

## DER VERKEHRSPLANUNGSPROZESS IM SPANNUNGSFELD GESELLSCHAFTLICHER, PERSÖNLICHER UND TECHNISCHER FORDERUNGEN



von Peter Cerwenka, WIV

Geboren 1942, Studium und Abschluß des Bauingenieurwesens und Wirtschaftsingenieurwesens, Promotion "sub auspiciis" an der TH in Graz, Habilitation für das Fach "Verkehrsplanung und Verkehrstechnik" an der TH Darmstadt.

Hochschulassistent am Institut für Straßenbau und Verkehrswesen und am Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie der TH in Graz.

Derzeit wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik der Technischen Hochschule Darmstadt.

Das Wort "Auto" ist angeblich neben "Mama" und "Papa" eines der ersten Wörter, das kleine Kinder sprechen lernen. Dieses allgegenwärtige und im Bewußtsein des Menschen von Kindesbeinen an zutiefst verankerte Automobil ist ins Kreuzfeuer heftiger gesellschaftspolitischer Kritik und leidenschaftlich geführter Kontroversen geraten. Man gilt in weiten Kreisen der Öffentlichkeit als "in" und es zeugt von grandios fortschrittlicher Gesinnung, wenn man in den Chor mit einstimmt, der das Automobil verdammt. Diese Verdammung gilt meist pauschal allen Kraftfahrzeugen mit Ausnahme eines einzigen, nämlich des eigenen; das heißt, die Kritiker richten nicht selten den Vorwurf gegen die Fahrzeuge der anderen Verkehrsteilnehmer, legen aber zugleich besonderen Wert auf eine möglichst freizügige Benutzung des eigenen Automobils. Eine ähnliche Doppelzüngigkeit findet sich wiederum im Kreise der Kraftfahrer, die recht einmütig die Auffassung vertreten, der Straßenbau im allgemeinen und der Autobahnbau im besonderen gehe viel zu zögernd vor sich und müsse viel mehr forciert werden, nur - bitte vielmals - nicht über das eigene Grundstück oder, was noch schlimmer ist, unmittelbar daneben.

---

Dieser Vortrag wurde auf Einladung des WIV anlässlich dessen Jahrestagung 1974 am 24. Mai 1974 an der Technischen Hochschule in Graz gehalten.(Red.)

Diese beiden Beispiele zeigen zum einen recht anschaulich, in welchem Spannungsfeld sich der Verkehrsplanungsprozeß heute vollziehen muß, zum anderen wird damit offenkundig, daß auf der Basis einer derart doppelzüngigen Argumentation und schizophrener Betrachtungsweise eine Verkehrsplanung nicht durchführbar ist. Darüber hinaus dürfte es leicht einsehbar sein, daß durch die Zunahme von Bevölkerungs- und Verkehrsdichte und damit verbunden durch die Verknappung des nicht vermehrbaren Wirtschaftsgutes Grund und Boden die Konflikte zwischen der Befriedigung gesellschaftlicher Bedürfnisse einerseits und privater Interessen andererseits erheblich angewachsen sind.

Obwohl die Zielsetzung der Verkehrsplanung - wenigstens verbal - ziemlich klar definierbar ist, nämlich das Bedürfnis des Menschen nach Mobilität in sinnvoller und angemessener Weise zu befriedigen und die Versorgung mit Gütern und Nachrichten zu gewährleisten, so sind die Ansichten über den Weg oder die Wege zur Erreichung dieses Zieles doch sehr unterschiedlich. Allein darüber, was als sinnvoll und angemessen zu gelten hat, gibt es je nach Art und Umfang des Einflußbereiches der hinter einer Meinung stehenden Lobby sehr differenzierte und teilweise auch schwer miteinander vereinbare Vorstellungen. Das Ausmaß dieser Differenziertheit spiegelt sich symptomatisch auch in der Vielzahl der Berufsgruppen wider, die sich nach dem Motto "Verkehrsplanung kann jeder" zu eben dieser Verkehrsplanung berufen, befugt und befähigt fühlen, als da sind: Architekten, Bauingenieure, Bürgermeister, Geographen, Journalisten, Juristen, Mediziner, Soziologen und Wirtschaftswissenschaftler, wobei zu beachten ist, daß diese Aufzählung keineswegs vollständig und daß die gewählte Reihenfolge streng alphabetisch ist.

So vielfältig die Wege zur Erreichung des genannten Planungszieles sind, so mannigfaltig ist auch das methodische Instrumentarium der Verkehrsplanung, das in Europa seit etwa einem Vierteljahrhundert entwickelt und auf eine systematisierte, wissenschaftliche Basis gestellt wird. Dieser Prozeß geht weitgehend Hand in Hand mit der fortschreitenden Entwicklung der Computertechnik, die sich jedoch nicht immer nur segensreich auswirkt und auch eine erhöhte Sachkenntnis und Kritikfähigkeit vom Anwender erfordert. Die Verkehrsplanungsmethodik orientiert sich letztlich daran, daß im Analysestadium das reale Erscheinungsbild des Verkehrsgeschehens in möglichst reproduzierbarer Weise, das heißt durch Empirie abgesichert, auf seine im

