

Gert Wolfgang Heinze, Heinrich Hermann Kill

# Anforderungen an zukunftsfähige Verkehrskonzepte für Berlin-Brandenburg

Journal article | Accepted manuscript (Postprint)

This version is available at <https://doi.org/10.14279/depositonnce-7219>



Gert Wolfgang Heinze, Heinrich Hermann Kill: Anforderungen an zukunftsfähige Verkehrskonzepte für Berlin-Brandenburg, in: Raumforschung und Raumordnung, 54 (1996), 2/3, S. 172-183

## Terms of Use

Copyright applies. A non-exclusive, non-transferable and limited right to use is granted. This document is intended solely for personal, non-commercial use.

WISSEN IM ZENTRUM  
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Technische  
Universität  
Berlin

# Anforderungen an zukunftsfähige Verkehrskonzepte für Berlin-Brandenburg \*

von G.W. Heinze und H.H. Kill

## Kurzfassung

Zukunftsfähig können Verkehrskonzepte nur sein, wenn sie Nachfragetrends nutzen. Wichtige Tatbestände und Systemtendenzen für die Region werden in 20 Thesen präsentiert. Dabei werden kurz- und langfristige Lösungsmuster erkennbar. Mit dem Nahziel, innovative Betätigungsfelder für Planer, Fahrzeugbauer und Betreiber zu finden, wird das bereits jetzt Machbare oder sogar längst Überfällige auf vier Politikfelder (verdichtete Gebiete, ländliche Regionen, Umland von Agglomerationen, Konversionsmaßnahmen und Neuausweisung von Flächen) verdichtet. Am Ende steht das realistische Fernziel eines neuen Stadtverkehrs als zukunftsfähige Entwicklung der Verkehrs- und Siedlungsstruktur gerade von Berlin-Brandenburg.

## 1. Sackgassen sind nach oben offen

Regionen im Aufbruch und Zeiten des Umbruchs gelten für die Durchsetzung innovative Verkehrslösungen als besonders günstig. Um aber zu "umwälzenden Neuerungen" werden zu können, müssen neuartige Lösungen zum Systemumfeld mit seinen Randbedingungen und Restriktionen passen, wie ein Schlüssel in ein Schloß.<sup>1</sup> Dafür kennt die Technikgeschichte zwei grundsätzliche Strategien:

- (1) Der traditionelle Weg besteht im Entwickeln einer technisch faszinierenden Lösung, für die dann - mühsam - Einsatzfelder gesucht werden. Man feilt also zuerst den Schlüssel und sucht sich dann ein Schloß, das paßt oder politisch passend gemacht werden muß.
- (2) Der erfolgreichere Weg fragt nicht zuerst nach den technischen Möglichkeiten, sondern nach dem Schloß, in das der Schlüssel passen soll. Das "Schloß" bilden

---

\*) Referat, gehalten auf der "Verkehrstagung '95: Am Verkehrskollaps vorbei? Lösungen für den Verkehr in der Region Berlin/Brandenburg" der Technischen Universität Berlin am 29. Juni 1995 in Berlin

<sup>1</sup> Neue Verkehrsmittel und ihre Verbreitung setzten stets Umwälzungen bestehender gesellschaftlicher Strukturen voraus. Plakativ: Das Fahrrad war in der Zeit der Leibeigenschaft kaum vorstellbar, denn die hörigen Bauern wären damit vielen Gutsherren davongefahren. Die Eisenbahn wiederum war mit der Kleinstaaterei nicht vereinbar, da fast jeder Bahnhof Zollstation gewesen wäre. Die Massenmotorisierung schließlich erzwingt Demokratie und Marktwirtschaft (ähnlich der Informationsgesellschaft).

Anforderungsprofile, die sich aus Tatbeständen und Tendenzen des Gesamtsystems ableiten lassen. Denn: Um einen hochfliegenden Vogel zu treffen, muß man vorhalten. Deshalb sollten wir jetzt nicht nur nach dem Auto von heute als Konkurrenz des ÖPNV von heute in den Städten von heute unter den Restriktionen von heute fragen, sondern Systemtrends einbeziehen.<sup>2</sup>

Solche Trends kennzeichnen Dynamik, Komplexität und Autonomie mächtiger Subsysteme. Sie sind gerichtete Prozesse, die niemand verantwortlich steuert. Angesichts ihrer Wucht verdienen sie durchaus die Bezeichnung "Megatrends". Gerade wenn uns ihre Richtung stört, muß uns klar sein, daß wir eine Konfrontation mit ihnen nicht bestehen können. Deshalb sollten wir Systemtrends nicht verteufeln, sondern die Bedrohung als Chance nutzen und Entwicklungen mit ihrem Schwung in gewünschte Richtungen lenken. Diese "Jiu-Jitsu-Taktik" war auch das Erfolgsprinzip des tapferen Schneiderleins. Von schwächlicher Gestalt, aber listenreich und frohgemut warf es vom Baum die Steinchen auf die Riesen, die sich dann gegenseitig neutralisierten. Trends nüchtern einzuschätzen, höherstufige Auswege zu finden und sie mithilfe von Brancheninteressen durchzusetzen, bildete immer das Grundprinzip erfolgreicher Verkehrsplanung.

Deshalb ist es so wichtig, das künftige "Schloß" zu definieren. Konkret heißt dies, zuerst die relevanten Systemtendenzen zu definieren und auf ihre Stärke und Wünschbarkeit zu überprüfen, sodann ihre Schwachstellen zu analysieren und auf Dynamisierbarkeit zu überprüfen und schließlich politische Einsatzfelder zu konzipieren, in denen diese Schwachstellen zu innovativen Handlungsparametern ausgeformt werden, wobei ihre Umsetzung vor allem auf Eigendynamik und Trägheit der Systemtendenzen beruht.

Eine Liste allgemeiner verkehrsrelevanter Trends enthält Übersicht 1. Den Konsequenzen für Berlin-Brandenburg und ihren höherwertigen Auswegen, um aus der Not eine Tugend zu machen, gilt dieser Beitrag. Wichtige Tatbestände und Systemtendenzen für die Region werden in 20 Thesen präsentiert. Dabei werden kurz- und langfristige Lösungsmuster erkennbar. Mit dem Nahziel, innovative Betätigungsfelder für Planer, Fahrzeugbauer und Betreiber zu finden, wird das bereits jetzt Machbare oder sogar längst Überfällige auf vier

---

<sup>2</sup> Das Feilen von Schlüssel und Schloß ist entweder zu aufwendig oder aber selbstverständliche Fein Anpassung, also keine dritte Strategie. Dasselbe gilt für das Feilen des Schlosses nach unrealistischen Zielvorstellungen, also am Markt vorbei.

Politikfelder verdichtet. Mit dem durchaus realistischen Fernziel eines neuen Stadtverkehrs als motivierendem Leitbild unserer Tätigkeit im Auge, wird eine zukunftsfähige Entwicklung der Verkehrs- und Siedlungsstruktur gerade in Berlin-Brandenburg möglich.

### Übersicht 1 Allgemeine Trends der Verkehrsentwicklung

- (1) Verkehrswachstum als autonomer Trend
- (2) Globalisierung der Arbeitsteilung
- (3) Wachsender Sockel struktureller Arbeitslosigkeit
- (4) Zyklus der Stadtentwicklung (Urbanisierung – Suburbanisierung – Desurbanisierung – Reurbanisierung als großräumige Verstädterung)
- (5) Entwicklung zur Kommunikationsgesellschaft
- (6) Weitere Individualisierung des Verkehrs
- (7) Zyklus der Verkehrspolitik (Regulierung – Überregulierung – Deregulierung – Reregulierung)
- (8) Umweltschutz als Überlebenssicherung
- (9) Wachsende Entfremdung zwischen Mensch, Natur, Wirtschaft und Technik (Raumüberwindung)
- (10) Suche nach langfristig tragfähigen Entwicklungskonzepten für Verkehr und Siedlungsstruktur

## 2. Tatbestände und Systemtendenzen für die Region Berlin-Brandenburg (20 Thesen)

- (1) *Sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen der langfristig entscheidende Engpass, sind Verkehrsprobleme nur außerhalb des Verkehrs lösbar.*

Diese Grundlogik gehörte schon zu den Kernaussagen des Sachverständigenberichts 1964, auch wenn sie sich dort noch auf Flächennutzung und auch auf Grenzen des ÖPNV beschränkte. Damit rücken Flächennutzung, Standortwahl, Makrologistik und Telekommunikation in den Vordergrund. Betrachtet man die Lösungsmuster im ÖPNV etwas genauer, erweisen sie sich längst weit stärker durch die Europäische

Union, die Bundesländer, die Kommunen, die Fahrzeug-Industrie und die Landräte finanzschwacher Kreise geprägt als durch die Betreiber.

