

Von den wenigen verbleibenden Möglichkeiten einer Mobilitätsprognose wird man dem hier gewählten Ansatz, der den engen linearen Zusammenhang zwischen Fahrtenzahl und individueller Motorisierung aufgreift, den höchsten Grad an Plausibilität zusprechen müssen. Unter den zugrundegelegten Prämissen wird die Verkehrsmobilität bis 1985 auf ca. 2,4 Personenfahrten je Einwohner und Werktag anwachsen. Danach ist noch ein weiterer Anstieg bis auf etwa 2,7 Personenfahrten je Einwohner und Werktag, dem Sättigungsniveau der Verkehrsmobilität, zu erwarten. Gegenüber heute würde dies eine Zunahme von rund 50 Prozent bedeuten, in der Tat ein ausreichender Grund, die Ursachen der Mobilität und ihre Entwicklungstendenzen verstärkt zu erforschen, darüber hinaus aber auch ihre Notwendigkeit und die von ihr ausgehenden Zwänge kritisch zu diskutieren.

### Summary

Our transport mobility – as indicated by the number of actually accomplished trips from one place to another – has grown markedly in the past. This is largely a result of increased motorization, more leisure time, and higher economic standards. On the average, nearly two passenger trips by public or private modes of transport are recorded per inhabitant and working day.

In accordance with the two-stage forecast approach selected here – based on the close linear relationship between the 'inhabitant-specific' number of trips and the level of motorization – our mobility will grow to 2.4 passenger trips by 1985, while the saturation level will be as much as 2.7 passenger trips per inhabitant and working day.

As compared with today, this would mean an increase by approximately 50%. Sufficient reason, indeed, to intensify research of the causes of mobility and its trends of development and, furthermore, to carry on with critical discussions regarding the urgency of this increased mobility and the constraints following from it.

### Résumé

Dans le passé, notre mobilité du trafic compris dans le sens des déplacements réalisés a visiblement augmenté surtout par la suite de la motorisation, de temps libre accru et d'un standard économique plus élevé; ainsi s'explique qu'en moyenne à peu près 2 trajets de voyageurs sont actuellement entrepris avec des moyens de transport publics et privés par habitant et jour ouvrable.

Conformément à la prognose à deux étages mise en ligne de compte et choisie ici qui est basée sur les étroites relations linéaires existant entre le nombre de trajets spécifique par habitant et le grade de motorisation, il est à prévoir que déjà jusqu'à 1985 notre mobilité accroîtra à environ 2,4 trajets de voyageurs et dont le point de saturation atteindra même environ 2,7 trajets de voyageurs par habitant et jour ouvrable.

Comparé avec l'état actuel cela signifiera un accroissement de 50%, en effet assez de raison de rechercher plus intensivement que jusqu'à présent les causes de la mobilité et ses tendances de développement, mais au-delà aussi de discuter critiquement sa nécessité et les contraintes en ressortissantes.

## Verkehr als Instrument der Stadtentwicklung

VON WOLFGANG ECKSTEIN UND PROFESSOR DR. DETLEF MARX, MÜNCHEN

### I. Einführung

Die Stadt München verdankt ihre Entstehung einer verkehrspolitischen Entscheidung, die mehr als 800 Jahre zurückliegt und aus finanz- und wohl auch aus machtpolitischen Gründen getroffen worden war; der damalige Herzog *Heinrich der Löwe* zerstörte eine außerhalb seines Hoheitsgebietes liegende Brücke über die Isar samt Zollhaus und verlegte sie und damit auch eine wichtige Ost-West-Handelsstraße nur 10 km weiter südlich auf Münchner Gebiet, um sich selbst die Zolleinnahmen zu sichern. Gleichzeitig stattete er den vorher unscheinbaren Ort mit Markt-, Münz- und Zollrecht aus.

Der Hinweis auf die Geschichte der Stadt München soll zweierlei andeuten:

- Die angesprochenen Probleme sind nicht neu, sie sind nicht immer nur Folge des modernen Kfz-Verkehrs, einige Probleme sind so alt wie die Städte.
- Es gilt nicht nur das Problem Verkehr, sondern auch das Problem Stadt zu sehen. Verkehr war und ist für die Entwicklung der Städte ein elementarer Faktor.

Wenn 1975 Konferenzen unter der Überschrift »Bessere Städte mit weniger Verkehr« oder »Transportation and Urban Life« stattfanden und dabei u. a. als Ziel genannt wurde, die Verbindungen zwischen den beiden Welten »Systems Science« und »Human Factors« zu verbessern, so scheint damit die allgemeine Auffassung ausgedrückt zu werden, daß der Verkehr bzw. die Verkehrsplanung ein Spezialgebiet geworden ist, das sich in den letzten Jahrzehnten in einer für das städtische Leben bedrohlichen Weise verselbständigt hat und nicht oder wenigstens nicht im erforderlichen Umfang als Instrument der Stadtentwicklung gehandhabt wird.

