

ALTE UND NEUE LEITBILDER

20 Jahre Integration von Siedlung und Verkehr Henning Krug

26

SRL

SCHWERPUNKT . PLANERIN 1_09

Das Thema ist so alt wie die Raumwissenschaft: Wie soll sich eine Gesellschaft, der bestimmte Techniken der Flächennutzung und des Verkehrs zur Verfügung stehen, räumlich organisieren? Von der mittelalterlichen (Fußgänger-)Stadt bis zu den gründerzeitlichen Stadterweiterungen an Bahnhof und Straßenbahntrasse verfügt die mitteleuropäische Städtebautradition über spezifische und eindeutige Antworten auf diese Frage. Mit der Verbreitung des Autos ging diese Eindeutigkeit verloren. Die Antworten, die sich in der jüngeren Literatur finden, lesen sich wie ein Kaleidoskop an Beliebigkeit: Zwischenstadt, Netzstadt, Kompakte Stadt, Stadtlandschaft, Stadtregion etc. „Stadt bleibt dabei irgendwie wichtig, ebenso Mobilität“; jedoch ohne dass mit diesen ursprünglich zentralen Begriffen der Raumwissenschaft klare Aussagen verbunden wären. Neue Konturen sind bislang nicht erkennbar, wohl aber die Bedeutungslosigkeit des Fachs.

Auch die Nachhaltigkeitsdebatte hat daran wenig geändert, obwohl die hohe Relevanz von Siedlung und Verkehr für eine nachhaltige Entwicklung doch auf der Hand liegt:

- Siedlung und Verkehr wirken vielfach auf die Inanspruchnahme von Fläche, Energie und Rohstoffen;
- sie wirken weit in die Zukunft, weil ein Großteil des Kapitals unserer Volkswirtschaft in den (Rest-)Lebensdauern von Gebäuden und Verkehrsanlagen gebunden ist;
- ihre gegenseitige Bedingtheit lässt nicht beliebig viele Spielräume für nachhaltige Entwicklung. Trotz vieler auch aktueller Heilsversprechen der „Raumüberwindung“ ist nach wie vor keine Technologie in Sicht, die uns von den „Fesseln des Raums“ befreit. Siedlung und Verkehr sind eine Schlüsseltechnologie des Ressourcenverbrauchs, Raumwissenschaft und -planung Schlüsseldisziplinen.

Im Zentrum einer erneuten Diskussion über Leitbilder der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung müsste die Frage nach Raumstrukturen stehen, die hohe Mobilitätsansprüche mit geringem Ressourcenverbrauch vereinen, also zu effizienter Mobilität führen. Der Beitrag stellt die Ergebnisse einer Doktorarbeit zu dieser Frage vor (Krug 2006). Wichtige Stränge aus 20 Jahren Diskussion um zukunftsfähige Siedlungs- und Verkehrssysteme werden zu Leitbildern zusammengefasst, diese anhand eines Kriteriums effizienter Mobilität vergleichend bewertet und Schlüsse auf neue Leitbilder gezogen.

LEITBILD KOMPAKTE STADT

Das Leitbild der Kompakten Stadt schreibt die europäische Städtebautradition fort: Hohe Nutzungsdichte und kleinteilige Mischung sorgen für Nähe, nicht unbedingt für alle Beziehungen, aber doch für viele Beziehungen zwischen höher und geringer spezialisierten Aktivitäten sowie zwischen Aktivität und ÖV-Haltestelle. Der ÖV ist gleichmäßig hoch ausgelastet, sein Takt ermöglicht den spontanen Fahrtantritt auch abends und am Wochenende. Die Gebäude orientieren sich zur Straße hin, die öffentlichen Räume sind erlebnisreich und sicher. Die geringe Autobenutzung ermöglicht hochwertige private und öffentliche Freiraumangebote.

LEITBILD AUTOLAND

Ganz anders das Autoland. Wie der Name schon sagt, ist es optimiert für den massenhaften Autoverkehr: Geringe Dichten, die Abwendung der Gebäude von den Straßen und die Trennung der Verkehrsarten sorgen für möglichst geringe Störwirkungen und Konflikte. Befreit von den Dichte- und Lagerrestriktionen aus Straße, Nähe und ÖV-Anbindung dominieren funktional optimierte Siedlungsweisen und große Flächen gleicher Nutzung. Die Nahbereiche sind kaum tragfähig, weder für Versorgungsangebote noch für den ÖV, der ohne Takt oder alle ein oder zwei Stunden als Mindestangebot für Nichtmotorisierte organisiert wird. Die Straßen fungieren als reine Autoverkehrsbänder.