(2) *Nachhaltiges Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum ist deshalb nur denkbar durch*

- *Konzepte kurzer Wege im physischen Verkehr,*
- *hohe Anteile nichtmotorisierter Verkehrsformen,*
- *globale Einbindung durch Telekommunikation und*
- *gleichmäßig ausgelastete Hochleistungssysteme im Verkehr.*

(3) *Aus diesem Grunde sind auch Verkehrsverträglichkeitsprüfungen für Entscheidungen von Staat und Privaten überfällig. Prognosen der zu erwartenden Verkehrsergebnisse sind nicht nur bei Angebotsverbesserungen im Verkehr nötig, sondern gerade auch für neue Standorte und Änderungen der Flächennutzung.*

Als klassisches Beispiel einer verkehrserzeugenden administrativen Entscheidung gilt heute die Reorganisation des Schulwesens im ländlichen Raum. Diese Reform zu größeren Mittelpunktsschulen hat erst den freigestellten Schülerverkehr aufgebläht und den Niedergang des allgemeinen Linienbusverkehrs beschleunigt. Auch der "Grüne Punkt" ist mit einem gigantischen Transportaufwand verbunden.

(4) *Das zukunftsfähige Konzept ist ein Konglomerat aller Angebotsformen. Deshalb sind Erschließung, Vernetzung des Vorhandenen und Schnittstellen zu fördern.*

Im Personenverkehr gilt dies besonders für die Kette Bahn-Bus-Pkw-Fahrrad-Zufußgehen und für Park&Ride-Plätze als Multifunktionseinrichtungen, im Güterverkehr für Güterverkehrszentren und City-Logistik. Noch einen Schritt weiter bilden öffentliche Räume Schnittstellen zwischen kleinräumigen Nutzungsfunktionen.

(5) *Entleerungsprozesse in der Fläche stärken dezentrale Konzentrationen.*

Angesichts der Größe und geringen Bevölkerungsdichte ist mit einer differenzierten Entwicklung ländlicher Räume in Nordostdeutschland zu rechnen: In der Nähe von Verdichtungsräumen und größeren Kernen eher in Richtung südeuropäischer Parklandschaft, in peripherer Lage eher hin zu menschenleeren Naturräumen.

(6) *In globaler telekommunikativer Einbindung wird physische Nähe wieder Trumpf (wie einst in der vorindustriellen Stadt). Verkehrslösungen kurzer Wege aber sind indirekt*

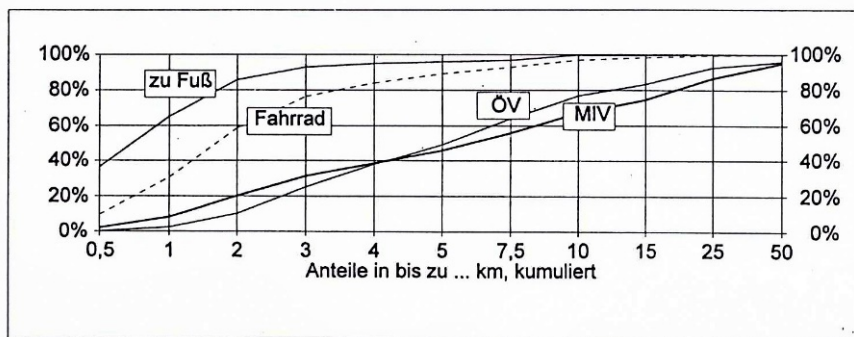
zwingend an High Tech gebunden. Dazu gehören saubere Industrien, Datenfernübertragung und - wie später dargestellt - neue Lokalfahrzeuge.

Diese "neue Nähe" zeigt das Streben nach kleinräumigen Identifikationsräumen in einer Welt wachsender Vernetzung und Unübersichtlichkeit. Die Chance für Stadt- und Verkehrsplaner liegt in fahrtenarmen Strukturen, deren Wertschöpfung auf ihrer globalen Einbindung durch Telekommunikation beruht. Deshalb müssen sie vor allem für ihre Bewohner attraktiv sein und weniger für Fremde. Wegen dieser touristischen Überfremdung und der Überbetonung des Kommerziellen sind die Fußgängerzonen von heute keine Lösung für verkehrsvermeidende "Stadtdörfer" in der "Dörferstadt" von morgen.

- (7) Die "neue Nähe" funktioniert nur mit einem neuen öffentlichen Lokalverkehr (Vorort- und Kiezverkehr): zeitlich und räumlich bedarfsgerecht, also individualisiert.

So wäre die "Blaue Zone" in München mit 5,3 km<sup>2</sup> zu groß für Fußwege allein. Je ausgedehnter und vernetzter verkehrsberuhigte Bereiche werden, desto nötiger werden deshalb Lokalverkehrssysteme. Sie müssen zeitlich und räumlich bedarfsgerecht, das heißt individualisiert sein. Ihre Bedeutung zeigt sich schon allein daran, daß bereits heute die Hälfte aller motorisiert zurückgelegten Wege unter 5 km liegt. Wie in der Abb. 1 erkennbar, muss sich die Sättigungskurve des ÖPNV aufsteilen.

Abbildung 1  
Verkehrsmittelspezifische Sättigungskurven im Personenverkehrsaufkommen nach Entfernungsstufen



Quelle: KONTIV 89

- (8) *Des- und Reurbanisierung fördern Polyzentralität. Deshalb braucht ein "Rührei" einen anderen Verkehr als ein "Spiegelei". Dies gilt regional wie lokal.*

Auch Städte sind relativ autonomen Entwicklungstrends unterworfen. Die Analyse der 4 Phasen des Stadtentwicklungszyklus (Abb. 2) darf zu den großen Erkenntnisfortschritten der Raumwirtschaftstheorie in den letzten Jahrzehnten gerechnet werden. Ihre Konsequenzen für die Verkehrsplanung sind tiefgreifend.<sup>3</sup>

In der Urbanisierung ("gekochtes Ei") saugt die expandierende Stadt mit ihren neuen Arbeitsplätzen Bevölkerungsreserven aus dem Umland, wächst und baut sich einen ÖPNV auf. In der Suburbanisierung ("Spiegelei") wächst das Umland, da der Kern zum Engpass geworden ist. Die klassische Großstadt mit dem radialstrahligen Liniennetz von ÖPNV und motorisiertem Individualverkehr (MIV) entsteht. In der Desurbanisierung ("Rührei") wächst das Hinterland auf Kosten des Ballungsraumes, bedingt vor allem durch dessen Agglomerationsnachteile. Dies erfolgt vor allem mithilfe des Flächenverkehrsmittels Pkw. In der Reurbanisierung ("Omelette") schließlich revitalisiert der Ballungsraum seine Innenstadt, integriert das Hinterland und führt über Maßstabsvergrößerung zum nächsten Zyklus. Die Entwicklung eines mehrstufigen, aber integrierten Verkehrssystems mit spezialisierten, aber kompatiblen Fahrzeugen ermöglicht die Funktionsfähigkeit der entstehenden "Stadtlandschaften".

Des- und reurbanisierende Städte des Westens sind heute meist 1-3 Phasen weiter als osteuropäische. Gerade, wenn Berlin heute Suburbanisierung nachholt, müssen wir wissen, dass seine weitere Heterogenisierung vorprogrammiert ist. Wie weit dieser Prozess schon gediehen ist, zeigt die Quell- und Zielstruktur des Verkehrsaufkommens. Aus dem Land Brandenburg gehen nur ein Viertel aller Fahrten nach Berlin und dies sowohl im ÖPNV als auch im MIV. Davon sind wiederum nur zwei Drittel radial schienenverkehrsfähig.<sup>4</sup> Auch wenn wir einzelne Phasen weder erheblich abkürzen noch überspringen können, bedeutet dies nicht, dass erkennbare Auswege des Systems für die Zukunft jetzt verstellt werden müssen. Aus Zeit- und Geldmangel bieten sich ständig schnelle und billige "Lösungen" an, die sich schon mittelfristig als kontraproduktiv herausstellen und strukturelle Slums vorbereiten könnten. Erfahrungsgemäß gehören dazu weitere städtebauliche Verdichtung mit Funktionstrennung, radialstrahlige Verkehrskonzepte und die ausschließliche Orientierung der

