

Deutsches Institut für
Stadt und Raum

Infrastruktur 2030 – Herausforderungen und Trends

Prof. Dr. Rainer Winkel

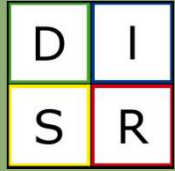
DISR Deutsches Institut für Stadt und Raum (Berlin/Wiesbaden)

5. November, Kaiserslauterer Forum 2010



Inhalt:

- **Herausforderungen**
- **Trends und neue konzeptionelle Lösungen**
- **Fazit und Empfehlungen**



Die wesentlichen Herausforderungen

- **Der demographische Wandel** (vor allem quantitativen Bedarfsveränderungen, aber auch qualitative Rückwirkungen),
- **die demographisch bedingte Bedarfssättigung führt zur Verlagerung vom Schwerpunkt des Ausbaus zur Bestandsentwicklung und Sicherung,**
- **Funktionsstörungen bei hohen Auslastungsdefiziten,**
- **Bedarfsveränderungen aufgrund gesellschaftlichen Wertwandels,**
- **neue technische Möglichkeiten und Konzepte,**
- **öffentliche Finanzknappheit zwingt zu hoch effizienten Versorgungskonzepten,**
- **fortschreitende Privatisierung reduziert öffentliche Steuerungsmöglichkeiten.**

Diese Einflüsse stehen in enger Wechselbeziehung



Demographische Entwicklung

- **Ein Rückgang der Bevölkerung, beginnend von den Kindern, der sich dann in immer weiteren Alterstufen fortsetzt, nur die Anzahl der Senioren nimmt bis 2030/2035 zu.**
- **Dadurch geht der quantitative Versorgungsbedarf für Infrastruktur in vielen Bereichen zurück (insbesondere der sozialen Infrastruktur). Für Senioren ist hingegen noch lange mit Bedarfsanstieg zu rechnen.**
- **Durch die demographisch bedingte Bedarfssättigung die Verlagerung vom Schwerpunkt des Ausbaus zur Bestandssicherung und –entwicklung.**
- **Die hohe Alterung, wenige Kinder und berufsbedingte Trennungen von Familien reduzieren das familiäre Leistungsvermögen (z. B. 55% bis 85% der Seniorenversorgung), was zu neuen Anforderungen führt.**

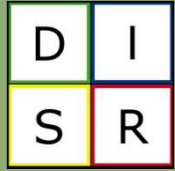


Verlagerung des Versorgungsschwerpunktes:

- **Hoher Ausstattungstands und der demographischen Entwicklung bewirken zukünftig immer weniger neue und zusätzliche Infrastruktur.**

**Deutschland ist in weiten Bereichen
ein gebautes Land !**

- **Es geht zukünftig vor allem um Bestandssicherung und Entwicklung.**



Funktionsstörungen infolge Auslastungsdefiziten:

**Hohe Auslastungsdefiziten können zu Funktionsstörungen führen,
z. B.:**

- **Trinkwasserversorgung: Erhöhte Durchsatzzeiten können zur Ablösung von Schwemmstoffen und zur Wiederverkeimung des Wassers führen.**
- **Abwasserentsorgung: Unterauslastung kann Geruchsbelästigungen und Verstopfungen verursachen, was ggf. Netzspülungen erfordert.**
- **Geringe Schülerzahlen: Kann in Gymnasien den obligatorischen Kursunterricht der Oberstufe gefährden.**



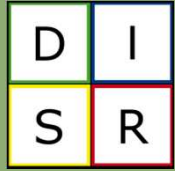
Bedarfsveränderungen durch den Wertwandel

Der Versorgungsbedarf hängt nicht nur von der Größe der zu versorgenden Bevölkerung ab sondern auch von deren Präferenzen.

Die Präferenzen jeder Gesellschaft ändern sich, was bereits absehbar ist:

- **Eine alte Gesellschaft hat andere Präferenzen und Bedürfnisse als eine junge. Das Durchschnittsalter steigt in Deutschland stark an.**
- **Quantitative Bedarfssättigung hat bisher immer zu steigenden qualitativen Anforderungen geführt (an Wandel der Wohnansprüche in Ostdeutschland aktuell besonders deutlich).**
- **Steigende Präferenzen für Umweltschutz.**

Deshalb werden zukünftig auch neue Bedarfe entstehen, was auch für Schrumpfungsräume gilt!!!