LOKALE URBANITÄT

Soweit die innere, städtebauliche Struktur; Kompakte Stadt und Autoland weisen hier gegensätzliche Ausprägungen der gleichen Eigenschaft auf. Ich nenne diese Eigenschaft lokale Urbanität und fasse darin die genannten Merkmale Nutzungsdichte, Nutzungsmischung und Öffentlichkeit der Straßen zusammen. Die lokale Urbanität beschreibt die beiden Leitbilder jedoch noch nicht vollständig; die zweite Merkmalsgruppe lässt sich unter dem Begriff der Regionalen Geometrie zusammenfassen.

REGIONALE GEOMETRIE

Die Geometrie der Kompakten Stadt minimiert Randlagen. Regional findet eine „dezentrale Konzentration“ der Siedlungsentwicklung auf wenige Mittelzentren statt, die bereits ein hohes Maß an Tragfähigkeit und Binnenorientierung aufweisen bei noch „kurzen“ Binnenwegen von wenigen Kilometern. Der Binnen-ÖV ist zwangsläufig sternförmig organisiert, die Mitte des Liniensterns deckt sich mit Konzentrationen publikumsintensiver Einrichtungen und den Zugangspunkten von Regionalverkehrsmitteln. Die regionale Vernetzung findet entlang weniger Bänder/Korridore statt. Die Geometrie des Autolands ist dagegen flächig-formlos; strukturbildend sind regionale Korridore als (Freihalte-)Trassen für Schnellstraßen und die Lagegunst an ihren Knoten. Die Beziehungsmuster sind reich an Richtungen bzw. ungerichtet.

50 JAHRE POLITIK FÜR DAS AUTOLAND

Das Autoland war das dominante Leitbild der Nachkriegszeit. Eine klare Sprache sprechen frühere Parteiprogramme von CDU – „das Mietshaus töte den Willen zum Kind“ – und SPD – „das Eigenheim sei kultureller Wille der Arbeiterbewegung“ (Polster/Voy 1993, 303). Hinterlassenschaften dieser Ideologie dominieren bis heute die Marktordnung von Siedlung und Verkehr durch Investitionshaushalte, fehlende Kostentransparenz, stadtfeindliche verkehrstechnische Standards oder Dichte-/Mischungshemmnisse im Bau-/Planungsrecht.

Unter Planerinnen und Planern ist allerdings eine große Sympathie für die Kompakte Stadt festzustellen, ob aus

Gründen der Nachhaltigkeit oder aus einem Bewusstsein für die europäische Städtebautradition als kulturelle Errungenschaft. Planung gegen den Markt, besser gegen die politisch gemachte Marktordnung, ist aber aussichtslos. Zur Rettung des Gestaltungsanspruchs der Planung werden realistischere Ziele benötigt, weshalb sich ein drittes, vermittelndes Leitbild etabliert hat.

LEITBILD NIVELLIERUNG

Das Leitbild Nivellierung meidet die Extreme der beiden vorgenannten Leitbilder. Es sucht daher nicht die verkehrliche Spezialisierung, sondern orientiert sich mehr am Siedlungsbestand, der die ganze Bandbreite zwischen urbaner und suburbaner Struktur kennt. Mittlere Dichten werden präferiert, in denen Auto und ÖV zwar nicht brillieren, aber beide gemeinsam ohne allzu große Konflikte und Ineffizienzen noch funktionieren. Im Vordergrund stehen verkehrsplane-

barkeit verglichen. Als Mobilität wurden die Freiheitsgrade der Menschen in der Auswahl ihrer räumlichen Ziele und Beziehungen definiert (=räumliche Wahlmöglichkeiten). Sie werden gemessen als Summe möglicher Verkehrsbeziehungen eines Raumes, wobei jede Beziehung mit dem dafür erforderlichen Verkehrsaufwand gewichtet wird. Räumliche Wahlmöglichkeiten stellen somit Nutzen und Kosten in ein Verhältnis und sind ein Kriterium verkehrlicher Effizienz oder Nachhaltigkeit.

Die Leitbilder wurden auf einen konkreten klein- bis mittelstädtischen Raum übertragen und die räumlichen Wahlmöglichkeiten im Fußgänger-, im Rad-, im öffentlichen und im Autoverkehr berechnet. Verglichen wird in Abb. 2 das jeweils beste Verkehrsmittel, relevant für Aktivitäten mit höchsten Mobilitätsansprüchen, der ÖV, relevant für Chancengleichheit, und der Fußgänger- und Radverkehr, relevant für eine geringe Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen.

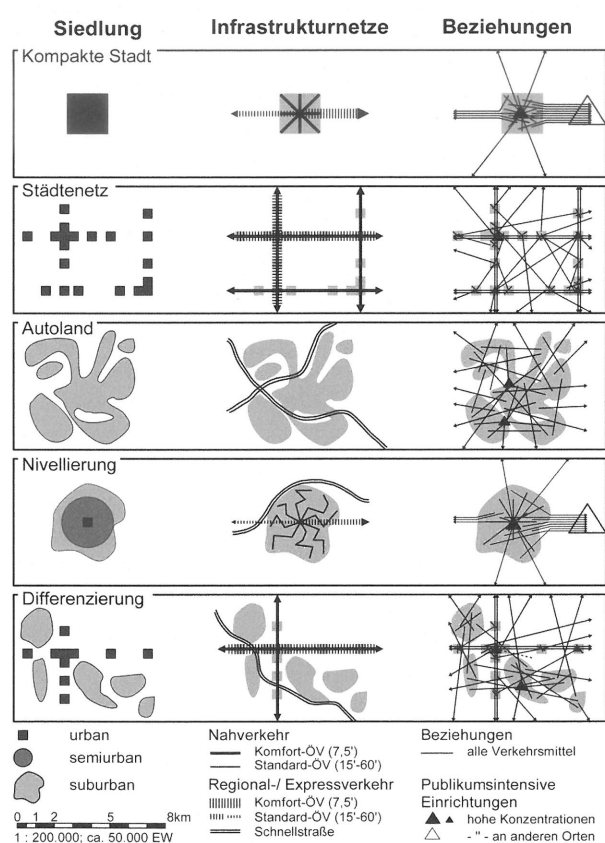


Abb. 1: Leitbilder der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung (Quelle: eigene Darstellung)

rische Bemühung um die Gesamtvernetzung der Region durch ein „kooperatives Verkehrsmanagement“ (P+R, MIV-Leitsysteme in Innenstädten, RegioTram/Bus zur Anbindung der Peripherie). Von der Kompakten Stadt übernimmt die Nivellierung die Idee einer gemeinsamen Mitte und sternförmiger ÖV-Netze; gerade sie sollen die zentrifugalen Tendenzen regionaler Siedlungsentwicklung bändigen und Zusammenhalt und gemeinsame Identität gewährleisten.

RÄUMLICHE WAHLMÖGLICHKEITEN ALS EFFIZIENZKRITERIUM

In der eingangs erwähnten Doktorarbeit wurden die Leitbilder in Bezug auf ihre Eignung für hohe und effiziente Mo-

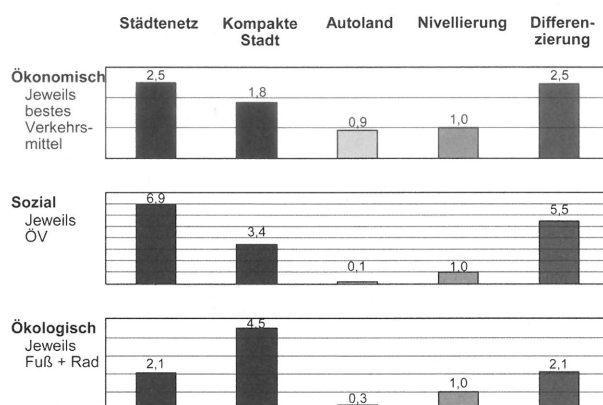


Abb. 2: Räumliche Wahlmöglichkeiten in Szenarien (Nivellierung = 1) (Quelle: eigene Darstellung)

