilitätsmanagements angesehen, die zusätzliche Angebote (des Umweltverbands) bereitstellen. Daran anknüpfend wurden in den bisherigen Arbeiten Maßnahmen wie die Errichtung von Fahrradabstellanlagen und Duschräumen und die Subventionierung von Jobtickets dem Mobilitätsmanagement zugeordnet (effizient mobil 2010: 29; Stiewe 2010: 20). Diese Maßnahmen lassen sich jedoch nicht eindeutig den weichen Maßnahmen zuordnen. So verortet beispielsweise Klaus Beckmann (2007: 731) verkehrsplanerische Handlungsoptionen aus den Bereichen „Bau, Betrieb, Organisation, Rechtssetzung und finanzielle Anreize“ im Feld der harten Maßnahmen. Widerspricht das Verständnis von Beckmann damit zunächst den dargelegten Definitionen von MOMENTUM/MOSAIC, EPOMM, IVP und FGSV, die das Handlungsfeld Organisation dem Mobilitätsmanagement und damit implizit den weichen Maßnahmen zuordnen, lassen sich darüber hinaus die genannten Maßnahmenbeispiele den nach Beckmann beschriebenen harten Handlungsfeldern zuordnen. So handelt es sich bei der Errichtung von Fahrradabstellanlagen und Duschräumen um bauliche Veränderungen, während Jobtickets i. d. R. mit finanziellen Anreizen verknüpft werden.

Widersprüche ergeben sich auch durch andere Quellen, die harte Maßnahmen beispielhaft beschreiben. So werden einerseits fiskalische und gesetzliche Instrumente der Verkehrsplanung sowie das Verkehrssystemmanagement als harte Gestaltungsfelder angesehen (Fops 2007: 58, Kagermeier 2004: 8). Demgegenüber werden Subventionen und andere preispolitische Ansätze aufgrund ihres freiwilligen

Angebotsstatus als legitime Mittel des Mobilitätsmanagements verstanden. So beinhaltet bspw. das betriebliche Mobilitätsmanagement der Diakoniestation Hamburg die Maßnahme „Pauschaler Zuschuss zum Arbeitsweg“, während das Mobilitätsmanagement der Ruhr-Universität Bochum die Gratisnutzung von Leihfahrrädern vorsieht (ILS 2016b; ILS 2016c). Auch das bereits angesprochene Jobticket ähnelt in seinem Charakter den fiskalischen Maßnahmen, wenngleich hier keine Subventionierung durch die öffentliche Hand sondern durch den Arbeitgeber erfolgt.

Darüber hinaus werden in der Literatur freiwillige Angebote im Zuge des Mobilitätsmanagements genannt, die das Handlungsfeld Organisation bedienen und gleichzeitig dem (harten) Verkehrssystemmanagement zuzuordnen sind. Hierbei handelt es sich bspw. um die Anpassung der Taktzeiten im ÖPNV an die Arbeitszeiten, die Fahrgemeinschaftsförderung und Car-Sharing-Angebote (EPOMM 2013; EP 2010: 5). Eine eindeutige Zuordnung zu den weichen Maßnahmen (Mobilitätsmanagement) bzw. den harten Maßnahmen (Verkehrssystemmanagement) ist bei den genannten Handlungsoptionen jedoch nicht möglich. Vielmehr schafft die diffuse Beschreibung von weichen und harten Maßnahmen in Bezug auf das Mobilitätsmanagement Unklarheiten, die eine exakte Abgrenzung des verkehrspolitischen Handlungsbereichs verhindern.

Der größte Widerspruch stellt sich jedoch durch die Forderung nach einem Mobilitätsmanagement-Gesetz ein: Einerseits wird das Mobilitätsmanagement durch den weichen Charakter deutlich von „legislativen“ (Kagermeier 2004: 18) bzw. „gesetzlichen Instrumenten“ (Fops 2007: 58) abgegrenzt, andererseits wird gefordert, dass das Instrument durch die gesetzliche Niederschrift bindenden und damit harten Charakter erfährt. In dem Moment, wo ein Mobilitätsmanagement-Gesetz erlassen wird, fällt die dargestellte Logik des Mobilitätsmanagements in sich zusammen.

Die Argumentation offenbart, dass die gleichzeitige Anwendung der Unterscheidungskriterien von harten bzw. weichen sowie restriktiven bzw. anreizorientierten Maßnahmen in Bezug auf die Abgrenzung von Mobilitätsmanagement nicht zielführend erscheint. Dabei ist auffällig, dass insbesondere die Abgrenzung von harten und weichen Maßnahmen einen undefinierten Zwischenbereich aufweist, der widersprüchliche Zuordnungen nach sich zieht. Demgegenüber erscheint die singuläre Anwendung des Kriteriums, ob eine Maßnahme nutzerseitig zu Restriktionen oder Anreizen führt, widerspruchsfrei. Synonym hierzu hat sich in der Verkehrsplanung die Unterscheidung nach Push- und Pull-Maßnahmen etabliert. Die Unterscheidungskriterien sind dabei konform zum dargestellten Anspruch von Mobilitätsmanagement, auf Freiwilligkeit zu beruhen. In diesem Sinne handelt es sich bei Mobilitätsmanagement ausschließlich um Pull-Maßnahmen der Verkehrsplanung. Da hierbei keine Abgrenzung zwischen harten und weichen Maßnahmen vorgenommen werden muss, lässt sich nachvollziehen, weshalb bspw. bauliche oder organisatorische Angebotsmaßnahmen teilweise dem Mobilitätsmanagement zugeordnet werden.

## **Weiche Maßnahmen und Verhaltensbeeinflussung**

Das zweite Verständnis von Mobilitätsmanagement, das die unklare Abgrenzung von weichen und harten Maßnahmen auflösen könnte, verknüpft den Ansatz mit dem Kriterium der Verhaltens- bzw. Bewusstseinsbeeinflussung (Langweg 2007: 48). Demnach handelt es sich beim Mobilitätsmanagement um jene Maßnahmen, die das Mobilitäts- und Verkehrsverhalten der Verkehrsteilnehmenden direkt ansprechen bzw. verändern. Teilweise wird dabei die Verhaltensbeeinflussung synonym zur Nachfragebeeinflussung verwendet bzw. der nachfrageorientierte Ansatz den weichen Maßnahmen gleichgesetzt (Mobinet 2004: 34; Ansbacher et al. 2012: 75; EP 2010: 13 ff.; Güller 1998: 11; Ahrens et al. 2010: 56).

Da die Verhaltens- und Nachfragebeeinflussung durch Anreize (Angebote) und Zwänge hervorgerufen werden kann, werden neben den bereits erläuterten Pull-Maßnahmen auch Push-Maßnahmen als legitime Mittel des Mobilitätsmanagements angesehen. Dementsprechend verstehen das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu 2012: 77) und die Deutsche Energieagentur (dena 2010: 59) die Dienstleisterlinie in Unternehmen als Maßnahme des betrieblichen Mobilitätsmanagements. Da hierbei die Nutzung von bestimmten Verkehrsmitteln obligatorisch festgelegt wird, also keine freiwillige Auswahlentscheidung des Verkehrsteilnehmenden mehr gegeben ist, handelt es sich um eine Push-Maßnahme.

Im Sinne der dargestellten Logik werden im Verkehrsentwicklungsplan der Stadt München (VEP München 2006: 48) die Push-Maßnahmen Parkraummanagement, City-Maut und Straßenbenutzungsgebühren im Bereich der weichen Maßnahmen verortet und damit dem Mobilitätsmanagement zugeschrieben. Ein weiteres Praxisbeispiel ist das kommunale Mobilitätskonzept des Landkreises Ebersberg. Hier werden die Geschwindigkeitsbegrenzung, die Verkehrsberuhigung sowie die Parkraumbewirtschaftung ebenfalls den weichen Maßnahmen zugeordnet (Ansbacher et al. 2012: 137).

Aus dem zweiten Definitionsverständnis von Mobilitätsmanagement ergeben sich zwei Widersprüche. So sind zunächst die beiden dargestellten Logiken inkompatibel. Während das erste Verständnis dem Mobilitätsmanagement ausschließlich Anreizsetzungen zuschreibt und das Mobilitätsmanagement damit zum „Wohlfühlinstrument“ für alle Beteiligten erheben möchte, schöpft die zweite Logik den Möglichkeitsraum der Verhaltensbeeinflussung voll aus. Hierdurch wird die bisher unbeantwortete Frage aufgeworfen, ob Push-Maßnahmen tatsächlich dem Mobilitätsmanagement zuzuordnen sind. Zugleich entstehen aber auch Unklarheiten, indem teilweise weiche und Pull-Maßnahmen bzw. harte und Push-Maßnahmen gleichgesetzt werden (Vgl. hierzu Seebacher 2011: 6). An anderer Stelle



wiederum werden Maßnahmen bereits dann als weich bzw. sanft angesehen, sofern sie Alternativen zur Pkw-Nutzung bieten (Vgl. hierzu EP 2010: 25).

Der zweite Widerspruch ist vergleichbar mit dem intrinsischen Fehler der ersten Definitionslogik. So bedienen die genannten Maßnahmenbeispiele zwar alle das Kriterium der Verhaltens- bzw. Nachfragebeeinflussung und sind damit als Mobilitätsmanagement bzw. weich einzuordnen, jedoch finden sich in der Literatur Erklärungen, nach denen es sich bei den genannten Maßnahmen um hard policies handelt. Die Push-Maßnahmen Geschwindigkeitsbegrenzung, Verkehrsberuhigung, Parkraumbewirtschaftung und City-Maut sind dabei ebenso der Ordnungspolitik bzw. den baulichen Maßnahmen zuzuordnen, weshalb es sich wiederum um harte Maßnahmen und damit nicht um Mobilitätsmanagement handelt. Darüber hinaus bedienen die Maßnahmen in Teilen das Feld des Verkehrs(-system)managements, welches in der Literatur auch schon mal dem Mobilitätsmanagement gegenübergestellt bzw. im harten Bereich eingeordnet wird (Kagermeier 2004: 18).

Des Weiteren stellt sich die Frage, weshalb Mobilitätsmanagement zwar einvernehmlich als nachfrageorientierter Ansatz definiert ist, jedoch gleichzeitig die diskutierten Maßnahmen häufig Angebote bzw. Pull-Maßnahmen des Umweltverbands darstellen. Unabhängig von der Klärung der Frage, ob es sich bei Mobilitätsmanagement um einen nachfrageorientierten oder einen angebotsorientierten Ansatz handelt, zeigt sich damit, dass die erklärende Beschreibung des nachfrageorientierten Ansatzes zu keiner Konkretisierung des Gestaltungsfelds Mobilitätsmanagement führt. Vielmehr werden auch hier weitere Unklarheiten geschaffen, weshalb bei einer Neudefinition auf die Beschreibung mithilfe des nachfrageorientierten Ansatzes verzichtet werden sollte.

### **Mobilitätsmanagement und Verkehrsmanagement**

Zuletzt wird im bisherigen Definitionsverständnis von Mobilitätsmanagement auf die (immer noch) unklare Abgrenzung zum Verkehrsmanagement hingewiesen. Wie im vorangegangenen Teil dargestellt, existieren Übergänge zwischen den Gestaltungsfeldern, die eine eindeutige Zuordnung von Maßnahmen nicht erlauben. Die bisherige Forschungsarbeit betrachtet Mobilitätsmanagement einerseits als integrierten Teil des Verkehrsmanagements (FGSV 2002: 5), andererseits als Ansatz neben dem Verkehrsmanagement (Schreiner 2008: 8). In beiden Fällen existieren jedoch Überlappungen zwischen den Gestaltungsfeldern, die zu einer ähnlichen Definitionsschwäche führen, wie der Übergang zwischen weichen und harten Maßnahmen. Solange keine eindeutige Abgrenzung zwischen den Feldern gegeben ist, lassen sich in Forschung und Praxis verkehrsplanerische Handlungen nicht koordinieren bzw. klare organisatorische Zuständigkeiten darstellen.