Woran liegt dies? Den Begriff »Stadtentwicklungsplanung« gibt es in der Bundesrepublik Deutschland erst seit etwa 15 Jahren. Die frühere, vorwiegend auf die räumliche Ordnung bezogene Sicht des »Städtebaus« wurde nur zögernd erweitert durch den Versuch einer zusammenfassenden Betrachtung und wechselseitigen Abstimmung räumlicher, wirtschaftlicher und sozialer Entwicklungsaspekte. Statt der sog. Anpassungs- oder Auffangplanung, die lediglich den Rahmen für die Privatinitiative absteckt, will die öffentliche Hand mit Stadtentwicklungspolitik eine aktive, die Investitionsplanung einbeziehende städtische Strukturpolitik betreiben: die Zielvorstellung von einem endgültig anzustrebenden Ordnungszustand wird ersetzt durch das Konzept eines kontinuierlich zu lenkenden Veränderungsprozesses

#### Anschrift der Verfasser

Baudirektor Wolfgang Eckstein  
 Professor Dr. Detlef Marx  
 Referat für Stadtforschung und Stadtentwicklung – Stadtentwicklungsreferat –  
 Landeshauptstadt München  
 Sendlinger Straße 1  
 8000 München 2



im Hinblick auf bestimmte Ziele, die durchaus – je nach Situation – auch veränderbar sind. Nicht die Planausführung, sondern die Entwicklungssteuerung steht im Vordergrund<sup>1)</sup>.

Dabei ist Stadtentwicklungsplanung als ein Bindeglied zwischen der Landesentwicklungsplanung, die generelle Aussagen für das gesamte Land und seine verschiedenen Regionen macht, und der konkreten Planung der vollziehenden kommunalen Verwaltung anzusehen:

- Die Stadtentwicklungsplanung hat einerseits die Grundsätze und Richtwerte der Landesentwicklung zu beachten und andererseits
- finden die zeit-, flächen- und finanzbezogenen Zielvorstellungen der Stadtentwicklungsplanung ihren Niederschlag in der kommunalen Bauleitplanung – dem Flächennutzungsplan und den Bebauungsplänen – und in den mittelfristigen Investitionsprogrammen.

In einer pluralistischen Gesellschaft mit beschränkten Mitteln übernimmt die noch so junge Stadtentwicklungsplanung zugleich die Funktion, zwischen den unterschiedlichsten Interessen und Ansprüchen auszugleichen und die Maßnahmen der Verwaltung zu koordinieren. Sie übt sich beim Verwalten des Mangels in der Kunst des Möglichen, mit unzureichenden Analyse- und Bewertungsverfahren ausgestattet und mit nur spärlich verfügbaren Instrumenten für die Durchsetzung.

## II. Ziele der Entwicklungsplanung

### 1. Definition der Ziele

Die in der Stadtentwicklungsplanung verfolgten Ziele liegen häufig auf zwei Ebenen:

- Bezogen auf die Gesamtstadt – der funktionalen Ebene – bedeutet die Vorstellung von einem Gleichgewichtszustand, daß die städtischen Grundfunktionen Wohnen, Arbeiten, Sich-Bilden, Sich-Versorgen, Sich-Erholen und Am-Verkehr-Teilnehmen sowohl im Verhältnis Stadt-Umland als auch innerhalb der Stadt so verteilt sein sollen, daß jede für sich und alle im notwendigen Wechselspiel funktionsfähig sind. Das heißt, die verschiedenen Funktionen sollen räumlich so weit voneinander getrennt sein, daß sie sich nicht gegenseitig in nachteiliger Weise beeinträchtigen und zugleich so nah bzw. durchmischt sein, daß ihr Zusammenwirken nicht erschwert wird. In einem derartigen Zustand, bei dem z. B. die Wohnbevölkerung nicht durch die Konzentration wirtschaftlicher Aktivitäten in Randbereiche abgedrängt wird, sieht man häufig die anzustrebende funktionale Qualität der Stadt.
- Die zweite Ebene – das soziale Gleichgewicht – betrifft die einzelnen Bevölkerungsgruppen. Damit ist gemeint, daß für alle Einwohner eine möglichst gleiche Chance der Versorgung hinsichtlich der bereits angesprochenen Grundfunktionen bestehen soll. Dies gilt unter den heutigen Umständen vor allem auf dem Wohnungsmarkt, der infrastrukturellen Versorgung und dem Angebot an Arbeitsplätzen in fachlicher und räumlicher Sicht. Gleichzeitig beinhaltet die Vorstellung von der Gleichartigkeit der Chancen das Ziel, den verschiedenen Bevölkerungsgruppen die ihren spezifischen Eigenarten entsprechenden Möglichkeiten zu gewähren, d. h. es wird angestrebt, das unterschiedliche Gewicht der Grundfunktionen etwa für die einzelnen Altersgruppen – Spiel- und Ausbildungsmöglich-

<sup>1)</sup> Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Handwörterbuch der Raumforschung und Raumordnung, Hannover 1970, Sp. 3202.

keiten bei Jugendlichen oder Erholungs- und Versorgungsmöglichkeiten bei älteren Menschen – oder für die verschiedenen Haushaltstypen – Familien mit oder ohne Kinder, Familien mit oder ohne berufstätige Frauen – also das unterschiedliche Gewicht der Grundfunktionen in den verschiedenen Phasen des Lebenszyklus zu berücksichtigen, um nicht einzelne vom städtischen Leben auszuschließen. In einem derartigen sich möglichst an die Anforderungen anpassenden und von Vielfalt geprägten Gleichgewichtszustand wird die soziale Qualität der Stadt gesehen.

Das hier beschriebene funktionale und soziale Gleichgewicht einer Stadt wurde bisher nur durch globale Formeln definiert. Es ist sicher kein für alle Zeiten und Räume einheitlich zu bestimmender Zustand, weil zeit- und ortsabhängige Bewertungen, Gewohnheiten und Gewöhnungen dabei von Einfluß sind. Deshalb ist zwar die Ausarbeitung von quantitativen Richtwerten, die exakte, für einzelne Teilbereiche quantitativ formulierte Ziele angeben (Schulentwicklungsplan, Kindergartenbedarfsplan, Bäderleitplan etc.) notwendig, aber in der tagtäglichen Konfrontation mit den aktuellen Problemen steht eine Betrachtungsweise im Vordergrund, die, grundsätzlich die Möglichkeit des Gleichgewichts als Ziel unterstellend, sich vorrangig zunächst an den gravierendsten Ungleichheiten orientiert. (Es gilt also, Prioritäten nach Negativlisten zu setzen.)

