

- / — (1997b): *Spatially Oligopolistic Model with Nodal Opportunity Cost Pricing for Transmission Capacity Reservations*. CORE discussion paper 9726.
- Tirole, J. (1988): *The Theory of Industrial Organization*. Cambridge (Mass.).
- Wagner, G. (1995): Einführung in die Thematik der Expertentagung. In: BfLR (Hrsg.), *Raumordnerische und städtebauliche Aspekte des Ordnungsrahmens für Strom und Gas*. Materialien zur Raumentwicklung 68, S. 5-9, Bonn.
- Weber, A. (1922): *Über den Standort der Industrie*. 1. Teil. *Reine Theorie des Standorts*. 2. Aufl., Tübingen. (1. Aufl. 1909).

DER RAUMASPEKT IN DER NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG

- ÜBERBLICK UND KONSEQUENZEN FÜR DIE FORSCHUNG -

Gerd Lintz, Dresden

Kurzfassung

Der Beitrag gibt einen Überblick zu den vielfältigen Raumaspekten im Konzept der nachhaltigen Entwicklung. Dabei wird die Diskussion um dieses Konzept nach vier disziplinären Forschungsrichtungen geordnet und systematisiert. Unterschieden wird die naturwissenschaftlich-konzeptionelle, die marktwirtschaftlich-instrumentelle, die politisch-administrative und die gesamtgesellschaftliche Perspektive. Auf diese Weise können auch Aussagen zum weiteren disziplinären und insbesondere interdisziplinären Forschungsbedarf getroffen werden.

Gliederung

1. Einleitung
2. Die naturwissenschaftlich-konzeptionelle Perspektive
3. Die marktwirtschaftlich-instrumentelle Perspektive
4. Die politisch-administrative Perspektive
5. Die gesamtgesellschaftliche Perspektive
6. Fazit

Literatur

1. EINLEITUNG

„Die Menschheit steht an einem entscheidenden Punkt ihrer Geschichte. Wir erleben eine zunehmende Ungleichheit zwischen den Völkern und innerhalb von Völkern, eine immer größere Armut, immer mehr Hunger, Krankheit und Analphabetentum sowie eine fortschreitende Schädigung der Ökosysteme, von denen unser Wohlergehen abhängt.“¹ Mit diesen beiden ersten Sätzen der Präambel der im Rahmen der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro² beschlossenen Agenda 21 werden die sich verschärfenden globalen Probleme skizziert.

Zur Lösung dieser Probleme hat die Weltgemeinschaft auf der Basis des Brundtland-Berichtes von 1987³ das ethisch und inhaltlich höchst anspruchsvolle Konzept der Nachhaltigkeit entwickelt, das integrativ die ökologische, die ökonomische und die soziale Dimension der Entwicklung umfaßt.⁴ Es wurde mit der Verabschiedung der Agenda 21⁵ als Leitbild allgemein anerkannt und in weiteren Konferenzen der Vereinten Nationen, wie z.B. dem „Siedlungsgipfel“ Habitat II 1996 in Istanbul⁶, aufgegriffen und spezifiziert. Erste Schritte der Umsetzung in Deutschland zeigen sich beispielsweise in der Aufnahme des Ziels der nachhaltigen Entwicklung in das Baugesetzbuch und das Raumordnungsgesetz.⁷ Einen weiteren Impuls für die nachhaltige Stadtentwicklung läßt der Weltstädtebaukongreß Urban 21 erwarten, der im Rahmen der EXPO 2000 in Berlin stattfindet.

Insgesamt gesehen wurden jedoch die globalen Entwicklungstrends seit der Formulierung der Agenda 21 nicht verändert. Zum Teil haben sich negative Trends noch verstärkt, wie viele Bilanzen anläßlich des 5. Jahrestages der Tagung von Rio de

¹ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1997a), S. 9.

² Dokumentiert z.B. bei Engelhardt/Weinzierl (1993). Jüngstes Dokument des Folgeprozesses ist der Bericht der Bundesregierung anläßlich der UN-Sondergeneralversammlung über Umwelt und Entwicklung im Juni 1997 in New York (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit 1997b).

³ Hauff (1987).

⁴ Vornholz (1993), S. 114f.

⁵ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1997).

⁶ Die Konferenz wurde vorbereitet durch einen Nationalen Aktionsplan zur nachhaltigen Entwicklung (Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau 1996). Zum Ergebnis der Konferenz siehe Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (1997) und kritisch: Sibum (1996).

