



# MOBILITÄT

## NEUE MODELLE AUF DEM PRÜFSTAND

mit Jean-Pierre Orfeuil



## Inhaltsverzeichnis

**Die Grenzen des Systems sind erreicht** - - - - 3  
Anne Pons, Generaldirektorin der ADEUS

**Mobilität: neue modelle auf dem Prüfstand** - - 4  
Jean-Pierre Orfeuill,  
Emeritierter Professor der Universität Paris Est, Berater  
am Institut pour la ville en mouvement

### ZYCLUS „MOBILITÄT ALS ZENTRALES ELEMENT DER GEBIETSREFORM“

Simultanübersetzung französisch/deutsch

- ↳ **Globalisierung, Metropolbildung, Verkehrsströme : wo stehen wir heute?** - 28. Mai 2015 mit **Olivier Mongin**, Verleger und Essayist, verantwortlicher Herausgeber der Zeitschrift *Esprit* und Co-Autor der Zeitschrift *Tous urbains*. Autor von « *Vers la troisième ville* », « *La condition urbaine. La ville à l'heure de la mondialisation* », « *La ville des flux. L'envers et l'endroit de la mondialisation urbaine* ».
- ↳ **Mobilität : neue Modelle auf dem Prüfstand** - 16. Juni 2015 mit **Jean-Pierre Orfeuill**, Emeritierter Professor der Universität Paris-Est, Berater am *Institut pour la ville en mouvement*
- ↳ **Metropolregion als Trumpf** - 19. November 2015 mit **Ludovic Halbert**, Forscher am *CNRS, Laboratoire Techniques, Territoires*, Universität Paris-Est, Dozent an der *Ecole des Ponts ParisTech*, Lehrer am *Institut Français d'Urbanisme*

Die videos dieser Konferenzen sind hier verfügbar:  
<http://www.adeus.org/productions?ty=les-videos-de-l-adeus>

# Das Geleitwort der Generaldirektorin

## Die Grenzen des Systems sind erreicht



**Anne Pons**  
Generaldirektorin der ADEUS

Wir untersuchen die Metropolenbildung und möchten die Ergebnisse in zwei Vortragsreihen mit je drei Konferenzen vorstellen. In der ersten Reihe geht es um die Mobilität, in der zweiten um Lebensgewohnheiten. Wir hoffen damit, dieses globale und entscheidende Phänomen besser zu verstehen, das uns zwingt, unsere „Software“ anzupassen, wenn wir in einer sich stets verändernden Welt mithalten möchten.

Wir möchten, dass bei der Entwicklung und Erarbeitung von Projekten und politischen Maßnahmen diese Zusammenhänge berücksichtigt werden.

Die Reihe zum Thema Mobilität begann mit Olivier Mongin, der die Globalisierung, ihre Auswirkung auf die Verkehrs- und Warenflüsse, ihre Standortbestimmung und Art und infolgedessen die Zusammensetzung lokaler Verbindungen wie z. B. zwischen Städten, Dörfern und dem Land, Gewerbegebieten und Erholungsgebieten usw. in Verhältnis zueinander setzte. Die Konferenz sprach zahlreiche damit verbundene Themen an und zeigte, dass Mobilität ein zentraler Wert für die Funktionsweise unserer Gesellschaften geworden ist.

Die heutige Konferenz mit Jean-Pierre Orfeuillet betrachtet die Regionen und Lebensgewohnheiten, um uns die mit der Mobilität verbundenen Probleme deutlich aufzuzeigen. Nach einem allgemeinen Überblick wird es sehr konkret und pragmatisch. Es geht darum Sachverhalte nachzuvollziehen, Geschwindigkeit, Kultur, Gebiete, Lebensgewohnheiten, Ungleichheiten usw., und zu verstehen, wie wir an den Grenzen eines Systems angelangt sind.

Bevor wir über die Antworten sprechen, ein paar Überlegungen zur Vorgehensweise: Wie stellt man die Frage nach der Mobilität auf gemeinschaftlicher Ebene, nicht nur aus der Perspektive eines Gebietes oder einer Aufgabe – selbst wenn es dabei um die Wirtschaft oder den Zugang zu Beschäftigung und Bildung geht? Wir stehen heute vor der großen Herausforderung, die politischen Maßnahmen im Bereich der Mobilität aufeinander abzustimmen: untereinander, beispielsweise zwischen unterschiedlichen Arten und auch zwischen den verschiedenen Gebieten. Die aufeinander abgestimmten Maßnahmen müssen wiederum mit der Wohnpolitik, der ökonomischen Wettbewerbsfähigkeit, der Gesundheitspolitik, dem sozialen Zusammenhalt usw. ein gemeinsames System bilden. Anders gesagt ist die Mobilitätspolitik, auf der eine funktionierende Gesellschaft basiert, ein ebenso bedeutender Bestandteil wie die gesamtheitliche Betrachtungsweise des Gebietes in der Zukunft. Natürlich müssen hierzu unsere bisherigen Methoden überdacht werden, was nicht einfach ist. Dennoch gibt es zahlreiche neue Vorschläge.

Jean-Pierre Orfeuillet ist emeritierter Universitätsprofessor, Berater am Institut pour la ville en mouvement und gemeinsam mit Fabrice Ripoll Verfasser des im Mai 2015 erschienenen Buches *„Accès et mobilité : les nouvelles inégalités“*, das zwei Themen erforscht: die Auswirkungen von Ungleichheiten auf die Mobilität und die Auswirkungen von Ungleichheiten im Zusammenhang mit der Mobilität auf soziale Ungleichheiten.



# Mobilität: neue Modelle auf dem prüfstand



**Jean-Pierre Orfeuillat**

Emeritierter Professor der Universität Paris Est, Berater am *Institut pour la ville en mouvement*

Die Entwicklung der Wirtschaft, Gesellschaft und der Menschen hängt nicht alleine vom Zugang zu natürlichen Rohstoffen ab, sondern vor allem auch von ihrer Fähigkeit, untereinander Ideen, Emotionen, Waren oder Dienstleistungen auszutauschen. Um diesen Zugang und Austausch zu erleichtern, nutzten sie zwei grundlegende Mittel: die Urbanisierung und Verkehrsmittel. Die Urbanisierung schafft zwischen allen eine unentbehrliche Nähe, wenn der Austausch überwiegend direkt erfolgt und Strecken zu Fuß zurückgelegt werden. Die kontinuierliche Verbesserung der Verkehrseinrichtungen erhöht entsprechend der Bevölkerungsstruktur die Reichweite des Austausches. Ab dem 19. Jahrhundert boomten mit dem Wachstum der Städte und dem Ausbau eines stets leistungsfähigeren Transportwesens die Austauschmöglichkeiten in Europa. Diese Entwicklung setzt sich heute durch die explosionsartige Zunahme des Handels über große Entfernungen im virtuellen Raum in einem noch nie dagewesenen Umfang fort.

Zweifelsohne hat diese Entwicklung eine positive Wirkung: unsere Zukunft ist weniger vorbestimmt als zuvor. Die Zeiten, in denen man in der Gemeinde lebte, in der man geboren wurde, in der man den Beruf des Vaters ausübte und die Nachbarin oder Cousine heiratete, haben wir hinter uns gelassen. Die heutige Welt ist unvorhersehbar, jeder kann einen Beruf wählen, der seinen Fähigkeiten am besten entspricht und durch die gegebene Mobilität Zugang zu den erforderlichen Ressourcen bekommen. Allgemeiner ausgedrückt sind wir heute besser ernährt, gebildet, versorgt und untergebracht als je zuvor. Das ist in besonderem Maße auch auf die Spezialisierung zurückzuführen, die die Ausdehnung des Handels ermöglichte.