### 2. Verkehr als eine Funktion des städtischen Lebens

Vielfach bestehen noch immer Meinungsverschiedenheiten darüber, ob »Verkehr« zu den sog. Grundfunktionen zu rechnen ist oder nur eine daraus abgeleitete Funktion darstellt. Ohne hierauf im einzelnen einzugehen, muß ein Pragmatiker sehen, daß unter den heutigen Verhältnissen die Ausübung der Funktionen Wohnen, Arbeiten usw. ohne Verkehrsvorgänge praktisch nicht mehr möglich ist und Verkehr deshalb als eine der städtischen Grundfunktionen zu betrachten ist. Verkehr hat seine eigenen Gesetzmäßigkeiten und Anforderungen wie Wohnen, Arbeiten und anderes auch; Verkehr nimmt allerdings insofern eine Sonderstellung ein, als er das Bindeglied zwischen allen anderen mehr oder weniger voneinander räumlich getrennten Grundfunktionen bildet.

Die Grundfunktionen gehören zum Wesen einer Stadt, sie sind nicht voneinander isoliert, sondern in einer elementaren Weise miteinander verbunden. Vielleicht kann man dies am anschaulichsten mit der Wirkungsweise eines »Mobile« vergleichen: Die Stadt funktioniert, solange die verschiedenen Grundfunktionen aufeinander abgestimmt sind und sich ihr Gewicht nicht gegenseitig verschiebt. Geringfügige und vorübergehende Veränderungen können durch Gegenbewegungen aufgefangen werden; solche Anpassungsreaktionen und -möglichkeiten gibt es in jedem Bereich innerhalb bestimmter Grenzen. Sobald aber eine solche Grenze überschritten wird, führt dies zu einer Störung des Gleichgewichts, die vom System selbst nicht mehr aufgefangen werden kann und ohne Hilfe von außen den Zusammenbruch zur Folge hat. Das Mobile hätte dann sein Gleichgewicht und damit seinen Reiz verloren; es ist kaputt, so wie eine Stadt kaputt ist, die aus dem Gleichgewicht geraten ist.

Die Anpassungsbereitschaft und -fähigkeit der in einer Stadt lebenden Bevölkerung scheint groß und der Anpassungszeitraum lang zu sein. Das Aus- und Einpendeln nach Störungen erfolgt – bezogen auf die Stadt als Ganzes – in anscheinend langsamen, sich über Jahre hinziehenden Bewegungen.

Dieser Eindruck ist trügerisch; denn unter der Oberfläche, die von den allgemeinen Statisti-



ken über die Stadt gebildet wird, vollziehen sich laufend und in einem erschreckenden Ausmaß Veränderungen auf jeglichem Gebiet<sup>2)</sup>.

Die aus den Standortänderungen – ähnliche Zahlen lassen sich auch für den Arbeitsplatzwechsel angeben – resultierenden Folgen für den Verkehr werden noch überlagert durch die Verschiebungen bei der Verkehrsmittelwahl, die in den beiden letzten Jahrzehnten zunehmende Benutzung des privaten Pkw.

Das »Mobile« ist in Bewegung; die eine Funktion »Verkehr« ist im Zusammenspiel aller sowohl Betroffene als auch Verursacherin.

### 3. Probleme eines bedarfsorientierten Verkehrsbaus

Die stürmische Verkehrsentwicklung ab etwa Mitte der 50er Jahre hat in der Bundesrepublik zu außergewöhnlichen Verkehrsausbaumaßnahmen geführt. Seit 1960 wurden zu jeweiligen Preisen rund 150 Milliarden DM für die Verkehrsinfrastruktur ausgegeben<sup>3)</sup>. Allein im Bereich der Kommunen wurde der Investitionsbedarf für die Zeit von 1971–1980 auf weitere 150 Milliarden DM geschätzt, das wären rund 37 % aller kommunalen Investitionen<sup>4)</sup>.

Trotz dieser riesigen Investitionen kann heute niemand behaupten, daß die Verkehrsprobleme gelöst wurden. Im Gegenteil! Das Verkehrsvolumen – Personenkilometer – wächst weiter. Zugleich nehmen die städtischen Probleme in anderen Bereichen zu, während die Investitionskraft der Stadt auf Grund der wirtschaftlichen Situation und der strukturellen Veränderungen im Stadt-Umland-Verhältnis laufend sinkt.

Ein immer größerer Teil der Wohnbevölkerung verläßt die Stadt, um sich im Umland anzusiedeln. Die bessere verkehrliche Anbindung des Umlandes an die Städte und die zu einem nicht unerheblichen Teil durch den Straßenverkehr verschlechterte Wohnsituation innerhalb der Städte tragen beide zu dieser aus mehreren Gründen bedenklichen Entwicklung bei:

- Bei den wegziehenden Familien handelt es sich in der Regel überwiegend um einkommensstarke Haushalte – ihr Wegzug ist mit einem empfindlichen Rückgang der städtischen Steuereinnahmen verbunden, auf die die Stadt infolge des Finanzsystems der Bundesrepublik angewiesen ist.
- Die Verkehrswege der Weggezogenen und auch derjenigen, die gar nicht erst in die Stadt ziehen, sondern sich von außerhalb kommend gleich in Stadtrandgemeinden niederlassen, sind länger, erfordern mehr Verkehrsraum und belasten längerfristig die öffentlichen Verkehrshaushalte.
- Die Bevölkerungsverlagerung wirkt sich auf die räumliche Verteilung der Nachfrage nach technischen und sozialen Infrastruktureinrichtungen der öffentlichen Hand in der Form aus, daß bestehende Einrichtungen, z. B. Schulen oder Kindergärten nicht mehr oder nicht mehr ausreichend genutzt werden können und an anderer Stelle neu errichtet werden müssen.