Neue Möglichkeiten

Neue technische Möglichkeiten, Erkenntnisse und Konzepte bewirken Veränderungen, z. B.:

- **Verbesserter Umweltschutz und Kostensenkungen** wie durch Maßnahmen zum effizienten Energieeinsatz.
- **Telekommunikation zur Effizienzsteigerung in der Gesundheitsversorgung** wie das Modell AGNES, der „Telematikschwester“.
- **Statt separate Funktionsversorgung übergreifende Konzepte** wie die Shared Space mit Mischung der Verkehrsfunktionen oder Konzepte zur Beispielbarkeit eines Quartiers statt Spielplätze.



Öffentliche Finanzknappheit

Auslastungsdefizite sind, soweit keine Funktionsstörungen auftreten, unproblematisch und ermöglichen häufig qualitative Verbesserungen,

wenn man sie bezahlen kann !

Der Einwohnerrückgang bewirkt aber in den Kommunen:

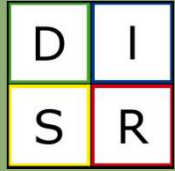
- **geringeres Aufkommen an Einkommensteuern,**
- **teilweise geringere Gewerbesteuern,**
- **weniger Gebühren und Beiträge,**
- **weniger Schlüsselzuweisungen,**
- **der steigende Seniorenanteil reduziert zusätzlich das Steueraufkommen.**

Die Mittel aus dem Länderfinanzausgleich reduzieren sich bei Bevölkerungsschwund für Nehmerländer, was sich abträglich auf die Höhe des kommunalen Finanzausgleichs auswirkt.



Finanzknappheit in den Kommunen

- **Die Finanzlage wird deshalb in vielen Kommunen schwieriger werden,**
- **aber die Kosten für Infrastruktur verändern sich kaum.**
- **Das gilt besonders für die technische Infrastruktur, z. T. auch für soziale Infrastruktur.**
- **Mit jedem Prozent des Bevölkerungsrückgangs sind Gebührenerhöhungen von etwa 0,7% bis 0,9% für Trinkwasser und Abwasser gerechtfertigt.**



Privatisierung

- **Die EU-Ausrichtung führt zu fortschreitender Privatisierung derzeit noch öffentlicher Leistungen.**
- **Die Privatisierung entlastet öffentlichen Haushalte.**
- **Dadurch reduzieren sich öffentlichen Steuerungsmöglichkeiten.**
- **Bei der Privatisierung sind nicht nur kommerzielle Akteure wichtig, sondern vor allem auch**
 - **gemeinnützige Träger und**
 - **verstärkt auf ehrenamtliches Bürgerengagement.**



Trends und neue konzeptionelle Lösungen

Für die zukünftige Infrastrukturversorgung werden deshalb Konzepte benötigt, die vor allem

- **den demographischen Veränderungen entsprechen,**
- **neue Fachkenntnisse nutzen,**
- **dem Wandel gesellschaftlicher Präferenzen gerecht werden und**
- **trotz schwieriger Finanzlage machbar sind.**

Deshalb bedarf es hoher Flexibilität für Nutzungsart und Kapazitäten bei vorausschauender Planung erreichen.

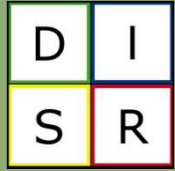
Viele Kommunen haben sich längst darauf eingestellt, vor allem, wenn für sie in die besonders betroffenen Räumen liegen.



Trends und neue konzeptionelle Lösungen

Der größte Handlungsbedarf besteht für Gemeinden in dünn besiedelten Räumen, weil

- **in Städten viele Einrichtungen mehrfach existieren, bei Schließungen ist gut erreichbarer Ersatz da,**
- **in peripheren Siedlungen bricht bei Schließungen das betreffende Angebot völlig weg oder ist nur mit sehr weiten Wegen erreichbar,**
- **die Finanzausstattung ländlicher Gemeinden am niedrigsten ist, so dass dort der Druck zur Anpassung durch Abbau am höchsten ist.**



Beispiele neue Konzepte Schulversorgung

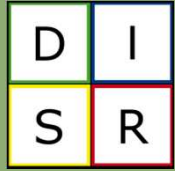
Statt der üblichen Schulschließungen und Konzentration auf wenige verbleibende Schulen mit langen Wegen:

- **Weiterführung der Schulen als Filialstandorte, die anderen verbleibenden Schulen angeschlossen sind** (Vorschlag von 1981 zum westdeutschen Schülerrückgang),
- **jahrgangsübergreifender Unterricht im Primärbereich** (in allen Ländern zulässig),
- **Verzicht auf Mehrzügigkeit in dünn besiedelten Räumen,**
- **Lehrerpool bei freier Gestaltung der Klassengröße** (Thüringen),
- **Zusammenfassung von Haupt- und Realschulen** (in 8 Bundesländern),
- **Haupt- u. Realschulen und Gymnasien mit gemeinsamen Lehrerpoo,.**
- **in geeigneten Fächern gemeinsamer Unterricht von Berufsschulen und Gymnasien,**
- **stärkere Nutzung von Telekommunikation.**



Beispiele neue Konzepte Freizeit und Kultur

- **In den Städten kommt es vor allem auf Kostenbegrenzung für aufwendigen Einrichtungen an** (z. B. Theater, Konzerthalle, Sport- oder Schwimmhalle).
Die größten Möglichkeiten liegen in abgestimmter interkommunaler Kooperation (bereits häufig realisiert) **und in der Gewinnung kommerzieller Anbieter.**
- **Statt Jugendheime usw. Altersgruppen übergreifende Bürgerhäuser, die auch Altersgruppen übergreifende Angebote bieten** (z. B. Fahrrad und Kfz-Bastelgruppe).
- **Stadtteilbegrünung durch Bürger unter Anleitung des städtischen Gartenbauamtes** (z. B. Wiesbaden).



Beispiele neue Konzepte Freizeit und Kultur

An ländlichen Räumen haben kommerzielle Anbieter wenig Interesse. Das Kultur- und Freizeitangebot wird dort vor allem durch Vereine getragen, deren Leistungskraft jedoch demographisch bedingt schrumpft. Ansätze können z. B. sein:

- **Jugendangebot von anderen wie Sportverein, Feuerwehr usw.,**
- **mobile Angebote, wie Bibliotheksbusse,**
- **Bereitstellung von Gemeinderäumen zur Freizeitnutzung, wie geeignete Schulräume am Wochenende,**
- **interkommunale Bewirtschaftung der Raumangebote,**
- **Gründung eines Förderzeitvereins für die Jugend durch die Bürger, Gemeinden, Wirtschaftsvertreter und dgl..**



Beispiele neue Konzepte Seniorenversorgung

**Die Probleme: Senioren werden immer mehr,
die familiären Leistungen gehen zurück,
die öffentliche Hand kann den Ausgleich immer weniger leisten.**

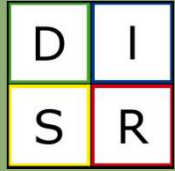
- **Seniorenselfthilfe: Rüstige Senioren helfen bedürftigen und erwerben sich damit Ansprüche auf kostenlose Hilfeleistungen im eigenen Bedarfsfall** (seit Jahren erfolgreich im hessischen Bad Nauheim).
- **Größere Wohnungsunternehmen: Bieten für ihren Bestand spezielle Seniorenhilfsdienste an, womit ihre Wohnungen auf dem Markt attraktiver werden** (u. a. in Dresden seit etwa 6 Jahren, in Wiesbaden derzeit in der Einführung).
- **Schaffung von Mehrgenerationshäusern soweit noch genügend junge Familien dafür da sind.**



Beispiele neue Konzepte Gesundheitsversorgung

Die Gesundheitsversorgung ist vor allem in ländlichen Räumen problematisch wegen fehlender Fachärzte und Schwund der wenigen Landärzte.

- **Modell *AGnES*:** Besonders geschulte Krankenschwestern führen einfache diagnostische Tätigkeiten und Behandlungen durch, gestützt mittels Telematikverbindung zum betreuenden Mediziner, um dessen Arbeitseffizienz zu erhöhen.
- **Integrierte Versorgungskonzepte:** In denen Ärzte, Patienten und Krankenkassen vertraglich eng gebunden zusammenarbeiten.
- **Einrichtung von Filialpraxen:** Zur Verbesserung einer ortsnahen Versorgung.
- **Kooperation von Arztpraxen mit Krankenhäusern:** Zwecks temporären Facharzteinsatz.
- **Einrichtung von Ärztehäusern ggf. in Kooperation mit Krankenhäusern.**
- **Abgestimmte Diagnoseverfahren, bei gleichem EDV-Programm und Kooperation der Landärzte mit den Krankenhäusern (Netzwerk NÄ Brandenburg).**



Beispiele neue Konzepte ÖPNV

Die Probleme bestehen vor allem in ländlichen Räumen, beim steigenden Anteil Hochbetagter, für die das Angebot oft nicht passt. Viele Dörfer werden nicht mehr angefahren. Eine Angebotsverbesserung ist meistens nicht finanzierbar.