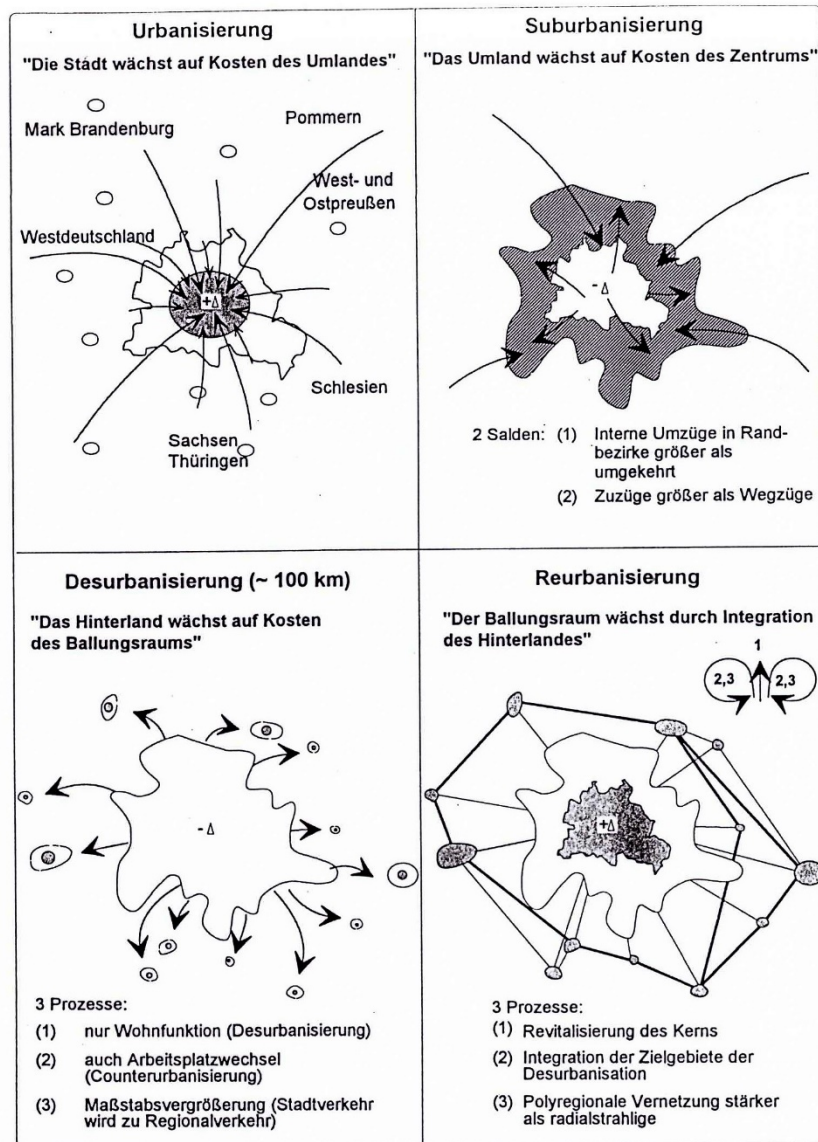
---

<sup>3</sup> Heinze, G.W.; Kill, H.H.: Verkehrspolitik für das 21. Jahrhundert. Ein neues Langfristkonzept für Berlin-Brandenburg. = Schriftenreihe des Verbandes der Automobilindustrie e.V. (VDA). Frankfurt a.M. 1992

<sup>4</sup> Landesverkehrsplan Brandenburg, Entwurf 1994; Kutter, E.: Berlin braucht ein umfassendes Konzept für die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung. In: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) (Hrsg.): Wochenbericht (1995) 9, S. 199-208

Verkehrsinfrastrukturpolitik an derzeitigen Konsumenten- und Wählerpräferenzen. Für einen Superknoten, wie Berlin, sind Spinnennetze nicht zu vermeiden, aber es sind rechtzeitig Querverbindungen, Ringe und Tangenten zu schaffen und dezentrale Konzentrationen zu fördern. Will der ÖPNV seine Entlastungsfunktion erfüllen (und nicht nur eine Restversorgungsfunktion), muss er in seinem Angebot und in seinen Erscheinungsformen immer heterogener werden, um sich unterschiedlichen Nachfragedichten und Einkommensniveaus anpassen zu können.

Abbildung 2  
4-Phasen-Schema  
des Stadtentwicklungszyklus



Quelle: HEINZE, G.W.; KILL, H.H.: Verkehrs- politik für das 21. Jahrhundert. Ein neues Langfristkonzept für Berlin- Brandenburg. = Schriftenreihe des Verbandes der Automobilindustrie e.V. (VDA), Frankfurt a.M. 1992



Dies gilt auch angesichts von Kreisreform und dezentraler Ämter. Daneben sind Verbindungen über Kreis-, Landes- und Staatsgrenzen zu fördern. Die Gefahr ist unübersehbar, dass die Verlagerung des SPNV vom Bund auf Flächenländer zu Lasten von Bus und Lokalverkehr geht.

(9) *Jeder Gebietstyp braucht einen anderen ÖPNV.*

Deshalb verlangen - wie noch gezeigt wird - Innenstädte, das Umland, Achsenräume, die Peripherie reicher Metropolen und die arme Peripherie nach unterschiedlichen Lösungen.

(10) *Die "Westeuropäische Stadt" zeichnet sich vor allem durch ihre Individualität, den Vorrang ihrer historischen Altstadt, die Funktionsmischung ihrer Zentren, ihre öffentlichen Räume, ihre geschichtliche Prägung durch Fußgänger und öffentliche Verkehrslinien, ihre ausgeprägte Kompaktheit, die bemerkenswerte Homogenität ihrer Bevölkerung und die soziale Mischung ihrer Viertel aus.<sup>5</sup> Sie zu bewahren, erfordert deshalb gerade:*

- *Polyzentralität und eine leistungsfähige Schiene,*
- *kurze Wege und ihre globale Einbindung durch Telekommunikation,*
- *die Wiederentdeckung von Nähe, Gruppe und Fahrrad und*
- *einen neuen Vorort- und Kiezverkehr.*

Diese Forderungen aus der Verkehrsperspektive stehen damit im Einklang mit den Vorstellungen nachhaltiger Stadtentwicklung, die inzwischen weltweit diskutiert werden und zunehmend an Akzeptanz gewinnen (Übersicht 2).

(11) *Für die meisten Verkehrsprobleme sind die Lösungspakete bekannt. Klar ist die Lösungsrichtung für Kernstädte, Metropolenverbindungen und Peripherie.*

Das zukunftsfähige Konzept ist ein Konglomerat aller Angebotsformen. Sein politischer Vollzug wird vor allem durch die Lage auf dem Arbeitsmarkt und durch das Streben nach europäischem Gleichschritt verzögert.

Klar ist die Lösungsrichtung für Berufs- und Einkaufsverkehre sowie für Innenstädte und Peripherie: Wirklich massenleistungsfähige Systeme mit optimierten Reisegeschwindigkeiten (Lösung der Zugangs- und Umsteigeproblematik) auf der einen Seite und Mindestbedienungsstandards oder Anrufsammeltaxen auf der anderen.

---

<sup>5</sup> L.Holzner: Raumsystem Stadt, in: H.Köck (Hrsg., 1992): Handbuch des Geographischen Unterrichts, Bd.4: Städte und Stadtssysteme, Köln, besonders S.147-156

Beide Produktenden können und sollten durchaus als innovative Hochpreisprodukte angesehen werden. Erstens gelten nur teure Produkte als gut, und zweitens bringen differenzierte Preise einen höheren Gesamterlös als der beste Einheitspreis.

Die Notwendigkeit eines hochleistungsfähigen U- und S-Bahn-Systems für Berlin ist unbestritten. Aber auch nur für dort. Das Flächenland Brandenburg aber braucht Flächenverkehrsmittel und zukunftsfähige Flächenbedienung, d.h. ländlicher Verkehr nach ländlichen Maßstäben.