Dies scheinen die Folgen einer Verkehrspolitik zu sein, die, von der vorwiegend technisch

<sup>2)</sup> Als Beispiel möge der Hinweis genügen, daß in München bei einer Einwohnerzahl von rund 1,3 Millionen im vergangenen Jahrzehnt jährlich rund 200 000 Personen über die Stadtgrenze weg- oder zugezogen und zusätzlich rund 100 000 Personen innerhalb der Stadt umgezogen sind, also gemessen an der Bevölkerungszahl mehr als doppelt so viel Wohnstandortwechsel vollzogen wurden.

<sup>3)</sup> Vgl. *Der Bundesminister für Verkehr*, Verkehr in Zahlen 1974, Bonn 1974, S. 48 f.

<sup>4)</sup> Vgl. *Krumsiek, R., Lenz, D., Wimmer, S.*, Kommunaler Investitionsbedarf 1971–1980, Köln o. J. (1971) (= Neue Schriften des Deutschen Städtetages, Heft 27), S. 56. In München betrug der Anteil der Verkehrsinvestitionen am gesamten Investitionshaushalt der Stadt in den Jahren 1960–1970 im Durchschnitt 30 %.

ausgerichteten Verkehrswissenschaft unterstützt, in jahrelanger Einseitigkeit versucht hat, den Anforderungen aus dem Bereich Verkehr Rechnung zu tragen und bei diesem bedarfsorientierten Verkehrsausbau die Abstimmung mit den Anforderungen von seiten der anderen städtischen Grundfunktionen vernachlässigte, so daß nun das städtische Gleichgewicht bedenklich gestört ist.

### 4. Die Einbindung der Verkehrspolitik in die kommunale Entwicklungsplanung

Die fehlende Integration der Verkehrspolitik in die Entwicklungsplanung ist offensichtlich ein generelles Problem der westlichen Welt, das zwar seit vielen Jahren bekannt, aber bisher nicht gelöst ist. Bereits 1961 hat *Jane Jacobs* in ihrem Buch »The Death and Life of Great American Cities« die fragwürdigen Methoden der Stadtplanung und Stadtsanierung unkonzentriert und provozierend analysiert.

Acht Jahre später wurde auf einer *OECD*-Veranstaltung im Sommer 1969 formuliert: »Transportation is surely the most researched, the most debated, and among the best financed of the city's systems. And yet, we scarcely know what we are trying to accomplish when we build transport facilities«<sup>5)</sup>.

Im November 1974 fand eine Konferenz der *Eno Foundation* statt, bei der zu dem Thema »Transportation Objectives« u. a. festgestellt wurde »... at present, national transportation policy must be rudderless, based on a nonpolicy, a policy of drift, and a policy of going along with the trends that have produced many of our present urban ills«<sup>6)</sup>.

Und noch im April 1975 war auf einer *OECD*-Konferenz mit dem Thema »Better towns with less traffic« zu hören: »... adequate methods of monitoring and evaluating transport services are not yet developed...«<sup>7)</sup>.

Auch nach rund 15 Jahren ist es offensichtlich noch immer nicht gelungen, Maßnahmen im Verkehrsbereich hinsichtlich ihrer positiven und negativen Auswirkungen zu beurteilen und mit den anderen städtischen Bereichen abzustimmen.

Man hat den Eindruck, daß dies zwar ein methodisches, aber doch vorwiegend ein politisches und vielleicht auch ein weltanschauliches Problem ist.

Wenn eine Stadt auf Dauer funktionieren soll, muß bekannt sein, ab wann die Beeinträchtigung einer Grundfunktion zu einer Schädigung des städtischen Lebens führt, d. h. es müssen die jeweiligen Mindestanforderungen festgelegt werden, die nicht unterschritten werden dürfen. Dies mögen z. B. Richtwerte für Kinderspielplätze, Naherholungsgebiete oder Geräuschpegel im Wohnraum sein. Die aus der Sicht der Einzelfunktion optimalen Verhältnisse, z. B. die als notwendig angesehene Leistungsfähigkeit eines Verkehrsweges, bilden die Obergrenze. Zwischen diesen Extremen liegt der Entscheidungsspielraum für Maßnahmen in jedem Bereich. Dies bedeutet, daß z. B. verkehrlich wohl begründete Maßnahmen im Verkehrsbereich dann nicht im beabsichtigten Umfang realisiert werden dürfen, wenn sie zur Benachteiligung bis unterhalb der Mindestgrenze in einem anderen Bereich führen würden. Damit stellt sich die Frage, inwieweit die bei uns so sehr geschätzte Freiheit – sie wird hinsichtlich weniger rentierlicher Funktionen, wie Wohnen oder Sich-Erholen, offensichtlich

<sup>5)</sup> *OECD*, The urban transport planning process, Paris 1971, S. 129.

<sup>6)</sup> *Coupal, J. R., jr. u. a.*, Report on Joint Conference Eno Foundation Board of Directors and Board of Consultants, Part II – Transportation Objectives, in: *Traffic Quarterly*, Vol. 29 (1975), S. 216.