Die Saint-Simonisten des triumphierenden Fordismus waren sich über den Fortschritt einig: Gegenstand der Diskussionen zwischen Kapitalisten und Sozialisten war die Aufteilung der Früchte des Fortschritts und nicht der Fortschritt selbst. Die große Veränderung war möglich und wurde hingenommen, da „die *Dynamik* in Richtung einer besseren Zukunft uns zusammenschweißte, aus der Gesellschaft ein beruhigendes organisches Ganze bildete und jedem das Gefühl gab, Teil einer gemeinsamen Welt zu sein“<sup>1</sup>. Sie war möglich, weil Wirtschaft, Gesellschaft und Politik so gut aufeinander abgestimmt waren, dass Mobilität und Wettbewerb gleichzeitig gefördert und reguliert wurden, und weil sich diese Bewegung einer Vision verschrieb, die lange Zeit keine Utopie war: die Schaffung einer besseren Zukunft im Laufe der Generationen.

Heute wird diese Geschichte so nicht mehr von allen unterschrieben. Zunächst wurde sie im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf die Umwelt und den Ressourcenverbrauch angezweifelt. Auch aus sozialen Gesichtspunkten gibt es Zweifel. Die Globalisierung (durch den effizienten See- und Luftverkehr und die Telekommunikation ermöglicht) hat Arbeitsplätze in der Produktion zerstört, die zuvor von Geringqualifizierten besetzt waren. Oder aus politischen Gesichtspunkten: Für Saskia Sassen haben sich die Verflechtungen von Gebieten, Behörden und Rechten verändert und aufgelöst. „*Das Fundament, auf dem die unterschiedlichen normativen Ordnungen in der einheitlichen Dynamik der Nationalstaaten aufbauten, ist eingestürzt.*“<sup>2</sup> Die Mobilität der Menschen, der Waren und des Kapitals stellt Institutionen heute auf allen Ebenen vor

1. Lyotard, Jean-François, *La condition post-moderne*, Minuit, 1979.

2. Sassen Saskia, [www.saskiasassen.com/pdfs/publications/saskia-sassen-paris-auxerre.pdf](http://www.saskiasassen.com/pdfs/publications/saskia-sassen-paris-auxerre.pdf)

eine Herausforderung: auf lokaler Ebene ist es die Zersiedelung, auf internationaler Ebene u. a. die Erfassung der Einkommen in den am geringsten besteuerten Gebieten. Und schließlich auch aus psychologischen Gesichtspunkten: Ehrenberg<sup>3</sup> zufolge leben wir mittlerweile in einer selbstbestimmten Wunschgeneration (ich möchte mein Leben selbst gestalten) mit Selbstbestimmung als Bedingung (du musst dein Leben selbst gestalten), was entscheidende Auswirkungen darauf hat, wie Fortschritt wahrgenommen wird.

Im privaten Bereich der Mobilität von Menschen im geographischen Raum durchläuft die Verkehrspolitik, die als Infrastrukturpolitik verstanden wird, ebenfalls eine Krise: neue Infrastrukturprojekte stoßen häufig auf Ablehnung, der Automobilverkehr in der Stadt wird zunehmend weniger geduldet und auch die Automobilität wird ganz allgemein aus umweltpolitischen und auch aus sozialen Gründen kritisch gesehen, wenn man die Fahrzeugkosten im Verhältnis zu den Einkommen der Ärmsten sieht. Es kann eindeutig nicht so weitergehen wie bisher.

Die Diskussionen zum Thema Mobilität in der Stadt sind natürlich speziell, stehen aber symbolisch für allgemeinere Diskussionen über die Entwicklung unserer Gesellschaft. Wir beginnen mit den unterschiedlichen Bedeutungen, die Mobilität zugeschrieben werden können. Ein und dasselbe Vorgehen kann positiv oder negativ gesehen werden, je nachdem, ob man sich selbst dafür entscheidet oder dazu gezwungen wird. Anschließend befassen wir uns mit den wichtigsten Größenordnungen, die die heutige Mobilität kennzeichnen. Auf dieser Grundlage können wir über die Vor- und Nachteile neuer Mobilitätsmodelle diskutieren.

3. Alain Ehrenberg, Soziologe, französischer Autor.

## ANORDNUNG ZUR SELBSTSTÄNDIGKEIT

„**Die Autonomie als Wunsch** kommt in einer Dramaturgie zum Vorschein, die Ordnung dem Fortschritt gegenüberstellt. Sie bedeutet **Unabhängigkeit**. **Die Autonomie als Bedingung** bringt die Karten der Ordnung und des Fortschritts durcheinander [...]. Die Autonomie als Bedingung schafft diesen Menschen in seiner Umlaufbahn, der 'Unternehmer seines Lebens sein muss [...], der seinen Platz in einer mobilen Gesellschaft mit schwebenden Bezugspunkten, mit unauffindbaren traditionellen Zugehörigkeiten und wenig effizienten öffentlichen Maßnahmen finden muss'. [...] Die Gesellschaft des Wandels fordert einen Menschen in seiner Umlaufbahn“

Alain Ehrenberg, *L'individu incertain*, Calmann-Levy, 1995 und *La société du malaise*, Odile Jacob, 2010.



## Die Bedeutung von Mobilität

Metaphern und Schlüsselbegriffe, die versuchen, den Zustand unserer Gesellschaft zu charakterisieren, verweisen auf die Vorstellungswelt der Bewegung, von Baumans flüssiger Gesellschaft<sup>4</sup> über Rosas Beschleunigung<sup>5</sup> bis hin zu Aschers Société hypertexte<sup>6</sup>. Möchte man jedoch in die Diskussionen zum Thema Mobilität einsteigen, müssen zunächst die unterschiedlichen Begriffsbedeutungen untersucht werden.

**Der Nutzen von Mobilität** Er liegt generell nicht in der Fortbewegung selbst (mit Ausnahme von Urlaubsfahrten, Sport oder Gesundheit), sondern darin, was am Zielort wirtschaftlich, kulturell, emotional, symbolisch usw. getan werden kann. In einem bestimmten Gebiet, in dem verschiedene Wirkungsstätten miteinander verflochten sind, gehen Wissenschaftler davon aus, dass eine Person, die sich bewegt, daraus einen Nettonutzen (Nutzen der Tätigkeit vermindert um die Kosten in Geld, Zeit, Strapazen der Fahrt) zieht.

**Die allgemeinen Mobilitätsumstände** bemessen die Leichtigkeit, mit der man sich zwischen den unterschiedlichen Gebieten fortbewegen kann, d. h. mit der ein durchschnittlicher Mensch, der weder arm noch reich ist, von einem Ort zum anderen gelangen kann. Die traditionellen infrastrukturpolitischen Maßnahmen zielen auf eine Verbesserung dieser Umstände ab. Im Laufe der Zeit integrieren die Akteure (Privathaushalte, Unternehmen, Handelsgeschäfte usw.) diese Mobilitätsumstände in ihre Standortstrategie ein, unabhängig davon, ob die Gebietskörperschaft das als wünschenswert erachtet. Eine Verbesserung der Umstände kann als Machtwechsel von der Gebietskörperschaft hin zu den wesentlichen Entscheidungsträgern, den Haushalten und Unternehmen, betrachtet werden. Die Zunahme an Mobilität ermöglicht die Weiterentwicklung des eigenen Lebensumfeldes sowie die weitere Zersiedelung, den Ausbau monofunktionaler Gewerbegebiete (Einzelhandel, Freizeit usw.) und lockert dadurch die bestehende Verknüpfung innerhalb der Region. Eine Verbesserung der Transportmittel führt immer zu einer besseren Anbindung an die Orte, jedoch nicht immer an die Tätigkeiten.

**Die Fähigkeiten oder Kompetenzen von Mobilität** bemessen die unterschiedlichen Fähigkeiten der Menschen, diese Umstände zu nutzen. Mobilitätsprobleme können u. a. physischer (körperliche oder geistige Behinderung), psychologischer (Mutlosigkeit usw.), kognitiver

(Kennen zentraler Orte, Zurechtkommen in den Verkehrssystemen und im öffentlichen Raum, mehrfaches Nichtbestehen der Führerscheinprüfung usw.) oder ökonomischer (übermäßig hohe Kosten angesichts der verfügbaren Mittel) Natur sein. Ausführliche Untersuchungen<sup>7</sup> legen nahe, dass diese Frage bislang unterschätzt wurde und dass die unbestreitbare Demokratisierung des Fahrzeugs noch weit davon entfernt ist, dieses Thema zu beenden. Als Beispiel soll an dieser Stelle eine tägliche Hin- und Rückfahrt von 20 km genannt werden. Das Auto ist auf dieser Strecke das einzig verfügbare Transportmittel. Die Kosten für diese Fahrten belaufen sich auf 250 Euro monatlich. Die Fahrt zum Arbeitsplatz ist unter diesen Umständen akzeptabel, wenn das Einkommen gut ist, erhält man jedoch den französischen Mindestlohn, liegen die Fahrtkosten bei 25 % des Einkommens.

**Mobilitätsauflagen** beschreiben, was eine Gesellschaft mit einer sehr aktiven Verkehrspolitik nach eigener Einschätzung von den Menschen verlangen darf. Ein Beispiel hierfür sei die Beschreibung „zumutbare und akzeptable Beschäftigung“ genannt, die von der französischen Arbeitsagentur verwendet wird. Der Umfang des durch öffentliche Einrichtungen (allgemeine Verwaltung, Pflegesystem, Justiz usw.) miteinander verknüpften Gebietes liefert weitere Beispiele. Diese Anforderungen steigen in der Regel mit besseren Mobilitätsumständen.

**Mobilität in der Praxis** beschreibt, wie die Menschen sich fortbewegen: Die Zählung zurückgelegter Strecken in Umfragen ermöglicht die Ermittlung einer „durchschnittlichen“ Mobilität (Anzahl der Fahrten und Gründe, zurückgelegte Entfernungen und befahrene Gebiete, genutzte Verkehrsmittel, Dauer, Kosten usw.) und gibt Rückschlüsse auf die Vorgehensweise unterschiedlicher Personengruppen. Diese Erkenntnisse sagen nichts darüber aus, ob die Person die Fahrt bewusst oder unfreiwillig angetreten hat. Es ist das Ergebnis von Entscheidungen im Zusammenhang mit dem Nutzen, der Auflagen und den Kompetenzen. Aus diesem Grund können Mobilitätsveränderungen (nach oben und nach unten) nicht direkt als Fortschritt oder Rückschritt interpretiert werden.

**Die Darstellung der Mobilität**, spielt heute eine zunehmend wichtige Rolle. Die Gründung eines Raumes, in dem man unter seinesgleichen ist, schließt bestimmte Bevölkerungsgruppen aus bestimmten Räumen aus. Manche Fortbewegungsmittel werden deutlich als „tugendhaft“ erachtet (öffentliche Verkehrsmittel, Fahrrad), wohingegen andere (insbesondere der Pkw) als eher „weniger tugendhaft“ eingeordnet werden.

4. Bauman, Zygmunt, *Liquid Modernity*, Cambridge, Polity, 2000.

5. Rosa, Hartmut, *Une critique sociale du temps*, La Découverte, 2013.

6. Ascher, François, *Ces événements nous dépassent, feignons d'en être les organisateurs*, Essai sur la société contemporaine, La Tour d'Aigues, Éd. de l'Aube, 2000.

7. Orfeuil, Jean-Pierre und Ripoll Fabrice, *Accès et mobilités : les nouvelles inégalités*, Infofo, 2015.

## Bezugspunkte: Mobilität in Frankreich heute<sup>8</sup>

Der folgende Überblick stammt im Wesentlichen aus der französischen Erhebung zum Thema Verkehr von 2008. Die Größenordnungen befinden sich trotz einiger nationaler Besonderheiten jedoch in unmittelbarer Nähe zu den europäischen Ländern mit einem vergleichbaren Lebensstandard.

### Zugang zu Verkehrsmitteln: das Kraftfahrzeug dominiert

Etwas mehr als 80 % aller Haushalte verfügen über ein Fahrzeug (36 % haben mindestens 2), über 80 % der Erwachsenen sind im Besitz eines Führerscheins. Ein noch deutlicheres Anzeichen für die Vorherrschaft des Fahrzeugs ist die Tatsache, dass Haushalte ohne eigenen Pkw 41 % aller wöchentlich zurückgelegenden Wege mit... dem Auto fahren und Erwachsene ohne Führerschein bei gleichem Bildungsabschluss zwei- bis fünfmal so oft von Arbeitslosigkeit gefährdet sind wie Personen mit Führerschein. Dagegen leben etwas mehr als 40 % der Bevölkerung in Großstädten, deren Personennahverkehrsnetz eine Alternative zur völligen Abhängigkeit vom Auto bietet. Etwa 40 % leben in nicht an den öffentlichen Personenverkehr angebotenen Regionen und ca. 20 % zwischen diesen beiden Extremen (am Stadtrand oder in Kleinstädten). Insgesamt nutzen nur 18 % aller Franzosen mindestens einmal pro Woche öffentliche Verkehrsmittel.

### Gebiete der Mobilität

Jeder Franzose<sup>9</sup> legt pro Jahr eine Strecke von 15.000 km zurück. Das übersteigt den Wert von Anfang der 1960er Jahre um das Fünffache. Das Wirtschaftswachstum sank jedoch und ist seit 2000<sup>10</sup> fast völlig zum Erliegen gekommen. 40 % aller gefahrenen Strecken sind über 100 km lang und dienen Freizeitwecken, dem Urlaub oder dem Besuch von Eltern und Freunden. 60 % der Fahrten liegen in einer Entfernung von unter 100 km vom Wohnort und sind für das Alltagsleben bestimmt. Ein Drittel der alltäglichen Fahrten erfolgen innerhalb der Ballungsgebiete, ein Drittel in den Stadtregionen inklusive der Stadtrandregionen, ein Drittel zwischen nahegelegenen Stadtregionen oder zwischen Stadtregionen und dem ländlichen Raum oder innerhalb des ländlichen Raums. Der Verkehr in den dicht befahrenen Gebieten der Ballungsräume stellt 20 % des gesamten Kraftfahrzeugverkehrs.

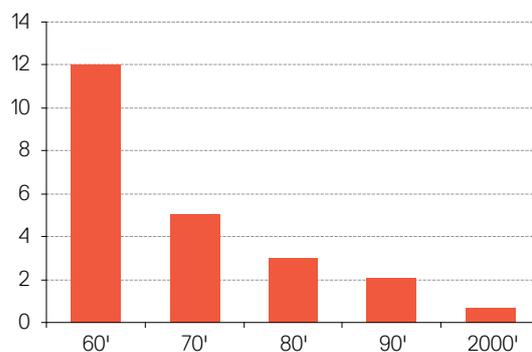
8. Die vorliegenden Statistiken stammen im Wesentlichen aus der französischen Erhebung zum Thema Verkehrswesen von 2008. Die Größenordnungen befinden sich jedoch in unmittelbarer Nähe zu den europäischen Ländern mit einem vergleichbaren Lebensstandard.

9. Personen ab fünf Jahren mit Wohnsitz in Frankreich.

10. Mit Ausnahme eines einzigen Marktsegments, dem internationalen Luftverkehr.

### DER EXPLOSIONSARTIGE ANSTIEG DER MOBILITÄT FÄLLT IN SICH ZUSAMMEN

JÄHRLICHE WACHSTUMSRATE ZURÜCKGELEGTER ENTFERNUNGEN: IN % OHNE INTERNATIONALEN LUFTVERKEHR  
Quelle : J.P. Orfeuil volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung in Transportwesen ausgehend, INSEE



### DER ZUGANG ZU VERKEHRSMITTELN

- \* 44 % aller Franzosen leben in Ballungsräumen mit +100.000 Einwohnern, 12 % andernorts, jedoch im Geltungsbereich des Personennahverkehrs, 44 % außerhalb des Geltungsbereichs des Personennahverkehrs
- \* 17 % der Erwachsenen haben keinen Führerschein
- \* 19 % Haushalte ohne eigenen Pkw
- \* 36 % Haushalte mit mindestens 2 Pkw

Quelle : J.P. Orfeuil nationale Umfrage in Transportwesen von 2008 (INSEE)

### DIE MOBILITÄT ÜBER DAS JAHR VERTEILT: 14 000 KM PRO PERSON IN 2008

ALLE STRECKEN INKLUSIVE INS/AUS DEM AUSLAND  
Quelle : J.P. Orfeuil nationale Umfrage in Transportwesen von 2008 (INSEE)



## Motive für Mobilität und Wahl des Verkehrsmittels

Mehr als ein Drittel aller zurückgelegten Strecken sind „Pflichtstrecken“ (Bildung, Arbeit), ein Drittel dient der Erledigung persönlicher Dinge (Einkäufe, Begleitung, diverse Dienstleistungen) und knapp ein Drittel ist der Freizeit vorbehalten. Ein Viertel aller Strecken werden mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt (mehr als ein Drittel in den großen Ballungsgebieten). Sie stellen jedoch nur einen geringen Anteil der zurückgelegten Entfernungen dar, die zu 83 % mit dem Auto und zu 12 % mit den öffentlichen Verkehrsmitteln erfolgen.

## Die Kosten der Mobilität

Mobilität verursacht im Wesentlichen zwei Arten von Kosten: Zeit und Geld. Wir sind etwa eine Stunde täglich unterwegs. Seitdem es ausführliche Mobilitätsstudien gibt, ist dieser Wert stabil geblieben, wohingegen sich die zurückgelegten Entfernungen seit den 1960er Jahren verfünffacht haben: die Fortschritte, die in der Geschwindigkeit gemacht wurden, führten nicht etwa zu einem Zeitgewinn, sondern zu einer Ausdehnung der Distanzen. Der Anteil der finanziellen Mittel, die von privaten Haushalten für Fahrten aufgebracht werden, wuchs zwischen den 1960er und 1980er Jahren mit ansteigendem Motorisierungsgrad. Seitdem ist dieser Wert bei etwa 15 % stabil geblieben.

## Viel unterwegs, wenig unterwegs

Dieser Überblick über die Größenordnungen der Mobilität muss selbstverständlich auch den Hinweis enthalten, dass, wie in anderen gesellschaftlichen Bereichen, die Pareto-Verteilung gilt: wenige Menschen verursachen einen Großteil des Verkehrs. Das trifft sowohl auf die zurückgelegten Strecken insgesamt als auch auf mit dem Auto oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Strecken zu. **Der Eindruck von „zu viel Mobilität“, den Staus oder überfüllte Verkehrsmittel in bestimmten Situationen vermitteln, darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass dies von einer Minderheit verursacht wird...**

## LOKALE MOBILITÄT AN WERKTAGEN

- \* **55** Minuten und **25** km pro Tag
- \* 25 % aller **zurückgelegten Fahrten** erfolgen zu Fuß oder mit dem Fahrrad, 2 % mit motorisierten Rädern, 65 % mit dem Auto, 8 % mit öffentlichen Verkehrsmitteln
- \* 3 % aller **zurückgelegten Entfernungen** erfolgen zu Fuß oder mit dem Fahrrad, 2 % mit motorisierten Rädern, 83 % mit dem Auto, 12 % mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Im Aufschwung

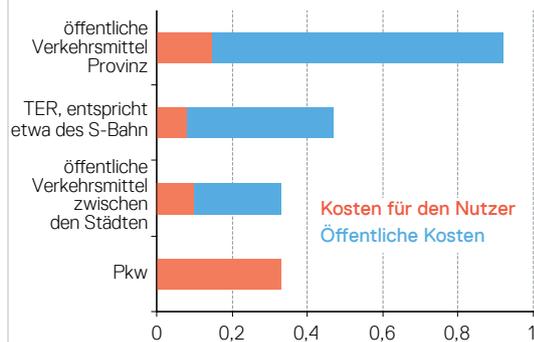
- Dauer der Fahrten sind gleichgeblieben
- Geschwindigkeit und Entfernungen nehmen deutlich zu
- Ausgaben für Verkehrsmittel gleichgeblieben

Quelle : J.P. Orfeuil nationale Umfrage in Transportwesen von 2008 (INSEE)

## KOSTEN TRANSPORTMITTEL/KM PRO REISENDER IM VERKEHRSMITTEL

STARKE KONTEXTABHÄNGIGE VARIATIONEN DES DURCHSCHNITTS

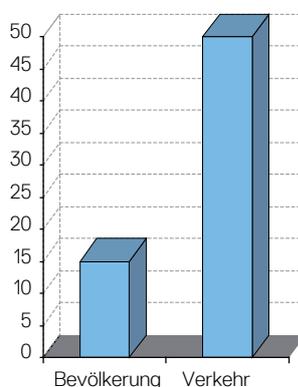
Quelle : J.P. Orfeuil nationale Umfrage in Transportwesen von 2008 (INSEE)



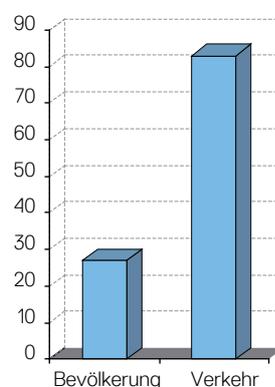
## LOKALE MOBILITÄT AN WERKTAGEN: GRÖSSENORDNUNGEN (%)

Quelle : J.P. Orfeuil nationale Umfrage in Transportwesen von 2008 (INSEE)

### Auto



### Öffentliche Verkehrsmittel



JA, ABER AUF DEN DURCHSCHNITT KOMMT ES AN!  
EIN KLEINER TEIL DER BEVÖLKERUNG IST FÜR EINEN GROSSTEIL DES VERKEHRS VERANTWORTLICH



## Mobilitätspolitik: Warum benötigen wir ein neues Modell?

### Die klassischen Maßnahmen

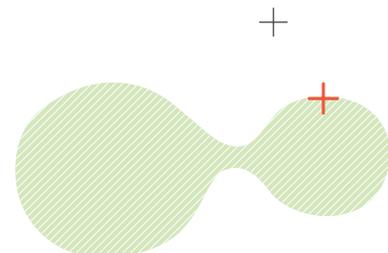
Nach dem Krieg suchte die Verkehrspolitik eine Antwort auf das Wachstum der Städte und den Anstieg der Privatfahrzeuge in den Städten. In erster Linie entstand ein Straßennetz<sup>11</sup>, das auf Schnellstraßen und mehr Privatparkplätzen in dicht besiedelten Teilen der Ballungsgebiete beruhte<sup>12</sup>. Die Logik dahinter war einfach: Man erkannte den zukünftigen Bedarf und stellte die entsprechenden Mittel bereit, um diesen zu decken („predict and provide“). Es wurde in großzügigen Dimensionen geplant, die sichtbarer Teil unseres Erbes sind. Diese Infrastrukturen werden heute intensiv genutzt, ihr Ausbau wurde jedoch relativ schnell in Frage gestellt: zunächst in den Zentren, da sie nicht mit der städtischen Infrastruktur vereinbar waren und anschließend ganz allgemein, da sie Lärmbelastigung, Einschnitte und Umweltverschmutzung mit sich brachten. Im Laufe der Zeit kamen den Gegnern weitere Argumente zu Hilfe: die Verkehrsinfrastrukturen führten zur Zersiedelung. Das Angebot erzeugt die Nachfrage: die Hoffnung, mithilfe neuer Infrastrukturen Verkehrsstaus unter Kontrolle zu bringen, erweist sich als Trugschluss. Die Zunahme des Kraftfahrzeugverkehrs in den Städten vermindert die Qualität des Angebots an öffentlichen Verkehrsmitteln und die Akzeptanz des Fahrrads. Ein Modell, das fast ausschließlich auf dem Pkw basiert, ist teuer und riskant in einer Zeit, da sich die Verknappung des Erdöls abzeichnet und der Klimawandel immer deutlicher zu einer Bedrohung wird... All diese Argumente sind weitgehend bekannt, sodass nicht weiter darauf eingegangen werden muss.



DIE ENTWICKLUNG LEISTUNGSFÄHIGER INFRASTRUKTUREN HAT DIE ZERSIEDELUNG ANGETRIEBEN.

11. Mit Ausnahme der Île-de-France, wo der Ausbau des RER mit der Entstehung neuer Städte einherging.

12. Das französische Rahmengesetz zum Flächenverbrauch (Loi d'orientation foncière) sieht vor, im Flächennutzungsplan und lokalen Städtebauplan für Wohnungen und gewerblich genutzte Gebäude ausreichend Parkplätze zur Verfügung zu stellen.



**Die Alternative, die Anfang der 1980er Jahre entstand**

Die Antwort, die sich im Laufe der 1980er Jahre entwickelte, folgt einer klassisch prospektiven Ansicht als logische Alternative: erkennen und vorbeugen („predict and prevent“). Die nicht erwünschte Zukunft wird vorhergesehen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung einer solchen Zukunft einzuleiten. Eine Gemeinsamkeit mit den vorangegangenen Maßnahmen besteht: die öffentliche Hand alleine leitet den Wechsel<sup>13</sup>. Die Alternative basiert auf zwei Grundpfeilern, der Stadt (Förderung der kompakten Stadt), die sich hauptsächlich mit der Planung beschäftigt, sowie dem Verkehrswesen (Aufteilen der öffentlichen Verkehrswege zwischen Fußgängern, Fahrradfahrern, Autofahrern und dem Personennahverkehr) mit der Rückkehr der symbolisch für die Stadt stehenden Straßenbahn. Diesem zweiten Grundpfeiler stehen, insbesondere aufgrund der französischen Transportsteuer, erhebliche finanzielle Mittel zur Verfügung. Die positiven Effekte sind zweifellos vorhanden: Akzeptanz der Zentren, erneuter Bevölkerungsanstieg in den entsprechenden Städten, leichte Veränderung der Verkehrsaufteilung

13. Sie stimmt sich jedoch verstärkt mit anderen Akteuren ab.

zugunsten der öffentlichen Verkehrsmittel, da, wo vorhanden. Auch unerwünschte Nebeneffekte sind eingetreten: Gentrifizierung bestimmter Räume, Verlagerung von Arbeitsplätzen in für den Straßenverkehr geeignetere Gebiete (insbesondere Güterverkehr), die Bewohner der Randgebiete haben den Eindruck, alles komme den Bewohnern der Zentren zugute. Viele Ziele wurden noch nicht erreicht. Die Zersiedelung schreitet weiter voran, die geringere Nutzung von Privatfahrzeugen zeigt sich nur in den Stadtzentren, die Verbesserung der Luftqualität ist eher strengerer Fahrzeugnormen als städtischen Verkehrsplänen geschuldet... Die Alternative „öffentlicher Nahverkehr“ steht vor der Frage, wie schwächer besiedelte Gebiete zu vertretbaren Preisen erreicht werden können. Die vorhandenen finanziellen Mittel sind begrenzt. Vor dem Hintergrund der aktuellen Finanzpolitik erscheint der öffentliche Finanzierungsbedarf für währungsbereinigt jährlich um 3 bis 4 % wachsende Systeme nicht vertretbar, zumal es dabei um beachtliche Summen geht: etwa zwanzig Milliarden Euro öffentliche Finanzmittel jährlich für das Verkehrswesen in den Städten, Departements und Regionen stehen sechs Milliarden Euro Einnahmen durch Fahrgäste entgegen...



EINE AUFTEILUNG DES STRASSENRAUMS ZWISCHEN FUSSGÄNGERN, RADFAHRERN, ÖFFENTLICHEM PERSONENVERKEHR UND AUTOFÄHRERN.

## Neue Modelle: Das gilt es zu beachten

Wir benötigen immer wieder neue Modelle und neue Sichtweisen, da sich die Gesellschaft verändert, in der Politik neue Prioritäten gesetzt werden, die möglichen Lösungen variieren und letztendlich auch, weil wir aus unserer Vergangenheit lernen.

Die Gesellschaft verändert sich. Flexibilität, Reflexivität und Agilität<sup>14</sup> sind mindestens genauso wichtig wie langfristige Ziele. Vor diesem Hintergrund bevorzugt der Mensch Leichtigkeit<sup>15</sup>, während die Gesellschaft widerstandsfähiger werden muss. Das Fahrzeug, das außerhalb der Städte das schnellere und sicherere Fortbewegungsmittel ist, erscheint in der Stadt schwerfällig, wenn das Mobiltelefon in der Tasche bleiben muss.

Die Probleme, die ganz oben auf der Tagesordnung stehen, ändern sich. Das Thema Arbeitslosigkeit – und Berufswechsel – spielt heute zweifelsohne eine wichtigere Rolle als in der Vergangenheit. In der modernen Stadt verteilen sich die Arbeitsplätze auf das gesamte Stadtgefüge. Das eigene Fahrzeug bietet dem Bewohner eine größere Auswahl an Arbeitsmöglichkeiten, die mit dem öffentlichen Verkehr nicht erreichbar sind. Die Möglichkeiten müssen zur Verfügung stehen (z. B. Besitz eines Führerscheins) und dürfen angesichts der vorhandenen Mittel nicht zu kostspielig sein (maximale Entfernung mit dem Auto für einen Lagerarbeiter in einer Logistikzone am Stadtrand). Natürlich achten die Gebietskörperschaften verstärkt auf die Verwendung der immer knapper werdenden finanziellen Mittel.

Es gibt verschiedene Lösungen. In der Vergangenheit stand die Frage nach dem Privatfahrzeug oder nach öffentlichen Verkehrsmitteln im Mittelpunkt. Heute gibt es zahlreiche Möglichkeiten, diverse Carsharing-Angebote und Mitfahrgelegenheiten, das eigene oder geliehene Fahrrad mit oder ohne Motorantrieb, neue öffentliche Verkehrsmittel (Fernbusse) und natürlich Telearbeit.

Die Vergangenheit hat uns einiges gelehrt. Heute wissen wir eher als früher, dass

14. Die kanadische Soziologin Marie Mac Gee bemerkt mit Humor, dass es wichtiger ist, heirats- und arbeitsmarktfähig zu sein als verheiratet und beschäftigt.

15. Siehe Lipovetski G. 2015 De la légèreté, Grasset.



### MOBILITÄTSPROBLEME, WIRTSCHAFTSPROBLEME: BESTEHT EIN KAUSALER ZUSAMMENHANG? - ARBEITSLOSENQUOTE (%)

MOBILITÄTSPROBLEME, WIRTSCHAFTSPROBLEME: BESTEHT EIN KAUSALER ZUSAMMENHANG?

	Schulpflichtig	mit Abschluss	mit Abitur	> Abitur
Zentrum, mit Führerschein	20	11	12	6
Zentrum, ohne Führerschein	36	25	15	15
Vorort, mit Führerschein	13	8	6	4
Vorort, ohne Führerschein	29	20	24	14
Außerhalb der Großstädte, mit Führerschein	15	6	6	4
Außerhalb der Großstädte, ohne Führerschein	36	29	36	9

Quelle : Coudert X., Fontanes M., Orfeuil J.P., *Les difficultés de mobilité dans la France d'en bas*, revue Transports n° 490, mars-avril 2015



YEA ! BIETET PKW AN, 24STUDEN/24, ZUGÄNGLICH DURCH SELBSTBEDIENUNG, OHNE RESERVIERUNG, IN EINEM BESTIMMTEN BEREICH IN STRASSBURG.



Wohnortmobilität und Mobilität im Verkehrswesen die gleichen Ziele verfolgen können (z. B. Zugang zu den dynamischsten Arbeitsmarktregionen). Abschreckend auf die Wohnortmobilität wirken die Grunderwerbssteuer, die Zersplitterung von Sozialwohnungen und die Funktionsweise des privaten Wohnungsmarktes. Die Mobilität im Verkehrswesen profitiert dagegen von in der Vergangenheit getätigten Investitionen und in die Gegenwart getragenen Gewohnheiten wie z. B. kostenloses Parken am Arbeitsplatz und niedrige Preise im öffentlichen Personenverkehr, insbesondere über weitere Strecken hinweg. Wir wissen<sup>16</sup>, dass eine erleichterte Mobilität zu erhöhtem Finanzierungsbedarf anderer öffentlicher Maßnahmen, z. B. der Multikulturalität und der Stadtdichte führt. Ebenfalls bekannt ist, dass Maßnahmen, die sich ausschließlich auf die Vergabe von Mitteln konzentrieren, nur eingeschränkt wirken. Gleichzeitiges Fördern und Fordern ist zu bevorzugen, wenn klassische Maßnahmen spürbare Auswirkungen haben sollen. Interessant wäre es, in der Stadtpolitik die aus allen Richtungen kommenden Innovationen zu berücksichtigen.

Es ginge hier nicht darum, für die Städte eine Komplettlösung anzubieten, umso mehr als wir davon überzeugt sind, dass in Zukunft nicht eine einzige exemplarische Lösung, sondern auf individuelle Bedürfnisse angepasste Lösungen erforderlich sind. Wir beschränken uns auf Fragen im Rahmen des Möglichen.

Da wir noch in einer Welt leben, die die Nutzung des eigenen Autos und von öffentlichen Verkehrsmitteln erleichtert, ist es zunächst wichtig, eine Bestandsaufnahme zu machen. Genauer untersucht werden könnten z. B. die Geschwindigkeitsbegrenzungen auf den Straßen, das Anwohnerparksystem, das kostenlose Parken am Arbeitsplatz, die

<sup>16</sup>. Siehe insbesondere das Gesamtwerk von Marc Wiel.

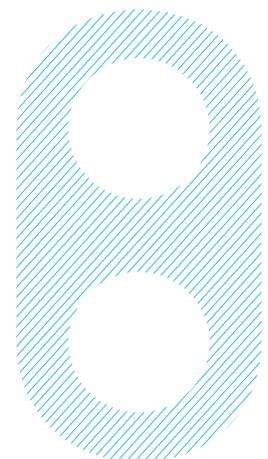
einheitlich niedrigen Preise für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel oder auch die einheitliche Grundsteuerwerbssteuer. Welches Element möchten wir um jeden Preis beibehalten, was können wir ändern?

### Maßgebliche politische Entscheidungen

Politisch heikle Entscheidungen und das Überschreiten von Grenzen gehen mit der Antwort auf jede dieser Fragen einher. Sie bestimmt jedoch den Erfolg oder Misserfolg von Lösungen, die eine Alternative zu den heute vorherrschenden Arten vorschlagen. Schauen wir sie uns nacheinander an.

Die einheitliche Grundsteuerwerbssteuer bedeutet, sich für eine Ertragsbesteuerung zu entscheiden, die Geld in die öffentlichen Kassen spült. Eine Differenzierung dieser Steuer nach Wohnortmobilität in näherer oder weiterer Entfernung zum Arbeitsplatz steht für eine fördernde Steuerpolitik, die private und öffentliche Interessen bündelt. Diese Frage ist von großer Bedeutung<sup>17</sup>, denn das Thema Wohnortmobilität betrifft fünf bis zehn Mal mehr Privathaushalte als der Bau von neuen Wohnungen, der durch Planung eingeschränkt werden soll. Ebenfalls wichtig ist die Frage, da die hierfür erhobenen Steuern für die davon betroffenen Haushalte mehrjährige Ausgaben im Verkehrswesen bedeuten. Insgesamt wurde von Marc Wiel ein Steuersystem vorgeschlagen, das auf dem Standort und der Kohärenz mit dem städtischen Gefüge basiert. Grundlagen dieses Systems sind nicht nur das allgemeine Überwinden von Distanzen, sondern auch der mögliche Anteil des individuellen Leichtverkehrs, vom Fahrrad bis zum leichten Elektrofahrzeug, als Alternative zum Automobil.

<sup>17</sup>. Siehe dazu: Korsu, Emre, Massot, Marie-Hélène, Orfeuill, Jean-Pierre, 2012 La ville cohérente, La documentation française.





Die einheitlich niedrigen Preise für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel, insbesondere des Regionalzugs TER<sup>18</sup> für die längeren Strecken, sowie der Wegfall des kostenlosen Parkens am Arbeitsplatz oder in Einkaufszentren belastet die Ausbaufähigkeiten von Mitfahrgelegenheiten. Versuche aus Kalifornien zeigen, dass die Wahl zwischen einem kostenlosen Parkplatz am Arbeitsplatz und der Erhöhung des Gehalts um die entsprechenden Parkplatzkosten bei Verzicht auf den Platz zu einem Anstieg der Mitfahrgelegenheiten um 10 bis 20 % führten. Die Tatsache, dass die Plattform BlablaCar, die nicht mehr nur für gelegentliche Langstreckenfahrten genutzt wird, auf die Option, regelmäßige Fahrten anzubieten, verzichtet, zeigt, dass ein Ausbau dieses Bereiches nötig ist, wenn für diese Lösung ein tragfähiges wirtschaftliches Modell gefunden werden soll.

Das problemlose Anwohnerparken in zentralen Gebieten hemmt das Ausbaupotenzial unterschiedlicher Carsharing-Systeme, die zu geringeren Ausgaben für kaum genutzte Privatfahrzeuge und gemäßigten öffentlichen Ausgaben für Parkflächen führen<sup>19</sup>. Es hält die Anwohner wahrscheinlich ebenfalls davon ab, vermehrt das Fahrrad zu nutzen.

Das Thema Referenzgeschwindigkeiten im Straßenverkehr führt zu drei Fragen. Die politische Frage: Muss in jedem Zipfel der Region die technisch mögliche Höchstgeschwindigkeit erreichbar sein? Die Frage der allgemeinen Anordnung der Städte: Der Ansatz „beruhigte Autobahnen“ in Grenoble zielte besonders auf unterster Ebene in der Metropole auf eine gewisse Selbstorganisation innerhalb der Lebensräume und Einzugsgebiete ab. Die Frage nach der sicheren Nutzung von Alternativen zum Privatfahrzeug: Diese sind im Straßenverkehr jedoch weniger sicher als das Auto. Die Herausforderungen

18. Trains express régionaux.

19. Carsharing reduziert die benötigten Parkflächen vermutlich um das Fünf- bis Zehnfache.



„ERFAHRUNGEN HABEN GEZEIGT DASS WENN ZUR WAHL STAND AUF DEN PARKPLATZ AM ARBEITSPLATZ ZU VERZICHTEN UND GLEICHZEITIG FÜR DIES EINEN FINANZIELLEN AUSGLEICH VOM ARBEITGEBER FÜR DEN PARKPLATZ ZU BEKOMMEN, SPRICH EIN HÖHERES GEHALT, WAREN ZWISCHEN 10 UND 20% DER BEFRAGTEN PERSONNEN FÜR DAS CAHRSHARING UND GEGEN DAS EIGENE AUTO.“

können in zwei Punkte zusammengefasst werden. Im derzeitigen System bringen Krafträder und Roller ihre Nutzer am schnellsten von Tür zu Tür. Sie sind schneller als alle anderen Verkehrsarten inklusive Pkw, sodass sie in einem Verkehrsmodell, das sie mitberücksichtigen würde und ihnen einen großen Anteil in einer neuen Verkehrsaufteilung gäbe, sehr nützlich für die Gesellschaft sein könnten. Die Unsicherheit dieser Verkehrsart übersteigt die des Automobils um das zehn- bis zwanzigfache, sodass ein Ausbau in der heutigen Form nicht möglich ist.

Gegenwärtige Maßnahmen im öffentlichen und privaten Bereich<sup>20</sup> zeichnen die Konturen eines starken Mobilitätsangebotes ab, das die Nutzung des Autos durch Einzelpersonen deutlich einschränken kann, weniger Ausgaben für die Privathaushalte und die Allgemeinheit verursachen und geringere Auswirkungen auf die Stadt und die Umwelt haben wird. Fernstrecken sollen dort, wo der Regionalverkehr auf der Schiene kaum oder nicht vorhanden ist, durch ein erweitertes Angebot von Mitfahrgelegenheiten und Fernbussen abgedeckt werden. Mittelstrecken gewährleisten Fahrzeuge, die für den

20. Einige Maßnahmen wurden uns zur Überprüfung vorgelegt, jedoch noch nicht bekanntgegeben und dürfen an dieser Stelle nicht zitiert werden.



Stadtverkehr geeignet sind. In beiden Beispielen kann der Automobilverkehr um 10 bis 20 % reduziert werden. Eine Umsetzung dieser Möglichkeiten geschieht jedoch nicht von heute auf morgen. Sie könnte mithilfe eines neuartigen staatlichen Ansatzes erfolgen. Wir überlegen im Folgenden beispielhaft die Bedingungen zur Einführung kleiner Stadtfahrzeuge an Stelle der bisherigen Autos<sup>21</sup>.

Ein großer Teil der Menschen fährt im Alltag höchstens 30 km pro Tag, meistens sitzen sie alleine im Auto und könnten daher ein kleineres Transportmittel nutzen, das leichter, platzsparender, schwächer und günstiger als ein klassischer Pkw ist. Die Fahrzeugalternative wäre weniger sperrig (mit einem oder zwei Plätzen), mittelschwer (maximal 300 kg), elektrisch betrieben, mit gedrosselter Geschwindigkeit, damit sie auch ohne Führerschein gefahren werden kann, mit zwei, drei oder vier Rädern. Die Bandbreite reicht vom E-Bike bis zum Elektroauto vom Typ Twizy. Alle großen Hersteller arbeiten an Fahrzeugangeboten für „Mikromobilität“ oder bieten diese bereits an<sup>22</sup>. Die Studie zum Nutzungspotenzial dieser Fahrzeuge zeigt, dass technisch gesehen zwei Drittel aller Autofahrer (ursprünglich ein Drittel des gesamten Kraftfahrzeugverkehrs) sich mit kleinen Stadtfahrzeugen fortbewegen könnten. Die Möglichkeit, das Auto durch Elektrofahräder und Elektromopeds zu ersetzen, läge bei 5 bis 30 %, wohingegen das Potenzial, herkömmliche Autos gegen bequemere Elektrofahrzeuge mit drei oder vier Rädern einzutauschen, höher wäre. Dieses technische Potenzial wird geringer, wenn man wirtschaftliche Überlegungen

miteinbezieht. Aus diesem Grund hängen die Mehrkosten für die Abschreibung und das gemeinschaftliche Interesse an der Nutzung dieses Fahrzeugtyps stark von den Sicherheitsbedingungen ab, die den Nutzern zugesichert werden können.

Anders gesagt: diese Fahrzeuge sind zum Scheitern verurteilt, wenn nicht ehrgeizige politische Maßnahmen umgesetzt werden. Dies aus mindestens drei Gründen: die verschiedenen Varianten unterschiedlicher Hersteller sorgen für fortdauernd hohe Preise, was abschreckend wirkt. Vom Kauf solcher Fahrzeuge wird eher abgesehen, da die Treibstoff sparenden Eigenschaften die Zusatzkosten für ein weiteres Fahrzeug nicht ausgleichen. Die Tatsache, dass das Fahrzeug für seine Nutzer weniger sicher ist als andere, schreckt ebenfalls ab. Aktive politische Maßnahmen für mehr Verkehrssicherheit dieser Fahrer müssten umgesetzt werden.

Auf die Nutzer und Gemeinden zugeschnittene Lockangebote alleine reichen daher nicht aus, um das Fahrzeug aus seinem Nischenmarkt zu befreien. Nur öffentliche Maßnahmen mit ehrgeizigen Zielen bei moderaten Kosten können das Fortbewegungsmittel zu einer massentauglichen Alternative machen. Zur Inspiration schauen wir uns im Folgenden die Überlegungen der französischen Post an.

21. Siehe Pourquoi faut-il des petits véhicules urbains à forte urbanité ? comment les développer ? J.P. Orfeuil in rapport Keller-Baupin « Les nouvelles mobilités sereines et durables. Concevoir et utiliser des véhicules écologiques », Bericht Nr. 1713 Opecst, Nationalversammlung und Senat, Januar 2014.

22. Frost und Sullivan, 20. März 2012, Passenger Car OEMs to Offer Next-Gen Sustainable Commutes via Micro-Mobility Solutions.



Die Verantwortlichen der größeren europäischen Städte treffen sich, um das Lastenheft für eine gemeinsame europäische Ausschreibung „kleiner und besonders stadttauglicher Fahrzeuge“ aufeinander abzustimmen. Zusätzlich verpflichtet sich die Gemeinschaft über einen bestimmten Zeitraum zu jährlichen Abnahmen. Die Gemeinschaft wählt für eine Kostendegression bei Serienfertigung eine überschaubare Menge an Angeboten aus. Die gekauften Fahrzeuge können von den Ämtern genutzt werden, stehen den Bürgern zur Nutzung zu und können monatlich oder auf lange Zeit gemietet oder auch verkauft werden. Die Gebietskörperschaften schaffen ein für ihre Nutzung und Sicherheit günstiges Ökosystem (der Straßenverkehr orientiert sich am „beruhigten Verkehr“) und „erschweren“ durch Parkgebühren zunehmend die Nutzung von Pkw. Sie vergewissern sich, dass die großen Betreiber privater Parkplätze (Arbeitgeber, Einkaufszentren, P+R-Parkplatz) eine bevorzugte Nutzung ermöglichen.

Dieser Überblick soll verdeutlichen, dass der Übergang zu neuen städtischen Mobilitätsmodellen zu vernünftigen Kosten möglich ist. Er soll zeigen, dass ein wettbewerbsorientierter Markt alleine nicht zu einer neuen Form der Mobilität führt, dass die öffentliche Hand jedoch hierzu beitragen kann, wenn sie ihre Aufgabe anders wahrnimmt: neue Mobilitätsmodelle benötigen eine neue Form politischer Maßnahmen...



### INDIVIDUELLE ALTERNATIVEN ZUM AUTO IN DER STADT SIND MÖGLICH

Was Probleme in der Stadt bereitet:

- ↳ Überlastete Strassen und schwere Autos,
- ↳ Einen persönlichen und für den Eigenbedarf bestimmten Gebrauch.

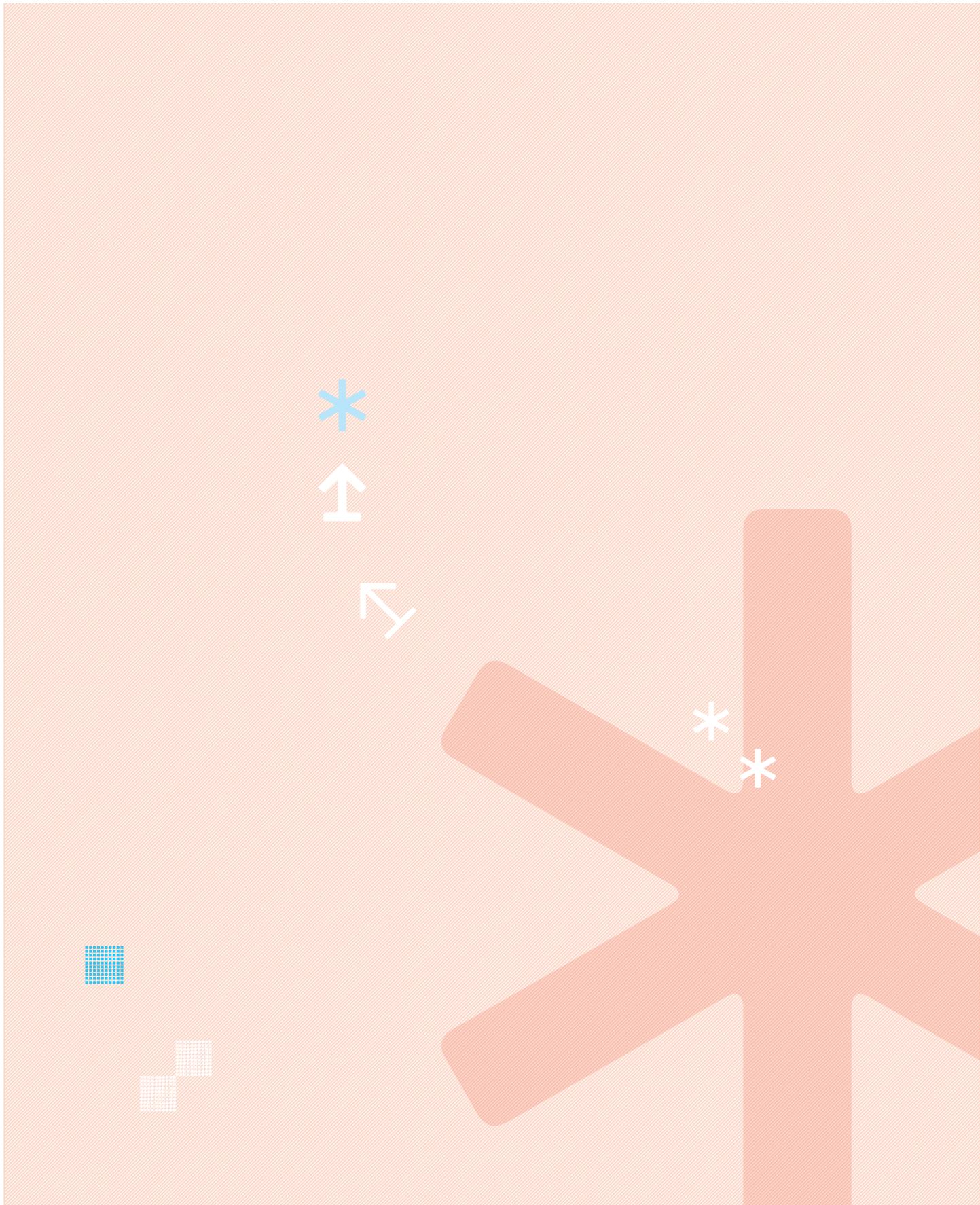
Es gibt kleine Fahrzeuge, die für den Stadtraum geeignet sind:

- \* Im Einklang mit den Erwartungen an Wendigkeit der Personen,
- \* kompatibel mit den städtischen gemeinen Gütern,
- \* Mit einem potentiellen Markt,

**die von der öffentlichen Hand gefördert werden sollten**  
um sie allen zugänglich zu machen und ihre Sicherheit zu garantieren.



TWISY: 100% ELEKTROAUTO VON RENAULT, EIN KOMPROMISS ZWISCHEN EINEM SCOOTER UND EINEM TRADITIONELLEN AUTO, DAS AB 16. JAHREN GEFAHREN WERDEN KANN.



L'Agence  
de Développement  
et d'Urbanisme  
de l'Agglomération  
Strasbourgeoise

Herausgeber: **Anne Pons, Generaldirektorin der ADESU**  
Freigabe: **Yves Gendron, Stellvertretender Direktor**  
Beauftragte für Konferenzen: **Cathie Allmendinger**  
Projektteam: **Cathie Allmendinger** (Teamchef),  
**Jean Iseemann, Estelle Meyer, Sophie Monnin,**  
**Pierre Reibel, Maryline Roussette**  
PTP 2015 - N° projet : **1.5.1.2** - Fotos: **Jean Iseemann**  
Layout: **Sophie Monnin**  
© ADEUS - November 2015 - N° Issn: 2112-4167  
Themenblätter und Veranstaltungen  
auf der Website der ADEUS: [www.adeus.org](http://www.adeus.org)