## Übersicht 2

### Vorstellungen zu ökologischen Städten

#### (1) Die dezentrale Stadt

- Dezentrale Energieversorgung
- Nachhaltige Wasserwirtschaft
- Mischung von Wohnen und Arbeiten
- Rückbau des Autoverkehrs und Förderung alternativer Verkehrskonzepte
- Förderung des Selbstversorgungsgrades in den Quartieren
- Stabilität durch kleinteilige flexible Strukturen

#### (2) Das soziale Quartier

- Gemeinschaftliche Verantwortung für die Systeme (mündige, verantwortliche Bürger)
- Gefühl für die Gemeinschaft, "gelebte Nachbarschaft"
- Altenheime werden überflüssig durch soziale Hilfsnetze im Wohnumfeld
- Demographische Mischung durch verschiedene Wohnformen (keine "Menschenmonokulturen")
- Soziale Identifikation ("Heimat")

#### (3) Die Partizipation der Bewohner

- Quartierbüro statt Gestaltungssatzung und detaillierte Bebauungspläne (Dialog statt Ortsgesetze)
- Bürgerzentren für Kultur, Bildung und (Quartier)politik

### Übersicht 2: Vorstellungen zu ökologischen Städten

(H.-F. Bültmann: Ökologisches Bauen (Teil 1). Zwischen Klischee und Notwendigkeit, in: Wohnen im eigenen Heim. Das Wohnmagazin der BHW-Gruppe, H.2, S. 70-74. *Der Wiederabdruck erfolgt mit freundlicher Genehmigung der AMG Hamburg 2018*)

(12) *Die große Herausforderung bilden jedoch der "Speckgürtel" und die vorgesehenen Entwicklungszentren.*

Über sinkende Nachfragedichten kommt der Stadt-Land-Gegensatz in die Städte. Diese Wachstumsringe der Städte beginnen mit niedrigen Nutzungsdichten, geringen Verkehrsbelastungen und ausreichenden Verkehrsflächen. Deshalb erscheinen diese Bereiche zunächst problemlos. In ihnen wird großräumig selbst ein attraktiver ÖPNV zunächst keine zufriedenstellende Nachfrage finden können. Hier muss also zunächst "Abwarten" die Devise sein. <sup>6</sup> Um den ÖPNV in diesen Bereichen attraktiv zu erhalten, lauten die wesentlichen Forderungen: mehr Wettbewerb zwischen Verkehrsanbietern und zwischen Verkehrsmitteln; Preis- und Qualitätsdifferenzierung des Angebots; Abstimmung von Netzen und Diensten zwischen Regionalbahn, S-Bahn, U-Bahn, Straßenbahn und Bus, speziell bei der Fahrradmitnahme. Als Sofortmaßnahme unumgänglich sind hier kleinräumige kollektive Verkehrsangebote, die auf die jeweiligen lokalen Zentren ausgerichtet sind, wie eigenständige Ortsbus- und Anrufbussysteme.

(13) *Regionalplanung wird wichtiger als Stadtplanung.*

Nur auf diese Weise kann auch die alte Regel entschärft werden, dass die Rettung der Innenstädte durch die Verlagerung der Probleme nach außen erfolgte. Dies gilt nach der vorerst gescheiterten Fusion der beiden Bundesländer in besonderer Weise.

(14) *Wirksame Verkehrspolitik setzt gemeinsame Konzepte zukunftsfähiger Raum- und Verkehrsentwicklung in Berlin-Brandenburg voraus.*

Im Mittelpunkt derartiger Konzepte müssen zentrale Orte, Achsenkonzepte, Naherholungsgebiete, Entlastungsorte und Entlastungsringe stehen.

(15) *Um das Wachstum des Pkw-Verkehrs zu bändigen, muss der ÖPNV beliebt werden.*

Was Spaß macht, kann nur der Kunde entscheiden. Denn der Wurm muss bekanntlich dem Fisch schmecken und nicht dem Angler. Was wir endlich brauchen, ist ein beliebter ÖPNV. Gefällt dem Fahrgast das Angebot, verzichtet er auch eher auf den Zweitwagen in der Familie. Deshalb sind Wettbewerb, technisch-organisatorischer

---

<sup>6</sup> Im ("autofreien") Zeitalter von Straßenbahn und S-Bahn bildete die Verkehrserschließung dagegen das wichtigste Instrument der "Land developers". Heute aber folgt die ÖPNV-Planung in der Regel der Flächennutzungsplanung. Phantasielos sorgt sie meist nur für die Ausweitung der großstädtischen Standardformen.

Fortschritt, Vielfalt, Ideenpotential vor Ort und Experimente unverzichtbar. Die Regionalisierung darf nicht zum bloßen Ersatz eines Monopolisten durch einen anderen degradiert werden.

Bei der Neukonzeption von Linienangeboten muss berücksichtigt werden, dass die Akzeptanz, vor allem aber die Sicherheit und das Wohlbefinden der Nutzer, nicht nur eine Frage neuer Fahrzeuge und "Schwarzer Sheriffs" sind. Ein belebtes System wirkt stärker. Also kleine Fahrzeuge, kurze Taktzeiten, viele Haltestellen/Bahnhöfe, direkter Zugang, ansprechbare Fahrer/Wagenbegleiter (viele Menschen).

Die tragfähigste Strategie bildet jedoch die Flächennutzung, wenn beispielsweise die Gebiete in den Kreuzungsbereichen von Außenring und Radialen gestärkt werden. Die Notwendigkeit, die Strategien gebietsspezifisch zu differenzieren, ergibt sich auch aus der Eigendynamik der Stadtentwicklung.

Auf Dauer bleibt nur ein beliebter und daher auch politisch akzeptierbarer ÖPNV finanzierbar. Denn ohne drastische Preiserhöhungen wird keine ÖPNV-Form ihre Kosten erwirtschaften können.

*(16) Systemtheoretisch wachsen MIV und ÖPNV zusammen: Der ÖPNV wird Pkw-ähnlicher und der MIV Schritt für Schritt ÖPNV-fähig.*

Der ÖPNV wird bedarfsgerechter, wie Direktbusse, Schnellbusse, Nachtbusse, Discobusse, Quartierbusse, Citybusse, Minibusse, Rufbusse, Trampbusse, Linientaxis, Anrufsammeltaxis und soziale Gemeinschafts-Pkw-Dienste zeigen. Der individuelle Pkw wird durch Erhöhung seines räumlichen Besetzungsgrades oder seines zeitlichen Auslastungsgrades öffentlicher: Dies beginnt beim Großraum-Pkw und führt über Mietwagen, Car Sharing (wie STATTAUTO) und Fahrgemeinschaften zur Mobilitätszentrale (Integration von Mitfahrzentrale, Reisebüro, Autovermietung und Taxizentrale).<sup>7</sup>

Ob es uns gefällt oder nicht: Die Erneuerung des ÖPNV kommt aus der Richtung "Pkw". Deshalb sollten wir heute nichts verbauen, Experimente wagen und etablierte Anbieter einbinden. Hierdurch bietet sich durchaus die Chance von Taxi-Qualität zu ÖPNV-Tarifen (wobei generell beim Neubau von Betriebshöfen auch an eine Taxizentrale zu denken ist). Der freiwillige Verzicht auf den eigenen Pkw wird dann auch aus der Perspektive des einzelnen Verkehrsteilnehmers zum Gewinn.

Über dieses Zusammenwachsen von MIV und ÖPNV hinaus, kann vor allem die Zusammenarbeit mit dem Wirtschaftsverkehr das Verkehrsangebot stark ausweiten.

---

<sup>7</sup> Am vorläufigen Ende dieser Entwicklung werden elektrische Leit- und Führungssysteme und Zugbildungs-fähigkeit neuer Einzelfahrzeuge sichtbar.

Während sich in den Ballungszentren die Nutzung von ÖPNV-Infrastruktur durch den Wirtschaftsverkehr anbietet (z.B. Güterstraßenbahn), können in den anderen Gebieten regelmäßig verkehrende Wirtschaftsliniendienste (Kurierdienste, Post, medizinische Versorgung) für den Personentransport geöffnet werden. Darüber hinaus existieren eine Vielzahl von anderen Mobilitätsmöglichkeiten (wie Fahrzeuge von Behörden, gemeinnützigen Einrichtungen, Vereinen), die bei entsprechender Kooperation und Koordination die Vorhaltung einer unterausgelasteten Buslinie erübrigen könnten.

- (17) *Will der ÖPNV nicht Überlaufbecken einer Pkw-Gesellschaft sein, muss er stärker auf eigenständige Marktsegmente und auf Wachstumsmärkte setzen. Zu letzteren gehören vor allem Freizeit- und Urlaubsverkehre. Ein freizeitverkehrsfähiger ÖPNV ist zudem auch für andere Zwecke gut genug.*

ÖPNV ist heute ein Restsystem. Eine Erneuerung muss auf Pkw-Fahrer und Freizeitverkehr zielen. Wenn 40 % aller Wege und 50 % der Personenverkehrsleistung in Deutschland schon Freizeit- und Urlaubsverkehr sind und Tourismus in Brandenburg zur Wachstumsbranche werden soll, muss die Erneuerung des ÖPNV auch auf den Freizeitverkehr zielen. Ein kollektives Verkehrssystem, das den diffusen, spontanen und variablen Anforderungen des Freizeitverkehrs gerecht werden kann und dabei noch kurzfristig massenleistungsfähig sein muss, ist auch für alle anderen Fahrzwecke eine echte Alternative zum Pkw. Dann haben wir unser Ziel erreicht: Mehr Verkehr mit weniger Fahrten. Vor allem die Alpenländer demonstrieren in der Winter- wie Sommersaison, wie man den ÖPNV wieder in diesen Wachstumsmarkt erfolgreich einbindet. Wollen wir vermeiden, dass die Zuwächse im Freizeit- und Urlaubsverkehr alle anderen Verkehrseinsparungen überkompensieren, ist der Aufenthaltsqualität der Wohngebiete für ihre Bewohner besondere Aufmerksamkeit zu schenken, sind vor allem Naherholungsräume (zu denen auch die Schrebergärten gehören) zu fördern und gilt es, die Schnittstelle zwischen ÖPNV und Fahrrad mit mehr Phantasie zu betrachten.

- (18) *Generell gilt für das Land Brandenburg: Ein Flächenland braucht Flächenverkehrsmittel und zukunftsfähige Flächenbedienung.*

Dafür muss der traditionelle ÖPNV flexibilisiert, differenziert, dezentralisiert, integriert und bedarfsorientiert gestaltet werden. Die Regionalisierung bringt den Umbau des ÖPNV. So oder so. Kostendeckende attraktive Lösungen sind auch im ÖPNV möglich (aber verstoßen gegen Traditionen und etablierte Interessen).

Deshalb Schienenbedienung nur auf potentiellen Achsen, ländlicher Verkehr nach

ländlichen Erfolgsmaßstäben und in den Gebieten besonders geringer Nachfrage-dichte Restverkehre aller Art zusammenbinden. Da die Schwachstelle der Anfang und das Ende der Fahrt ist, bieten sich beispielsweise Blatt- und Ringstrukturen an-stelle von Rasterstrukturen an.

(19) *Ein Verkehrsverbund für ein Flächenland ist eine Gratwanderung zwischen Planung von unten und von oben.*

Oder präziser: So viel Planung von unten nach oben wie möglich und so viel Planung von oben nach unten wie nötig. Planung von oben wird dann vor allem Kommunikation, das Steuern von Prozessen und das Abnehmen von Dingen, die der Unternehmer oder die Gemeinde vor Ort nicht leisten können. Beispiele bilden Werbekonzepte oder Fahrgastinformationssysteme. Für den Fahrgast muss der Verbund als ein System erscheinen, aber unten wird es nur klappen, wenn viel Individualität, Eigensinn und lokale Gegebenheiten erhalten bleiben. Nur hierdurch wird das Funktionieren eines so komplexen Systems sichergestellt und eine Identifikation des einzelnen (Verkehrsteilnehmers) mit seinem ÖPNV ermöglicht. Insofern ist es richtig, dass sich die Verbundgesellschaft nur auf den regionalen ÖPNV beschränkt und den lokalen Verkehr innerhalb der Kreise den Gebietskörperschaften (und deren kommunalen Unternehmen) überlässt.

(20) *Verschärfte finanzielle Rahmenbedingungen werden*

- *die räumlichen Disparitäten ausweiten,*
- *über Stilllegungen zu Mobilitätslücken führen und*
- *innovative Lösungen aller Art begünstigen.*

Dies berechtigt zu Hoffnungen. Gerade, wenn man kein Geld hat, muss man improvisieren. Billigere "Software" tritt dann stärker an die Stelle der teuren "Hardware", kreative Auswege ersetzen das "Weiter wie bisher". Hierzu gehören Produkt- und Preisdifferenzierung, Mix aller Art, das Bündeln von Restaktivitäten und der Nahverkehrsvermittler.

### **3. Räumliche Politikfelder zur Stärkung einer nachhaltigen Verkehrs- und Siedlungsstrukturentwicklung in Berlin-Brandenburg**

Grundlage bilden die gelösten Erreichbarkeitsprobleme im überregionalen Personenverkehr und im zentrenorientierten Berufs-/Einkaufsverkehr durch:

- ein eigenwirtschaftliches Kernnetz der DB AG
- ein hochwertiges Fernstraßennetz sowie
- leistungsfähige Massenverkehrssysteme für Achsenverbindungen innerhalb und zwischen den Ballungsräumen.

Diese Lösungen sind allgemein bekannt und konsensfähig. Die Umsetzung allerdings ist zeit- und finanzaufwendig. Schwachstellen bilden Verkehre zwischen Gebieten unterschiedlicher Dichte sowie für mittlere Entfernungsbereiche innerhalb verdichteter Gebiete mit dispersen Quell-Ziel-Beziehungen. Hier fehlt ein individuelles Mobilitätsangebot flächenhafter Leistungsfähigkeit.

Die *kurzfristige* Lösung baut auf der Kollektivierung des Individualverkehrs (IV wird ÖV-fähig) und der Individualisierung des Kollektivverkehrs (ÖV wird IV-ähnlich) auf und führt zur Konzeption von aufeinander abgestimmten gebietsspezifischen Mobilitätslösungen:

- im Politikfeld 1 für hochverdichtete Gebiete und Mittelzentren,
- im Politikfeld 2 für ländliche Regionen,
- im Politikfeld 3 für das Umland der Metropolen (Speckgürtel) und
- im Politikfeld 4 für Konversionsflächen und Neuerschließungen.

Die *langfristige* Lösung beruht auf der Koevolution dieser Einzelansätze mit den anderen Subsektoren. Als höherstufiger Ausweg aus dem städtischen Wachstum entsteht die Dörferstadt mit Binnenverkehrsvierteln und Stadtdörfern, an den Grenzen des Wachstums entwickeln sich die modernen Informationstechnologien, funktionslos gewordene Randbedingungen der 1. Industrialisierung werden von neuen Randbedingungen der Kommunikations- und Dienstleistungsgesellschaft abgelöst, aus der Überlastung durch Pendlerströme entsteht der Transport von Arbeit (Informationen) zum Menschen (Wohnstandort), aus dem Marktverlust des Restsystems ÖPNV entwickeln sich ein freizeitverkehrsfähiger Kollektivverkehr, vereinfachte Betriebsweisen auf Nebenbahnen sowie bedarfsorientierte Angebotsformen und schließlich führen die Grenzen der privaten Massenmotorisierung zu einem neuen massenleistungsfähigen Individualverkehrssystem mit dem Modul eines autonomen, elektronisch kooperationsfähigen Lokalfahrzeugs. Das Ergebnis bildet die technische, räumliche und organisatorische Integration des Individualverkehrs und des öffentlichen Verkehrs in einem neuen symbiotischen Stadtverkehr. Fundament des gewandelten Verkehrssystems innerhalb des zukünftigen Stadt-Land-Verbundes werden aber der nichtmotorisierte Verkehr in den Binnenverkehrsvierteln und der immaterielle Verkehr ihrer globalen Einbindung sein. Diese Entwicklung bedeutet nicht das Ende der

klassischen Verkehrsträger. Er ist "nur" das Ende der jeweiligen Ansprüche, ein "Universalverkehrsmittel" zu sein.

Dem Systemgedanken folgend, können diese verkehrsspezifischen Konzeptionen aber nur zusammen mit entsprechenden Ansätzen in der Siedlungsplanung und Flächennutzung, im Planungs-, Bau- und Verwaltungsrecht sowie in der Wirtschafts- und Finanzpolitik zum Erfolg führen.

**Politikfeld 1: Verdichtete Gebiete (City, Stadtteilkern, verdichtete Umlandgemeinden, zentrale Orte in der Region und touristisch erschlossene Gebiete)**

**Probleme:**

Der für die meisten Wege relevante Entfernungsbereich liegt zwischen 1–5 Kilometern. Der traditionelle ÖPNV stellt hier keine Alternative zu Fahrrad/Fußweg einerseits und dem Pkw andererseits dar (vgl. Abb. 1 oben).

**Forderungen:**

Steigerung der Systemvielfalt durch Aufbau von eigenständigen "Ortsverkehren" mit lokalen Angebotsformen.

Verbesserung der Rahmenbedingungen des nichtmotorisierten Verkehrs.

Einschränkung der Flächeninanspruchnahme des Pkw (Motto: Fahren ja, parken nein).

**Lösungsbeispiele:**

"Kiezstraßenbahn", Kleinbusse mit Spurführungsoption, Quartierbus, Citybus, Ortsbus, Behördenbus, Telefonbus.

Ganglienartige Vernetzung von verkehrsberuhigten Bereichen und Velorouten.

Parkraumbewirtschaftung und Straßengebühren.

"Kombinierter Verkehr" von Fußwegen, Fahrrad, Bus und Bahn mit Erreichbarkeitsvorteilen gegenüber MIV.

**Argumente dafür:**

Kurze Haltestellenabstände, kurzer Takt und/oder bedarfsorientiertes Angebot als Alternative zur Pkw-Nutzung.

Fahrgeschwindigkeit im Kurzstreckenbereich unerheblich, Komfort und Haus-zu-Haus-Bedienung entscheidend.

Hohes Wachstum von Binnen- und Zielverkehren in Unterzentren und Kleinstädten.

Kleinere Mindestgröße des Betriebsgebietes erlaubt Nebenzentren "eigenen Stadtverkehr" (sonst von Verbund "nur" mitbedient).

Technischer Fortschritt schneller umsetzbar (Abschreibungsfristen kürzer als bei Stadtbahnssystemen).

Neue Systeme elementweise einführbar, z.B. elektronische Spurführung oder automatische Abstandshaltung zunächst nur auf "Busstraße".

Infrastrukturmaßnahmen (wie Busschleusen an zentralen Knoten) kommen allen Linien zugute.

Spurfreie (oder Duo-)Systeme leichter an wachsende Siedlungsflächen anpaßbar.



## Politikfeld 2: Übrige ländliche Regionen

### Problem:

Das Grundgerüst der Linienverkehrsverbindungen endet auf der Ebene der Unterzentren. Darunter erfüllt der ÖPNV nur noch Aufgaben der Daseinsvorsorge. Die Erreichbarkeit der Agglomerationen ist nur durch Pkw gewährleistet. Deshalb entstehen dort Kapazitäts- und Zugänglichkeitsprobleme.

### Konventionelle Lösung:

Angebotsplanung "von oben" führt zu gebrochenen Verkehren (P+R).

### Forderungen:

Aufbau eines autonomen Nahverkehrs "von unten" in Form einer Pkw-ähnlichen, flächenhaften ÖPNV-Versorgung der einzelnen Teilräume durch unkonventionelle multifunktionale Angebotsformen, die über lokale Mobilitätszentralen koordiniert werden.

### Die Lösungen für die dünn besiedelten peripheren Räume sind prinzipiell bekannt:

Aufgabe der Regionen und ihrer Verkehrsgesellschaften ist vor allem Kommunikation und das Steuern von Prozessen. Die Restgrößen vorhandener Mobilitätsangebote reichen, wenn intelligent koordiniert.

Die Umsetzung dieser Strategie ist schnell und preiswert realisierbar, aber auf Planerseite noch nicht allgemein anerkannt.

### Lösungsbeispiele:

Richtungsbandbetrieb, Bürgerbusse, Rufbusse, Multibusse, Anrufsammeltaxen.

Revitalisierte lokale Bahnlinie mit gemischtem Personen- und Güterverkehr bei vereinfachten Betriebsweisen.

Nutzung des Pkw als kollektives Verkehrsmittel (Car-pooling, social-car schemes).

Personenmitnahme im Auslieferungs- und Entsorgungsverkehr; Mitnutzung von Fahrten von Kindergärten, Kirchen, Sozialämtern, Wohlfahrtsorganisationen, Behörden.

Multifunktionseinrichtungen aller Art.

Kostenneutrale Lösungen, wie schock- und zebrafarbige Fahrzeuge und Haltestellen oder haltestellenbezogene Taschenfahrpläne.

### Argumente dafür (die über diejenigen des Politikfeldes 1 hinausreichen):

Durch begrenzte Finanzierungsmöglichkeiten im öffentlichen Linienbetrieb verbleiben zwangsläufig Mobilitätslücken.

Die Lage der Bahnhöfe/Haltestellen und ihre Abstände erfordern sonst Pkw als Zubringer.

ÖPNV-Zugänglichkeit im Gesamttraum verringert den Beschaffungszwang eines (weiteren) Pkw.

Große Mindestkapazität der Linienangebote in ländlichen Räumen erfordert Zubringerdienste.

Unkonventionelle ÖPNV-Formen sind kostengünstige und verkehrspolitisch sinnvolle Alternativen zu P&R-Terminals.

Die einfachen Organisationsstrukturen können lokal gestellt werden und stärken dadurch Subsidiarität, Solidarität und Identität.

### **Politikfeld 3: Umland der Agglomerationen (Speckgürtel)**

#### **Problem:**

Die Heterogenität der Nachfrage und die räumliche sowie zeitliche Verteilung der Quelle-Ziel-Beziehungen erschweren eine Bündelung der Verkehrsströme. Kapazitätsengpässe auf den Radialen und Erreichbarkeitsprobleme zentraler Ziele fördern Einrichtungen auf der "Grünen Wiese".

#### **Forderungen:**

Aufbau eines Bedienungskonzeptes mit hoher Angebotsvielfalt einerseits und Lösung der Schnittstellen zwischen Achsen- und Flächenverkehrsmitteln andererseits.

ÖV-angebotsaffine Bündelung der Einrichtungen, wo möglich, und nachfrageaffine Flexibilisierung und Bedarfsorientierung des Verkehrsangebots, wo nötig.

#### **Lösungsbeispiele:**

Grundgerüst von verdichteten Siedlungseinheiten mit Wohn-, Gewerbe- und Dienstleistungseinheiten bei kleinräumiger Funktionstrennung ermöglicht nichtmotorisierte Verkehre im Nahbereich und Massenverkehrssysteme im Regionalbereich (durch Übernahme des Flügelzugprinzips können Siedlungsachsen zu Siedlungssektoren aufgeweitet werden).

Ergänzendes hochwertiges Straßennetz für Ring- und Querverbindungen, Flächenverkehre in den Achsenzwischenräumen sowie P/K + R.

Hybridfahrzeuge mit Spurführungsmöglichkeit und HOV-Lane-Regelung oder Mitnutzung von Straßenbahntrassen als Feeder-Dienste mit direkter Zielfahrt.

Darauf aufbauend situationspezifische Anwendungen der Formenvielfalt aus verdichteten Gebieten und übrigen ländlichen Regionen übernehmen, wie Ortsbusse und Kleinstraßenbahnen oder Linientaxen und Car-pooling.

#### **Argumente dafür:**

Entsprechend Politikfeld 1 und 2

### **Politikfeld 4: Konversionsmaßnahmen in den Verdichtungsräumen und Neuausweisung von Flächen**

#### **Problem:**

Überkommene Strukturen erschweren den ökologisch erforderlichen Funktionswandel. Neuartige Siedlungs- und Verkehrskonzepte benötigen in der Anfangsphase Anwendungsnischen.

#### **Forderung:**

Umsetzung transportreduzierender Pilotprojekte (autoarme Wohn- und Gewerbegebiete mit internem Transportsystem).

#### **Lösungsbeispiele:**

Mehrere Siedlungsvorhaben und Stadterweiterungsprojekte, wie Wasserstadt Oberhavel, IBA Emscherpark usw.

#### **Argumente dafür:**

Voraussetzung für unmotorisierte Eigenbewegung sind kleinräumige attraktive Nahbereiche hoher Dichten mit Funktionsmischung.

Neue Technologien bei Neubau problemlos einsetzbar (z.B. Kabinenbahnen der 2. Generation, d.h. mit elektronischer Steuerung und Führung auf reserviertem Fahrweg, aber Mitnutzungsmöglichkeit des konventionellen Straßennetzes ohne Kompatibilitätsprobleme).

Standortentscheidungen für diese Gebiete werden in Kenntnis geänderter Erreichbarkeitsbedingungen getroffen.

Entsprechende Projekte sind (mit Fernverkehrsanschluß) auch in ökologisch sensiblen Gebieten möglich.

#### 4. Die Richtung muss stimmen

Fernziel und Umhüllende ist die Vernetzung dieser laufenden Trends von Stadtentwicklung, Personenverkehr, Telekommunikation und Randbedingungen zu einem neuen fahrersparenden Stadtverkehr. Innovativstes Element des künftigen Stadtverkehrs wird ein massenleistungsfähiges Individualverkehrssystem auf der Grundlage eines autonomen, elektronisch kooperationsfähigen Lokalfahrzeugs sein.

Um Missverständnissen vorzubeugen: Auch unsere Großstädte von morgen werden wieder den Verkehr haben, den sie gerade noch bewältigen können. Trotzdem werden sie menschenfreundlicher sein, weil ihre Planer begriffen haben, dass Verkehrsprobleme am wirkungsvollsten außerhalb des Verkehrs zu lösen sind. Deshalb werden gerade die Ballungsräume von morgen großräumig dezentralisiert sein: größer, vernetzter und zugleich stärker gegliedert. Sobald Einheiten zu unübersichtlich und deshalb unsteuerbar werden, gliedern sie sich in überschaubare Identifikationsräume neu.

In einer Gesellschaft, deren Reichtum auf "Wissen" als Exportbasis beruht und deren zentrales Wachstumsprodukt deshalb "Informationen" sein werden, ist die Telekommunikation das dominierende Verkehrsmittel für die "Massenverkehre" der Zukunft (worauf "Datenautobahnen" schon heute hinweisen). Im verbliebenen physischen Verkehr aber kann dann der überwiegende Teil des Verkehrsaufkommens innerhalb relativ autarker "Binnenverkehrsviertel" stattfinden, die ihrerseits wiederum durch Telekommunikation in globale Netzwerke eingebunden sind und daraus ihre originäre Wertschöpfung beziehen. Diese Netzwerke erlauben eine weitergehende Spezialisierung und Arbeitsteilung, ermöglichen aber auch die verkehrersparende umfassende vertikale Integration einzelner Produktsektoren, vom Entwurfsinput der nahen Universität bis hin zum Versand und Vertrieb des Endprodukts durch spezialisierte lokale Expeditionen. Notwendige Flächenerweiterungen für Infrastrukturen werden in den Ballungsräumen unterirdisch (oder gar nicht) erfolgen. Dieser Stadt-Land-Verbund wird eine "Dörferstadt" werden, weil die Städte von morgen menschliches Maß und globale Einbindung zugleich verknüpfen müssen. Deshalb dürfte die Lösung der heutigen Verkehrsprobleme vor allem in der Kombination von Lebensformen der vorindustriellen Stadt mit der Telekommunikation und anderen Hochtechnologien bestehen. Es wird keine völlig neue Stadt entstehen, in der ein System das andere ablöst, sondern das Bestehende wird durch veränderte Wechselbeziehungen auf ein neues Niveau gehoben, und es kommt Neues hinzu. Insofern dürfte die Reorganisation des Lebens in der Stadt der innovativste Bereich werden (Übersicht 3).

### Übersicht 3

#### Vorstellungen zur Entwicklung von "Staddörfern" (HEINZE, KILL 1992)

- Großräumige "Binnenverkehrsviertel" mit "Staddörfern" als kleinräumigen Lebensbereichen
- Verdichtete Wohngebiete zwischen Kernstadt und Außenbezirken als "Trapeze" und "Quadrate", weiter draußen als "Gangliennetze", noch weiter draußen als "Straßendörfer"
- Möglichst gewachsene Einheiten
- Wirtschaftsgrundlage ist die Telekommunikation.
- Sinkender Güterverkehrsbedarf durch Miniaturisierung und sinkende materielle Inputs
- Verküpfungspunkte mit Regional- und Fernverkehr am Rande des Verkehrsviertels
- Binnenverkehr überwiegt. Kurze Entfernungen. Unmotorisiert vor allem in den "Staddörfern", Kollektivautos in den "Binnenverkehrsvierteln".
- Untereinander durch U-, S- und R-Bahnen verbunden. Später autark durch steigende Bedeutung des Binnenverkehrs.
- Güterverkehr ist in unser neues Stadtverkehrssystem integriert oder à la Schnellbahnen außerhalb.
- Differenzierung des ländlichen Raumes in "englische Parklandschaften" und "menschenleere Naturräume"

Da Restriktionen innovative Lösungen aller Art anreizen, kommt dem Preismechanismus im Verkehr auch unabhängig von seiner wissenschaftlichen Berechtigung besondere Bedeutung zu. Für unser Konzept sind hohe Transportkosten im physischen Verkehr eine notwendige, aber nicht hinreichende Nebenbedingung. Gerade die Einführung von Parkraumbewirtschaftung, Road pricing oder drastisch erhöhten Treibstoffkosten würde die hier erwartete Evolution des Stadtverkehrs erheblich beschleunigen. Die Verschärfung der politisch-ökologischen Restriktionen wird die Kapazität bestehender Verkehrsnetze ständig weiter senken. Gleichzeitig verlangt die Verkehrsnachfrage zunehmend nach einem zeitlich und räumlich bedarfsgerechten d.h. nach einem individualisierten Angebot. Schließlich muss sich die "Leistungssteigerung" des neuen Stadtverkehrs auf die Erreichbarkeit beziehen und darf nicht bedeuten, dass noch mehr motorisierte Fahrten (und vor allem Pkw-Fahrten) möglich werden. "Mehr Verkehr durch weniger Fahrten" und Rückbau von Straßen auf wesentlich verringerte Querschnitte muss die Devise sein.

Alle drei Anforderungen können nur durch eine wirkliche Verknüpfung von privatem und öffentlichem Verkehr oder besser von individuellem und kollektivem Verkehr erfüllt werden. Dies verlangt nicht nur ein Ende des Gegeneinanders von motorisiertem Individualverkehr und öffentlichem Verkehr, sondern vielmehr ein neues Fahrzeug- und Betriebskonzept als Bindeglied. Dieses Bindeglied kann das geforderte Lokalverkehrssystem auf

der Basis eines verknüpfungsfähigen Einzelfahrzeugs sein, das durch entsprechende Schnittstellen ergänzt wird. <sup>8</sup>

Fundament des gewandelten Verkehrssystems innerhalb des zukünftigen Stadt-Land-Verbundes werden aber der nichtmotorisierte und der immaterielle Verkehr sein. Der heutige Autoverkehr hingegen findet seine Aufgabe - neben der traditionellen Erreichbarkeitsgarantie für ländliche Räume - nur noch in seiner Metamorphose in einen neuen öffentlichen Verkehr.

Mit der Kombination von individuellen und kollektiven Fahrzeugen unter dem Dach einer dezentralen, aber einheitlichen Organisation wird aus den traditionellen öffentlichen Verkehrsangeboten ein neuer Dienstleister für Transport und Mobilität entstehen:

- durch tiefgreifenden Wandel ihrer Erscheinungsformen
- durch Ansprechen der Lebensqualität wohlhabender Bürger unterschiedlichster Lebensstile:
  - attraktiv durch wachsende Vielfalt der Systemelemente
  - integriert durch Menschen und Mikroelektronik
  - akzeptiert durch Fahrplanunabhängigkeit
  - finanziert durch nachfrageorientierte Bedienungsformen
  - systemgerecht durch dezentrale Entscheidungsprozesse
  - durch Abstreifen ihrer Abhängigkeit von Gemeinwirtschaftlichkeit und Staat in Form einer "neuen Gemeinwirtschaftlichkeit", in der nicht mehr Tarifgleichheit im Raum, sondern Gleichheit sozialer und ökologischer Kostenbelastungen angestrebt wird. Diese aber kann auch privat erbracht werden.

Hiermit wird ein möglicher Entwicklungsweg aufgezeigt, auf dem sich die klassische Trennung von öffentlichem und privatem Verkehr auflöst. Dies erfolgt durch die technische, räumliche, organisatorische und informatorische Integration des Individualverkehrs und des öffentlichen Verkehrs in einen neuen (motorisierten und nichtmotorisierten) symbiotischen Stadtverkehr. Die hier ausgeführte Entwicklung bedeutet nicht das Ende der klassischen Verkehrsträger. Es ist "nur" das Ende der jeweiligen Ansprüche, ein "Universalverkehrsmittel" zu sein. Sie gehen als Subsysteme in einem höherwertigen Mischsystem für neue Ansprüche und Einsatzbedingungen auf und lassen ihre heute bestehenden Formen als isolierte Restsysteme zurück.

---

<sup>8</sup> G.W.Heinze, H.H.Kill: Verkehrspolitik für das 21. Jahrhundert. Ein neues Langfristkonzept für Berlin-Brandenburg, Schriftenreihe des Verbandes der Automobilindustrie e.V. (VDA), Frankfurt/M 1992

Begründung und gleichzeitige Hoffnung für diese Prognose ist ein Zielwandel in der Raumentwicklungs- und Verkehrspolitik. Nicht mehr die - meist falsch verstandene - Mobilität ist erklärtes Ziel, sondern die Erreichbarkeit. Dieses Ziel lässt sich viel eher durch die Flächennutzung, durch die sozio-ökonomische Organisation und durch die Telekommunikation erreichen als durch (noch mehr) physischen Verkehr. Diese Koevolution von Stadt, Personenverkehr und Telekommunikation ist in der Abb. 3 schematisch zusammengefasst. Die Integration von Personen- und Güterverkehr zu einem neuen Stadtverkehr wurde ebenfalls in Heinze, Kill (1992) vorgenommen.