<sup>7)</sup> o. Verf., Better towns with less traffic: *OECD* conference report, in: *Traffic Engineering and Control*, Vol. 16 No. 6, London 1975, S. 290.



nicht so ernst genommen wie gerade bei der Benutzung des privaten Pkw – hinsichtlich der individuellen Mobilität eingeschränkt werden kann und muß, um nicht Nachteile auf anderem Gebiet zu erzeugen, die, von einzelnen Nutznießern abgesehen, weder für die öffentliche Hand noch für private Haushalte und Betriebe von Interesse sein können.

Heinze kommt deshalb zu Recht zu dem Ergebnis: »Raum-, Siedlungs- und Verkehrsplanung wird von den Beteiligten noch immer nicht in genügendem Maße als gesellschaftspolitisches Ereignis verstanden. Zwar verfügt der kommerzielle Planer in der Praxis meist über ein erstaunlich gutes unternehmungspolitisches Gespür, was die Akquisition des Projektes und seinen (rentablen) Bearbeitungsumfang betrifft. Auf die Fragen, welchen sozialen Gruppen und Räumen das jeweilige Projekt vorrangig nützt, wer von welchen Folgen wann betroffen wird, welche langfristigen gruppenspezifischen Verschiebungen (also Verteilungswirkungen in monetärer und nicht-monetärer Form – *W.E.* und *D.M.*) von einem größeren Projekt ausgehen, wird jedoch im allgemeinen geschwiegen. Jeder Planungsprozeß, besonders im Verkehrssektor, sollte deshalb als notwendige sinnvolle Auseinandersetzung zwischen verschiedenen sozialen Gruppeninteressen aufgefaßt werden.«<sup>8)</sup>

### III. Der instrumentelle Charakter der Verkehrspolitik

#### 1. Die Zuständigkeit der Stadt

Es ist unbestritten, daß in der Bundesrepublik Deutschland verkehrliche Maßnahmen zu den wichtigsten Instrumenten der Stadtentwicklungspolitik zählen. Dies hat drei Ursachen:

- Verkehr ist das Bindeglied zwischen den räumlich verteilten Grundfunktionen einer Stadt. Maßnahmen in diesem Bereich wirken sich auf alle anderen Bereiche aus; diese können also auch mit Hilfe verkehrspolitischer Entscheidungen gezielt beeinflusst werden.
- Die Verkehrsplanung ist Bestandteil der Bauleitpläne, die nach dem Bundesbaugesetz von 1960 von den Gemeinden in eigener Verantwortung aufzustellen sind. Die Bauleitpläne haben sich dabei allerdings den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen und sollen Planungen nach anderen gesetzlichen Vorschriften – dies sind z. B. solche des Bundes: Bundesfernstraßen, Bundesbahnanlagen – übernehmen. Die kommunale Planungshoheit wird durch die Möglichkeit ergänzt, eigene Verkehrsunternehmen zu unterhalten, so daß auf dem Gebiet des öffentlichen Personennahverkehrs Planung und Betrieb weitgehend in der Hand der Kommune vereinigt sind.
- Bund und Land gewähren für die Erstellung wichtiger kommunaler Verkehrswege gesetzlich geregelte Zuschüsse in einer Größenordnung von etwa 50–60 % der Baukosten, die Errichtung neuer Erschließungsstraßen wird bis zu 90 % durch Anliegerbeiträge finanziert. Diese finanzielle Entlastung der Gemeinden war eine wesentliche Voraussetzung für den Umfang des Verkehrsausbaus im vergangenen Jahrzehnt.

Das Zusammentreffen dieser drei Gesichtspunkte bietet der Gemeinde an sich eine denkbar günstige Voraussetzung für die Verwendungs verkehrlicher Maßnahmen zum Zwecke der Entwicklungssteuerung. Die in der Vergangenheit einseitige Bedarfsorientierung der Verkehrspolitik hat jedoch dazu geführt, daß diese Gelegenheit weitgehend ungenutzt blieb.

<sup>8)</sup> Heinze, G. W., Raum und Verkehr, Beitrag zum Sechsten Internationalen Symposium über Theorie und Praxis in der Verkehrswirtschaft, Madrid 1975, Sonderdruck, S. 3.

#### 2. Der Einfluß des Verkehrs auf die Stadtentwicklung

In der Literatur wird allgemein auf zwei Aspekte des Verkehrs hingewiesen: »In the short term, patterns of land-use and economic activity largely determine travel demand. In the long term, the accessibility potential offered by transportation facilities largely determines changes in land-use patterns«<sup>9)</sup>.

Dies ist zwar grundsätzlich richtig, doch scheint der Wirkungsmechanismus vielfältiger und diffiziler zu sein.

- Zunächst kann man rein theoretisch feststellen, daß Städte mit völlig unzureichendem Verkehrssystem nicht existieren könnten, weil jegliche Arbeitsteilung und Kommunikation unterbunden wäre; andererseits sind Städte mit ihrer Konzentration der menschlichen Aktivitäten dann nicht erforderlich, wenn ein völlig perfektes Verkehrssystem zeit- und kostenlose Raumüberwindung ermöglicht.

Demnach verdanken Agglomerationen, also auch die Stadt, ihre Existenz den Unvollkommenheiten des Verkehrssystems. Eine Verbesserung der Verkehrsmöglichkeiten führt tendenziell in Richtung disperser Siedlung, also einer Auflösung der räumlichen Einheit Stadt, in der Regel also zu einer Ausbreitung, zur Verminderung der vorhandenen Konzentration von Aktivitäten – eine Verschlechterung der Verkehrsmöglichkeiten hat eher Konzentration, Agglomeration oder ein engeres Zusammenrücken der Aktivitäten zur Folge.