menschlichen Verhalten verankerten Entstehungsfaktoren zurückgeführt wird, bzw. daß im Stadium des daran anschließenden eigentlichen Planungsprozesses umgekehrt aus den zu prognostizierenden Entstehungsfaktoren das Erscheinungsbild zusammengefügt werden kann. Entscheidend an dieser Methodik ist, daß auf eine Quantifizierbarkeit sowohl der Entstehungsfaktoren als auch des Erscheinungsbildes nach Maß und Zahl geachtet wird, damit sich zum einen der Planer nicht dem Vorwurf subjektiver Einflußnahme und Parteilichkeit aussetzt, damit aber auch zum anderen die Entscheidungsträger (und das sind nun einmal Politiker) endlich zu rationalem und weniger opportunistischem Handeln bewogen werden. Auch der Politiker muß akzeptieren lernen, daß es im Verkehrsgeschehen Gesetzmäßigkeiten gibt, die man nicht einfach vom Tisch fegen oder eigenen Spekulationen entsprechend manipulieren kann. Allerdings ist der Begriff "Gesetzmäßigkeit" etwas weiter zu fassen als bisher. Bei den Gesetzmäßigkeiten des Verkehrsgeschehens handelt es sich nämlich nicht (wie bei Naturgesetzen) um streng deterministische Beziehungen, die mit Sicherheit zutreffen, sondern um stochastische Zusammenhänge, deren Gültigkeit mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit erwartet werden darf. Diese Betrachtungsweise und der damit verbundene geänderte Gehalt einer Aussage ist dem Politiker ungewohnt. Er fühlt sich verunsichert, da er vom Ingenieur im allgemeinen eine eindeutige Auskunft erwartet entsprechend dem traditionellen Leitbild, das der Politiker und auch die Gesellschaft ganz allgemein vom konstruierenden und dimensionierenden Ingenieur hat.

Gerade in diesem Stadium der Verunsicherung gilt jedoch mehr denn je der Grundsatz, daß eine demokratisch organisierte Gesellschaft geradezu darauf angewiesen ist und sich darauf abstützt, daß eine Mehrheit der Bevölkerung nicht aufgrund von emotionalen Antrieben, sondern nach rationalen Erwägungen urteilt und handelt, ein klares Urteilsvermögen ausbildet und weiterentwickelt und die Kraft des Argumentes über die Person des Argumentierenden stellt, unabhängig von seiner Zugehörigkeit zu einer Mehrheit oder Minderheit, zu einer privilegierten oder einer unterprivilegierten Gruppe.<sup>+)</sup>

Die eingangs erwähnte Konfliktsituation zwischen öffentlichen und privaten Interessen ist für den Verkehrsplanungsprozeß in dieser Aktualität und in

<sup>+)</sup>  Modifiziertes Zitat von Prof. Dr. H. J. Stettner anläßlich des Österreichischen Mathematikerkongresses, Wien, 1973.

diesem Ausmaß relativ neu. Sie hat notwendigerweise Planungsziele und Planungsmethodik verändert: Mehr als zwei Jahrzehnte nach dem Kriege hat man auf dem Verkehrssektor eine reine Bedarfsdeckungsplanung betrieben, also eine Planung, die weitgehend ausschließlich die bedingungslose Befriedigung des Mobilitätsbedürfnisses zum Ziele hatte. Trotz gewaltiger (nicht ganz uneigennütziger) finanzieller Anstrengungen der öffentlichen Hand ist dieses Ziel glücklicherweise nie erreicht worden, im Gegenteil, die Entwicklung des Angebotes an Verkehrsinfrastruktur hinkt immer mehr dem Bedürfnis nach Mobilität nach. Diese Entwicklung braucht jedoch nicht zu verwundern, da die Befriedigung eines Bedürfnisses in der Regel nahezu zwangsläufig ein neues Bedürfnis hervorruft. Daß diese triviale psychologische Binsenweisheit nicht nur für ein Individuum, sondern auch für ein gesellschaftliches Kollektiv zutrifft, wurde Politikern und Planern spätestens dann bewußt, als die bereits erwähnten Konflikte zwischen öffentlichen und privaten Bedürfnissen auftraten. (Wie ich erfuhr, bestehen in Graz aber nicht nur solche Konflikte, sondern auch Konflikte zwischen unterschiedlich gefärbten Öffentlichkeiten). Ich fügte vorhin meiner Aussage, daß das Ziel der reinen Bedarfsdeckung nicht erreicht worden sei, das wertende Wörtchen "glücklicherweise" bei. Wäre nämlich dieses Ziel tatsächlich erreicht worden, so wäre die Karikatur aus der Süddeutschen Zeitung Wirklichkeit geworden, die da einen Straßendeckenfertiger inmitten einer von Straßen zerpflügten "Landschaft" zeigt. Dahinter steht eine Ankündigungstafel mit der stolzen Aufschrift: "Hier asphaltiert für die Bundesrepublik Deutschland das Bundesverkehrsministerium den Rest derselben." Im Vordergrund sieht man einen Straßenbauarbeiter, der mit einem Spaten die drei letzten Blumen erschlägt und dabei erbost zu rufen scheint: "Was wollt ihr hier?"

In dieser Situation mehrten sich zurecht Stimmen, die an dieser reinen Bedarfsdeckungsplanung Kritik übten. (Diese Bedarfsdeckungsplanung hat im übrigen im wirtschaftlichen Produktionsprozeß eine gewisse Entsprechung in der unantastbaren Maxime vom bedingungslosen Wirtschaftswachstum um jeden Preis, die nunmehr ebenfalls - wenn auch reichlich spät - in Frage gestellt wird.) Es ist nunmehr allerhöchste Zeit, das sinnlose Leitbild von der uneingeschränkten Benutzung des privaten Personenkraftwagens - gerade in dicht besiedelten Ballungsgebieten - aufzugeben. Es ist absolut unhaltbar und führt zur systematischen Zerstörung historisch gewachsener Urbanität. Außerdem ist es eine Illusion zu glauben, daß die Mehrheit der Kraftfahr-

zeugbesitzer sich in freiwillig geübter Einsicht bei der Benutzung ihrer Fahrzeuge einschränken wird: Lieber fährt man mangels eines Parkplatzes dreimal um einen Häuserblock, als daß man sein Fahrzeug etwas weiter entfernt vom Ziel abstellt und den Rest der Strecke zu Fuß geht. In Kurzparkzonen werden nach wie vor alle eineinhalb Stunden von vielen Werktätigen (und mitunter gerade von öffentlich Bediensteten) deren Kraftfahrzeuge einvernehmlich gruppenweise umgestellt, sodaß der Vorgang durch die Polizei nicht mehr kontrollierbar ist (was ja gerade beabsichtigt wird). Es ist aber volkswirtschaftlich untragbar, daß eine Person 20 m<sup>2</sup> öffentlicher Fläche täglich 8 Stunden kostenlos zum Zwecke des Abstellens eines Fahrzeuges in einer Gegend okkupiert, in der Grund und Boden am knappsten und wertvollsten ist.

Aus der Erkenntnis, daß es unmöglich ist, das Mobilitätsbedürfnis der Menschen vollständig zu befriedigen, und aus der Tatsache, daß - wie die erwähnten Beispiele zeigen - offensichtlich der langwierige Lernprozeß der Einsicht, sich als Individuum freiwillig einzuschränken, damit die Gesellschaft insgesamt besser funktionieren kann, noch ziemlich in den Kinderschuhen steckt, aus dieser Erkenntnis also entwickelte sich in den letzten Jahren eine neue Zielvorstellung im Verkehrsplanungsprozeß, die sich im Begriff der Verkehrslenkungsplanung dokumentiert und niederschlägt. Es kann von keiner Gesellschaft und von keinem Verkehrsplaner gefordert werden, daß jeder Bürger zu jeder Zeit für jeden beliebigen Zweck von jedem beliebigen Ort zu jedem beliebigen Ort mit jedem beliebigen Verkehrsmittel transportiert werden kann. Das müßte endlich eingesehen werden! Das Mobilitätsbedürfnis darf also nicht uneingeschränkt befriedigt, sondern es muß in sinnvolle und zumutbare Schranken und Bahnen gelenkt werden. Was sinnvoll und zumutbar ist, darf nicht von einzelnen Lobbies oder Monopolinteressen bestimmt werden, sondern muß in einem gemeinschaftlichen und rückgekoppelten Zielfindungsprozeß zwischen Betroffenen, Planenden und Entscheidungsträgern ermittelt werden, wobei jede Gruppe die ihr adäquate Aufgabe wahrnehmen sollte. Vor allem sollten Entscheidungsträger entscheiden und nicht Entscheidungen ständig vor sich herwälzen. Eine Zusammenarbeit ist für alle Beteiligten als notwendiger Informations- und Lernvorgang anzusehen. Diesem demokratischen Vorgang sind allerdings Grenzen gesetzt, wenn er von Einzelgruppen mit sachfremder Zielsetzung mißbraucht oder wenn er zur grundsätzlichen Verhinderung jeder Planungstätigkeit umfunktioniert wird. Das heißt also, daß von allen am

Planungsprozeß beteiligten Gruppen die Einhaltung gewisser Spielregeln gefordert werden muß, wozu auch in diesem Falle gehört, daß keiner Gruppe ein absolutes Vetorecht eingeräumt werden sollte, da dann jeder Planungsprozeß bereits im Keim erstickt werden kann. Demokratiebewußtsein heißt ja nicht, einer Vielzahl von unvereinbaren Einzelvorstellungen derart freien Lauf zu lassen, daß jeder Planungsprozeß bereits als Totgeburt das Licht der Welt erblickt, sondern heißt vor allem Bereitschaft zu fairen Kompromissen und damit verbunden Bereitschaft, von den eigenen Forderungen Abstriche zu machen, heißt überhaupt, nicht immer nur Forderungen zu stellen, sondern auch aktiv etwas zu leisten. Die heilige Kuh dieses überspitzten und unhaltbar gewordenen Demokratieverständnisses von der maßlosen Freizügigkeit muß schleunigst geschlachtet werden. Die Bürgerinitiativen, die unzweifelhaft eine wesentliche Aufgabe im Planungsprozeß haben könnten, lassen allerdings meist wenig davon erkennen, was sich recht treffend darin niederschlägt, daß sie im allgemeinen gegen etwas gerichtet sind, aber nicht für etwas. Die Alternative als konstruktiver Beitrag zur Kritik wird nämlich meist nicht aufgezeigt. Wenn die Informationen richtig sind, die ich nach wie vor zu diesem Thema aus meiner Heimatstadt erhalte, so scheint die Stadt Graz ihrem tausendjährigen Namen als "Stadt der Volkserhebung" recht eindrucksvoll Ehre zu bereiten.

Vollends unerquicklich und unergiebig wird der Planungsprozeß dann, wenn parteipolitische Argumente einfließen. In Graz soll diese Problematik ja sogar den Ausgang von Gemeinderatswahlen nachhaltig beeinflussen haben, obwohl bei umgekehrter Ausgangskonstellation höchstwahrscheinlich derselbe Vorgang mit umgekehrten Farbvorzeichen genauso eingetreten wäre, weil kein Politiker aus Angst vor den nächsten Wahlen den Mut aufbringt, der Bevölkerung klar zu machen, daß unpopuläre, aber notwendige Maßnahmen gesetzt werden müssen.

Was nun tatsächlich unter Verkehrslenkungsplanung verstanden werden sollte, will ich nun an einem kleinen Beispiel demonstrieren, das meiner Tätigkeit am Institut für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik der Technischen Hochschule Darmstadt entnommen ist und demnächst unter dem bezeichnenden Titel "Verkehr als restriktive Determinante der Stadtentwicklung" in der Fachzeitschrift "Straßenverkehrstechnik" erscheinen wird. Dabei handelt es sich um folgende Problemstellung:

Die Stadt Offenbach am Main (in unmittelbarer Nachbarschaft von Frankfurt am Main gelegen) hatte die Absicht, einen verkehrsgünstig, d. h. am Schnittpunkt zweier Hauptverkehrsstraßen gelegenen, noch weitgehend unbebauten Stadtteil, das sogenannte Kaiserleigebiet, zu einem hochverdichteten Kerngebiet zu entwickeln. Nach den Vorstellungen der Stadt Offenbach soll dort die Nutzung durch private Büros dominieren. Ursprünglich vorgesehen waren insgesamt 123 ha Bruttogeschosßfläche, was bei 43 ha (also ca  $1/2 \text{ km}^2$ ) Nettobauland einer mittleren Geschosßflächenzahl von fast 3 entspricht. Durch die Verkehrsuntersuchung, an der ich mitgewirkt habe, sollte das zulässige Maß der Nutzung aus verkehrsplanerischer Sicht ermittelt werden. Damit wurde den Verkehrsplanern eine unübliche Aufgabe gestellt: Während bislang bei ingenieurmäßigen Verkehrsplanungen in der Regel auf der Grundlage der ermittelten Verkehrsnachfrage das erforderliche Verkehrsangebot (z. B. in Form von Spurenanzahlen) errechnet werden mußte (also reine Bedarfsdeckungsplanung betrieben wurde), lag hier eine entgegengesetzte Aufgabenstellung vor; ein klar vorgegebenes Maximalangebot an Verkehrsinfrastruktur wurde zugelassen (und das war eine klare politische Willenskundgebung; man wollte also keine darüber hinaus gehenden Verkehrsflächen schaffen); diesem Angebot war die Verkehrsnachfrage anzupassen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Betrachtungsweisen mußte also der Verkehr als restriktive Determinante städtischer Nutzungsintensität betrachtet werden.

Von der Bruttogeschosßfläche konnte über den spezifischen Flächenbedarf pro Büroarbeitsplatz auf die Anzahl der in diesem Gebiet zu erwartenden Beschäftigten geschlossen werden. Aufgrund dieser Überlegung würden in dem Untersuchungsgebiet von ca.  $1/2 \text{ km}^2$  bei der ursprünglich vorgesehenen Nutzungsintensität etwa 64 000 Beschäftigte ihrer Arbeit nachgehen. Die Ermittlung der Leistungsfähigkeit der maximal gewünschten Verkehrsinfrastruktur ergab jedoch, daß höchstens 7 000 Kraftfahrzeuge pro Stunde an allen Zufahrten zu diesem Gebiet gemeinsam und im Netz innerhalb des Untersuchungsgebietes verkraftet werden können. Unter Berücksichtigung verschiedener Umrechnungsfaktoren (z. B. des mittleren Besetzungsgrades eines PKW und plausibler Aufteilungsverhältnisse zwischen der Benutzung des privaten PKW und öffentlicher Verkehrsmittel) ergibt sich eine zulässige Beschäftigtenzahl von ca. 32 000. Das bedeutet, daß aus verkehrlichen Gründen das ursprünglich vorgesehene Maß der baulichen Nutzung auf etwa die Hälfte reduziert werden muß. Damit überdies erreicht wird, daß tatsächlich nicht mehr als 7 000 Kraftfahrzeuge von Berufstätigen gleichzeitig in diesem Ge-

biet anwesend sein können, ist eine wohlüberlegte Parkraumrationierung notwendig. Es ist also strikt darauf zu achten, daß nicht mehr als 7000 Parkstände für Berufstätige errichtet werden. Auch hier liegt somit eine gegenüber früher geänderte Zielvorstellung vor: Das Bedürfnis nach Parkständen, von denen in diesem Fall sowohl technisch als auch wirtschaftlich mehr untergebracht werden könnten, darf nicht hemmungslos befriedigt werden; vielmehr dient eine wohllosierte Limitierung der Parkstände als Regulativ des Mobilitätsbedürfnisses. Parkstände für den Besucher- und Wirtschaftsverkehr sind deutlich als solche zu kennzeichnen und dürfen von den im Gebiet selbst Berufstätigen nicht benutzt werden.

Gerade solche Zwangsmaßnahmen erinnern uns immer recht schmerzlich und empfindlich an östliche (und auch andere) Diktaturen. Aber offensichtlich läßt sich die Kraftfahrerschaft ohne solche Maßnahmen nicht disziplinieren.

Wo immer das Angebot an Verkehrsflächen nicht wesentlich erweitert werden kann (und das sind im allgemeinen die Stadtzentren), kommt also den Maßnahmen zur Reduzierung der Verkehrsnachfrage höchste Bedeutung zu. Diese Maßnahmen beziehen sich räumlich gesehen auf eine Beeinflussung von Art, Maß und Zuordnung der Flächennutzung, zeitlich gesehen auf gleitende oder gestaffelte Arbeitszeiten, Schulzeiten und Ladenöffnungszeiten, und sie beziehen sich auch auf eine günstige Aufteilung des Verkehrs auf geeignete Teilverkehrssysteme, im Berufsverkehr also auf eine Attraktivierung der öffentlichen Verkehrsmittel. (Als Beispiel dafür, was "attraktiv" ist, könnte man die Budapester U-Bahn mit einer Zugfolgezeit von 1,5 Minuten in der Spitzenstunde und mit einem ungestaffelten Fahrpreis von 1 Forint, d. s. etwa 80 Groschen, anführen.)

Aufgrund eingehender Studien kann man unter der Voraussetzung, daß die Energie zum Betrieb und die Rohstoffe zur Produktion von Automobilen ausreichend verfügbar bleiben, davon ausgehen, daß die Motorisierung in den Industrieländern Europas um etwa 400 PKW je 1000 Einwohner ihre Sättigung erreichen wird. (In Darmstadt und Frankfurt, den beiden höchstmotorisierten Städten der Bundesrepublik Deutschland, ist man bereits bei etwa 330 PKW je 1000 Einwohner angelangt.) Es ist jedoch unmittelbar hinzuzufügen, daß es verfehlt wäre, etwa die Entwicklung der Motorisierung, die den Kraftfahrzeugbestand repräsentiert, gleichermaßen auf die Entwick-



lung der Verkehrswegebelastrungen (mit der Dimension einer Frequenz), welche die Benutzung repräsentieren, zu übertragen. Natürlich sind die beiden Entwicklungen nicht unabhängig voneinander, da der Wunsch nach dem Besitz eines Kraftfahrzeuges im allgemeinen auch das Bedürfnis nach seiner Benutzung beinhaltet. Um jedoch quantitative Bezüge zwischen beiden Entwicklungen und auch zu den planerischen Konsequenzen herzustellen, sind vor allem drei Gesichtspunkte zu beachten:

1. Mit zunehmender Motorisierung nimmt die mittlere Jahresfahrleistung eines Einzelfahrzeuges ab, sodaß also die Jahresfahrleistung des gesamten Fahrzeugbestandes nicht proportional, sondern nur degressiv mit dem Bestand zunimmt.
2. Die tageszeitliche Verteilung der Benutzung wird (insbesondere wegen der zunehmenden Zahl von Zweitwagen in einem Haushalt) nicht unabhängig vom Stadium der Motorisierung sein. Es ist zu vermuten, daß Zweitwagen nicht in gleichem Ausmaße wie Erstwagen während der Spitzenstunden des Verkehrs benutzt werden.
3. Neben der zeitlichen Verteilung wird auch die räumliche Verteilung der Benutzung nicht unabhängig vom Stadium der Motorisierung sein, was einerseits ebenfalls durch Zweitwagen und deren meist andersgearteten Verwendungszweck und andererseits durch Verlegung der Wohnungsstandorte nach Stadtrandlagen bedingt ist.

Die Ursachen für die massiven und sehr offenkundigen Verkehrsprobleme vor allem in den Ballungsräumen liegen in vier voneinander nicht unabhängigen Entwicklungen begründet, nämlich

1. in der explosionsartigen Zunahme der Motorisierung,
2. in der Trennung von Wohn- und Arbeitsplätzen,
3. in der zunehmenden Arbeitsteilung und
4. in der Zunahme an Freizeit, verbunden mit dem Bedürfnis, diese vermehrt durch Ortsveränderung zu gestalten.

Das Wesen der Verkehrslenkungsplanung besteht nicht nur darin, das Mobilitätsbedürfnis quantitativ durch bewußte Begrenzung des Verkehrsflächenangebotes zu beschränken, sondern auch und keineswegs zuletzt darin, die ein-

zelen Verkehrsarten (Berufsverkehr, Wirtschafts- und Geschäftsverkehr, Freizeitverkehr, Ausbildungsverkehr) jenem Verkehrsmittel bzw. Teilverkehrssystem zuzuweisen, welches die einzelne Verkehrsart am bestem abwickeln kann. Jedem Verkehrsmittel sollte also die ihm geeignetste Funktion zugewiesen bzw. überlassen werden. Beispielsweise wickelt sich zur Zeit ein Großteil des Berufsverkehrs äußerst unrationell ab, indem ein PKW mit durchschnittlich 1,2 Personen besetzt ist. Zu dieser Unwirtschaftlichkeit tritt noch eine zweite, nämlich das zeitlich und räumlich äußerst konzentrierte Erscheinungsbild dieser Verkehrsart während der Spitzenstunden in den Ballungsräumen. Alle diese Faktoren sprechen ziemlich klar für die Abwicklung dieser Verkehrsart mit öffentlichen Massenverkehrsmitteln, die hiefür unter bestimmten Voraussetzungen viel besser geeignet sind. Um eine bedürfnisgerechte Alternative zum Automobil darzustellen, müssen sie allerdings leistungsfähig und leicht erreichbar sein, und sie müssen schnell, häufig, pünktlich und preiswert verkehren.

Ganz anders liegen die Verhältnisse im Wirtschafts- und Geschäftsverkehr. Hierbei werden von den Individuen in der Regel täglich andere und schwer vorhersehbare Fahrten durchgeführt, und diese Fahrten fallen zeitlich keineswegs derart konzentriert an wie beim Berufsverkehr. Diese Verkehrsart bedarf zu einer zielgerechten Abwicklung einer weit größeren Freizügigkeit als der Berufsverkehr, für den Wirtschafts- und Geschäftsverkehr ist also das individuell benutzbare Kraftfahrzeug das geeignetere Verkehrsmittel.

Die differenzierte Verwendung unterschiedlicher Verkehrsmittel beschränkt sich nicht nur auf unterschiedliche Verkehrsarten, sondern erstreckt sich auch auf unterschiedlich strukturierte Gebiete. So können die Verkehrsprobleme in Innenstädten im allgemeinen nicht durch den Bau von noch mehr Verkehrsflächen gelöst werden; von der Angebotsseite kann hier bestenfalls noch durch betriebliche und organisatorische Maßnahmen eine Verbesserung erzielt werden (z. B. durch koordinierte Lichtsignalsteuerung, durch Einbahnsysteme usw.). Ansonsten verbleibt nur die restriktive Limitierung des Mobilitätsbedürfnisses im Sinne einer ausgewogenen Verkehrslenkungsplanung (z. B. auch durch die Anlage von Fußgängerzonen).

Nur eine sinnvolle Aufgabenteilung zwischen Individualverkehr und öffentlichem Personenverkehr läßt eine einigermaßen befriedigende Lösung der städtischen Nahverkehrsprobleme erwarten. Insbesondere der mit dem PKW

abgewickelte werktägliche Berufsverkehr muß so weit wie möglich aus den Kernzonen der Städte durch den Bau von Umgehungsstraßen, Schaffung von Parkmöglichkeiten an den außerhalb der Kerngebiete liegenden Verknüpfungsstellen mit dem öffentlichen Nahverkehr (Park & Ride) und durch Attraktivierung des öffentlichen Nahverkehrs selber verdrängt werden.

Doch besteht das Territorium eines Staatsgebietes nicht nur aus Ballungsgebieten, in denen zweifellos dem öffentlichen Verkehr eine ganz besondere Bedeutung zukommt und der dort auch entsprechend gefördert werden muß. Eine wichtige weitere Daseinsvorsorge muß von der Gesellschaft wahrgenommen werden, nämlich die großräumige Verbindung der Ballungsräume untereinander und der Anschluß wirtschaftlich schwach strukturierter Gebiete an diese Ballungsräume, die gerade wegen ihrer Wirtschaftskraft so attraktiv wirken. Einen wichtigen Anteil an dieser Raumüberwindung können und müssen selbstverständlich auch weiterhin Straßen übernehmen. Die Entscheidung über den Aus- und Neubau von Überlandstraßen ist nicht nur ein rein quantitatives Problem der Verkehrsnachfrage, das sich ausschließlich an der Leistungsfähigkeit bestehender Verkehrsanlagen orientieren muß; hier kann durchaus nach dem Gleichheitsprinzip aller Staatsbürger das Motiv einer grundsätzlich annähernd gleich guten Erreichbarkeit zentraler Orte auch von schwach strukturierten Gebieten aus überwiegen. Allerdings muß man sich im klaren darüber sein, daß durch den Anschluß entwicklungsbedürftiger Gebiete an hochentwickelte Ballungsräume auch der gegenteilige Effekt erreicht werden kann, nämlich daß die Bevölkerung aufgrund der günstigen Verkehrsverbindung nach und nach in das Ballungsgebiet abwandert und dadurch zu einer unerwünschten Erhöhung der Ballung beiträgt oder aber täglich zu pendeln beginnt und dadurch die Verkehrsprobleme erst recht verschärft.

Ziel der Verkehrslenkungsplanung ist es weder, das Kraftfahrzeug pauschal zu verdammen und seine Benutzung generell zu verbieten, noch, die maßlose und uneingeschränkte Freizügigkeit, etwa nach dem Motto "Freie Bürger fordern freie Fahrt", wie es der ADAC anlässlich der seinerzeitigen Geschwindigkeitsbeschränkung an seine Banner geheftet hat, zuzulassen oder gar zu fördern. Diese Parole zeigt ein typisch verfälschtes und entfremdetes Demokratieverständnis. Es würde in letzter Konsequenz zur Aufhebung aller Verkehrsregeln, Verkehrszeichen und Lichtsignalanlagen führen, und freie Bürger hätten dann auch die zweifelhafte Freiheit, Fußgänger wie Frei-

wild zu behandeln. Das Ziel der Verkehrslenkungsplanung ist es vielmehr, eine quantitativ und qualitativ abgestimmte Benutzung aller Verkehrsmittel zu ermöglichen.

Es muß ausdrücklich und nachhaltigst betont werden, daß dieser Prozeß keineswegs ein reiner Planungs- und Entscheidungsprozeß ist, sondern daß es sich hierbei zusätzlich um einen langwierigen Erziehungsprozeß handelt. Ich verweise in diesem Zusammenhang auf die Problematik des Tempolimits, die in der Bundesrepublik Deutschland die Gemüter derart erhitzt hat und teilweise zu derart emotionaler und unsachlicher Argumentation geführt hat, daß man als nicht ganz Uneingeweihter nur den Kopf schütteln kann. Im Gegensatz dazu ist in den USA die allgemeine Geschwindigkeitsbeschränkung seit Jahren eine allgemein als notwendig und sinnvoll erkannte und auch praktizierte Selbstverständlichkeit.

Weiters verweise ich, um auch einige Beispiele bereits überwundener Vorurteile zu bringen, auf den Bau von Straßen zur Umfahrung kleinerer Orte hin, der anfänglich auf heftigen Widerstand seitens der betroffenen Bevölkerung gestoßen ist mit der Argumentation, daß nunmehr kein Fremder mehr in dem betreffenden Ort übernachten würde, da er nun ungehindert am Ort vorbeifahren könne. Heute haben aber überhaupt nur mehr solche Ort eine Chance, im Fremdenverkehrswettbewerb mithalten zu können, die in ausreichendem Maße über ruhige Unterkünfte verfügen.

Ein weiteres Beispiel in dieser Richtung sind die Fußgängerzonen, deren Einführung von den betroffenen Geschäftsleuten anfänglich heftig kritisiert wurde, weil sie einen Umsatzrückgang befürchteten. Heute ist bereits nachgewiesen, daß im allgemeinen bei umsichtiger Gesamtplanung, die auch flankierende Maßnahmen berücksichtigt, wohl eher das Gegenteil eingetreten ist, was bisweilen dazu führt, daß nunmehr Geschäftsleute ihrerseits eine Schaffung oder Erweiterung solcher Zonen bei den Stadtverwaltungen betreiben.

Dieser Erziehungsprozeß, der bei uns - wie ich bereits andeutete - noch sehr in den Kinderschuhen steckt, könnte durch eine geeignete Öffentlichkeitsarbeit sehr günstig unterstützt werden. Ein gelungenes Beispiel ist mir aus der Stadt Erfurt bekannt, wo von der Stadtverwaltung aus regelmäßig aufklärende Informationen über Planungsmaßnahmen in schriftlicher Form an

die Bevölkerung verteilt werden. Eine solche Öffentlichkeitsarbeit ist nicht bequem, und die Fachleute können sich meistens für eine ausführliche Auseinandersetzung mit der Öffentlichkeit nur schwer erwärmen, da dadurch zunächst die fachtechnische Planungsarbeit nur aufgehalten und verzögert wird. Aber diese Arbeit ist im Sinne der gegenseitigen Erziehung und Verständigung erforderlich, die meist nur durch längeres Bemühen erreicht werden kann. Dabei ist es notwendig, die Öffentlichkeit möglichst zeitig zu informieren. Dies fördert den Abbau des zunächst stets vorhandenen gegenseitigen Mißtrauens. Es ist also wünschenswert, daß ein angemessener Informationsaustausch zwischen Entscheidungsträgern, Planern und Betroffenen stattfindet, wobei die Presse durch objektive Informationsweitergabe eine recht fruchtbare Rolle spielen könnte. Bedauerlicherweise kann man jedoch als Verkehrsplaner feststellen, daß sich der Einfluß der Presse durchaus nicht immer sehr förderlich auf den Planungsprozeß auswirkt. Manchen Journalisten fehlt mitunter der Sinn für exaktes Zitieren und objektive Wiedergabe. Sei es wie auch immer, Information ist notwendig und nützlich; grundsätzlich kann aber Verkehrsplanung selbst nicht in der Tagespresse betrieben werden. Letztendlich führt das dazu, daß jeder Ansatz zu einer ordnenden Maßnahme durch Initiativgruppen, Protestkomitees oder sonstige sich zur Planung befähigt wählende Vereinigungen boykottiert, verzögert oder verhindert wird. Journalisten und auch Politiker müssen zur Kenntnis nehmen, daß es neben ihren eigenen Forderungen und den Ansprüchen derer, die sie zu vertreten glauben, auch noch technische Anforderungen gibt, an denen wenig gerüttelt werden kann, die also relativ unabdingbare Randbedingungen (vor allem der Trassenführung) darstellen (Mindestkrümmungsradien, Maximalsteigungen, Mindestdurchfahrts Höhen usw.). Bürgerinitiativen sollten also, wenn alternative Vorschläge unterbreitet werden, deren technische und wirtschaftliche Realisierbarkeit nicht aus dem Auge verlieren.

Ich bin ganz bewußt im Verlaufe meiner Ausführungen sehr wenig auf die technischen Forderungen eingegangen, die ja auch im Thema angekündigt sind, um nämlich nicht den Anschein eines mit Scheuklappen versehenen Technokraten zu erwecken. Doch in der konkreten Planung hat der planende Ingenieur oft recht erhebliche Schwierigkeiten, diese technischen Forderungen mit den vielfältigen übrigen Forderungen in Einklang zu bringen. (Ähnlich ergeht es dem Statiker, an den der Architekt die Forderung stellt, ein Bauwerk möglichst ohne Stützen und Träger zu konstruieren). Doch die Be-

achtung aller einschlägigen technologischen Randbedingungen und Sicherheitsvorschriften wird vom Ingenieur, der ohnehin immer mit einem Bein im Kriminal steht, einfach als Selbstverständlichkeit erwartet.

Wie wenig weit der Lernprozeß bei vielen Verkehrsteilnehmern fortgeschritten ist, zeigt auch das Beispiel der sogenannten Energiekrise, die in Wirklichkeit eine Energiepreiskrise ist, recht eindrucksvoll. Eine freiwillige Einschränkung aus der Einsicht, daß (insbesondere fossile) Energie begrenzt verfügbar ist, kann so gut wie überhaupt nicht verzeichnet werden. Der Glaube daran, daß die Wissenschaft schon irgendeine brauchbare Energiequelle erschließen wird, scheint schier grenzenlos. Im übrigen trifft diese Problematik ja ohnehin nicht uns selber, sondern unsere Nachkommen. Die einzige sichtbare und spürbare Konsequenz aus den Ereignissen im Nahen Osten ist die, daß der Treibstoff erheblich teurer geworden ist, was letztlich einer verschwindenden Minderheit von Monopolisten (bzw. Oligopolisten) im In- und Ausland zugute kommt. Der eigentliche Lernprozeß, den der Schah von Persien in einem Interview zaghaft anzudeuten versuchte, bevor er seinen eigenen Interessen zum Opfer fiel, in dem er nämlich bewußt zu machen versuchte, daß mit fossilen Energieträgern sorgfältig hausgehalten werden müsse, weil sie eben nur begrenzt verfügbar sind, hat nicht stattgefunden. Mit Ausnahme des Preises hat sich im Bewußtsein der Bevölkerung absolut nichts geändert.

Lassen Sie mich noch weitere Beispiele für die Charakterisierung des derzeitigen Stadiums des Erziehungsprozesses anführen. In der Bundesrepublik Deutschland haben zwei teils bereits praktizierte, teils in Aussicht genommene Maßnahmen die Kraftfahrer (vor allem in ihrer organisierten Form) auf die Barrikaden gebracht, nämlich, daß die Mineralölsteuer nicht mehr für den Straßenbau allein zweckgebunden ist, sondern in Ballungsgebieten auch zum Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel verwendet werden darf, und daß Parkstände, die aufgrund gesetzlicher Vorschriften vorzusehen sind, nicht eingerichtet, daß aber die dafür erforderlichen finanziellen Mittel von den Stadtverwaltungen eingefordert werden dürfen, um ebenfalls zum Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel eingesetzt zu werden. Die Kurzsichtigkeit der Barrikadengänger reicht eben wieder einmal nicht über die eigene Bedürfniswelt hinaus.

Zusammenfassen möchte ich folgendes feststellen: Ein so gewichtiger Lebens-

faktor, wie ihn der Verkehr darstellt, kann nicht dem freien Spiel der Kräfte in der Hoffnung auf Selbstregulierung überlassen werden, sondern bedarf vielmehr einer sorgfältigen Planung und Ordnung. Weiterhin ist zu bedenken, daß mit Verkehr, Verkehrsanlagen und Verkehrsgeschehen enorme volkswirtschaftliche Mittel verknüpft sind, die nur begrenzt verfügbar sind und daher optimal eingesetzt werden müssen. Man darf aber vom Verkehrsplaner nicht fordern, daß jahrelang aufgestaute Probleme von heute auf morgen gelöst werden können. Verkehrslenkende Maßnahmen werden von ihrer Entstehung in menschlichen Gehirnen bis zu ihrer Realisierung immer erst nach einer erheblichen Phasenverschiebung wirksam, und diese Phasenverschiebung ist durch die Demokratisierung des Planungsprozesses nicht eben kürzer geworden. Das soll aber kein Argument dafür sein, die Hände in den Schoß zu legen und zu resignieren, da man "eh nichts machen kann", sondern ganz im Gegenteil ein Argument dafür, daß endlich Konzepte gefaßt und mit der Planung rechtzeitig begonnen werden muß, damit wenigstens nach dieser Phasenverschiebung von drei bis fünf Jahren (manchmal aber auch erst nach wesentlich längerer Zeit) ein Nutzen ersichtlich wird. Dabei helfen Parolen wie z. B. "Verbesserung der Lebensqualität", "Vorfahrt für den Menschen" oder "menschengerechte Stadt", die sich zwar als Schlagzeilen in der Presse immer noch gut verkaufen und sich politisch wirkungsvoll ausschlagen lassen, herzlich wenig. Wenn man nachfragt, was konkret darunter zu verstehen ist, so bekommt man meist keine Antwort, die sich praktikabel in die Realität umsetzen läßt. Vielmehr müssen der Verkehrsanlagenbau, die Verkehrsorganisation und die Verkehrserziehung in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander die Funktionsfähigkeit des Verkehrs gewährleisten. Dabei wäre es wünschenswert und dem Planungsprozeß äußerst förderlich, wenn der gegenseitige Argwohn zwischen Bürger, Planer und Politiker abgebaut würde und wenn dem Planer, auf dem ja die ganze Last der Knochenarbeit ruht, durch Vereinigung aller Kräfte aus der vielfach verheerenden Datenmisere geholfen würde.

Ich glaube, daß gerade die relativ junge und als systematisiertes Wissensgebiet noch immer angezweifelte Disziplin der Verkehrsplanung in der Vielfalt und Verflochtenheit ihrer Aufgaben und ihren daher besonders gelagerten Anforderungen an fachliche und menschliche Qualifikationen des Planers, wie ich sie in meinen Ausführungen zu schildern versucht habe, das Berufsbild des Ingenieurs als reinen Konstrukteurs und Dimensionierers weitgehend gewandelt hat bzw. noch wandeln wird. Verkehrsplanung spielt sich tatsäch-

lich in einem knisternden Spannungsfeld unterschiedlichster Forderungen gesellschaftlicher, persönlicher und technischer Herkunft ab, und alle von diesem Planungsprozeß in irgendeiner Weise Betroffenen sollten mehr auf den Abbau der Spannungen denn auf die kompromißlose Durchsetzung eigener Interessen und Rechtsansprüche bedacht sein.

Darüber hinaus sind natürlich auch wirtschaftliche Randbedingungen aufgrund beschränkt verfügbarer Finanzmittel zu beachten. Es ist ja wohl klar und bedarf eigentlich keiner besonderen Erwähnung, daß Planung und ihre Realisierung mit Kosten verbunden ist. Daß aber fehlende Planung oder Fehlplanung zu irreparablen Schäden führen kann, die ebensolche oder gar viel höhere Kosten verursachen, scheint vielerorts an dafür kompetenter Stelle niemanden zu beunruhigen. Insgesamt könnte man provokativ die These aufstellen, daß jede Stadt den Verkehr hat, den sie verdient. Man kann nicht auf der einen Seite dem Bürger ständig das Automobil als Statussymbol zum Maßstab für den Wohlstand in ausschließlich rosaroten Farben anpreisen und auf der anderen Seite vor den Konsequenzen seiner Benutzung den Kopf in den Sand stecken.

Wenn es mir nunmehr endlich gelungen sein sollte, Sie zu verunsichern, in Ihnen ein Gefühl des Unbehagens zu erwecken, das Sie nicht schon morgen wieder abgestreift haben, und Sie zum Nachdenken anzuregen, so würde ich das Gefühl haben, daß meine Ausführungen nicht ganz umsonst waren.

Adresse des Autors:

Technische Hochschule Darmstadt  
Institut für Verkehrsplanung und Ver-  
kehrstechnik  
D-61 Darmstadt-Lichtwiese  
Petersenstraße