Die Kompakte Stadt gewinnt den Mobilitätsvergleich mit den Leitbildern Autoland und Nivellierung in allen drei Kategorien deutlich. Dieser Befund weist darauf hin, dass sich ohne eine hohe lokale Urbanität keine effiziente Mobilität erzielen lässt. Dennoch ist die Kompakte Stadt alleine noch kein erfolgreiches modernes Leitbild. Zu restriktiv erscheint sie in ihrer regionalen Geometrie, die aus Gründen der Tragfähigkeit Mindestgrößen fordert und mit richtungsarmen (Insel-)Netzen einhergeht. Das nächste Leitbild versucht daher hohe lokale Urbanität regional anders zu denken, um ihre Effizienzvorteile zu halten, die Nachteile der Kompakten Stadt aber zu vermeiden.

LEITBILD STÄDTENETZ

Die lokale Urbanität im Städtenetz gleicht der Kompakten Stadt, sie wird aber regional völlig anders verteilt: Das in der Kompakten Stadt dominante Ziel kurzer Wege wird hier dem Ziel einer bestmöglichen ÖV-Vernetzung untergeordnet. Die Mindestgröße einer Siedlungseinheit im Städtenetz ist daher wesentlich kleiner und entspricht dem Fußgänger-Einzugsbereich einer ÖV-Haltestelle; Ihr Halbmesser beträgt nur wenige hundert Meter. Solche Einheiten bilden die Trittschritte eines regional in alle Richtungen vernetzten ÖV-Systems ohne „Sackgassen“ und mit einer hohen Knotendichte. Den Nahverkehr überlagert ein Expressverkehr mit größeren Netzmaschen.

Das Städtenetz vermeidet die Nachteile der Kompakten Stadt bezuglich Mindestgröße, Richtungsarmut und Inselnetzen und erzeugt gerade dadurch die höchsten Wahlmöglichkeiten (s. Abb. 2). Sowohl kleinstädtische als auch großstädtische Siedlungsräume lassen sich als Städtenetz einfach durch eine entsprechende Netzverdichtung oder -ausdunnung darstellen. Eine Peripherie, die sich nicht entwickeln darf, gibt es im Städtenetz nicht. Trittsteine für die Ausbildung des Stadtenetzes sind nach den Verteilungsregeln des V-Netzes überall möglich und wichtiger als die Arrondierung von Rändern (mittel-)großer Städte. Der regionalpolitische Proporz fällt somit unter der Maxime des Stadtenetzes wesentlich leichter.

Doch auch das Städtenetz hat bei allen Vorteilen noch einen entscheidenden Nachteil: Wie der Kompakten Stadt fehlt auch ihm ein konstruktiver Umgang mit Suburbanität, einerseits als Ergebnis von über 50 Jahren Suburbanisierung und andererseits aufgrund seiner besonderen Funktionalität für Nutzungen oder Lebensphasen mit geringen Mobilitäts- und hohen Flachenansprchen. Es stellt sich daher die Frage, ob nicht auch eine Integration beider Antipoden in ein Leitbild möglich ist.

LEITBILD DIFFERENZIERUNG

Das Leitbild Differenzierung geht davon aus, dass Städtenetz und Autoland zwar verkehrlich unvereinbar sind, wir sie aber dennoch nebeneinander tolerieren können. Voraussetzung ist, dass der urbane Teilraum seine besonderen Qualitäten voll ausbilden kann: die geringe Verkehrsbelastung und die außerordentlich hohe V-Qualität. Daher ist in diesem Leitbild ein Nivellieren der verkehrlichen Qualitäten strikt verboten: Die hochwertigen V-Angebote konzentrieren sich auf die urbanen Bereiche; zwischen dem Fünf-Minuten-Takt dort und der Grundversorgung in den suburbanen Bereichen gibt es keine weiteren Qualitätsstufen. Die hohen Kosten des Autoverkehrs im urbanen Teilraum werden im Leitbild Differenzierung voll an die Nutzer weitergegeben; das Verkehrsmanagement orientiert sich an Vertraglichkeitsgrenzen; Preise und Management senken die Störwirkungen durch Autoverkehr im urbanen Teilraum auf ein verträgliches Maß ab. Das massenhafte Pendeln zwischen suburbanen und urbanen Bereichen und seine parasitäre Wirkung auf die urbanen Bereiche sind mit dem Leitbild Differenzierung nicht vereinbar.

EFFIZIENTE MOBILITÄT DURCH DIFFERENZIERUNG

Kernsatz im Leitbild Differenzierung ist, dass das Gesamtsystem verkehrlich besonders effizient ist, nicht obwohl, sondern gerade weil die verkehrlich unvereinbaren Teilsysteme nur schwach miteinander vernetzt sind. Dieser Satz hat sich in der genannten Untersuchung bestätigt (Krug 2006). Das Leitbild gewinnt nicht nur eindeutig den Vergleich mit dem Leitbild Nivellierung, das ebenfalls für einen realistischeren Mittelweg steht. Im Vergleich mit dem Leitbild Städtenetz zeigt sich sogar, dass eine teilweise Urbanisierung für höchste Wahlmöglichkeiten in den urbanen Bereichen ausreicht. Die unrealistischen Annahmen des Stadtenetzes bezuglich einer kompletten Urbanisierung sind gar nicht notwendig. Dafür bringt das Leitbild Differenzierung noch eine weitere

wichtige Zukunftsaufgabe mit sich, die Ökologisierung des (verbleibenden) Autolands.

EIN VORSCHLAG FÜR DIE NÄCHSTEN 20 JAHRE „INTEGRATION“

Das Leitbild Differenzierung scheint mir ein ertragreicher Steinbruch für weitere Forschungen und Pilotstudien zu sein. Seine wichtigsten Thesen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

-  Die urbane Stadt bleibt für Nachhaltigkeit und effiziente Mobilität im Sinne räumlicher Wahlmöglichkeiten unverzichtbar.
-  Eine Kulturleistung des Autos war, dass es uns anspruchsvoller in unserem räumlichen Verhalten gemacht hat, in der Wahl der Standorte und Beziehungen. Damit einher ging eine „radikale Entwertung einer kulturellen und räumlichen Matrix, die seit Jahrhunderten die Welt zwischen Stadt und Land, zwischen Zentrum und Peripherie aufspannte“ (Eisinger 2003). Dies steht nicht im Widerspruch zu einer nachhaltigen Entwicklung. Die urbane Stadt ist nicht nur in der von der Kompakten Stadt geprägten Vorstellung, sondern auch in wesentlich kleinteiligeren und allseitig vernetzten Geometrien denkbar.
-  Das Autoland ist Realität. Ihm darf aber nicht wie gehabt ein parasitäres Verhalten gegenüber der urbanen Stadt zugestanden werden. Die beiden in sich verkehrlich logischen Raumstrukturen können aus Gründen der verkehrlichen Effizienz nur noch schwach miteinander vernetzt sein.
-  „Raum darf nicht mehr primär als Hindernis auf dem Weg in die Ferne betrachtet werden, sondern als gesellschaftliche Ressource [...]. Verkehrsplanung und -politik [dürfen] nicht mehr primär auf eine Verringerung des Raumwiderstands ausgerichtet bleiben, sondern [müssen] über geeignete Maßnahmen den Raumwiderstand selektiv erhöhen“ (Laple 1995, 39f.) Der undifferenzierte Mythos der Raumüberwindung ist der mächtigste Feind hoher und effizienter Mobilität und damit auch einer nachhaltigen Siedlungs- und Verkehrsentwicklung.

Henning Krug, 1968, Dr.-Ing., SRL, Stadt- und Verkehrsplaner, Heidelberg

LITERATUR

- Eisinger, Angelus (2003):** Stadtland Schweiz – Einleitung, in: ders. et al. (Hg.): Stadtland Schweiz. Basel et al., S. 7–20
- Krug, Henning (2006):** Räumliche Wahlmöglichkeiten als Effizienzkriterium für Siedlung und Verkehr. Dissertation Kassel 2006
- Laple, Dieter (1995):** Die mobile Gesellschaft und die Grenzen des Raumes, in: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hg.): Kurskorrektur für Raumordnungs- und Verkehrspolitik. Hannover, S. 17–44
- Polster, Werner; Voy, Klaus (1993):** Eigenheim und Automobil – Materielle Fundamente der Lebensweise, in: Voy, Klaus et al. (Hg.): Gesellschaftliche Transformationsprozesse und materielle Lebensweise. Marburg, S. 293–356