Dies ist, etwas pointiert, der Einfluß der Verkehrsinfrastruktur auf die Entwicklung der Stadt als Ganzes. Bezogen auf die kommunalen Grenzen bestimmt also die Qualität der Verkehrsinfrastruktur auch das Verhältnis von Stadt und Umland.

- Wie eine Verfeinerung der Betrachtungsweise hinsichtlich der unterschiedlichen Funktionen innerhalb einer Stadt zeigt, sind die Bindungen an und die Reaktion auf Verkehrsmöglichkeiten z. B. bei zentralen Versorgungseinrichtungen anders als bei Wohnungen. Die Ungleichartigkeit der Verkehrserschließung trägt deshalb zur Funktionstrennung bei, mehr Gleichartigkeit des Raum-Zeit-Gefüges fördert die Funktionsmischung. Das Erschließungssystem prägt also längerfristig die funktionale Grundstruktur einer Stadt, z. B. die monozentrische oder mehr polyzentrische Stadtgestalt.
  - Differenziert man die einzelnen Funktionen weiter, indem man z. B. bei der Wohnbevölkerung nach dem Einkommen oder der sozialen Schichtzugehörigkeit unterscheidet, so ist zu beobachten, daß Familien mit niedrigem Einkommen immer mehr in Lagen weniger guter Erreichbarkeit am Stadtrand oder auch im Umland abgedrängt werden, wenn man den Einfluß überalterter und unzureichend ausgestatteter Wohnungen in der Innenstadt außer acht läßt. Ähnliches gilt in gleicher Weise z. B. für Handwerksbetriebe.
- Die Unterschiedlichkeit der Erschließungsqualität unterstützt also unerwünschte Segregationsprozesse, größere Einheitlichkeit hemmt sie.

Diese Grundtendenzen werden von Unterschieden innerhalb des Verkehrssystems überlagert, die im allgemeinen zu einer Verschärfung der räumlichen Trennung und Entmischung beitragen. Dies gilt insbesondere für ein inhomogenes Verkehrssystem, bei dem die Erreichbarkeitsverhältnisse durch private und öffentliche Verkehrsmittel uneinheitlich beeinflusst werden. Es trifft gleichfalls zu im Hinblick auf die negativen Auswirkungen des Individual-

<sup>9)</sup> Coupal, J. R. jr. u. a., a. a. O., S. 210.



verkehrs in Form von Lärm und Abgasen, die Unfallgefahr, die Durchschneidung von zusammenhängenden Quartieren, die Beeinträchtigung des Stadtbildes.

Die externen Folgen des Verkehrssystems sind so gravierend, daß es schwerfällt zu begreifen, warum die Verkehrspolitik und -planung sich in den letzten beiden Jahrzehnten praktisch ausschließlich mit den internen Problemen und Konsequenzen des Verkehrssystems beschäftigt haben.

### 3. Die Ambivalenz verkehrspolitischer Entscheidungen

Ohne Zweifel sind Verkehrsinvestitionen oder auch verkehrliche Maßnahmen ordnender Art wichtige Instrumente zur Steuerung städtischer Entwicklung. Dies gilt auf der Ebene einzelner Quartiere, z.B. bei der Betrachtung der Wohnumfeldsituation, es betrifft die Stadt in ihrem Verhältnis zum Umland und bezieht sich gleichfalls auf die großräumige Einbindung auf Landesebene durch das Fernverkehrsnetz.

Alle Maßnahmen haben jedoch eine belastende und eine entlastende Komponente, die zu Veränderungen der »Wohlfahrt« der Betroffenen führt und die die Beurteilung ihrer Wirksamkeit erschwert. Es ist offensichtlich, daß dadurch die verkehrspolitische Diskussion erschwert wird, denn es ist unmöglich, die verschlechterte Wohlfahrt der einen gegen die verbesserte Wohlfahrt der anderen aufzurechnen. Entsprechende Kompensationen sind darüber hinaus in der Regel aus rechtlichen und finanziellen Gründen nicht möglich. Die Probleme, die durch entsprechende Maßnahmen entstehen, verdeutlichen folgende Beispiele:

- Die Bündelung des Individualverkehrs belastet die Anlieger der Hauptverkehrsstraße und entlastet die Bewohner des nun umfahrenen, also verkehrsberuhigten Quartiers;
- für den Straßenverkehr ausgegebene Investitionsmittel fehlen beim öffentlichen Verkehr und den darauf angewiesenen Einwohnern;
- die Verbesserung des Verkehrsablaufs mindert die Umweltbelastung am ehemaligen Engpaß, fördert und vermehrt jedoch in aller Regel den Straßenverkehr, so daß die Umweltbelastung an anderer Stelle steigt;
- die Standortverbesserung für zentrale Versorgungseinrichtungen erhöht deren Umsatz und führt zu Kaufkraftverlust in weniger zentralen Lagen.

Diese Beispiele lassen sich beliebig fortsetzen.

Die Ambivalenz verkehrspolitischer Entscheidungen ist noch unter einem anderen Aspekt zu sehen: Was kurzfristig als Verbesserung und deshalb als zweckmäßige oder dringend erforderliche Maßnahme erscheint, erweist sich längerfristig als nachteilig; was unter kurzsichtiger Betrachtungsweise als abwegig eingeschätzt und daher unterlassen wird, stellt sich später als Versäumnis heraus. Hierfür ist die bisherige Bedarfsorientierung das beste Beispiel, denn sie hat mit ihren Beiträgen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Städten die Verkehrsprobleme überwiegend nur zeitlich und räumlich verlagert – und dies mit sehr viel Aufwand!