Folgerichtig existiert die Forderung der Verkehrswissenschaften, Mobilitätsmanagement als eigenständigen Ansatz zu etablieren (Langweg 2007: 43 ff.; Fops 2009: 140). Jedoch beinhalten die dargestellten Definitionen von MOMENTUM/MOSAIC, EPOMM, IVP, ILS und FGSV weiterhin Handlungsfelder, die den unklar abgegrenzten Zwischenbereich von Mobilitäts- und Verkehrsmanagement besetzen. Hierbei handelt es sich um die Bereiche Organisation, Koordination, Service und Betrieb. Betriebliche Maßnahmen wie die Linienänderung oder die Lichtsignalsteuerung wirken sich eindeutig auf die Verkehrsabwicklung aus bzw. sehen einen „gezielten Eingriff in die realisierte Ortsveränderung von Personen“ (Ahrend et al. 2013: 37) vor. Sollte das Mobilitätsmanagement einem eigenständigen Ansatz folgen, müsste das Handlungsfeld Betrieb aus dem Maßnahmenkatalog ausgeschlossen werden. Organisations-, Koordinations- und Servicemaßnahmen wirken demgegenüber sowohl auf die Antizipation potenzieller Ortsveränderungen (Mobilität) als auch auf die realisierte Ortsveränderung (Verkehr) (Ahrend et al. 2013: 37; FGSV 2002: 18). Hierbei handelt es sich beispielsweise um Fahrverbote, Parkraummanagement und Service-Apps der Verkehrsbetreiber (FGSV 2002: 18). Unabhängig von der Klärung der Frage, ob die Maßnahmen und Handlungsbereiche dem Verkehrs- und Mobilitätsmanagement zuzuordnen sind, zeigt sich damit, dass der gleichzeitige Anspruch, Mobilitätsmanagement als eigenständigen Ansatz zu etablieren und durch die Handlungsfelder Organisation, Koordination und Service zu konkretisieren, nicht aufrechterhalten werden kann. Vielmehr braucht es eine Definition bzw. eine Systematik, anhand derer sich (auch neuartige) Maßnahmen und Handlungsfelder eindeutig den Gestaltungsfeldern Mobilitätsmanagement und Verkehrsmanagement zuordnen lassen.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass im Mobilitätsmanagement unter den Handlungsfeldern Organisation und Koordination geführte verkehrsplanerische Handlungen auch die Vernetzung und Steuerung von verkehrsplanerischen Zuständigkeiten vorsehen (organisationsstruktureller Ansatz des Mobilitätsmanagements) (effizient mobil 2016). Dies bedeutet bspw. dass Maßnahmen des Infrastruktur- und Verkehrsmanagements teilweise durch einen Mobilitätsmanagenden koordiniert werden. Hierdurch wird einerseits das Mobilitätsmanagement nicht wie gefordert dem Verkehrsmanagement gleichberechtigt, sondern – vom eigentlichen Anspruch abweichend – anderen Gestaltungsfeldern übergeordnet. Andererseits stellt sich die Frage, ob das Mobilitätsmanagement selbst dem Anspruch gerecht werden kann, Verkehrsmanagement und Mobilitätsmanagement gleich zu berechtigen, wenn es auch für die Koordinierung der Gestaltungsfelder zuständig ist. Zudem kann hier Konkurrenz zur integrierten Verkehrsplanung vermutet werden, welche dem Leitbild nach für einen gerechten Interessenausgleich verantwortlich ist.

### 3.2 Die Planungsschwäche

Durch das Handlungsfeld der Koordination zeichneten sich bereits Anknüpfungspunkte des Mobilitätsmanagements zum verkehrspolitischen Entscheidungsansatz der integrierten Verkehrsplanung ab. Daneben wird durch die existierenden Begriffsverständnisse die Frage aufgeworfen, auf welcher Handlungsebene der integrierten Verkehrsplanung sich das Mobilitätsmanagement einordnet. Handlungsebenen werden bekanntermaßen hierarchisch und nach normativer bzw. strategischer und operativer Ausrichtung abgegrenzt. Sie unterscheiden sich u. a. durch Zeithorizont und Zieldefinition. Während sich die strategische Handlungsebene an normativen Leitbildern orientiert und daraus langfristige Ziele ableitet, setzt die operative Ebene die definierten Ziele kurzfristig um (Blees 2014). Durch zeitliche und örtliche Abgrenzung operativer Handlungen sind diese verhältnismäßig einfach messbar, während strategische Ziele schwerer zu quantifizieren sind und häufig externen Störfaktoren unterliegen. Hauptaugenmerk der nachfolgenden Diskussion ist die durch Mobilitätsmanagement erfolgende Mischung von normativ-strategischer und operativer Ebene.

Durch die vorangegangenen Erläuterungen lässt sich zunächst eindeutig feststellen, dass Mobilitätsmanagement nach dem derzeitigen Verständnis einen operativen Anteil aufweist. So existieren definierte Handlungsfelder (Weiche Maßnahmen, Pull-Push, Angebote des Umweltverbands), welche den Umfang an auswählbaren Maßnahmen für die Durchführung begrenzen oder erweitern. Zusätzlich werden zielgruppengerechte Maßnahmenbündel definiert, um „Menschen in die Lage zu versetzen, ihre Mobilitätsbedürfnisse möglichst effizient abzuwickeln“ (ivm 2015). Auch der Hinweis, Mobilitätsmanagement sei kostengünstig und weise einen geringen Kosten-Nutzen-Faktor auf (ILS 2016a), verstärkt die Einsicht, Mobilitätsmanagement behandle operative Fragen der Verkehrsplanung. Weiterhin wird „Mobilitätsmanagement [als] eine kostengünstige und effektive Alternative zum [operativen Gestaltungsfeld] Infrastrukturausbau“ beschrieben (Difu 2012: 72). Weitere Argumente, die für die operative Ausrichtung von Mobilitätsmanagement sprechen, sind kurzfristige Projekte und Erfolgsmessungen (siehe Kapitel 3.3 in diesem Paper) sowie die derzeitigen Standardisierungsabsichten und Bestrebungen die Durchführungsqualität zu verbessern (Blees 2014).

Gegenüber diesen Beschreibungen, die das Mobilitätsmanagement mit dem operativen Gestaltungsfeldern Verkehrs- und Infrastrukturmanagement vergleichbar machen bzw. auf der selben verkehrsplanerischen Ebene bearbeiten, erheben die existierenden Definitionen jedoch den Anspruch, Mobilitätsmanagement strategisch bzw. normativ zu untermauern. Hervorzuheben ist diesbezüglich der Arbeitsstand des Arbeitskreises 1.1.11 „Mobilitätsmanagement“ der FGSV, in dem das kommunale

Mobilitätsmanagement ausdrücklich als „strategischer Ansatz“ definiert wird (Blees 2014: 8). Darüber hinaus bedient Mobilitätsmanagement den normativen Anspruch, „den Personenverkehr [...] nachhaltiger zu gestalten“ (ILS 2014). Die aus dem Anspruch abgeleiteten Strategien der „Reduktion des Autoverkehrsaufkommens“ (EPOMM 2013) sowie der „Verkehrsvermeidung und -verlagerung“ (Fops 2009: 145), bestätigen die Einsicht einer normativ-strategischen Positionierung innerhalb des Gestaltungsfelds. Während das Verkehrs- und Infrastrukturmanagement eher „technische“ Handlungsoptionen bieten, um die strategischen Ziele einer integrierten Verkehrspolitik und -planung zu erreichen und sich damit dem normativen Leitbild einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung anzunähern, ist das Gestaltungsfeld Mobilitätsmanagement durch die Verkehrswissenschaft normativ bzw. strategisch definiert und versucht so die verkehrspolitische Entwicklung zu steuern.

Die damit existierende Kopplung operativer Handlungsfelder mit einem normativen Leitbild hat jedoch zwei entscheidende Nachteile in Bezug auf die (bisher nicht zufriedenstellende) verkehrspolitische Berücksichtigung des Ansatzes. So wird das Mobilitätsmanagement auf auf einen Kanon operativer Maßnahmen reduziert, die mit einem normativen Anwendungskriterium korrespondieren. Sofern die Maßnahmen, wie von der Verkehrswissenschaft gefordert, durch verkehrspolitisch Entscheidende ausgewählt und angewendet werden sollen, muss deren handlungsleitende Norm mit der des Mobilitätsmanagements konvergieren. Dies gilt ebenso für strategische Pläne, die eine Auswahl an Maßnahmen vornehmen. Sofern also verkehrsplanerisch relevante Durchführungen diskutiert und entschieden werden, muss dabei das Ziel der nachhaltigen Verkehrsentwicklung verfolgt werden, damit Ansätze des Mobilitätsmanagements überhaupt erst auf die verkehrspolitische Agenda rücken können. Demgegenüber ist es grundsätzlich denkbar, dass verkehrspolitische Strategien existieren, die nicht primär aus dem normativen Leitbild einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung abgeleitet sind, für die das Mobilitätsmanagement dennoch adäquate (operative) Maßnahmen liefern kann.

So kann beispielsweise das strategische Ziel verfolgt werden, den Ortskern einer Kleinstadt vom motorisierten Durchgangsverkehr zu entlasten, ohne dabei die motorisierte Mobilität des Einzelnen einzuschränken. Eine klassische operative Maßnahme hierfür ist der Bau einer Umgehungsstraße. Da dabei nicht das strategische Ziel der Verkehrsverlagerung und -vermeidung bzw. Autoverkehrsreduktion verfolgt wird, sieht sich das Mobilitätsmanagement hier nicht zuständig. Dies hat zur Folge, dass entgegen einer integrierten Verkehrsplanung, welche dem Anspruch nach alle operativen Handlungen einbezieht, ein mögliches Gestaltungsfeld wegfällt und eine integrierte Lösung nicht mehr erreicht wird. Nutzerorientierte Maßnahmen des Mobilitätsmanagements werden damit in ihrer planerischen Bedeutung entwertet.

Die Verknüpfung von operativer und strategischer Ebene eröffnet durch die vordefinierte Operationalisierung strategischer Ziele ein weiteres Planungsproblem. So stellt Mobilitätsmanagement

dem eigenen Anspruch nach, den kostengünstigsten und effizientesten Ansatz dar, die strategischen Ziele der Verkehrsvermeidung und -verlagerung zu erreichen. Weiterhin ist es das einzige Instrument, welches für sich reklamiert, ausschließlich für eine nachhaltige Verkehrsentwicklung einzutreten. Sofern auf Basis der übereinstimmenden verkehrspolitischen Strategie bzw. Norm, die Ziele operationalisiert bzw. Maßnahmen ausgewählt werden, ist die Anwendung von Mobilitätsmanagement vorab definiert und thematisch entsprechend eingeschränkt. Im Ergebnis wird der verkehrspolitische Entscheidungsspielraum innerhalb des normativen Leitbildes einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung auf Mobilitätsmanagementmaßnahmen eingeengt. Es bleibt jedoch ungeklärt, ob möglicherweise andere (teurere bzw. schwerer durchsetzbare) Gestaltungsfelder eine höhere Zieleffektivität aufweisen. Damit steht der Ansatz möglicherweise auch in Konkurrenz zum Anspruch einer integrierten Verkehrsplanung, welche für sich reklamiert, Planungsansätze bzw. Maßnahmen zielorientiert auszuwählen und zu verknüpfen, um sich vorgegebenen Leitbildern anzunähern.

Zusätzlich führt die Kopplung der Planungsebenen zu einer Bringschuld in der Verkehrswissenschaft, die wahrscheinlich nicht erfüllt werden kann. So soll durch eine kurzfristige (operative) Maßnahmendurchführung innerhalb zeitlich befristeter Projekte (i. d. R. weniger als drei Jahre) die Wirksamkeit durch die Messung strategischer (und damit langfristiger) Ziele nachgewiesen werden. Demgegenüber hat ein als „technische Maßnahme“ verstandenes Mobilitätsmanagement ausschließlich operative Zielkriterien zu messen, vergleichbar dem Verkehrs- und Infrastrukturmanagement. Der Nachweis für die Erreichung strategischer Ziele würde hingegen durch die langfristig orientierte integrierte Verkehrsplanung erfolgen.

Zuletzt wird darauf hingewiesen, dass die Vorschrift für Mobilitätsmanagementmaßnahmen, normative Ansprüche zu erfüllen, einen undefinierten Raum in der Verkehrsplanung hinterlässt. Dies wird besonders am Beispiel der Maßnahme Spritspartraining deutlich. Hierbei handelt es sich um eine Informationsmaßnahme, welche nach operativen Gesichtspunkten (weiches Maßnahmenangebot) im Bereich des Mobilitätsmanagements zu verorten ist. Da hierdurch jedoch weder das strategische Ziel der Autoverkehrsreduktion erreicht wird, noch zweifelsfrei geklärt werden kann, ob die Maßnahme Rebound-Effekte hervorruft und damit dem Leitbild einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung widerspricht, ist die Maßnahme nicht konform mit der normativ-strategischen Ausrichtung von Mobilitätsmanagement. In der Folge müsste sie aus dem Anwendungskatalog ausgeschlossen werden, ohne dass klargestellt wird, in welches Gestaltungsfeld sie stattdessen überführt wird (Infrastrukturmanagement oder Verkehrsmanagement). Auf diese Weise beschränkt sich das Mobilitätsmanagement in seinem Handlungsspielraum und hinterlässt Aufgabenfelder, deren Zuordnung undefiniert bleiben.

### **Mögliche Lösungen der Planungsschwäche**

Die dargestellten Probleme der Verflechtung von Planungsebenen erfordern eine klare Positionierung der Verkehrswissenschaft. In diesem Zusammenhang sind zwei Ansätze denkbar. Zum einen kann Mobilitätsmanagement weiterhin als strategischer Ansatz definiert werden. Hierfür müssten jedoch alle Maßnahmen des verkehrspolitischen Entscheidungsspielraums als legitime Mittel des Mobilitätsmanagements akzeptiert sein. Andernfalls bestünde, wie gezeigt wurde, die Gefahr, bestimmte effektive Maßnahmen der Zielerreichung zu missachten. Mobilitätsmanagement im Sinne eines strategischen Ansatzes verliefte somit unabhängig von den zuvor definierten Handlungsfeldern und müsste diese aufgeben.

Innerhalb dieses Ansatzes sollte zudem aufgezeigt werden, inwiefern sich das Mobilitätsmanagement vom existierenden Anspruch einer integrierten bzw. nachhaltigen Verkehrsplanung abgrenzt, um nicht redundant zu erscheinen. Sofern Abgrenzungskriterien existieren, muss zudem geklärt werden, ob darüber hinaus sogar Zielkonflikte zur integrierten Verkehrsplanung vorliegen.

Falls das Mobilitätsmanagement jedoch weiterhin als operatives Planungsinstrument vom Verkehrsmanagement und dem Infrastrukturmanagement nach Handlungsfeldern abgegrenzt werden soll, müsste es unabhängig von strategischen Zielen und normativen Leitbildern definiert sein. Hierbei würde sich das Mobilitätsmanagement der strategischen Verkehrsplanung unterordnen und sich gleichzeitig als operative Lösungsoption empfehlen. Somit wäre das Mobilitätsmanagement auch anwendbar, sofern die strategische Verkehrspolitik nicht dem Anspruch einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung folgt. Weiterhin würde keine Konkurrenz zum Leitbild der integrierten Verkehrsentwicklung entstehen.

### **Exkurs: „Neue Akteure“ des Mobilitätsmanagements**

Das aufgezeigte planungstheoretische Vakuum von operativer und normativer Handlungsebene betrifft nicht nur Maßnahmen, sondern auch Akteure des Mobilitätsmanagements. So hat sich u. a. durch neu aufgekommene (Kommunikations-)Technologien (Internet, Smartphones etc.) in den letzten 15 Jahren ein grundlegend neues Akteurscluster herausgebildet, welches von den etablierten Trägern des Mobilitätsmanagements (Forschung, Verkehrsunternehmen etc.) kaum wahrgenommen wird. Hierbei handelt es sich zumeist um privatwirtschaftlich organisierte (Internet-)Unternehmen, die Produkte und Dienstleistungen bzw. Informationen bereitstellen, welche die Mobilität von Nutzer\_innen beeinflussen.

Die „Neuen Akteure“ lassen sich skizzenhaft in drei Gruppen unterscheiden. Träger der ersten Kategorie agieren fast ausschließlich im Internet und vernetzen bestehende Mobilitätsangebote. Dies können beispielsweise Vermittler von Fahrgemeinschaften (BlaBlaCar, flinc), Taxifahrten (Uber, MyTaxi) oder Verkehrsmitteln (Drivy, upperbike) sein. Bei den Dienstleistern handelt es sich um Bereitsteller von Plattformen. Demgegenüber liegt das Hauptaugenmerk von „Neuen Akteuren“ der zweiten Gruppe auf der Vermittlung von Informationen zu bestehenden Mobilitätsangeboten und der Generierung von Daten, die relevant für Mobilitätsentscheidungen sind. Beispielhaft sind hierzu Kartendienste (GoogleMaps, Inrix) und Routenplanungstools (moovel, Quixxit) zu nennen, die (intermodale) Wegeplanungen und Verkehrsmittelvergleiche vornehmen. Hierdurch wird das durch die Verkehrswissenschaft beklagte Informationsdefizit in der Verkehrsmittelwahl abgebaut. Vertreter dieser Gruppe können als Bereitsteller von Daten verstanden werden. „Neue Akteure“ der dritten Gruppe stellen veränderte Technologien bzw. Mobilitätsangebote bereit und beeinflussen so das Mobilitätsverhalten. Neue Mobilitätsangebote können beispielsweise durch veränderte Geschäftsmodelle (DriveNow, Emio), neue Verkehrsmittel (Segway, Local Motors) oder die Änderung des regulatorischen Rahmens (MeinFernbus) geschaffen werden.

Aus operativer Sicht handelt sich damit zumeist um Unternehmen, die Mobilitätsmanagement betreiben. Aus der heute vorherrschenden normativen Sicht eines Mobilitätsmanagements, das auf die Reduktion des Straßenverkehrs gerichtet ist, stellt sich dies anders dar. So ist offensichtlich, dass die Unternehmen primär die Dienstleistungen aus wirtschaftlichen Gründen anbieten und nicht mit dem Anspruch, das Autoverkehrsaufkommen zu reduzieren. Die Ungewissheit über die normative Konvergenz etablierter Akteure und neuer Akteure könnte eine Erklärung dafür sein, weshalb die Akteursgruppen sich gegenseitig kaum Beachtung schenken. In diesem Fall könnte ein ausschließlich operativ ausgerichtetes Mobilitätsmanagement dazu dienen, die Zusammenarbeit von etablierten und neuen Akteuren zu eröffnen und so Synergien im Sinne einer integrierten Verkehrsplanung zu generieren. In diesem Zusammenhang könnte möglicherweise auch der im nachfolgenden Teil beschriebene Mangel an belastbaren Evaluationsergebnissen von Mobilitätsmanagementmaßnahmen überwunden werden.

### 3.3 Die Anwendungsschwäche

Nachdem in den beiden vorangegangenen Kapiteln theoretische Schwächen des Mobilitätsmanagements herausgearbeitet wurden, wird der Blick nun auf die Anwendung des Instruments gerichtet. Hierzu existieren eine Vielzahl von sog. best-practice-Beispielen, deren Rahmenbedingungen in Forschungsarbeiten aufgearbeitet wurden (Müller 1999; Fops 2007; Gertz/Ziel 2012). Im Verhältnis zur unbefriedigenden verkehrspolitischen Berücksichtigung mangelt es jedoch an kritischen Analysen, die übergreifende Anwendungsschwächen zur Diskussion stellen. Hierdurch könnte möglicherweise erklärt werden, weshalb das Mobilitätsmanagement keine stärkere Umsetzung erfährt. Die nachfolgend dargestellten Kritikpunkte der Anwendung beziehen sich auf eine qualitative Metaanalyse (Vgl. Sternkopf 2015), in der Maßnahmenbündel des betrieblichen und des kommunalen Mobilitätsmanagements auf Konzeption, Durchführung und Evaluation hin untersucht wurden.

#### **Systematische Anwendung im Sinne einer strategischen Verkehrspolitik**

Die grundlegende Erkenntnis der Analyse ist, dass es bisher an einer systematischen Anwendung von Mobilitätsmanagement mangelt. Entgegen den Erkenntnissen der strategischen Verkehrspolitik, dass Maßnahmen insbesondere durch die systematische Verknüpfung von Angeboten des Umweltverbunds und Restriktionen für den MIV zu einer spürbaren Verkehrsverlagerung bzw. Verkehrsvermeidung führen (Vgl. Ansbacher et al. 2012: 110; BMVBS 2010: 19; Fops 2003: 98; Fops 2006: 59; Flämig et al. 2001: 48; Kindhäuser 2001: 59; Louen 2013: 46; VCÖ 2004: 46), wird das Kriterium in der Konzeption von Mobilitätsmanagementmaßnahmen häufig nicht berücksichtigt. Stattdessen beschränken sich viele Anwendungen des Mobilitätsmanagements auf Pull-Maßnahmen.

Sofern auch Push-Maßnahmen Teil des Mobilitätsmanagementkonzepts sind, werden diese oftmals aufgrund projektspezifischer Widerstände nicht implementiert. Daraus ergibt sich ein Dilemma des Mobilitätsmanagements. Einerseits müsste in einzelnen Anwendungsfällen erst nachgewiesen werden, dass das Mobilitätsmanagement ein wirksames Mittel darstellt, die strategischen Ziele der Verkehrspolitik zu erreichen, um eine gleichberechtigte Stellung in der integrierten Verkehrsplanung zu erhalten. Andererseits wird das Instrument so angewandt, dass kaum messbare Verhaltensänderungen zu erwarten sind. Dies wird anhand der Ergebnisse von Untersuchungen des betrieblichen Mobilitätsmanagements besonders deutlich. Hier zeigte sich bei den Betrieben der Firmen Kraft Jacobs Suchard (Bremen), Siemens und AEG (Berlin-Moabit) und Infineon (Dresden), dass Widerstände von Belegschaft bzw. Betriebsrat die Einführung der Push-Maßnahme Parkraumbewirtschaftung verhinderten (Sternkopf 2015: 18 ff.).



Die Anwendungsschwäche steht im direkten Zusammenhang zur unklaren begrifflichen Abgrenzung, die in Kapitel 3.1 dargelegt wurde. So handelt es sich nach der Logik, die ausschließlich freiwillige Angebote als soft policies versteht, beim Parkraummanagement nicht um eine Maßnahme des Mobilitätsmanagements. Entsprechend ist die Maßnahme im Anwendungskatalog nicht zu berücksichtigen. Auch die konkurrierende Logik, welche Push-Maßnahmen als Teil der soft policies ansieht, liefert keine Hinweise, ob die Maßnahme optional oder obligatorisch im Zuge von Mobilitätsmanagementkonzepten angewandt wird. Hier wären insbesondere für Betriebe Mindeststandards notwendig, die sich an den Erkenntnissen der strategischen Verkehrsplanung und -politik orientieren und möglicherweise eine Verknüpfung von Push- und Pull-Maßnahmen vorschreiben.

### **Unvereinbarkeit projektförmiger Anwendung und strategischer Verkehrspolitik**

Des Weiteren stellt die projektförmige Umsetzung teilweise ein Hindernis der systematischen Anwendung dar. Dabei werden insbesondere auf Seiten des betrieblichen Mobilitätsmanagements Maßnahmen nur kurzfristig durchgeführt und evaluiert. Nach Abschluss der zeitlich befristeten Begleitforschung geraten die Anwendungen aus dem Fokus wissenschaftlicher Aufmerksamkeit. Ob durch Einzelförderungen implementierte Maßnahmen dauerhaft bzw. auf wirksame Weise weitergeführt werden, bleibt in vielen Fällen offen. Damit kann auch nicht die Hoffnung bestätigt werden, dass sich das Mobilitätsmanagement bei der betrieblichen Anwendung zum „Selbstläufer“ entwickelt. Dies sollte auch bei zukünftigen (zeitlich befristeten) Förderprogrammen des betrieblichen Mobilitätsmanagements berücksichtigt werden. Hierfür wären dauerhafte Anreize oder Vorgaben notwendig. Auch wenn das Mobilitätsmanagement auf Nutzerebene als weicher Ansatz gilt, bedeutet dies nicht, dass die Anwendung von Mobilitätsmanagement nicht mithilfe harter Instrumente durchgesetzt werden kann.

Die projektförmige und kurzfristige Anwendung von Mobilitätsmanagementmaßnahmen konterkariert damit die wissenschaftliche Einsicht, dass Mobilitätsmanagementmaßnahmen insbesondere durch eine langfristige Anwendung zu einer verhaltensändernden Wirkung führen (Rölle 2005: 59). Dies gilt auch für die untersuchten Anwendungsbeispiele der Städte Aachen und Münster. So fuhr die Stadt Münster ihre Mobilitätsmanagementaktivitäten nach einer zeitlich befristeten Teilnahme an „münster.mobil“ zurück, während in Aachen das kurzfristige Ziel, mithilfe von Mobilitätsmanagement die Einführung einer Umweltzone zu verhindern, nicht erreicht werden konnte (Sternkopf 2015: 56 ff.).

Demgegenüber konnte die Stadt München ihre Mobilitätsmanagementaktivitäten im Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan (VMP) verankern. Einerseits wurden dabei Einzelmaßnahmen in einen dauerhaften Finanzierungsrahmen überführt, andererseits wird das Mobilitätsmanagement für verschiedene Zielgruppen weiterhin projekthaft verfolgt (Schreiner 2016). Ob das

Mobilitätsmanagement dabei systematisch eingebunden ist bzw. die strategischen Ziele stützt, ist zu hinterfragen. So wird beispielsweise das betriebliche Mobilitätsmanagement organisatorisch vom kommunalen Mobilitätsmanagement getrennt, während das kommunale Mobilitätsmanagement vom Verantwortungsbereich der Verkehrsentwicklungsplanung entkoppelt ist. Die Integration des Mobilitätsmanagements mit dem Verkehrs- und Infrastrukturmanagement, welche für eine effiziente Umsetzung strategischer Ziele notwendig ist, wird damit bereits auf kommunaler Organisationsebene vor große Hürden gestellt.

### **Systematische Wirkungsevaluationen für ein erfolgreiches Agenda-Setting**

Abschließend wird auf die bisher unbefriedigenden Evaluationen zur Wirkung von Mobilitätsmanagementkonzepten hingewiesen. So konnten zwar Einzelmaßnahmen wie die Ansprache von Neubürger\_innen auf ihre verhaltensändernde Wirkung hin evaluiert werden (Bamberg et al. 2009: 76), jedoch folgen weitere Evaluationen keiner einheitlichen Systematik. Teilweise werden dabei entweder unterschiedliche Zielkriterien untersucht oder nicht vergleichbare bzw. angreifbare Evaluationsdesigns angewandt. Auch muss darauf hingewiesen werden, dass Anwendungen wie „Mobilitätsmanagement im Moabiter Westen“, „move – Mobilitätsverbund im Arbeitnehmerverkehr“ oder „münster.mobil“ gar keine Wirkungsevaluation durchführten und daher keine Effekte nachgewiesen werden konnten. Der vom Mobilitätsmanagement selbst formulierte Anspruch, strategische Ziele wie eine Verkehrsverlagerung oder sogar -vermeidung zu erreichen, kann bisher nicht belegt werden. Nicht nur, dass hierdurch die Gefahr besteht, im verkehrspolitischen Instrumentarium als unglaubwürdig zu erscheinen, auch könnten belastbare Evaluationen für Kommunalverwaltungen eine wichtige Argumentationsgrundlage zur Einführung eines systematischen Mobilitätsmanagements bilden.

Dass belastbare Evaluationen im verkehrspolitischen Entscheidungsraum eine positive Dynamik für das Mobilitätsmanagement entfalten können, zeigt sich am Münchner Beispiel. So wurde die von wissenschaftlicher Seite als wirksam evaluierte Mobilitätsmanagementmaßnahme Neubürgerpaket im Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan festgeschrieben. Zudem konnte eine dauerhafte Finanzierung und Anwendung gesichert werden (Schreiner 2016). Belastbare Zahlen, die für politische Entscheider\_innen von hohem Wert sind, wie die verkehrliche Wirkung, Kundenzuwächse im ÖPNV oder Emissionseinsparpotenziale, könnten somit dazu beitragen, das verkehrspolitische Agenda-Setting auch für andere Maßnahmen des Mobilitätsmanagements voranzutreiben. Hierfür wäre es zunächst notwendig, weitere Maßnahmen des Mobilitätsmanagements systematisch auf die gleichen Kriterien hin zu evaluieren. Unverzichtbar ist dabei, dass für die angewendeten Maßnahmen auch Mindeststandards gelten, die eine verhaltensbeeinflussende Wirkung erwarten lassen. Hierzu ist denkbar, dass Push-Maßnahmen wie die Stellplatzreduktion oder das Parkraummanagement unumgänglich mit dem

Mobilitätsmanagement verknüpft werden. In einem zweiten Schritt könnte dann die Kombination mit Maßnahmen des Verkehrs- und Infrastrukturmanagements evaluiert werden. Ein weiterer logischer Schritt würde schließlich darin bestehen, unwirksame Mobilitätsmanagementmaßnahmen zu benennen und aus dem Anwendungskatalog herauszunehmen.

### **Missachtung der strategischen Definition in Anwendung und Evaluation**

Interessant an den geschilderten Befunden ist, dass, obwohl das Mobilitätsmanagement normativ bzw. strategisch definiert ist, Anwendung und Evaluation kaum diesem Anspruch folgen. So mangelt es einerseits an systematischen Anwendungen, die tatsächliche Effekte im Sinne der strategischen Ziele erwarten lassen. Andererseits kann nur selten die Wirkung auf belastbare Weise evaluiert werden, sodass nicht klar ist, ob strategische Ziele mithilfe des Mobilitätsmanagements eher erreicht werden. Auch wenn Betriebe oder Kommunen möglicherweise durch die Aufstellung neuer Kriterien kein Mobilitätsmanagement mehr anwenden, ist es notwendig, entsprechende Mindestanforderungen an kommende Projekte zu definieren. Hierdurch könnte die Glaubwürdigkeit wiederhergestellt werden, die langfristig ein erfolgreicheres Agenda-Setting erwarten lässt. Gleichzeitig ist zu überdenken, innerhalb kurzfristiger Projekte strategische Ansprüche mit dem Mobilitätsmanagement zu transportieren.

## 4 Definition neuer Abgrenzungskriterien für das Mobilitätsmanagement

In den vorhergehenden Abschnitten konnte gezeigt werden, dass Mobilitätsmanagement in seiner aktuellen Form Schwächen im Bereich der theoretischen und praktischen Anwendung aufweist. Zum einen wurde dabei festgestellt, dass unter den beteiligten Akteuren kein definitorischer Konsens herrscht oder auch nur eine Meinungsführerschaft existiert. Somit ist auch keine klare Abgrenzung von Maßnahmen und Handlungsfeldern gegenüber anderen Gestaltungsfeldern möglich. Zum anderen wurde festgestellt, dass Mobilitätsmanagement normativ orientiert ist und sich dadurch von klassischen Gestaltungsfeldern, also dem Infrastruktur- und Verkehrsmanagement unterscheidet. Inwieweit sich die normative Bindung von Mobilitätsmanagement als Barriere für eine erfolgreiche kommunale/nationale Umsetzung darstellt, muss noch geklärt werden. Fest steht jedoch schon jetzt, dass ein zielverknüpftes Gestaltungsfeld für politische Akteure gegenüber objektbezogenen und damit flexibleren Gestaltungsfeldern schwieriger zu integrieren ist. So ist Mobilitätsmanagement in seinem jetzigen Verständnis darauf angewiesen, dass Entscheidungsträger den normativen Zielvorstellungen des Mobilitätsmanagements folgen, die insbesondere gegen den Autoverkehr gerichtet sind. Dies steht im direkten Gegensatz zu den klassischen Gestaltungsfeldern der Verkehrsplanung, welche zielunabhängig und am Objekt der Maßnahme z. B. der Infrastruktur oder dem Verkehr definiert werden. Diese Diskrepanz zwischen den Gestaltungsfeldern spiegelt sich auch in der temporalen Orientierung der zugehörigen Maßnahmen wieder. So werden strukturelle und regelungstechnische Verkehrsmaßnahmen an ihrer operativen Wirkung bemessen, Maßnahmen des Mobilitätsmanagements müssen sich hingegen an ihren strategischen Zielen messen lassen, welche häufig nur langfristig und nicht isoliert evaluiert werden können.

Die dargestellte Problematik erfordert es, den Begriff des Mobilitätsmanagements nach neuen Abgrenzungskriterien zu definieren und damit ein exaktes und einheitliches Definitionsverständnis festzulegen. Abgeleitet aus den erforschten Schwächen und Unklarheiten vom aktuellen Verständnis, lassen sich folgende Forderungen an eine neue Definition des Begriffes aufstellen:

### **1. Eindeutigkeit**

Es müssen klare Abgrenzungskriterien zwischen Mobilitätsmanagement und anderen Gestaltungsfeldern festgelegt werden, damit Maßnahmen aus den verschiedenen Feldern eindeutig zugeordnet werden können.

### **2. Gleichwertigkeit**

Mobilitätsmanagement muss auf einer Ebene mit den Gestaltungsfeldern Verkehrsmanagement und Infrastrukturmanagement stehen, um eine gleichwertige Beachtung in organisatorischen und finanziellen Belangen zu gewährleisten und damit im Rahmen einer integrierten Verkehrsplanung eigenständig berücksichtigt zu werden.

### **3. Integration**

Das Gestaltungsfeld Mobilitätsmanagement muss in die derzeitige Verkehrsplanung integrierbar sein und sich damit den strategischen Zielen der integrierten Verkehrsplanung unterordnen.

### **4. Operationalisierung**

Damit das Mobilitätsmanagement als gleichwertiger Planungsansatz mit den operativen Gestaltungsfeldern Infrastruktur- und Verkehrsmanagement verbunden werden kann, darf es im Vorfeld nicht mit strategischen Zielen verknüpft werden.

Diese vier Grundprinzipien gewährleisten, dass das Mobilitätsmanagement die identifizierten Schwächen überwindet und sich als vollwertiges Gestaltungsfeld in der integrierten Verkehrsplanung etablieren kann. Es ist zu beachten, dass mit einer Trennung des Mobilitätsmanagements von seinem normativen Anspruch ein Teil der ursprünglichen Intention des Begriffes verlorengeht. Demgegenüber besteht jedoch die erfolgsversprechende Perspektive, dass mit einer zielunabhängigen Begriffsreform Mobilitätsmanagement Eingang in die praktische Verkehrsplanung findet.

## **Das System Verkehr**

Um sich einer exakten Neudefinition von Mobilitätsmanagement nähern zu können, gilt es zunächst, das zugrundeliegende System Verkehr eindeutig zu definieren. Damit wird gewährleistet, dass unbestimmte Begriffe wie „harte“ und „weiche“ Maßnahmen ihre Interpretationsfreiheit nicht auf die davon abgeleiteten Gestaltungsfelder übertragen.

Für das System Verkehr<sup>1</sup> lassen sich drei grundlegende Elemente identifizieren, welche zusammen alle denkbaren Systemzustände bzw. Variationen abbilden können. Das erste Element bildet hierbei die *Struktur*, welche als räumliches Verbindungselement die Basis für jegliche Form von Verkehr bildet. Dabei ist die Struktur zeitunabhängig und nur in seiner räumlichen Dimensionierung gebunden.<sup>2</sup> So sind die realisierten Elemente der Struktur zwar zeitlichen Einflüssen wie Korrosion oder Verschleiß unterworfen, die Funktion an sich – zwei Orte zu verbinden – ist jedoch aus physikalischer Sicht weiterhin gegeben und damit nur konstant über die Zeit differenzierbar. Das zweite Element beschreibt den *Prozess*, welcher als strukturelles Bewegungselement die zeitliche Komponente des Verkehrs<sup>3</sup> darstellt. Der Prozess ist damit direkt abhängig von der zugrundeliegenden Struktur und kann ohne sie nicht stattfinden. Durch seinen Bewegungscharakter bzw. die Zeitabhängigkeit kann der Prozess mit einem Start- und Endzeitpunkt definiert werden und ist damit im Gegensatz zur Struktur zeitlich differenzierbar. Das dritte Element im System Verkehr stellt das *Objekt* an sich dar, welches als Kausalelement direkten Einfluss auf die Nutzung der Struktur und die Entstehung von Prozessen hat. Damit ist das (Verkehrs-)Objekt zum einen prozessdeterminierend, wodurch der Prozess in ein direktes Abhängigkeitsverhältnis zum Objekt gestellt wird. Zum anderen unterliegt es objektspezifischen Anforderungen, welche die Rahmenbedingungen für den Prozess und die angeforderte Struktur setzen.

---

<sup>1</sup> Der Begriff ‚System Verkehr‘ steht synonym für den gesamten Verkehrsbereich, wie er im Kontext einer integrierten Verkehrsplanung begriffen wird. Dabei umfasst das Verständnis von Verkehr nicht nur den laufenden Verkehrsprozess, sondern auch die Infrastruktur sowie die Mobilität der Menschen. In diesem Zusammenhang hat sich im englischsprachigen Raum der Begriff ‚transport‘ etabliert.

<sup>2</sup> In diesem Kontext wird der Raumbegriff unter dem „absoluten Raumverständnis“ beziehungsweise dem „Containermodell“ verstanden.

<sup>3</sup> Hierbei ist explizit der Verkehrsprozess gemeint, welcher sich im Gegensatz zum ‚System Verkehr‘ nur auf die realisierte Ortsveränderung von Menschen, Daten und Gütern bezieht. Das doppeldeutige Begriffsverständnis von ‚Verkehr‘ im deutschsprachigen Raum kann in diesem Fall durch den englischen Begriff ‚traffic‘ aufgelöst werden.

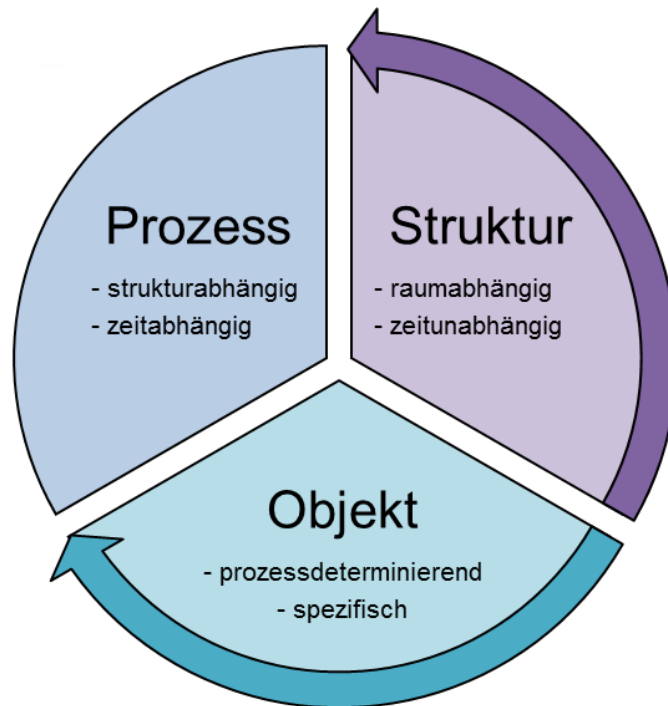


Abbildung 1: Die drei funktionalen Elemente des Systems Verkehr (eigene Darstellung)

Auf den Personenverkehr übertragen, transformiert sich das Systemelement des Objekts zum Subjekt, welches die spezifischen Eigenschaften und Anforderungen des Menschen repräsentiert. Dabei sind die Handlungen, welche der Mensch als Akteur innerhalb des Systems Verkehr ausübt keinesfalls determiniert, sondern kontingent und unterscheiden sich damit grundlegend vom Güterverkehrsobjekt. Dies bedeutet, dass seine verkehrsrelevanten Handlungen zu keiner Zeit exakt vorhersehbar, jedoch zu jeder Zeit möglich sind. Die Kontingenzt charakterisiert damit die Abhängigkeit des Verkehrssystems vom menschlichen Entscheidungsraum (vgl. Luhmann 1984). Die Entscheidungen wiederum sind abhängig von den menschlichen Bedürfnissen. In der Regel ist die Befriedigung eines Bedürfnisses die Grundkausalität für eine Ortsveränderung, in seltenen Fällen kann auch die Ortsveränderung selbst eine Bedürfnisbefriedigung darstellen.

Innerhalb des Systems Personenverkehr übernehmen alle drei Grundelemente eine systemische Funktion, welche die möglichen Variationen des Systems bestimmen. So ist die funktionale Ausprägung des Elementes Struktur zu *verbinden*. Die Verbindung bestimmt damit zum einen die Grundfunktion der Struktur als verbindendes Raumelement, zum anderen die Daseinsberechtigung der Struktur als zentrales Element des Gesamtsystems – ohne Verbindungen kein Verkehrssystem! Die funktionale Ausprägung des Prozesses ist zu *bewegen*. Die Bewegung beschreibt damit eine weitere Grundfunktion des Systems als räumliches Bewegungselement – ohne Bewegung kein Verkehrssystem! Die

funktionale Ausprägung des Menschen im System Verkehr ist zu *handeln*<sup>4</sup>. Bedingt durch die Definition des Menschen als handelnder Akteur nehmen seine verkehrsrelevanten Entscheidungen direkt Einfluss auf die Ausgestaltung und Existenz von Verkehr – ohne Handlung kein Verkehrssystem! Diese drei funktionalen Ausprägungen der Elemente lassen sich in Bezug auf das System Verkehr in drei funktionale Objekte überführen, welche die systemrelevanten Funktionen des Gesamtsystems objektivieren: Verkehrsverbindungen, Verkehrsbewegungen und Mobilitätsverhalten.<sup>5</sup>

Die abgeleiteten funktionalen Objekte können damit zunächst unabhängig von den einzelnen Systemelementen als grundlegende Funktionen des Systems Verkehr betrachtet werden. Um aus diesen grundlegenden Funktionen im Folgenden die Gestaltungsdimensionen ableiten zu können, ist eine genaue Einordnung innerhalb des Systems Verkehr hilfreich. So beschreibt die *Verkehrsverbindung* eine räumliche Verknüpfung von Orten, die *Verkehrsbewegung* die Realisierung einer Ortsveränderung und das *Mobilitätsverhalten* eine verkehrsrelevante Entscheidung auf Basis individueller Möglichkeitsräume. Für die Gestaltung des Systems Verkehr existieren damit explizite Funktionen, welche in Form von Gestaltungsfeldern im Sinne von strategischen Zielen beeinflusst werden können.

Dementsprechend lässt sich die räumliche Verknüpfung von Orten mit der Funktion einer Verbindung in die Gestaltungsdimension *Infrastruktur* überführen. Die Realisierung von Ortsveränderungen mit der Funktion einer Bewegung kann in die Gestaltungsdimension *Verkehr* überführt werden. Schließlich leitet sich aus der bewussten oder unbewussten Entscheidung auf Grund eines spezifischen Bedürfnisses über die Funktion der daraus resultierenden Handlung die Gestaltungsdimension der *Mobilität* ab.

---

<sup>4</sup> Unter ‚handeln‘ sind hier nach sozialpsychologischer Definition alle bewussten und unbewussten Handlungen eines Menschen zu verstehen; im Gegensatz zum *Sozialen Handeln* nach Max Weber muss die Handlung dabei weder ‚intersozial‘ noch ‚motiviert‘ stattfinden (vgl. Weber 1972).

<sup>5</sup> Im Kontext einer objektiven Beobachtung des menschlichen Handelns innerhalb des Systems Verkehr ist vom Mobilitätsverhalten zu sprechen, da erst auf subjektiver Perspektive bewusste oder unbewusste Handlungen eine Rolle spielen. Umgekehrt ist für das Mobilitätsmanagement das Mobilitätshandeln die relevante Planungsgröße, um die fundierenden Mechanismen und Routinen hinter dem individuellen Mobilitätsverhalten zu verstehen.



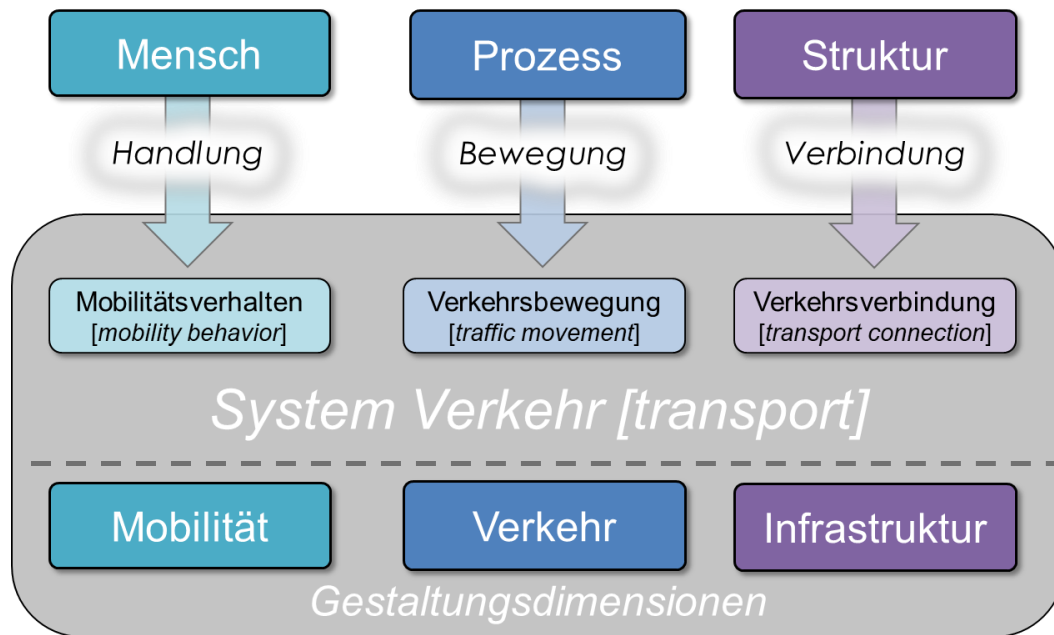


Abbildung 2: Ableitung der Gestaltungsdimensionen aus den Systemelementen über deren spezifische Funktion im System Personenverkehr (eigene Darstellung)

Durch die Herleitung der Gestaltungsdimensionen aus den Systemelementen und deren intrinsischen Funktionen lassen sich für die drei Dimensionen eindeutige und abgegrenzte Definitionen herleiten. So lässt sich die Infrastruktur als *räumliche Ausprägung der Ortsveränderungsmöglichkeiten* definieren, unter der oben hergeleiteten Annahme, dass die Struktur alle räumlichen Aspekte möglicher Ortsveränderungen bestimmt. Für den Verkehr folgt damit die Definition als *zeitliche Ausprägung der realisierten Ortsveränderung*, bedingt dadurch, dass der Prozess den zeitabhängigen Aspekt der Ortveränderung konstituiert. Die Mobilität, als zeitlich und räumlich unabhängige Gestaltungsdimension, definiert sich als der *individuelle Möglichkeitsraum bezogen auf die spezifischen Bedürfnisse*, den der Mensch in seinem persönlichen Entscheidungsrahmen als handlungsmächtiger Akteur absteckt.

Tabelle 1: Definitionen der entwickelten Gestaltungsdimensionen (vgl. Schwedes et al. 2018)

<b>Infrastruktur</b>
Die <i>Infrastruktur</i> ist die räumliche Ausprägung der Ortsveränderungsmöglichkeiten. Diese Struktur resultiert aus den räumlichen Rahmenbedingungen für Personen, Güter und Daten.
<b>Verkehr</b>
Der <i>Verkehr</i> ist die zeitliche Ausprägung der realisierten Ortsveränderung. Dieser Prozess resultiert aus den zeitlichen Rahmenbedingungen der Ortsveränderungen von Personen, Gütern und Daten.
<b>Mobilität</b>
Die <i>Mobilität</i> ist der individuelle Möglichkeitsraum bezogen auf die spezifischen Bedürfnisse. Dieser Möglichkeitsraum resultiert aus räumlichen, physischen, sozialen und kulturellen Rahmenbedingungen und deren subjektiver Wahrnehmung.

Im letzten Schritt kann jetzt eine objektive Neudefinition der Gestaltungsfelder Infrastruktur-, Verkehrs- und Mobilitätsmanagement formuliert werden, welche durch die konsequent abgegrenzte Herleitung aus den Systemelementen eindeutig bestimmt ist. Dabei ergänzt der Begriff des ‚Managements‘ das Verständnis von ‚Planung‘ zu einem operativen Gestaltungsprozess, welcher die Voraussetzung einer ganzheitlichen Planung darstellt. Demzufolge wird die Infrastrukturplanung, welche im klassischen Sinne allein das Planen und Bauen von Straßen, Schienen und Wegen beschrieb, ergänzt durch das Gestaltungsfeld des Infrastrukturmanagements, welches die *operative Gestaltung der räumlichen Rahmenbedingungen von Ortsveränderungsmöglichkeiten* umfasst. Dementsprechend definiert sich das Verkehrsmanagement durch die *operative Gestaltung der Rahmenbedingungen von realisierten Ortsveränderungen*. Die Rahmenbedingungen des Verkehrsprozesses beschreiben dabei die zeitlichen und technischen Parameter, welche für die Realisierung einer Ortsveränderung gelten. Schließlich definiert sich das Mobilitätsmanagement als *operative Gestaltung der individuellen Rahmenbedingungen entsprechend der spezifischen Bedürfnisse*, welche im Gegensatz zum Verkehrsmanagement auf der individuellen Entscheidungsebene des Menschen ansetzt. Insofern sind alle drei voneinander abgegrenzten Gestaltungsfelder anhand ihres funktionalen Objekts, welches sie gestalten, eindeutig definiert und können im Sinne einer integrierten Verkehrsplanung/-gestaltung operationalisiert werden.

Tabelle 2: Definitionen der entwickelten Gestaltungsfelder

<b>Infrastrukturmanagement</b>
Das <i>Infrastrukturmanagement</i> umfasst die operative Gestaltung der räumlichen Rahmenbedingungen von Ortsveränderungsmöglichkeiten. Dazu gehört die Entwicklung und Implementation von Maßnahmen, welche die räumlichen Ortsveränderungsmöglichkeiten entsprechend der strategischen Ziele gestalten.
<b>Verkehrsmanagement</b>
Das <i>Verkehrsmanagement</i> umfasst die operative Gestaltung der Rahmenbedingungen von realisierten Ortsveränderungen. Dazu gehört die Entwicklung und Implementation von Maßnahmen, welche die realisierten Ortsveränderungen entsprechend der strategischen Ziele gestalten.
<b>Mobilitätsmanagement</b>
Das <i>Mobilitätsmanagement</i> umfasst die operative Gestaltung der individuellen Rahmenbedingungen entsprechend der spezifischen Bedürfnisse. Dazu gehört die Entwicklung und Implementation von Maßnahmen, welche die individuellen Entscheidungsparameter entsprechend der strategischen Ziele gestalten.

### Praxisbezug

Der Mehrwert einer trennscharfen Definition der Gestaltungsfelder besteht darin, dass verkehrsbezogene Maßnahmen nun konkret anhand ihrer Gestaltungsdimension definiert werden können. So wird zum Beispiel Car-Sharing oder Parkraumbewirtschaftung in der Anwendung sowie in der Forschung häufig als Maßnahme des Mobilitätsmanagements deklariert (vgl. FopS 2003: 46). Nach dem hier entwickelten planungstheoretischen Verständnis gelten Car-Sharing und Parkraumbewirtschaftung aber vielmehr als ein Maßnahmenbündel, da sie mehrere Maßnahmen auf unterschiedlichen Gestaltungsfeldern miteinander kombinieren. Am Beispiel Car-Sharing zeigt sich, dass dieses Planungsinstrument mit Hilfe einer Vielzahl von Einzelmaßnahmen implementiert wird, welche aus unterschiedlichen Maßnahmenfeldern stammen können (vgl. FGSV 2001: 30). *Car-Sharing Stationen*, spezielle *Car-Sharing Parkplätze* oder *vorreservierte Ladestationen* bilden mögliche strukturelle Maßnahmen, da sie die räumlichen Verbindungen gestalten und damit neue

Ortsveränderungsmöglichkeiten für das Verkehrsmittel schaffen. *Car-Sharing Fahrspuren* oder *Car-Sharing Einfahrtsverbote* sind mögliche prozessuale Maßnahmen, weil sie die realisierten Ortsveränderungen von Car-Sharing-Verkehrsmitteln beeinflussen: Zum einen durch eine Erhöhung der durchschnittlichen Reisegeschwindigkeit, zum anderen durch ein strukturabhängiges Einfahrtsverbot bestimmter Verbindungsmöglichkeiten. *Car-Sharing-Applikationen*, *Kommunikationskampagnen* oder die Einrichtung einer *Nutzungsflatrate* stellen hingegen handlungsbezogene Maßnahmen dar, da sie explizit die individuellen Rahmenbedingungen auf Nutzerseite für die Auswahl von Ortsveränderungsmöglichkeiten beeinflussen. Hierbei ist zu beachten, dass über sekundäre Effekte alle verkehrsbezogenen Maßnahmen die nutzerseitige Auswahl von Ortsveränderungsmöglichkeiten – und damit den individuellen Möglichkeitsraum bezogen auf die spezifischen Bedürfnisse (Mobilität) – beeinflussen. Jedoch unterscheiden sich die Maßnahmen vom Mobilitätsmanagement dahingehend, dass sie direkt auf diese Auswahlentscheidung Einfluss nehmen, wohingegen bei strukturalen und prozessualen Maßnahmen erst durch den sekundären Effekt das Mobilitätsverhalten beeinflusst wird. Daraus lässt sich ableiten, dass Mobilitätsmanagement zielgerichteter bestimmte Nutzergruppen in ihrem Mobilitätshandeln mit Maßnahmen beeinflussen kann (zielgruppenorientiert), unabhängig von räumlichen und zeitlichen Parametern. Somit ist es Aufgabe der gesamten integrierten Verkehrsplanung das Mobilitätsverhalten der Menschen mit zu gestalten und eine gleichwertige Berücksichtigung aller drei Gestaltungsfelder zu etablieren, da über die sekundären Effekte von Maßnahmen sowohl die Systemelemente als auch die Gestaltungsdimensionen in Abhängigkeit stehen (vgl. Abbildung 3).

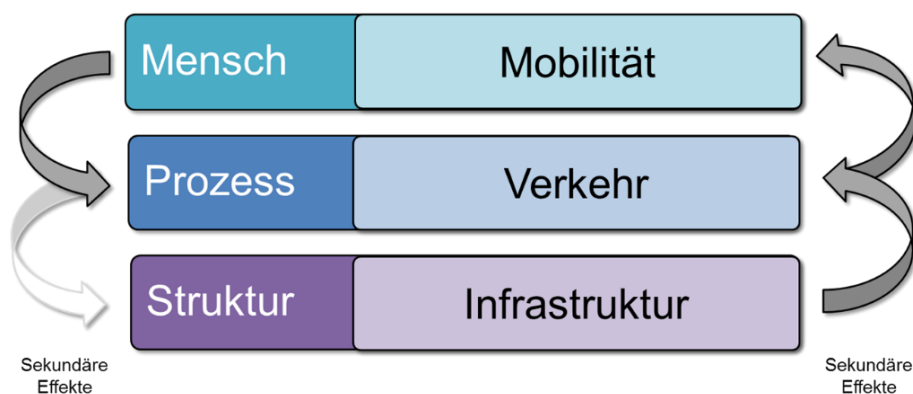


Abbildung 3: Systemelemente und Gestaltungsdimensionen im Abhängigkeitsverhältnis über die sekundären Effekte (eigene Darstellung)

Diese Unterscheidung gibt Planungsinstrumenten wie Car-Sharing die Möglichkeit als Bindeglied zwischen den strategischen Zielen der Verkehrs- und Mobilitätsplanung und den operativen Maßnahmen zu stehen, ohne sich vorher auf ein Maßnahmenfeld beschränken zu müssen. Wie ein integriertes Planungsinstrument, das alle drei Gestaltungsdimensionen mitgestaltet, in der Praxis aussehen kann, zeigt das Beispiel des Parkraummanagements. So werden in einigen deutschen Städten

bereits Ansätze von handlungsbezogenen Maßnahmen wie *Online-Parktickets* und *Parkplatzreservierungen* genutzt, um den Menschen in seinem Verkehrshandeln zu beeinflussen, bevor er in den Prozess eintritt. Gleichzeitig werden etwa durch die *Reduktion von Parkraum* oder durch *Parkleitsysteme* strukturelle und prozessuale Maßnahmen innerhalb des Planungsinstruments integriert und damit zielorientiert eine übergeordnete Verkehrsentwicklungsstrategie verfolgt.

### Ein integriertes Planungsmodell

Nachdem die erarbeitete Systematik mit einigen Maßnahmenbeispielen erläutert wurde, gilt es jetzt, die konstruierten Gestaltungsfelder in einem integrierten Planungsmodell zusammenzuführen und die entwickelten Definitionen damit planungswissenschaftlich entlang der zuvor definierten vier Kriterien zu systematisieren.

Dabei muss zunächst die eindeutige Einteilbarkeit von verkehrsbezogenen Maßnahmen festgestellt werden, um dem ersten Kriterium der *Eindeutigkeit* zu entsprechen. Wie vieldeutig die thematische Bündelung verkehrsplanerischer Maßnahmen sein kann, zeigt die Menge an vorherrschenden Differenzierungskriterien. Dabei existieren neben den klassischen Abgrenzungsdualismen *strukturell* ⇔ *technisch* und *baulich* ⇔ *organisatorisch* in der Verkehrsplanung weitere Unterscheidungskriterien, wie *weiche* ⇔ *harte* Maßnahmen, *restriktive* ⇔ *angebotsweiternde* Maßnahmen sowie *angebotsorientierter* ⇔ *nachfrageorientierter* Maßnahmen. Abgesehen davon, dass keiner dieser Dualismen als abschließendes Unterteilungsmerkmal in der Verkehrsplanung etabliert ist,<sup>6</sup> ist auch das verkehrswissenschaftliche Verständnis davon, was konkret unter die entsprechenden Handlungsfelder fällt nicht einheitlich. So werden zum Beispiel unter dem Begriff der *harten* Maßnahmen je nach Autoren entweder *bauliche*, *rechtliche* oder sogar *restriktive* Maßnahmen verstanden (vgl. Kapitel 3).

Um sich von diesen diffusen Begriffsdualismen zu lösen, hilft es die neue Abgrenzungssystematik gegenüber den genannten klassischen Einteilungen zu reflektieren. Der Vorteil einer eindeutigen Maßnahmenbestimmung zeigt sich dadurch, dass es keinen Interpretationsspielraum in Bezug auf das Planungsobjekt beziehungsweise den Wirkmechanismus (Struktur, Prozess, Handlung) einer verkehrsbezogenen Maßnahme gibt. Wie Abbildung 4 anschaulich darstellt, lösen sich die neudefinierten Maßnahmenfelder von der verschwommenen Differenzierung der klassischen ‚Policy‘-Ebene *weich* ⇔ *hart*.

---

<sup>6</sup> Am ehesten lässt sich die Unterscheidung von restriktiven und freiwilligen Maßnahmen (Push & Pull) in der Verkehrsplanung/-wissenschaft als etabliert ansehen. Eine systematische Kategorisierung unter dem Anspruch einer integrierten Verkehrsplanung ist in der Praxis jedoch bis heute noch nicht zu beobachten.

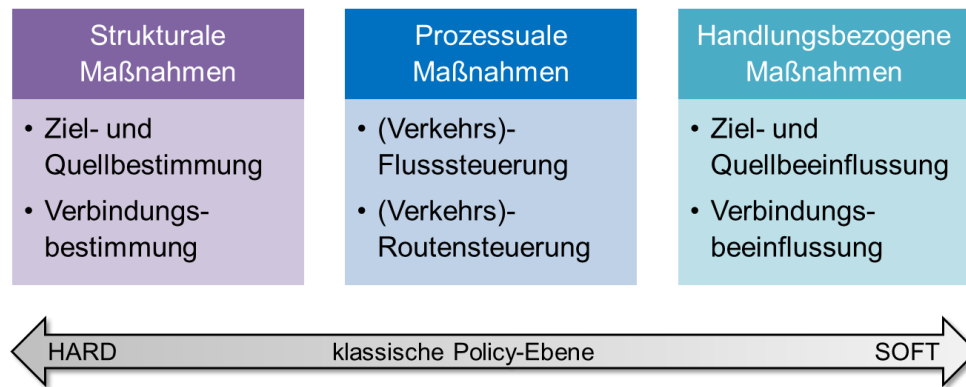


Abbildung 4: Elementare Maßnahmenfelder im Kontrast zur klassischen Unterscheidung in ‚harte‘ und ‚weiche‘ Maßnahmen (eigene Darstellung)

Dabei lassen sich die Maßnahmen aus den einzelnen Gestaltungsfeldern neuen und abgegrenzten Wirkmechanismen zuordnen. So gelten beispielsweise für alle strukturalen Maßnahmen, dass sie entweder ein Ziel oder eine Quelle für Verkehr bestimmen oder eine Verbindung zwischen Orten definieren. Umgekehrt ist die nutzerseitige Beeinflussung der Ziel- und Quellenwahl, sowie der Verbindungswahl im Feld der handlungsbezogenen Maßnahmen zu verorten. Prozessuale Maßnahmen umfassen dabei alle Eingriffe, die entweder den Verkehrsfluss oder die Verkehrsrouten steuern. Insgesamt lassen sich damit alle verkehrsbezogenen Maßnahmen gleichermaßen eindeutig den Gestaltungsfeldern zuordnen und erfüllen damit das zweite Kriterium der *Gleichwertigkeit*.

Unter Einbeziehung des Abgrenzungsdualismus *restriktiv* ↔ *angebotsweiternd* (Push & Pull) zeigt die folgende Abbildung 16 das finale Konzept definierter und strukturierter Gestaltungsfelder, welche die gesamte operative Ebene einer integrierten Verkehrsplanung beschreiben.

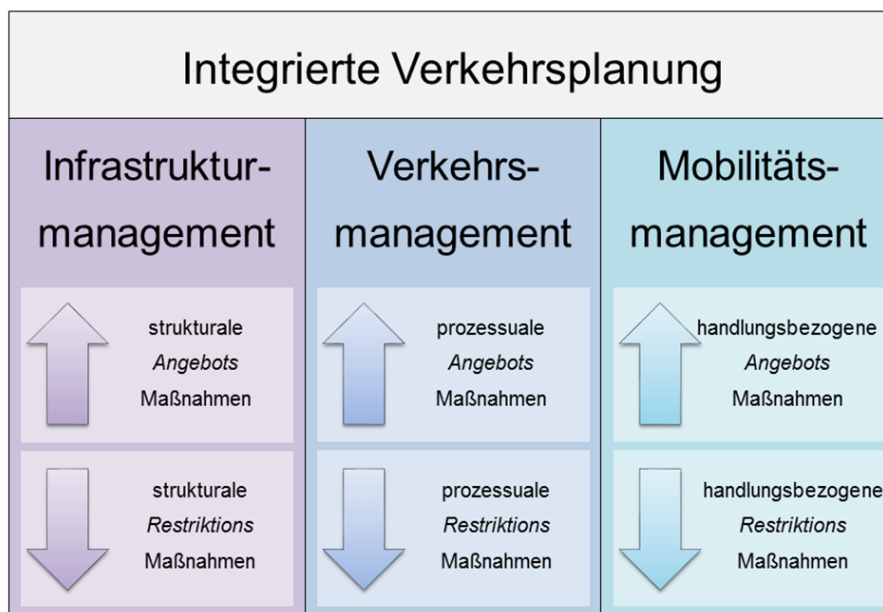


Abbildung 5: Die drei Gestaltungsfelder inklusive der Maßnahmendualismen innerhalb eines integrierten Planungsmodells (eigene Darstellung)

Das integrierte Planungsmodell legt damit zum einen den Grundstein für eine gleichwertige Betrachtung – wie z. B. der Evaluationskriterien – von Mobilitätsmanagement neben den Dimensionen Verkehr und Infrastruktur, zum anderen definiert es auch klar die vertikale Trennung von der strategischen Ebene der integrierten Verkehrsplanung, welche besonders beim Mobilitätsmanagement häufig zu Zielkonflikten führte (vgl. Steierwald et al. 2005: 12–13; UBA 2001: 23). Damit erfüllt das Modell sowohl das dritte Kriterium der *Integration*, als auch das vierte Kriterium der *Operationalisierung*, indem es die drei Gestaltungsfelder der strategischen Verkehrsplanung unterordnet.

In Bezug auf das Mobilitätsmanagement entspricht diese Neudefinition den vier zuvor festgelegten Forderungen (vgl. Unterkapitel ‚Motivation‘). Das Gestaltungsfeld Mobilitätsmanagement ist klar durch seine Beschreibung und den davon abgeleiteten Maßnahmen abgegrenzt und steht gleichwertig neben den klassischen Verkehrsplanungsfeldern des Infrastruktur- und Verkehrsmanagements. Dabei steht das Mobilitätsmanagement als operatives Feld unter der strategischen Ebene der integrierten Verkehrsplanung und ist damit zielunabhängig definiert. Strategien und daraus hervorgehende Planungsinstrumente ermöglichen es aus dem vollen Spektrum der verkehrsplanerischen Maßnahmen zu schöpfen und damit dem Ansatz einer integrierten Planung zu entsprechen.

## 5 Resümee und weitere Forschungsaufgaben

Nachdem im vorliegenden Diskussionsbeitrag das Mobilitätsmanagement aus einer objektorientierten Planungssicht definiert wurde, kann es mit den beobachteten Schwächen und aufgeworfenen Fragen in Bezug gesetzt werden. Für das existierende Begriffsverständnis wurde zunächst festgestellt, dass keine Einigkeit darin besteht, ob das Mobilitätsmanagement ausschließlich Pull-Maßnahmen beinhaltet oder ob auch Push-Maßnahmen dem Ansatz zuzuordnen sind. Unabhängig davon, dass für ein einheitliches Begriffsverständnis eine Positionierung erforderlich ist, beantwortet die entwickelte Definition diese Frage. So sind alle objektorientierten Maßnahmen – also auch Push-Maßnahmen – Teil des Mobilitätsmanagements, sofern ihr primäres Planungsobjekt die Mobilität der Menschen ist. Daneben wird darauf hingewiesen, dass für eine wirkungsvolle Anwendung die verpflichtende Verknüpfung von Pull- und Push-Maßnahmen einen geeigneten Mindeststandard für nachfolgende Anwendungen darstellt. Zuletzt sollte zugunsten einer begrifflichen Trennschärfe auf die beschreibenden Eigenschaften der harten und weichen Maßnahmen verzichtet werden.

Zusätzlich ist forschungsseitig die Frage zu beantworten, ob das Mobilitätsmanagement Teil des Verkehrsmanagements ist, mit diesem gleichberechtigt oder sich ihm gar überordnet. Diesbezüglich schließt sich unsere Definition der Position von Armin Langweg (2007) an, der eine gleichberechtigte Unterscheidung von Mobilitätsmanagement und Verkehrsmanagement einfordert. Neu im Zuge unserer Definition ist jedoch, dass die doppeldeutige Abgrenzung nach Handlungsfeldern nun aufgehoben wird und der objektorientierten Abgrenzung von Mobilitäts- und Verkehrsmanagement weicht. Die Frage, welche Maßnahmen bzw. Handlungsbereiche das Verkehrsmanagement bereit ist zugunsten des Mobilitätsmanagements aufzugeben, ist nun obsolet, da die Maßnahmen nach ihren Planungsobjekten unterteilt sind und Organisationseinheiten zugeordnet werden.

Schließlich stellen wir zur Diskussion, ob Mobilitätsmanagement weiterhin als normativ-strategischer Ansatz zu begreifen ist, oder ob es, wie hier von uns vorgeschlagen, als ein operatives Werkzeug der Verkehrsplanung genutzt werden soll. Die gleichzeitige Bearbeitung beider Handlungsebenen ist mit der aufgestellten Forderung nach Gleichberechtigung neben dem Verkehrs- und Infrastrukturmanagement unvereinbar. Hier muss aus Sicht des Fachgebiets Integrierte Verkehrsplanung eine Positionierung erfolgen.

Im Vergleich zu den ersten beiden Fragestellungen ist diese Frage sicherlich die kontroverseste, da sie von den beteiligten Akteuren die Aufgabe von Verantwortungsbereichen erfordert. Jedoch besteht durch die Bearbeitung einer einzelnen Handlungsebene gleichzeitig die Hoffnung, langfristig zielgerichteter



arbeiten zu können und so ein erfolgreicherer Agenda-Setting zu betreiben. Da die normative Ebene bereits durch das Leitbild der nachhaltigen Verkehrsentwicklung besetzt wird und die Bearbeitung der strategischen Ebene der integrierten Verkehrsplanung obliegt, erscheint aus unserer Sicht eine Positionierung des Mobilitätsmanagements auf der operativen Handlungsebene sinnvoll. Hierdurch wird zum einen Gleichrangigkeit mit dem Verkehrs- und Infrastrukturmanagement gewährleistet, andererseits entsteht keine Konkurrenz bzw. Abgrenzungsproblematik zur integrierten Verkehrsplanung bzw. nachhaltigen Verkehrsentwicklung.

Das Discussion Paper stützt sich in der Argumentation auf zwei Hypothesen, die im Zuge weiterer Arbeiten des Fachgebiets Integrierte Verkehrsplanung erforscht werden. Die erste Hypothese lautet, dass den aufgezeigten Begriffsverständnissen verdeckte Konfliktlinien innerhalb der Akteurslandschaft zugrunde liegen. Diese Konfliktlinien sorgen dafür, dass entgegen dem vermeintlichen Konsens keine einheitliche Vorstellung über ein systematisches Vorgehen im Gestaltungsfeld herrscht. In der Folge wird das Mobilitätsmanagement nur projekthaft angewendet und kann dem übergeordneten Gesamtziel einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung nicht hinreichend nachkommen. Auch das bisher nicht erfolgreiche Agenda-Setting ist auf diesen Befund zurückzuführen. In dem Discussion Paper wurde dargelegt, an welchen Punkten das Mobilitätsmanagement bisher nur diffus definiert ist. Da dies jedoch einer gemeinsamen und positiven Entwicklung auf Basis eines einheitlichen Begriffsverständnisses entgegensteht, erscheint es notwendig, begriffliche Trennschärfe herzustellen. Im Ergebnis provoziert die von uns vorgeschlagene begriffliche Schärfung des Mobilitätsmanagements eine gemeinsame Neupositionierung aller beteiligten Akteure.

Die zweite Hypothese der Arbeit lautet, dass durch die eindeutige Definition besser strukturierte Forschungsarbeiten und damit insgesamt zielführendere Ergebnisse zu erwarten sind. Dabei kann das Modell zum einen Hinweise für eine wirkungsvollere Anwendung und organisatorische Verankerung liefern, zum anderen wird das Mobilitätsmanagement von der Bringschuld befreit, strategische Ziele innerhalb kurzfristiger Anwendungen nachweisen zu müssen. Hierdurch kann sich die Evaluation auf operative Fragen des Mobilitätsmanagements konzentrieren, und in ihrer projekthaften Gesamterscheinung bessere Antworten auf kurzfristige Effekte liefern. Hierzu wird das Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung auf Basis der Neudefinition erforschen, inwieweit existierende Anwendungen bereits die gestellten Anforderungen einer zielgerichteten operativen Anwendung erfüllen und ob sich daran Hinweise für zukünftige Arbeiten ableiten lassen. Gleichzeitig wird untersucht, wie der übergeordnete und strategische Ansatz der integrierten Verkehrsplanung zu einer besseren Einbettung des Gestaltungsfelds Mobilitätsmanagement beitragen kann. Hier liegt der Fokus auf der Evaluation strategischer Ziele, welche in singulären Mobilitätsmanagementanwendungen bisher nur selten erfolgreich waren.

## Literaturverzeichnis

- Ahrend, C.; Schwedes, O.; Daubitz, S.; Böhme, U.; Herget, M. (2013): Kleiner Begriffskanon der Mobilitätsforschung. IVP Discussion Paper. Heft 1/2013. Berlin.
- Ahrens, G.-A.; Aurich, T.; Böhmer, T.; Klotzsch, J.; Pitrone, A. (2010): Interdependenzen zwischen Fahrrad- und ÖPNV-Nutzung – Analysen, Strategien und Maßnahmen einer integrierten Förderung in Städten. Endbericht. Dresden.
- Ammoser, H.; Hoppe, M. (2006): GLOSSAR VERKEHRSWESEN UND VERKEHRSWISSENSCHAFTEN. DEFINITIONEN UND ERLÄUTERUNGEN ZU BEGRIFFEN DES TRANSPORT- UND NACHRICHTENWESENS. Die Professoren des Instituts für Wirtschaft und Verkehr (Hrsg.). Heft 02/2006. TU Dresden.
- Ansbacher, P.; Wedler, M.; Lenz, S. (2012): Nachhaltiges und integriertes Mobilitätskonzept für den Landkreis Ebersberg 2010-2030. Mobilitätsforum des Landkreises Ebersberg (Hrsg.). Ebersberg.
- Bamberg, S.; Farrokhihiavi, R. (2009): Breaking habitualised car use with soft-policy measure? – effects of a dialogue marketing campaign on new citizens´ daily mobility. European Transport Conference - ETC 2009 (Hrsg.). o. Ort.
- Blees, V. (2014): Standards für Mobilitätsmanagement!? Der Entwurf des neuen Leitfadens der FGSV. Vortrag, DECOMM 2014 (12.03.14). Köln.
- Blees, V. (2016): Aktuelle Herausforderungen für den ÖPNV – Mobilitätsmanagement als Lösung?!? Hochschule RheinMain. Wiesbaden. URL: <http://www.hsrn.de/de/service/weiterbildung-iwib/nut-symposium-zukunft-des-oepnv-chancen-durch-mobilitaetsmanagement-und-multimodalen-verkehr> (18.07.2016).
- BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.) (2010): Wirksamkeit und Effizienz kommunaler Maßnahmen zur Einhaltung der EU-Luftqualitäts- und Umgebungslärmrichtlinie. Online-Publikation Nr. XX/2010. URL: [http://www.prr.de/download/FoPS730334\\_Leitfaden.pdf](http://www.prr.de/download/FoPS730334_Leitfaden.pdf) (04.09.2015).

- Bruns, A. (2014): Workshop Standards und Zertifizierung – Input: Zertifizierung und ihre Rolle für die Verbreitung von Mobilitätsmanagement. Workshop, DECOMM (12. 03.14.). Köln.
- Bruns, A.; Langweg, A. (2010): Mobilitätsmanagement – Konzept für die Umsetzung in der kommunalen Praxis. In: Handbuch kommunale Verkehrsplanung. In: Apel, Dieter, Helmut Holzapfel, Folkert Kiepe, Michael Lehmbrock und Peter Müller (Hrsg.). HKV – Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung. Bonn: Economica
- Depomm.de (2016): DECOMM. Die Deutsche Konferenz zum Mobilitätsmanagement. URL: <http://www.depomm.de/decomm.3.htm> (31.08.2016).
- Difu – Deutsches Institut für Urbanistik (Hrsg.) (2012): Klimaschutz & Unternehmen. Praktische Ansätze der Kommunen zur Förderung des nachhaltigen Wirtschaftens. Köln.
- effizient mobil (2010): Aktionsprogramm Mobilitätsmanagement. Entwicklung von Evaluationstools und Durchführung einer Programmevaluation. Abschlussbericht. Dortmund.
- effizient mobil (2016): Fachforum Mobilitätsmanagement. URL: [http://www.effizient-mobil.de/uploads/tx\\_abdownloads/files/Material\\_Webseite\\_Fachforum\\_MM\\_01.pdf](http://www.effizient-mobil.de/uploads/tx_abdownloads/files/Material_Webseite_Fachforum_MM_01.pdf) (18.07.2016).
- EP – Europäisches Parlament (2010): Mobilitätsmanagement. Themenpapier. Generaldirektion interne Politikbereiche. Fachabteilung B. Straßburg.
- EPOMM – European Plattform on Mobility Management (eds.) (2013): Mobility Management, The smart way to sustainable mobility in European countries, regions and cities. Brussels.
- FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (1995): Hinweise zur Verkehrsentwicklungsplanung. Arbeitsgruppe Verkehrsplanung. W1. Köln.
- FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (1995): Öffentlicher Personennahverkehr. Mobilitätsmanagement – ein neuer Ansatz zur umweltschonenden Bewältigung der Verkehrsprobleme. Arbeitspapier 38. Köln.
- FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (2001): Leitfaden für Verkehrsplanungen. Köln.
- FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (2002): Verkehrsmanagement. Einsatzbereiche und Einsatzgrenzen. Arbeitspapier Nr. 56 des Arbeitskreises Verkehrsmanagement. Köln.

- Flämig, H.; Bratzel, S.; Arndt, W.; Hesse, M. (2001): Politikstrategien im Handlungsfeld Mobilität. Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (Hrsg.). Schriftenreihe des IÖW 156/01. Berlin.
- Fops – Forschungsprogramm Stadtverkehr (2003): Mobilitätsmanagement-Handbuch, Ziele Konzepte und Umsetzungsstrategien (FE 70.657/01). Aachen: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen.
- Fops – Forschungsprogramm Stadtverkehr (2006): Entwicklung eines integrierten Konzepts der Planung, Kommunikation und Implementierung einer nachhaltigen multioptionalen Mobilitätskultur. Schlussbericht zu dem Projekt „nachhaltige Mobilitätskultur“ (FE 70.0749/04). Frankfurt am Main: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.
- Fops – Forschungsprogramm Stadtverkehr (2007): Weiterentwicklung von Produkten, Prozessen und Rahmenbedingungen des betrieblichen Mobilitätsmanagements (FE 70.748/04). Abschlussbericht. Dortmund: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen.
- Fops – Forschungsprogramm Stadtverkehr (2009): Mobilitätsmanagement in der Stadtplanung (FE 70.794). Abschlussbericht. Dortmund: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.
- Gertz, C.; Ziel, T. (2012): Fachgutachten Mobilitätsmanagement. Fortschreibung des Stadtentwicklungsplans „Verkehr und öffentlicher Raum“ (Projekt Nr. 172 039). Technische Universität Hamburg-Harburg, Institut für Verkehrsplanung und Logistik. Hamburg.
- Güller, P. (1998): Mobilitätsmanagement: Eine Form um Verkehrsverhalten zu beeinflussen. In: Hochparterre: Zeitschrift für Architektur und Design. Band 11. Zürich.
- ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (2014): Transferstelle Mobilitätsmanagement. URL: [http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/index.php?option=com\\_content&view=article&id=201&Itemid=7](http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/index.php?option=com_content&view=article&id=201&Itemid=7) (18.07.2016).
- ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (2016a): Transferstelle Mobilitätsmanagement. URL: [http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/index.php?option=com\\_content&view=article&id=201&Itemid=7](http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/index.php?option=com_content&view=article&id=201&Itemid=7) (18.07.2016).

- ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (2016b):  
Diakoniestation St. Paul. URL:  
[http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/download/diakoniestation\\_st\\_pauli.pdf](http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/download/diakoniestation_st_pauli.pdf)  
(18.07.2016).
- ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (2016c):  
Ruhr-Universität Bochum. URL:  
[http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/images/stories/rub\\_bochum\\_Endfassung.pdf](http://www.mobilitaetsmanagement.nrw.de/cms1/images/stories/rub_bochum_Endfassung.pdf)  
(18.07.2016).
- Ivm – Integriertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement Region Frankfurt Rhein-Main (2015):  
MOBILITÄTSMANAGEMENT LANGFRISTIG VERANKERN. Von der  
Verkehrsentwicklungs- zur Mobilitätsplanung. Workshop, DECOMM 2015 (10.06.2015).  
Stuttgart.
- Kagermeier, A. (2004): Verkehrssystem- und Mobilitätsmanagement unter den Bedingungen des  
ländlichen Raumes. In: Verkehrssystem- und Mobilitätsmanagement im ländlichen Raum.  
Andreas Kagermeier (Hrsg.). Mannheim, S. 17 – 24.
- Kindhäuser, A. (2001): Bedingungen und Faktoren nachhaltiger Verkehrspolitik: drei kommunale  
Fallstudien. Dissertation, Universität Gesamthochschule Essen. Berlin.
- Langweg, Armin (2007): Mobilitätsmanagement, Mobilitätskultur, Marketing & Mobilitätsmarketing -  
Versuch einer Begriffsklärung. In: Stadt - Region – Land. Heft 82. Berlin.
- Louen, C. (2013): Wirkungsabschätzung von Mobilitätsmanagement. Ansatzpunkte zur Modellierung  
& Ableitung von Potenzialen und Wirkungen am Beispiel des betrieblichen  
Mobilitätsmanagements. Dissertation, RWTH Aachen. Aachen.
- Luhmann, N. (1984): Soziale Systeme. 4. Aufl. Hrsg. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Mobinet – Leitprojekt Mobilität im Ballungsraum München (2004): Arbeitspaket Q2.2.  
Projektintegration und Bewertung Abschlussbericht. 4. Evaluationsbericht.  
Kreisverwaltungsreferat der Landeshauptstadt München (Hrsg.). München.
- MOMENTUM / MOSAIC (1999): In: M. / M. Partner, Hrsg. Handbuch für Mobilitätsmanagement.  
s.l.:s.n.
- Müller, C. (1999): Untersuchung der Erfolgsbedingungen des Mobilitätsmanagements am Beispiel der  
Medienstadt Babelsberg. Diplomarbeit, Technische Universität Berlin. Berlin.

- Nye, J. (1990): *Soft Power* In: Carnegie Endowment for International Peace (Hrsg.): *Foreign Policy*. Boston.
- Reutter, U. (2011): *Integration von Mobilitätsmanagement in die Stadtplanung – rechtliche Möglichkeiten und praktische Beispiele*. Vortrag, DECOMM 2011 (14.-15.06.2011). Dortmund.
- Reutter, U. (2014): *Mobilitätsmanagement. Ein Beitrag zur Gestaltung einer nachhaltigen Mobilität*. In: *Handbuch kommunale Verkehrsplanung*. In: Apel, Dieter, Helmut Holzapfel, Folkert Kiepe, Michael Lehmbrock und Peter Müller (Hrsg.). *HKV – Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung*. Bonn: *Economica*
- Reutter, U.; Kemming, H. (2012): *Mobilitätsmanagement – eine historische, verkehrspolitische und planungswissenschaftliche Einordnung*. In: Mechtild Stiewe / Ulrike Reutter (Hrsg.): *Mobilitätsmanagement. Wissenschaftliche Grundlagen und Wirkungen in der Praxis*. 1. Auflage. Essen, S. 16-29.
- Rölle, D. (2005): *Einflussfaktoren geänderten Mobilitätsverhaltens auf Arbeits- und Freizeitwegen*. In: Jürgen Falter / Oscar W. Gabriel / Hans Rattinger (Hrsg.): *Empirische und methodologische Beiträge zur Sozialwissenschaft*, Band 22. Frankfurt: *Europäischer Verlag der Wissenschaften*.
- Schreiner, M. (2008): *Mobilitätsmanagement*. In: Apel, Dieter, Helmut Holzapfel, Folkert Kiepe, Michael Lehmbrock und Peter Müller (Hrsg.). *HKV – Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung*. Bonn: *Economica*
- Schreiner, M. (2016): *Mobilitätsmanagement in München: Bisherige Erfahrungen und zukünftige Herausforderungen*. In: Bracher, Tilman ; Katrin Dzienkan; Jürgen Gies; Helmut Holzapfel; Felix Huber; Folkert Kiepe; Ulrike Reutter und Oliver Schwedes (Hrsg.). *HKV – Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung*. Bonn: *Economica*. (Im Erscheinen).
- Schwedes, O.; Daubitz, S.; Rammert, A.; Sternkopf, B.; Hoor, M. (2018): *Kleiner Begriffskanon. Der Mobilitätsforschung*. IVP-Discussion Paper. Heft 1/2018. Berlin (i.E.)
- Seebauer, S. (2011): *Individuelles Mobilitätsverhalten in Großstädten. Erklärungsmodell und Veränderungsmöglichkeiten für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel*. Dissertation, Karl-Franzens-Universität Graz. Graz.
- Steierwald, G.; Künne, H. D.; Vogt, W. (2005): *Stadtverkehrsplanung*. 2. Aufl. Hrsg. Heidelberg: Springer.

- Sternkopf, B. (2015): Zur Bedeutung der Verkehrspolitik für eine erfolgreiche Energiewende - Mobilitätsmanagement als energie- und verkehrspolitisches Instrument. Unveröffentlichte Masterarbeit, Technische Universität Berlin. Berlin.
- Stiewe, M. (2010): Mobilitätsmanagement – Aktuelle Forschungsergebnisse, „effizient.mobil“ – Prozessevaluation und Wirkungsabschätzung. Vortrag, Netzwerk Mobilitätsmanagement (22.07.2010). Frankfurt am Main.
- UBA - Umweltbundesamt (Hrsg.) (2001): Mobilitätsmanagement zur Bewältigung kommunaler Verkehrsprobleme. Berlin.
- VCÖ – Verkehrsclub Österreich (Hrsg.) (2004): Mobilitätsmanagement – Nutzen für alle. Wissenschaft und Verkehr, 1/2004. Wien.
- VEP München – Verkehrsentwicklungsplan München (2006): Verkehrsentwicklungsplan. Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung (Hrsg.). München.
- VMP München – Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan München (2006): Der Verkehrs- und Mobilitätsmanagementplan. Beschluss des Kreisverwaltungsausschusses vom 25.07.2006. Landeshauptstadt München, Kreisverwaltungsreferat. München.
- Weber, M. (1972): Wirtschaft und Gesellschaft. Grundrisse der verstehenden Soziologie. Tübingen.