## **5. Voraussetzungen für eine solche Zukunft**

Die Realisierungsfähigkeit dieses Konzepts ist allerdings an einige entscheidende Voraussetzungen gebunden:

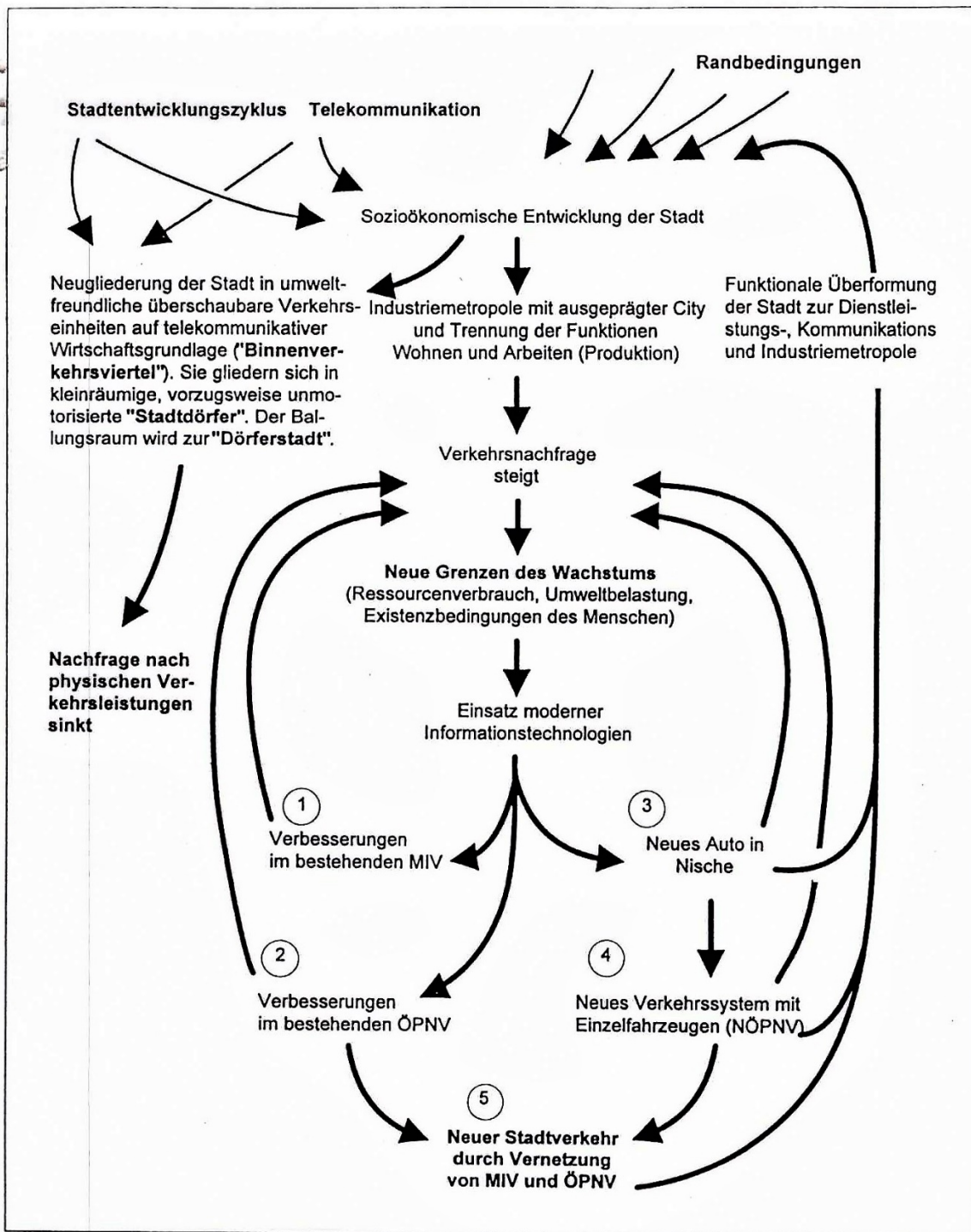
- Grundlage der Informationsgesellschaft wird die Telekommunikation sein.
- Der Personenfernverkehr wird von neuen Hochgeschwindigkeitsbahnen und über sehr große Entfernungen vom Flugzeug getragen.
- Der Güterfernverkehr findet im Verkehrsträgerverbund als Korridorverkehr zwischen den Ballungsräumen statt.
- Der regionale Güterverkehr auf der Grundlage des Lkw hat durch ein hierarchisches System von Güterverkehrs-, Dienstleistungs- und Verteilungszentren sowie durch Konzentration von Gewerbestandorten an Bedeutung verloren.
- Der lokale Güterverkehr ist nach einer weiteren Standardisierung (Containerisierung bis hin zu kleinen Partiegößen) zu großen Teilen in dem neuen lokalen Verkehrssystem aufgegangen.
- Diese geordnete Dezentralisierung der Siedlungsentwicklung wird nicht durch Wanderungsströme aus der 3. und 4. Welt unterlaufen.
- Der Freizeitverkehr überkompensiert nicht alle Verkehrsverlagerungsstrategien im weiteren Sinne.
- Es wird nicht erst auf einem Niveau von Leidensdruck reregulierend gehandelt, das beim Volllaufen vorhandener Verkehrssysteme entsteht.

Eine wesentliche Voraussetzung ist darüber hinaus die Fortdauer des Wachstums der Gesamtheit aller Raumüberwindungsvorgänge. Denn dieses Konzept ist nicht als Lösung für eine sich isolierende und in Selbstbeschränkung abkapselnde Gesellschaft gedacht, sondern zur Bewältigung der fortschreitenden Integration der Staaten dieser Welt in einer

globalen Wirtschaftsgemeinschaft. Die Leitidee unseres Ansatzes ist, physisches Verkehrswachstum durch Binnenverkehrsräume und Telekommunikation zu entschärfen. Dies betrifft eine Zeit, in der eine wachsende Verkehrsbelastung dazu geführt hat, dass weniger fahren oder reisen zu müssen, zunehmend positiv bewertet wird. Auch diese Entwicklung hat im Geschäftsreiseverkehr schon begonnen.

Für die Realisierbarkeit dieser Vision ist entscheidend, dass die Grundelemente des Verkehrssystems weitgehend die gleichen bleiben werden. Ändern muss sich nur die Organisation, und die Verknüpfung muss neu hinzukommen. Als Gesamtsystem ergibt dies ein Verkehrssystem für eine Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur unter gesellschaftlichen Randbedingungen und Zielvorstellungen, die zur Zeit erst in Anfängen existieren. Daher ist eine isolierte Wirkungsprognose nicht möglich, aber die Richtung dürfte stimmen. In einer Zeit, in der Europa seine Zukunft als Standort von Zukunftsindustrien zu verspielen droht, könnte das Konzept der Dörferstadt ein motivierendes Reformprogramm werden.

Abb. 3: Fernziel und Umhüllende: Koevolution von Stadt, Personenverkehr und Telekommunikation



**Quelle:** G.W.Heinze, H.H.Kill (1992): Verkehrspolitik für das 21. Jahrhundert. Ein neues Langfristkonzept für Berlin-Brandenburg, Schriftenreihe des Verbandes der Automobilindustrie e.V. (VDA), Frankfurt/M



## **Weitere Literatur**

G.W.Heinze, H.H.Kill: Zukunftsfähige Strategien für den ÖPNV in Berlin-Brandenburg. Handlungsempfehlungen und Visionen für einen finanzierbaren öffentlichen Verkehr, in: Der Nahverkehr, Jg.12 (1994), H.10, S.8-16

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV, Hrsg.): Differenzierte Bedienungsweisen. Nahverkehrs-Bedienung zwischen großem Verkehrsaufkommen und geringer Nachfrage, Düsseldorf 1994

Prof. Dr. G. Wolfgang Heinze  
Technische Universität Berlin  
Institut für Straßen- und Schienenverkehr  
Hardenbergstraße 4-5  
10623 Berlin

Prof. Dr.-Ing. Heinrich H. Kill  
Fachhochschule Erfurt  
Fachbereich Verkehrs- und Transportwesen  
Altonaer Straße 25  
99013 Erfurt