Heinze vertritt deshalb als Ergebnis seiner Analyse, die der hier vorgeführten nicht unähnlich ist, u. a. folgende Forderungen:

- »die Forderung nach Verringerung des weiteren Verkehrswachstums und Verkehrswegausbaus, vor allem im Straßenverkehr« und die
- »Forderung nach kritischer Überprüfung weiterer undifferenzierter Mobilitätszunahme«<sup>10)</sup>.

<sup>10)</sup> Heinze, G. W., a.a.O., S. 3.

### 4. Verkehrspolitik und Verkehrsrecht

Verkehrspolitische Entscheidungen fallen weitgehend in die Zuständigkeit einer Stadt und sie sind – wie dargelegt wurde – von erheblichem Einfluß auf die städtische Entwicklung: Ihrem gezielten Einsatz als Steuerungsinstrument steht die Widersprüchlichkeit ihrer Auswirkungen hinsichtlich der Betroffenen und unter zeitlichem Aspekt entgegen. Das größte Hindernis scheint allerdings das geltende Recht zu sein: Zwar ziehen sich durch das Raumordnungsgesetz des Bundes, das Landesplanungsgesetz und das Bundesbaugesetz Hinweise auf den instrumentellen Charakter von verkehrlichen Maßnahmen in der Planung, die für konkrete Entscheidungen über Maßnahmen im bestehenden Verkehrsnetz einschlägigen Rechtsvorschriften (Straßengesetze und Straßenverkehrsordnung) sind jedoch ausschließlich auf die aktuellen Belange des Verkehrs ausgerichtet und kennen den Begriff der Entwicklungssteuerung nicht.

Hier beginnt sich, ausgelöst durch die vor einigen Jahren einsetzende Diskussion der Umweltproblematik, erst allmählich ein Wandel abzuzeichnen.

## IV. Schlußbemerkungen

Die von den Verfassern in München und anderen Städten auf Grund der bisherigen Erfahrungen gewonnene Einschätzung der verkehrlichen Situation und die in München verfolgten verkehrspolitischen Ziele decken sich weitgehend mit den Vorstellungen der Bundesregierung, die aus dem im Frühjahr dieses Jahres vorgelegten »Städtebaubericht« ersichtlich sind. Dies ermutigt zu der Annahme, daß die einer Realisierung der Ziele entgegenstehenden rechtlichen Gegebenheiten (z.B. StVO, Parkgebühren, Parklizenz) geändert werden können.

Problematisch bleiben die hohen Betriebskosten der öffentlichen Verkehrsmittel. Zwar lassen sich mit deren Hilfe zweifellos weit höhere Ausgaben im Verkehrsbereich und in anderen Bereichen vermeiden – das Unglück ist aber, daß sie ausgegeben werden müssen.

Deshalb scheint die Beschäftigung mit den folgenden Problemen besonderes Gewicht zu haben:

- Ermittlung der direkten und der indirekten Verkehrskosten, um sie nach dem Verursacherprinzip anlasten zu können. Dies vergrößert den tariflichen Spielraum bei den öffentlichen Verkehrsmitteln und wirkt den zentrifugalen Kräften der Stadtentwicklung entgegen.
- Eingehende Diskussion des Begriffs »Mobilität«. Die bisherige Verknüpfung mit den Vorstellungen von Freiheit, Wahlmöglichkeit, Chancen scheint zu einer ideologischen Einseitigkeit geführt zu haben. Nach den Beobachtungen über das Verkehrsverhalten und das komplementäre Standortwahlverhalten in München müßte man heute eher von Mobilitätszwängen als von Mobilitätsfreiheit sprechen. Die sorgfältige Abgrenzung der beiden Aspekte dürfte wesentlich zu einer zutreffenderen Beurteilung von verkehrlichen Situationen und Maßnahmen beitragen.
- Die Effektivität von Verkehrsinvestitionen in längerfristiger Sicht und unter gesellschafts- bzw. verteilungspolitischen Gesichtspunkten. Hier spricht sehr viel für die Annahme, daß mit Hilfe von teuren Verkehrsinvestitionen Entwicklungsprozesse in Gang gesetzt und gehalten werden, die die aktuellen Verkehrsprobleme nur vorübergehend lösen, sie eher zeitlich und räumlich verlagern und neue erzeugen. Es besteht deshalb die Gefahr, daß mit beachtlichen Mitteln ständig neue Mittel im Verkehrsbereich gebunden werden, die dann



in anderen Bereichen, wie der Sozialpolitik, der Infrastrukturpolitik, u.U. der Wirtschaftsförderung usw., fehlen.

Der strukturelle und institutionelle Aufbau unserer Verwaltungen bei Bund, Ländern und Gemeinden und das daraus resultierende Ressortdenken sind hierbei sicher nicht ohne Einfluß.

### Summary

Urbiculture aspires to a functional and social state of equilibrium of the town and its surroundings. Traffic belongs to the base functions of town life which are in close mutual connections to each other. The base-orientated traffic development overlooks the partly aggravating reactions of the traffic on the equilibrium of the town; it is not integrated into the municipal development planning, although traffic measures belong to the most important instruments of town-development policy in the Federal Republic of Germany. The discussion on the expedience of traffic measures is rendered difficult by the ambivalence of its consequences which with regard to space and time may be stated as to its social and economic facts. It is especially serious that, contrary to the planning-regulation, traffic-legislation being in force does not allow starting points for the possibilities of directing the development.

### Résumé

La planification de développement des espaces urbains poursuit un état d'équilibre fonctionnel et social de la ville et de sa banlieue. Le trafic appartient aux fonctions de base de la vie urbaine qui sont en relations étroites réciproques. L'aménagement du trafic orienté sur la demande ne prévoit pas les rétroactions en partie aggravantes du trafic sur l'équilibre de la ville; il n'est pas intégré dans la planification de développement quoique dans la République Fédérale de l'Allemagne des mesures de trafic font partie des instruments les plus importants de la politique du développement urbain. La discussion se référant à l'opportunité des mesures de trafic est rendu plus difficile par l'ambivalence de ses effets qui, du point de vue de l'espace et du temps, se manifeste par rapport aux faits sociaux et économiques. Il est surtout grave que contrairement à la législation de planification la législation en vigueur en matière de transports et de routes ne permet pas de points de départ pour rendre possible une orientation de développement.

## Buchbesprechungen

**Schypula, Günter, Leistungsdifferenzierung im Personenfernverkehr, Diss. Frankfurt 1975, 286 S.**

Mit dem Hinweis auf die bisher in der Literatur nur unzureichende Behandlung des Fragenkreises »Leistungsdifferenzierung aus verkehrsbetrieblicher Sicht« leitet Schypula die Begründung für die von ihm im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main, erstellte Dissertation her. Der Leser, der gern und dankbar jeden wissenschaftlichen Vorstoß zur Gewinnung neuer Erkenntnisse begrüßt, liest nach der kurzen Bestandsanalyse zum gestellten Thema gespannt die Ausführungen zur Problemstellung. Nach den notwendigen und üblichen definitiven Abgrenzungen – die Begriffe Leistungsdifferenzierung, Leistungsgestaltung, Leistungsvariation, Leistungs- und Produktsortiment bedürfen vor allem der Erörterung – soll nach den Entstehungsgründen und Absichten der Leistungsdifferenzierung gefragt werden. Das Hauptgewicht liegt auf der Darstellung unterschiedlicher Formen der Leistungsdifferenzierung und deren Ausprägung in Abhängigkeit von der Art des Bedarfs, der Fahrtdauer, der zeitlichen Lage des Transportes und den Gegebenheiten am Transportziel. Daß darüber hinaus eine ökonomische Beurteilung der Leistungsdifferenzierung unter Berücksichtigung der wesentlichen Kosten- und Erlöswirkungen zu erfolgen hat, erscheint angesichts der Fakultät, der die vorliegende Arbeit entstammt, selbstverständlich. Und doch, ein Blick zurück ins Inhaltsverzeichnis weckt erste Zweifel daran, ob und wie letzteres geschehen sein mag. Expressis verbis ist dies anhand der inhaltlichen Übersicht nicht erkennbar.

Im relevanten zweiten Hauptteil findet sich eine recht systematische Übersicht über die Formen der Leistungsdifferenzierung, wobei zwischen – den Möglichkeiten zur Gestaltung und Veränderung der eigentlichen Transportleistung (Grundleistung) und – den Möglichkeiten der Differenzierung durch Darbietung von Zusatzleistungen unterschieden wird.

Die einzelnen Qualitäts- und Leistungsmerkmale

Schnelligkeit, Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit, Bequemlichkeit, Bedienungszeitpunkt und -häufigkeit, Routenführung und Zahl der Zwischenhalte sowie die verschiedenen Service- und Informationsleistungen werden stets auf ihre denkbaren und realisierten Ausprägungsformen bei den Verkehrsmitteln Eisenbahn, Flugzeug, Seeschiff und Fernreiseomnibus untersucht. Die Palette der Differenzierungsmöglichkeiten, die dem Leser beim Studium des Textes vorgestellt wird, scheint unermesslich, und man muß dem Verfasser wohl bescheinigen, daß er sich wirklich umfassend informiert und nahezu alle denkbaren Formen der Leistungsdifferenzierung zusammengetragen und systematisiert hat. Selbst die Babypflege in Schiff und Flugzeug ist nicht vergessen worden.

Doch mit zunehmender Verarbeitung des Stoffes regt sich beim Leser ein gewisses Maß an Enttäuschung. Die versprochene Berücksichtigung der mit der Leistungsdifferenzierung verbundenen Fragen der Kosten- und Erlöswirkungen sind im allgemeinen gar nicht angesprochen, in Einzelfällen allenfalls marginal gestreift worden. Durch diese Lücke erfährt alles Vorangegangene gleichsam den Charakter einer bloßen Aufzählung, wenn auch mit noch soviel Fleiß und Akribie zusammengestellt. Diese Degradierung der eigenen Leistung ist schade und zu bedauern. Sicher mag eingewendet werden, daß die angemessene Berücksichtigung von Kosten- und Erlösaspekten angesichts des Aufbaues der Arbeit nur mit Hilfe zahlreicher spezieller Rechenbeispiele hätte erfolgen können und müssen und Verallgemeinerungen ohne besondere Aussagekraft wären; andererseits handelt es sich im Personenfernverkehr um einen Leistungsbereich mit einer doch so speziellen Leistungs- und Angebotsstruktur, daß die nahezu völlige Ausklammerung der Kosten- und Erlöswirkung im Rahmen des diskutierten Themas Abstriche bei der Beurteilung erforderlich macht; dies gilt insbesondere dann, wenn das Thema dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaft entstammt und darüber hinaus die ökonomische Beurteilung der Leistungsdifferenzierung in der Einleitung ausdrücklich angekündigt wird.

Dr. Q. Faludi, Neuss