- **Ansätze wie Ruftaxi, individuelle Streckenführung nach Anruf von Telematik gesteuerten Kleinbussen ermöglichen ein altengerechtes Angebot. Diese Angebote bieten jedoch keine Kostensenkung!**
- **Initiierung von Fahrgemeinschaften und Bürgermitnahme durch die Gemeinde.**
- **Einrichtung eines von ehrenamtlichen Fahrern chauffierten Bürgerbusses in Ergänzung zum ÖPNV (fährt die vom ÖPNV nicht angefahrenen Ortsteile und Dörfer an sowie Fahren am Wochenende und am Abend, wenn der ÖPNV seinen Betrieb eingestellt hat).**



Beispiel neue Konzepte technische Infrastruktur

Bei Neubauten oder umfassenden Sanierungen

- **Trinkwasser- und Abwasserbereich: Statt großer Anlagen semizentrale Anlagen, die nur wenige Dörfer mit kurzen Netzen gemeinsam versorgen,**
- **Umstellung auf Modulsysteme, die auch bei Auslastungsschwund ohne Störungen funktionieren,**
- **Nutzung neuer Möglichkeiten wie pflanzliche Kläranlagen,**
- **bei Trennsystemen Vorrichtung zur Einleitung von Regenwasser, um bei Verstopfungen kostengünstige Leistungsspülungen zu ermöglichen,**
- **zur Minderung der in vielen Gemeinden hohen Straßenunterhaltungskosten Reduzierung auf ein abgestimmtes Primärsystem und ggf. Umwidmung von Straßen in landwirtschaftliche Wege.**



Fazit und Empfehlungen

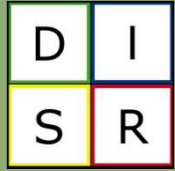
Den Kommunen stehen erhebliche Veränderungen bevor mit sehr hohem Handlungsbedarf, aber

damit lässt sich umgehen

Die Probleme sind seit langem bekannt. Der demographische Wandel hat Westdeutschland vor 40 Jahren erfasst. Damals sind bereits viele geeignete gute Konzepte entwickelt worden, die später in den neunten Bundesländern zur Anwendung kamen. Nun große Praxiserfahrungen aus Ostdeutschland.

Aber, die Gebietskörperschaften müssen sich darauf einstellen und handeln. Heute können sie noch gestaltend agieren, später nur noch reagieren.

In den besonders betroffenen Räumen hat der Trend zum Handeln längst eingesetzt.



Fazit und Empfehlungen

Was unbedingt benötigt wird: Vorausschauende Planungen, die sich an den realen Nutzungszeiträumen orientieren.

- **Bei sozialer Infrastruktur sind das 30 bis 40 und mehr Jahre,**
- **bei technischer Infrastruktur 50 Jahre oder noch wesentlich mehr.**

So weit kann keiner verlässlich vorherplanen, deshalb brauchen wir für unsere Infrastruktur vor allem

Flexibilität für die Nutzungsart und Kapazitäten

was konzeptionell machbar ist und wofür in weiten Bereichen der Infrastruktur zunehmend ein Trend erkennbar ist.

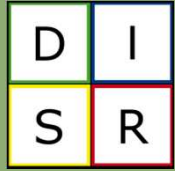


Fazit und Empfehlungen

Dafür benötigen die Kommunen:

**Eine qualifizierte Entwicklungsplanung,
die zudem kontinuierlich fortzuschreiben bzw. zu aktualisieren ist,
das gilt auch für kleine Landgemeinden.**

- **Dazu sind Kleinstädte personell nicht in der Lage, was noch mehr für kleine Gemeinden gilt, die sich von ihrer Finanzkraft her diese Leistungen auch nicht einkaufen können.**
- **Deshalb brauchen wir dafür ebenfalls interkommunale Kooperation oder die Planung muss mit dem Kreis oder durch den Kreis erbracht werden.**
- **Außerdem wäre für die Vorgaben zur Infrastrukturversorgung eine wesentlich stärkere interministerielle Abstimmung und Kooperation wünschenswert, an der es aber in vielen Bundesländern noch fehlt.**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit