



Integriertes Mobilitätsmanagement berufsbedingter Mobilität – Zwickauer Ansatz

Erik Höhne, Sven Leonhardt, Pierre Werner

1 Zwickauer Verkehrs- und Mobilitätsprobleme und entsprechende Lösungsbedarfe

In Zwickau, geprägt vom Automobilbau und seiner Zuliefererindustrie, ist das Auto ein bewährtes Fortbewegungsmittel. Viele, auch in der Größe vergleichbare Städte verfügen über einen so hohen PKW-Anteil im Modal Split wie die Stadt an der Mulde (Ahrens, 2016). Dagegen steht in der Realisierung des Alltagsverkehrs eine vergleichsweise geringe Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes. Über Bundesautobahnen und -fernstraßen ist die Stadt exzellent mit der Region und übergeordneten Zentren vernetzt. Innerhalb der Stadt gibt es gut ausgebaute Ein- und Ausfallstraßen, die der hohen Nutzungsrate vom durch die Wirtschaftsbetriebe und Arbeitgebern induzierten Individual- und Logistikverkehr nachkommen. Die Verkehrsbelastungen innerhalb der Stadt konzentrieren sich vorwiegend auf das um die Innenstadt führende Tangentensystem, welches vor allem während der Hauptverkehrszeiten (Berufsverkehr) von Staus und negativen Umweltauswirkungen (verkehrsbedingte Emissionen) auch infolge fehlender oder schlecht abgestimmter, computergesteuerter Ampelschaltungen und Verkehrsleitsysteme betroffen ist.

Darüber hinaus fungiert insbesondere die Bundesstraße 93 als Bündelung für Durchgangsverkehrsströme. Das gut ausgebaute, komfortable Straßenverkehrsnetz und die daraus resultierenden Nutzungsunverträglichkeiten mit den nichtmotorisierten Verkehrsarten führte entgegen bundesweiter Trends zu einem zunehmenden Rückgang von Fußgänger- und Radverkehr. Zwar verfügt Zwickau über ein dichtes Angebot öffentlicher Verkehrsmittel, aber über eine relativ niedrige Nutzungsdichte im Vergleich zu anderen Städten mit Straßenbahn. Vor allem die Verknüpfung der öffentlichen Verkehrsmittel untereinander (Regional- und Fernverkehr mit Stadtverkehr) ist ausbaufähig.

Zwei Drittel der Gesamtverkehrsleistung von Erwerbstätigen ist an Werktagen auf berufsbedingte Mobilität zurückzuführen (Folmer & Gruschwitz, 2018). In Anbetracht der Tatsache, dass Wege mit dem Auto, insbesondere von und zur Arbeit, nur selten in Begleitung durchgeführt werden, Quell- und Zielverkehre

unwissentlich oft einen ähnlichen Standort aufweisen und Arbeitsbeginn und -ende zeitlich vergleichbar sind, liegt in einer optimierten, ganzheitlichen, stadträumlichen Betrachtung von berufsbedingter Mobilität ein verborgenes Potential, welches weder die Arbeitnehmer selbst, noch die Arbeitgeber oder auch die Kommune bisher ausgeschöpft haben. Eine Neubetrachtung des Arbeits-/Berufs- bzw. lokalen Pendlerverkehrs kann auf kommunaler bzw. regionaler Ebene einen wichtigen Beitrag zum Gelingen der Mobilitäts- bzw. Verkehrswende leisten. Eine enge Zusammenarbeit zwischen Kommune, (städtischen) Mobilitätsdienstleistern und Arbeitgebern bietet gerade in einem Wirtschaftsstandort wie Zwickau einen Standortvorteil.

Die Kommune selbst besitzt aufgrund ihrer Datenhoheit im Meldewesen zwar Kenntnisse über die Wohnorte ihrer Bewohner aber kein personenbezogenes Wissen bezüglich ihrer Arbeitsorte. Das berufsbedingte Verkehrsaufkommen kann daher nicht prognostisch modelliert, sondern allenfalls gemessen werden, was aber einen großen Aufwand bedeutet. Auf andere Weise kann die Kommune bzw. der örtliche Nahverkehrsanbieter bislang kaum abschätzen, welche verkehrlichen Effekte beispielsweise die Entstehung neuer Gewerbegebiete (Arbeitsorte) mit sich bringen. Ein weiteres Problem der kommunalen Mobilitätsstrategie besteht in oftmals voneinander losgelösten, teils widersprüchlichen, im Rahmen des politischen Diskurses empfohlenen, Handlungen. Zwar besteht parteiübergreifende Einigkeit zur Stärkung des örtlichen ÖPNV-Verbundes, jedoch wird an anderen Stellen zugleich der innenstädtische motorisierte Individualverkehr (MIV) gestärkt (Stichwort Parkraummanagement). Ein nachhaltiger Prozess, in welchen neben den Mobilitätsdienstleistern und den Bewohnern auch die örtliche Politik mit einbezogen wird, kann Konsens herstellen und frühzeitig Synergien erzeugen.

Die Stadt Zwickau versucht seit geraumer Zeit neue Wege in der Gestaltung des Verkehrs zu gehen, insbesondere um den CO₂-Ausstoß im Verkehrsbereich zu reduzieren. Im Rahmen des Forschungsprojektes „*Zwickauer Energiewende demonstrieren*“ (ZED)¹ werden beispielsweise innovative Geschäftsmodelle im Bereich der Nah- und Mikromobilität (Stichwort „letzte Meile“) durch die Nutzung von Elektrokleinstfahrzeugen in einem Reallabor im Quartier mit Hilfe partizipativer Methoden getestet und umgesetzt. Zudem besteht seit 2017 eine eMobility-Kooperation mit dem größten Arbeitgeber der Region, der Volkswagen Sachsen GmbH mit derzeitig 8.000 Beschäftigten, mit dem erklärten Ziel, zum „Zentrum moderner Mobilität“ (Electrive.net, 2019) zu werden. In diesem Zuge wird aktuell eine zukunftsweisende E-Mobilitätsstrategie für die Stadt Zwickau entwickelt. Ein bisher fehlender, integrierender Baustein in der Gestaltung eines ganzheitlichen Mobilitätsansatzes in Zwickau könnte bereits bestehende Einzelkonzepte und -initiativen zusammenführen.

¹ vgl. www.energiwende-zwickau.de

2 Kommunales Mobilitätskonzept als Grundlage für die Einführung von Mobilitätsmanagements

2.1 Ausgangslage und Einordnung

Im Westen – zu Zeiten der frühen Bundesrepublik – respektive im Osten – im Regelfall auch bis zum Ende der DDR – verlief berufsbedingte Mobilität überwiegend homogen. Die Unternehmen organisierten nicht selten eigene Werksbusverkehre oder bauten bzw. mieteten Wohnungen angrenzend an die Betriebe, um den Arbeitnehmern kurze Wege zur Arbeit zu bieten und sie damit an das Unternehmen zu binden. Dementsprechend gab es deutlich weniger motorisierten Individualverkehr, da auch weiter entfernt wohnende Arbeitnehmer vorzugsweise Bus und Bahn in Anspruch nahmen. Ein wichtiger Faktor betrieblicher Standortentscheidung war vor allem eine gute Erreichbarkeit im Schienenverkehr. Infolge der Massenmotorisierung mit einhergehendem Ausbau von Straßen- und Parkraum und der Leitkultur der autogerechten Stadt (ubiquitäre Autoerreichbarkeit der Unternehmen, periphere Gewerbegebiete) entfernten sich die Arbeits-, Versorgungs- und Wohnstandorte der Arbeitnehmer immer weiter voneinander. Gleichzeitig führte die Fokussierung auf das Automobil zu einem Rückgang des öffentlichen Verkehrs, insbesondere im ländlichen Raum wo neue Fernverkehrsstraßen und Ortsumgehungen den Autoverkehr deutlich begünstigen (Monheim, 2019).

Die Wege von, zur und während der Arbeit sind vor dem Hintergrund einer zunehmenden Diversifizierung der Wohnorte aber auch einer Zunahme des berufsbedingten Verkehrs während der Arbeitszeiten (Vertrieb und Logistik) ein grundlegendes, unabwendbares Mobilitätsbedürfnis, welches Verkehr als Folge impliziert und als Instrument befriedigt. Jedoch treten gerade mit autozentriertem Verkehr nicht selten diverse Folgen und Probleme auf, mit denen die Verkehrsteilnehmer selbst aber auch die Gesellschaft und Umwelt umzugehen haben. Angefangen bei der großen Flächenbeanspruchung der Verkehrsinfrastruktur (Straßen- und Parkraum) und der damit verbundenen Kosten bis hin zu den Umweltauswirkungen (Schadstoff- und Lärmemissionen, Versiegelung von Grünflächen, Landschaftszerschneidungen, Verlust von Flora und Fauna) verursacht Verkehr externe Effekte (soziale Kosten), die von der Gesellschaft als Ganzes abgefangen werden. Dazu entstehen für den Nutzer / Verkehrsteilnehmer selbst, aber auch für den direkt am Straßenraum lebenden Bewohner gesundheitliche Folgen. Zu diesem Punkt zählen neben den Emissionsfolgen auch Lärmbelastungen, das Sicherheitsrisiko und psychische Belastungen (Stress, Zeitverlust durch Stau). Nur eine Mobilitäts- aber auch Verkehrswende kann den komplexen Folgen des zunehmenden Mobilitätsbedürfnisses der Gesellschaft Einhalt gebieten. Nicht nur neue, differenzierte Angebotsformen, wie alternative Antriebsformen, sondern auch die Bewusstseinsänderung beim Verkehrsteilnehmer selbst müssen

dabei eine zentrale Rolle einnehmen und ein wesentlicher Teil eines zu entwickelnden Konzeptes sein.

2.2 *Ganzheitlicher Mobilitätsansatz als Problemlösung*

Vor dem Hintergrund, dass der Arbeitsweg in Deutschland und insbesondere in Zwickau monomodal vorwiegend mit dem eigenen Auto zurückgelegt wird, besteht die Idee darin, die berufsbedingte Mobilität für Zwickau neu zu denken. Der Zwickauer Ansatz sieht vor, die bisher nicht abgerufenen Potentiale einer optimierten, ganzheitlichen, stadträumlichen Betrachtung von berufsbedingter Mobilität auszuschöpfen. Anhand einer systematischen, quartiersbezogenen Analyse der Wohn- und Arbeitsstandorte der Bevölkerung werden die Quell- und Zielverkehre der Arbeitnehmer modelliert und aufbereitet. Als zu entwickelndes, digitales Tool werden in der Folge mögliche Optimierungsbedarfe der Akteure hinsichtlich integrierter Mobilitätsmaßnahmen und -angebote aber auch potentielle Synergien zwischen den Akteuren (insbesondere Unternehmen) aufgezeigt (vgl. 3). Das Konzept sieht dabei eine schrittweise Integration verschiedener Verkehrsarten vor. Zuvorderst werden in dem verfolgten Ansatz die Pendlerverkehre innerhalb der Kommune selbst Gegenstand der Untersuchung sein. Darauf aufbauend ist es vorstellbar, in weiteren Schritten auch alle weiteren, berufsbedingten Verkehrsströme zu beleuchten (Lieferverkehr/Logistik, Werksverkehr, Fahrten zum Kunden) und kleinteilige Lösungen zu entwickeln (bspw. für die „Letzte Meile“). Der ganzheitliche Mobilitätsansatz bietet sich hierbei auch als Integrator zu anderen Projekten mit Schwerpunkt Mobilität der Stadt Zwickau an - wie z.B. zu Projekten, welche den überregionalen Pendlerverkehr zwischen Ballungszentren als Untersuchungsgegenstand aufweisen.

Im Zwickauer Ansatz aufgegriffen wird das in einigen, vor allem größeren, Städten bereits etablierte Konzept des betrieblichen Mobilitätsmanagements. Unter Mobilitätsmanagement versteht man in der Regel die zielorientierte und zielgruppenspezifische Beeinflussung des individuellen Mobilitätsverhaltens und der daraus resultierenden, zielorientierten Gestaltungsmöglichkeiten (Schade, 2019). Das betriebliche Mobilitätsmanagement beschäftigt sich mit der Frage, inwieweit Unternehmen selbst mithelfen können, Verkehrsprobleme einer Kommune zu lösen und die Mobilität ihrer Mitarbeiter ressourcenschonender, sozialgerechter und effizienter zu gestalten. Maßnahmen können die Bandbreite von Information, Kommunikation, Motivation, Koordination bis hin zu Service und Marketing umfassen (Reutter & Stiewe, 2019). Der ganzheitliche Ansatz erweitert jedoch die Einzelbetrachtung der Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens von Mitarbeitern auf Betriebsebene, in dem Synergien mit benachbarten Unternehmen und Betrieben des Quartiers oder des Stadtteils gesucht und sowohl die Kommune als auch städtische sowie private Mobilitätsdienstleister involviert werden (gewissermaßen eine Kombination aus betrieblichem und kommunalem zu einem

ganzheitlichen Mobilitäts- und Verkehrsmanagement). Durch eine Zusammenarbeit im Bereich Mobilität und durch gemeinsam identifizierte Maßnahmen in Form positiver Anreize können diese Akteure gemeinsam einen Beitrag zur urbanen Mobilitätswende liefern und gleichzeitig auch die Lebensqualität in der Stadt erhöhen.

2.3 *Handlungsfelder eines Kommunalen Mobilitätskonzeptes*

Der erste Schritt und Ausgangspunkt zu einem ganzheitlichen, kommunalen Mobilitätsmanagement liegt in der Initiierung eines Prozesses zur nachhaltigen Mobilitätskultur durch die Entwicklung eines ganzheitlichen, integrierten, kommunalen Handlungskonzeptes mit Fokus auf dem Aspekt der nachhaltigen, berufsbedingten Mobilität. Neben der Analyse des bestehenden Systems muss das Mobilitätskonzept vor allem durch die Beteiligung von (Mobilitäts-)Stakeholdern aber auch Verkehrsnutzern (Bürger) abgestimmte Lösungen enthalten.

2.3.1 Verkehrssystem- und Mobilitätsanalyse

Analog zur typischen Herangehensweise bei der Erstellung von integrierten, städtischen Entwicklungskonzepten wird im ersten Schritt einerseits auf Grundlage zu ermittelnder sowie zur Verfügung stehender Verkehrsdaten und Konzepte der Stadt eine SWOT-Analyse die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des Zwickauer Verkehrssystems aufgedeckt. Im Vergleich zu der klassischen Methodik wird andererseits explizit das bestehende Verhalten der Systemnutzer einbezogen. Im Grunde genommen werden der Verkehrssystemanalyse die Ergebnisse einer wissenschaftlich konzipierten Mobilitätsverhaltensbefragung gegenübergestellt und in das Konzept aufgenommen.

Zur Betrachtung des bestehenden Verkehrssystems unter dem Aspekt berufsbedingter Mobilität ist es entscheidend, zentrale Arbeitgeber (nach Arbeitnehmerzahl) zu gewinnen, um eine valide Datenbasis (Arbeit- und Wohnstandorte) zu erhalten und somit eine realitätsnahe Modellierung der berufsbedingten Verkehrsströme vornehmen zu können. Vor dem Hintergrund des Datenschutzes sollten die Daten der Wohnorte der Arbeitnehmer von den Arbeitgebern anonymisiert und nur in bestimmter Rastergröße herausgegeben werden (Straßenname, bei größeren Straßen wäre eine Unterteilung vorteilhaft). Eine alternative Datengenerierungsmethode besteht beispielsweise in der anonymisierten, sensorunterstützten Erzeugung von Verkehrsprofilen. Durch einen großen Datenfundus, gepaart mit den Ergebnissen aus den Befragungen der Erwerbstätigen aber auch dem Stakeholderprozess, können etwa Rückschlüsse gezogen werden, welche Stadtteile aus welchen Gründen eine hohe MIV- bzw. aber auch eine vergleichsweise hohe ÖPNV-Nutzung aufweisen.

In der Regel erfolgt die Verkehrsmittelwahl festen Gewohnheiten. Mobilität zu gestalten bedeutet daher, das Mobilitätsverhalten zu beeinflussen. Dafür ist es notwendig, das jetzige Verhalten der Menschen zu verstehen. Die Arbeitnehmer der Unternehmen in Zwickau werden mittels Befragungen mit dem Ziel beteiligt, ihr durchaus komplexes Mobilitätsverhalten zu analysieren (Verkehrsmittel- und Wegewahl) sowie ihre Präferenzen und Wünsche zur Verbesserung einzufangen. Trotz der „Macht der Gewohnheit“ bewegen die Arbeitnehmer sicherlich doch einige Fragen bzgl. ihres Arbeitsweges. Beispielsweise:

- Wie kann ich meinen Arbeitsweg effizienter realisieren?
- Wo kann ich sparen?
- Wie verbinde ich das Nützliche (Förderung der eigenen Gesundheit) mit der Pflicht (Arbeitsweg)?
- Gibt es Angebote des Arbeitgebers hinsichtlich der Mobilität der Arbeitnehmer?

Es ist wichtig, zugleich den Modal Split mit Mobilitätsverhaltensbefragung zu erfassen, so dass spätere Maßnahmen nach einer erneuten Erfassung des Modal Splits zu evaluieren sind. Der ganzheitliche, multiperspektivische Ansatz hat den Anspruch auch alternativer Sichtweisen einzubeziehen, warum beispielsweise das Auto trotz neuer Mobilitätskonzepte weiterhin ein so hohes Ansehen in der Gesellschaft genießt.

Dazu zählen Fragen, wie:

- Verzichten viele Menschen nicht auf ihr eigenes Auto, weil dessen Nutzung bequemer oder flexibler ist als die von Bus und Bahn (speziell bei der Verknüpfung des Arbeitswegs mit der Erledigung des Einkaufs)?
- Oder spielt auch der Faktor Spaß am Autofahren eine Rolle – auch auf dem Weg von und zur Arbeit?
- Kann die Vermeidung der Nutzung des ÖPNV mit dem sogenannten Dichte-Stress zusammenhängen – der Überforderung durch die soziale Komplexität des Zusammenlebens in der Stadt?
- Verhindert einzig und allein die Qualität der Angebote des Umweltverbundes (Verfügbarkeit, Zugang, Sicherheit, Komfort, Geschwindigkeit) den Umstieg vom Auto weg hin zu Alternativen? Oder werden alternative Verkehrsmittel nur schlechter wahrgenommen (Stichwort Verkehrskommunikation)?
- Welche rechtlichen Rahmenbedingungen behindern die vermehrte Nutzung alternativer Verkehrsmittel (steuerrechtlich, baurechtlich - Stellplätze etc.)?

Für die lokale Passung neuer, ganzheitlicherer Mobilitätsansätze, die den Bedürfnissen aller Menschen aber auch der Dienstleister und Unternehmen entsprechen, sind diese Fragen möglicherweise entscheidend. Denn nur so können Hemmnisse und Barrieren für die Umsetzung neuer ökologisch und sozial verträglicherer sowie ökonomisch effizienter Mobilitätskonzepte identifiziert aber auch traditio-

nelle Hierarchien und Vorurteile im eigenen Verkehrsverhalten überwunden werden und ein neues Verständnis von Mobilität mit dem Ziel eines zukunftsfähigen Mobilitätsverbundes erreicht werden.

2.3.2 Stakeholder- und Beteiligungsprozess

Substanziell für das Gelingen der Mobilitätswende ist das Einbinden relevanter Mobilitätsakteure (ÖPNV, Kommune, private) in den Prozess. Im Hinblick darauf, mögliche Maßnahmenpakete umzusetzen und geeignete Informationsstrukturen (Plattformen, Tools etc.) zu entwickeln, müssen deren aktuelle Strategien beleuchtet und Angebote geprüft werden. Dabei bildet der Einbezug der Erfahrungen und des Know-hows der Mobilitätsakteure das Fundament für eine neue, nutzerfreundliche Mobilitätskultur in der Stadt.

Doch Mobilität bewegt die gesamte Stadt. In einem partizipativen Bottom-Up-Ansatz werden daher nicht nur die Impulse der klassischen Mobilitätsakteure und der Verkehrsmittelnutzer in den Prozess einbezogen, sondern auch andere, auf den ersten Blick mobilitätsfremde städtische Funktionen einbezogen, die jedoch ebenfalls eine Lenkungsfunktion in ihrem Bereich entwickeln können - beispielsweise Wohnungsunternehmen (Wohnungen als Startpunkt von Alltagsmobilität, neue Bewohner im Quartier besitzen noch keine Mobilitätsroutinen, alternative Verkehrsmittel senken Parkdruck vor den Wohnungen etc.) oder Schulen (als Multiplikator zur frühzeitigen Wissensvermittlung). Denn die Gestaltung der städtischen Mobilität stellt eine Gemeinschaftsaufgabe von Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft aber auch Zivilgesellschaft dar. Zur Entwicklung einer kommunalen, integrierten Mobilitätsstrategie kann sich ein lokales, Disziplinen übergreifendes Akteurs-Netzwerk – beispielsweise mit dem Namen „Zwickau innovativ mobil“ – etablieren. Der Stakeholder- und Beteiligungsprozess ist damit der maßgebliche Baustein in der Mobilitätswende der Stadt Zwickau, da er zum einen wesentlichen Input in das kommunale Mobilitätskonzept bringt, zum anderen diesen Prozess öffentlichkeits- und querschnittsorientiert begleitet. Für ein zielgerichtetes und ganzheitliches Mobilitätskonzept werden der gegenseitige Erfahrungsaustausch und das Einbeziehen des Wissens der Akteure entscheidend sein. Weiterhin können diese Akteure auch die Ansprechpartner bei der Bedarfsermittlung für passgenaue Angebote – wie bspw. dem späteren Mobilitätsmanagementtool – sein.

3 Digitales Mobilitätsmanagement

Ein ganzheitliches Mobilitätskonzept, welches partizipativ durch verschiedene Akteure gestaltet wurde, ist das Eine. Die Umsetzung der darin vorgeschlagenen Maßnahmen und Mobilitätslösungen im Alltag mit seinen unterschiedlichen Zielkonfliktsituationen gestaltet sich, trotz ausgereiftem Konzept, doch oftmals sehr

kompliziert. Mit der Digitalisierung und ihren Möglichkeiten entstehen jedoch neue Anwendungen, die gerade in einem aktorsreichen Spannungsfeld wie Mobilität und Verkehr von hohem Nutzen sein können. Die Chancen von Open Data-Ansätzen, der immer leistungsfähigeren und kostengünstigeren Technik (echtzeitbasierte, schnelle Kommunikation zwischen Nachfrage und Angebot) aber auch der immer höheren Anwenderkompetenz (Smartphone- und Navigationskenntnisse sind vielfältig vorhanden), die eine effiziente Verkehrsorganisation möglich werden lassen, sollten genutzt werden.

Ein auf das Handlungskonzept aufsetzendes, innovatives, digitales Mobilitätsmanagement-Tool, welches den Haupttreiber des städtischen Verkehrs – berufsbedingte Verkehrsbewegungen – betrachtet, bietet einen Mehrwert, der über reine städtische Entwicklungskonzepte hinausreicht und in den mehrdimensionalen Alltag integriert werden kann. Zum einen werden darin die berufsbedingten Verkehrsströme in Zwickau modelliert und zum anderen auf Basis dieser sowohl für die Akteure (Mobilitätsdienstleister, Kommune) aber auch die Arbeitgeber und besonders Arbeitnehmer bedarfsgerechte sowie wertfreie Angebote ohne Präferenzen entwickelt, um die Arbeitswege umwelt- aber auch menschenfreundlicher zu gestalten.

Mit Hilfe eines Geoinformationssystems und unter Einbezug der Verkehrs- und Mobilitätsanalyse des kommunalen Handlungskonzeptes werden die vorhandene Verkehrsmittelinfrastruktur – abgeglichen mit den modellierten, berufsbedingten Verkehrsströmen – in Zwickau bewertet. Eine Möglichkeit der Darstellung bieten sogenannte Erreichbarkeits-Isochronen-Karten, die Erreichbarkeiten unterschiedlicher Verkehrsmittel darstellen und somit aufzeigen können, welche alternativen Verkehrsmittel in welchen Gebieten der Stadt schon heute schneller als das Auto sind. Daraus gewonnene Erkenntnisse bieten dem Nahverkehrsanbieter, aber auch der Kommune, Möglichkeiten, ihre Infrastruktur-Angebote bedarfsgerecht anzupassen, zu verfeinern und darüber hinaus auch zu bewerben. An diesem Punkt ist die Mitarbeit der Städtischen Verkehrsbetriebe Zwickau GmbH essentiell. Zugleich ergeben sich durch eine räumliche, quartiersbezogene Auswertung auch Synergiepotentiale hinsichtlich unternehmensübergreifender Sharing- bzw. Pooling-Angebote (Mitfahrvermittlung, On-Demand-Services, Job-Ticket-Pooling), um umweltfreundlicher (postfossil), effizienter (smart) und ggf. auch inter-/multimodaler zum Arbeitsort zu gelangen (Betriebliches Mobilitätsmanagement im bergischen Städtedreieck, 2019). Ähnliche tägliche Arbeitszeiten und Berufswege unter Einbezug moderner Kommunikationstechnik bieten Chancen, fahrgemeinschaftsuntypische, kurze Wege dynamisch, spontan und gemeinsam effizienter zu gestalten. Diese Potentiale werden innerhalb des im Aktionsradius der Kommune fungierenden Tools aufgezeigt und darauf aufbauend Angebote für nachhaltiges Mobilitätsverhalten entwickelt, die auf die bestehenden Konzepte der Mobilitätsakteure aber auch anderer Projekte aufbauen. Kostengünstige - dennoch effiziente - Maßnahmen sollten hierbei priorisiert wer-

den. Durch rollenbasierte Zugriffsmöglichkeiten werden für beteiligte Unternehmen zudem individuelle Vorschläge aufgezeigt, die allgemeine Möglichkeiten ergänzen (alternative Dienstreisemodelle und Parkraumkonzepte, tariflich und fiskalische Optionen etc.). Hierbei nehmen aber auch individuell abgestimmte Elemente der Verkehrskommunikation eine wesentliche Rolle ein. Aufbauend auf in Pilotprojekten entwickelte, erfolgsversprechende Lösungen können für Zwisch- und passende Strategien entwickelt werden (Monheim, 2019):

- Die Indiemark-Methode aus München umfasst ein haushalts- und personenbezogenes oder betriebsbezogenes individualisiertes ÖPNV-Marketing, welches Routinen der Mobilität überprüft und Alternativen anbietet.
- Das Konzept des Neubürger- und Startermarketings soll vor allem Hinzugezogene oder neue Mitarbeiter/neue Betriebe aber auch Umbruchssituationen in Haushalten ansprechen, da es davon ausgeht, dass gerade bei dieser Zielgruppe neue verkehrliche Such- und Orientierungsprozesse stattfinden. Beispielsweise können Schnupperabos oder Neubürgertouren diese Zielgruppen leichter beeinflussen als „Altbürger“. Auf das betriebliche Mobilitätsmanagement bezogen wäre in diesem Fall besonders neugewonnenen Arbeitskräfte eine ansprechende Zielgruppe. Aber auch andere, persönliche Umbruchssituationen können als Anlass zur besonderen Kommunikation genutzt werden.
- Sogenannte Public Awareness-Konzepte (PAW) sollen insbesondere Akteursgruppen aus Politik, Wirtschaft und Medien von der Wichtigkeit und Stärke des ÖPNV überzeugen und bewirken nicht unerhebliche Veränderungen im Verkehrsverhalten der Zielgruppen. Trotz großer Erfolge wurden solche Methoden häufig nicht in die gängige, kommunale Verkehrs- und Mobilitätsplanung übernommen.

Auch Methoden der Befindlichkeits- und Verhaltensbeeinflussung durch Nudging/Lenkung (bspw. Anreize in der Verkehrsumgebung durch bestimmtes Design) können bei der Ausgestaltung eines zukunftsfähigen Verkehrsraum eine Rolle spielen.

Langfristig nimmt das Tool somit eine strategische Rolle in Form eines planerischen Instrumentes ein, in dem es für alle Beteiligten (insbesondere auch für die Kommune) Handlungsempfehlungen ableitet. Als digitaler Service reagiert es zudem dynamisch auf Veränderungen (Standortschließungen, Wohnortsausweisungen etc.).

Um die im Konzept formulierten Ziele zu erreichen, ist ein systemischer Ansatz in Form einer engen Kooperation und Partnerschaft mit der Wirtschaft aber vor allem auch mit der Wissenschaft notwendig, die zum einen das notwendige Knowhow in der Entwicklung von Datenbanksystemen und zum anderen fachspezifischen Input in der Verkehrsstrommodellierung beisteuern kann, um das unternehmensübergreifende, betriebliche Mobilitätsmanagement im Rahmen eines Stadtlabors (Reallabor) zu erproben und umzusetzen.

Zentrale Arbeitgeber der Stadt Zwickau werden in den Prozess einbezogen, um zum einen die Wohnstandortdaten der Arbeitnehmer zur Integration in das Tool zu erfahren. Zum anderen werden mit Hilfe des Mobilitätsmanagementtools maßgeschneiderte Lösungen vorgeschlagen, die den Unternehmen und Institutionen zugutekommen.

4 Kommunikations- und Partizipationsansatz

Essentiell für transformative Veränderungen und zur Umsetzung neuer Strukturen, Systeme und Prozesse ist ein frühzeitiges Einbeziehen der Betroffenen (Stakeholder) in die Gestaltung der Veränderungen, aber auch eine angemessene Information (Kommunikation) sowohl der Betroffenen als auch der öffentlichen Gemeinschaft.

Ersteres soll die Gründung und Etablierung des lokalen Akteurs-Netzwerk „Zwickau innovativ mobil“ als regelmäßiges Austauschformat gewährleisten, innerhalb dessen ein akteursübergreifendes Mobilitätsleitbild für Zwickau gefunden werden soll. Ohne einen entschlossenen verkehrspolitischen Veränderungswillen, der sowohl von städtischen als auch wirtschaftlichen Akteure unterstützt wird, können spätere Maßnahmen, die gewohnten (vermeintlichen) Vorteile fossiler Individualmobilität in Frage stellen, weniger stark getragen werden.

Im Allgemeinen ist ein starker Impuls gegenüber Entscheidungsträgern notwendig, um eine ausreichend große, kritische Masse an Unternehmen als Mitstreiter aber auch als Multiplikatoren in die jeweiligen Betriebe hinein zu überzeugen. Anerkennungen in Form von Auszeichnungen (bspw. Plakette „Klimaktive Mobilität“) können einen öffentlichkeitswirksamen Anreiz bilden. Jedoch müssen auch die Spezifika der einzelnen Branchen beachtet werden, da nicht jede Branche sich für betriebliches Mobilitätsmanagement in gleicherweise eignet (Notwendigkeit von Schwertransporten, Schichtarbeitsmodelle, flexible Arbeitszeiten etc.). Es ist zielführend, dass zuvorderst die Kommunalverwaltung selbst mit ihren verschiedenen Dienstorten sowie vielfältigen Arbeitnehmerwohnorten und auch die Kommunalwirtschaft (Tochtergesellschaften) die Vorreiterrolle einnimmt. Naheliegend wäre auch eine frühzeitige Beteiligung der Verkehrs-, Gesundheits- und Umweltbranche. Eine Chance bieten bestehende (Projekt-)Zusammenarbeiten zwischen der Kommune und den Wirtschaftsunternehmen der Stadt, die als Kanäle zu nutzen sind und über die zeitnah und vielversprechend eine assoziative Beteiligung dieser am Projektprozess angestrebt werden kann. Dafür gilt es zu Beginn des Prozesses einen Argumentationsfahrplan zu entwerfen, welcher einerseits das Bewusstsein für die notwendige Mobilitätswende in der Stadt und die Verantwortung der Unternehmen für diese schärft. Andererseits sollte diese Argumentation auch die Vorteile einer Beteiligung für die Unternehmen und Institutionen aufzeigen.

Das Einbeziehen der Bevölkerung in den Prozess erfolgt insbesondere über die Mobilitätsverhaltensbefragung. Darüber hinaus könnten insbesondere weitere zielgruppenspezifische Beteiligungsformate entwickelt werden. Beispielsweise kann die Bevölkerung, insbesondere Teilgruppen wie Mobilitätseingeschränkte, Ältere oder Kinder, in den Maßnahmenprozess einbezogen werden, um zielgenaue, akzeptierte Lösungen für im Handlungskonzept festgestellte, verkehrstechnische Problemzonen der Stadt zu finden. Eine frühzeitige Mitwirkung nicht nur der Stakeholder, sondern auch der Bevölkerung, schafft zudem oftmals legitimierte, kürzere Umsetzungszeiten von Maßnahmen.

Neben der Einbindung von Stakeholdern und Bürgern ist auch eine begleitende, offensive Öffentlichkeitsarbeit gegenüber Bürgern und Medien für das Gelingen des Projektes entscheidend. Eine klare Kommunikationsstrategie ist dafür grundlegend. Dabei sollten vor allem die Möglichkeiten und Chancen aufgezeigt werden, die eine nachhaltige Mobilitätsstrategie für die Stadt Zwickau, für deren Stadt- und Aufenthaltsqualität aber auch für deren Umweltverbund mit sich bringen kann. Auch Aktionen und Handlungen, die nicht direkt in Verbindung mit der betrieblichen Mobilität stehen, sollten im Prozess offen verfolgt und diskutiert werden, damit auch der Diskurs in der breiten Öffentlichkeit ankommt:

- Parking Days: international, jährlich stattfindender Aktionstag, um auf die Reurbanisierung von Innenstädten und gleichzeitige ungerechte Raumverteilung hinzuweisen, indem Parkplätze im öffentlichen Straßenraum für andere Funktionen genutzt werden (Sitzbänke, Pop-Up-Restaurants, Abstellfläche für Fahrräder etc.). Viele deutsche Städte beteiligen sich schon an dieser Aktion.
- Tag der Fußgängerfreundlichkeit: An diesem Tag steht das Engagement für die Fußgänger einer Stadt im Vordergrund. Es soll auf die Fokussierung auf das Automobil in der Verkehrsgestaltung hingewiesen werden. An diesem Tag finden viele Sensibilisierungskampagnen und Informationsveranstaltungen statt. Viele Aktionstage finden auch schon in Deutschland vor allem zum Thema Sicherheit im Fußgängerverkehr statt.
- Weitere Initiativen und Aktionstage rücken die Themen „Aktive Mobilität“, „Straßenraum zurückerobern“ oder „fahrradfreundliche Stadt“ in den Mittelpunkt (Umverkehr.ch, 2019).

Vor allem die integrative Wirkung des ganzheitlichen Handlungskonzepts gegenüber entwickelten oder parallel zu entwickelnden Mobilitätskonzepten oder Projekten (für die Beispielkommune Zwickau: Elektromobilitätskonzept, Klimaschutzkonzept, Klimaanpassungsstrategie, Verkehrsentwicklungsplan, Stadtentwicklungskonzept, Projekt zur „Elektrifizierung von Pendlerströmen“, Nahmobilitätskonzept innerhalb des Projekts „ZED“) steht im Vordergrund.

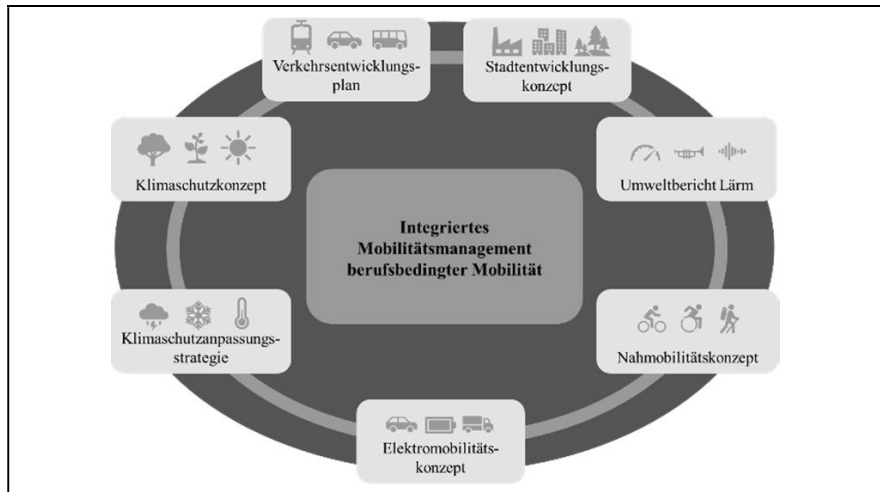


Abbildung 1: Integrativer Ansatz des Mobilitätsmanagements nach dem Zwickauer Ansatz

Eine das Konzept und das Tool begleitende Kommunikationsstrategie kann an diesem Punkt auch eine Mittlerfunktion zu den anderen Konzepten und Projekten darstellen, und deren Themen und Ziele für eine breitere Masse bekannter werden lassen. Die Änderung zur Grundeinstellung zu neugedachten Ansätzen nachhaltiger Mobilität wird damit gefördert.

5 Ausblick: Wirkung, Skalierung und Transfer

Integrierte und partizipative Ansätze der Konzeptentwicklungen und die Möglichkeiten der Digitalisierung bieten für die Stadt Zwickau die Chance, einer in vielen größeren, finanziell potenteren Städten und Regionen schon in Gang befindenden Entwicklung nachzukommen, der durch alternative Mobilitätsansätze auftretenden verkehrlichen Fehlentwicklungen Einhalt zu bieten.

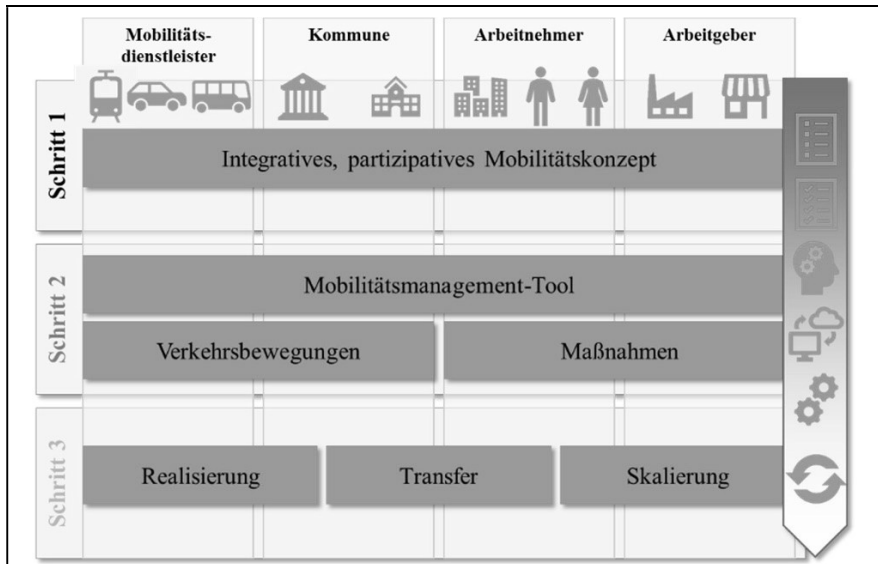


Abbildung 2: Vorgehen Zwickauer Ansatz

Eine im Mobilitätsmanagementtool aufgezeigte, bessere Ausgestaltung des Arbeitsweges der Erwerbstätigen durch aufeinander abgestimmte oder alternative Mobilitätsdienste (des Umweltverbundes inkl. Einbezug neuer der Nah- und Mikromobilität und der Elektromobilität, inter-/multimodaler Ansatz, Schnittstellen in Form von Mobilitäts-Hubs), -angebote (Zuschüsse, Job-Tickets) und Sharing-/Pooling-Potentiale birgt für alle involvierten Akteure viele Vorteile:

Arbeitnehmer/Bürger:

- Die Arbeitnehmer profitieren bei Nicht-Nutzung des eigenen PKWs von in der Regel geringeren Mobilitätskosten. Damit einhergehend wird der Zugang zur Mobilität für ökonomisch schlechter gestellte Bevölkerungsgruppen verbessert.
- Ein Ausbau des Netzes des örtlichen Umweltverbundes (Öffentlicher Personennahverkehr, Fahrrad, zu Fuß) verbunden mit einer Modernisierung bestehender Infrastrukturen (Digitalisierung, neue Formen der Ampelsteuerungen, Interaktion zwischen E-Mobilität und Verkehrsmitteln des örtlichen Verkehrsverbundes) birgt Chancen für schnellere Verbindungen mit weniger Zeitverlusten zur Arbeit.
- Ein effizienterer Arbeitsweg wirkt präventiv auf die Gesundheit der Arbeitnehmer, da sie entspannter und damit motivierter auf Arbeit kommen und nachweisbar durch die Förderung aktiver Mobilität und Nutzung alternativer,

gesünderer Fortbewegungsmittel auch weniger Krankheitstage aufweisen (Schramek & Kemen, 2015).

- Pooling- und Sharing-Angebote fördern das Miteinander und die Kommunikation zwischen Kollegen.

Arbeitgeber/Unternehmen:

- Für die Arbeitgeber kann ein eigenes, betriebliches Mobilitätsmanagement einen monetären Wirtschaftsfaktor darstellen, da es Kosten spart und Risiken minimiert. Ein Flottenmanagement trägt beispielsweise zu einer effizienteren Logistik und zu Zeitgewinn bei. Eine bessere Gesundheit der Arbeitnehmer steigert zudem die Produktivität.
- Kümern sich Unternehmen um die Mobilität der Mitarbeiter aktiv, wirken sie innovativ und nehmen auch eine Vorbildfunktion in Sachen Umweltschutz ein.
- Eine veränderte Unternehmensmobilitätskultur kann langfristig auch zu einer „gelebten Mobilitätswende“ bei den Mitarbeitern führen, die diese als Multiplikatoren ins Privatleben weitertragen.
- Ein innovatives, durch weiche Faktoren gekennzeichnetes, Anreizsystem ist in Zeiten des Fachkräftemangels die Grundlage für eine langfristige Nachwuchsgewinnung („Wir kümmern uns um deine Mobilität“).
- Eine verbesserte ÖPNV-Anbindung steigert zugleich die Qualität des Standortes und die Erreichbarkeit für potentielle Kunden und fördert Synergien mit anderen Disziplinen (bspw. Tourismus).
- Benutzen weniger Arbeitnehmer ein eigenes Auto, können die Stellplätze reduziert werden bzw. sind bei Erweiterungen weniger Stellplätze einzuplanen (flächensparendes Bauen).
- Sharing ermöglicht die Reduzierung des privaten (Arbeitnehmer) aber auch betrieblichen Fuhrparks (Arbeitgeber) – „Zugang statt Besitz“

Kommune/ÖPNV:

- Die Kommune erhofft sich durch eine optimierte Ausgestaltung der Berufs- und Arbeitswege der Erwerbstätigen weniger Individualverkehr und damit verbunden weniger Umweltauswirkungen in einer lebenswerten, attraktiven Stadt der kurzen Wege für die Zukunft. Mögliche drohende Fahrverbote aufgrund von Grenzwertüberschreitungen könnten vermieden werden.
- Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels liegt in der Stärkung der Innenentwicklung eine Chance, die Anzahl und Länge von Wegen für alle städtischen Bewohner zu verringern.
- Die Kosten für die Instandhaltung bzw. den Ausbau des Straßenverkehrsraumes werden langfristig reduziert. Mobilitätsmanagement ergänzt gewissermaßen eine oftmals kostenintensive, infrastrukturorientierte Verkehrsplanung

- und kann als „weiche“ Form der Veränderung auch durch sanfte Maßnahmen zu einer Reduzierung zukünftiger Infrastrukturkosten führen.
- Ein innovatives Konzept birgt auch für die Kommune neue Chancen als Wirtschafts- und Standortfaktor für die Ansiedlung neuer Unternehmen infolge eines nachhaltigkeits- und transformationsorientierten Branding.
 - An innenstädtischen Standorten kann der Parkdruck reduziert werden.
 - Umgekehrt bietet der Ansatz auch Potential bei der Weiterentwicklung der Wohnquartiere als Startpunkt bzw. Quelle des Arbeitsverkehrs (hinsichtlich der Stellplätze und der Implementierung neuer, wohnortnaher Mobilitätslösungen).
 - Künftige Industrie- und Gewerbegebiete können unter dem Aspekt Erreichbarkeit und Mobilität neu bewertet und flächengerechter und damit kostengeminderter (Reduzierung der Stellplätze) ausgewiesen werden.
 - Eine integrierte, ganzheitliche Betrachtung von berufsbedingter Mobilität kann ein Baustein für das Erreichen des Ziels eines Zentrums moderner Mobilität sein.
 - Eine Stärkung des Umweltverbundes mit dem durch das Projekt verbundenen Potential für besser abgestimmte Angebote verbessert zudem die Marktlage des örtlichen Nahverkehrsanbieter und ermöglicht ihm aufgrund gewonnener Daten, neue Wege zu gehen (alternative, bedarfsgerechte Betriebs- und Taktzeiten).
 - Neue, zielgruppengenaue Mobilitätsdienstleistungen und -geschäftsmodele können entstehen (Optimierung der ÖPNV-Angebote, Weiterentwicklung von Werkverkehrsbussen etc.).
 - Ein infolge des Ausbaus lukrativerer ÖPNV fördert die Einführung eines Job-Tickets (verkehrsträgerneutrales Mobilitätsbudget usw.).
 - Die Verkehrswende muss einen wichtigen Beitrag zum Gelingen der urbanen Energiewende liefern, den CO₂-Ausstoß verringern, um damit Klimaziele erreichbar machen.

Der Einbezug von Anrainerkommunen bzw. des Landkreises bietet zudem hohes Eignungspotential für eine Skalierung des Projektes, da Verkehr und insbesondere der Pendlerverkehr aber auch die Logistik nicht an der Gemeindegrenze zum Stehen kommen. Vor dem Hintergrund, dass auch der Landkreis Zwickau eine Wirtschaftsregion mit vielen mittelständischen Unternehmen mit teilweise großer Arbeitsnehmerzahl ist, ist eine ganzheitliche, regionale Betrachtung des Arbeits- und Berufsverkehrs zielführend. Gerade vor dem Hintergrund aktueller, gesellschaftlicher sowie politischer Diskussionen ist eine lokale Begrenzung innovativer Formate und Projekte auf den urbanen Raum fehlplatziert. Der adaptierbare Zwickauer Ansatz bietet die Möglichkeiten, auch den ländlichen Raum miteinzu beziehen, so dass auch eine Übertragbarkeit auf andere, ähnliche Rahmenbedingungen aufweisende, Regionen möglich ist.

6 Literaturverzeichnis

- Ahrens, G.-A. (2016). Sonderauswertung zum Forschungsprojekt "Mobilität in Städten - SrV 2013", Städtevergleich. Dresden: TU Dresden, Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List" Institut für Verkehrsplanung und Straßenverkehr.
- Betriebliches Mobilitätsmanagement im bergischen Städtedreieck. (2019). Von <https://www.bmm3.de/> abgerufen
- Electrive.net. (2019). Von <https://www.electrive.net/2017/12/14/vw-und-zwickau-schliessen-emobility-kooperation/>. Zuletzt abgerufen am: 17.07.2019. abgerufen
- Folmer, R., & Gruschwitz, D. (2018). Mobilität in Deutschland - Kurzreport. Studie von Infas, DLR, IVT und Infas 360. Bonn, Berlin: BMVI.
- Monheim, H. (2019). Betriebliches Mobilitätsmanagement. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 1/2019 - Mobilitätsmanagement - Ansätze, Akteure, Ausblick.
- Reutter, U., & Stiewe, M. (2019). Mobilitätsmanagement - In Deutschland angekommen?! Informationen zur Raumentwicklung, Heft 1/2019 - Mobilitätsmanagement - Ansätze, Akteure, Ausblick.
- Schade, M. (2019). Strategische Ansätze des Mobilitätsmanagements - Deutschland und Europa. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 1/2019 - Mobilitätsmanagement - Ansätze, Akteure, Ausblick.
- Schramek, M., & Kemen, J. (2015). Mobilität und Gesundheit - Ein Drittel weniger Krankheitstage durch moderate körperliche Bewegung auf dem Weg zur Arbeit. Troisdorf: EcoLibro GmbH.
- Umverkehr.ch. (2019). Von www.umverkehr.ch abgerufen