⁷ Die Änderung des Baugesetzbuches und des Raumordnungsgesetzes trat am 1.1.1998 in Kraft. Vgl. Schliepkorte (1997) und Schmitz (1998).

Janeiro zeigen.⁸ Insofern bleibt es eine wichtige Aufgabe der Wissenschaft, sich an der weiteren Verbreitung und der Operationalisierung des Konzeptes zu beteiligen und die Grundlagen seiner Umsetzung zu verbessern.

Vor diesem Hintergrund ist es Ziel dieses Beitrages, das Konzept der nachhaltigen Entwicklung vorzustellen, und zwar unter zwei besonderen Aspekten. Zum einen wird die raumwissenschaftliche Sicht betont. Während es in allgemeiner Hinsicht bereits eine nicht mehr übersehbare Fülle von Publikationen gibt⁹ und sich die Raumwissenschaft immer intensiver mit diesem Thema befaßt,¹⁰ gibt es jedoch aus der Sicht des Raumbezugs kaum Arbeiten, die in einer größeren Breite über die Diskussion informieren.¹¹ Zum anderen soll die ungeheure Breite und hohe Komplexität des Ansatzes herausgestellt werden. Insbesondere daraus werden Aussagen zum weiteren Forschungsbedarf abgeleitet.

Um das Konzept der nachhaltigen Entwicklung systematisch verstehen und Konsequenzen für die Forschung aufzeigen zu können, ist es von zentraler Bedeutung, vier verschiedene Betrachtungsperspektiven bzw. Analyse- und Diskussionsebenen zu unterscheiden.¹² Es handelt sich um die naturwissenschaftlich-konzeptionelle Perspektive (Abschnitt 1), die marktwirtschaftlich-instrumentelle Perspektive (Abschnitt 2), die politisch-administrative Perspektive (Abschnitt 3) und die gesamtgesellschaftliche Perspektive (Abschnitt 4). Abgeschlossen wird der Beitrag durch ein Fazit (Abschnitt 5).

⁸ Siehe z.B. den Schwerpunkt „Erdgipfel Rio + 5“ in der Frankfurter Rundschau vom 17.6.1997, S. 27-30, und Vorholz (1997).

⁹ Einen guten Überblick über die dort behandelten Probleme und Lösungsmöglichkeiten geben die Studien Zukunftsfähiges Deutschland (BUND/Misereor 1996) und Nachhaltiges Deutschland (Umweltbundesamt 1997). Auch die letzten beiden Umweltgutachten des Rates der Sachverständigen für Umweltfragen (1994a, 1996) beziehen sich im Titel auf eine „dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung“. Siehe auch Hey/Schleicher-Tappeser (1998) und Tegner/Jakubowski (1998).

¹⁰ Siehe z.B. Politische Ökologie, Sonderheft 4 (1992) (Ökologisch nachhaltige Entwicklung von Regionen); Akademie für Raumforschung und Landesplanung (1994); Informationen zur Raumentwicklung, H. 1/2.1996 (Nachhaltige Stadtentwicklung); Raumforschung und Raumordnung, H. 1/2.1996 (zur nachhaltigen Stadt- und Regionalentwicklung); die drei Arbeitskreise der ARL (ARL-Nachrichten, H. 3/96, S. 7-10) und Hübler/Weiland (1997).

¹¹ Eine Ausnahme: Hesse (1996 und 1997).

¹² Die Systematik der Gliederung basiert auf den Analyseperspektiven in der Untersuchung von Lintz (1997) und wurde um den Aspekt der Gesamtgesellschaft erweitert.

2. DIE NATURWISSENSCHAFTLICH-KONZEPTIONELLE PERSPEKTIVE

Bei der ersten Perspektive, die insbesondere die Naturwissenschaftler und Ingenieure aller Fachrichtungen interessiert und die in der Diskussion bislang die größte Rolle spielt, geht es um materielle, biophysische Grundlagen und Konzeptionen zur Verwirklichung des gegebenen Ziels der nachhaltigen Entwicklung. Diese wird im Brundtland-Bericht definiert als eine "Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, daß künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können"¹³. In der sozialen Entwicklungsdimension wird dieses Ziel der intergenerationalen Gerechtigkeit an gleicher Stelle durch das Ziel der Gerechtigkeit zwischen Teilräumen (räumliches Ausgleichsziel) auf Weltebene ergänzt: die Grundbedürfnisse der "Ärmsten der Welt", die sich in den Entwicklungsländern konzentrieren, sollen "überwiegende Priorität" haben.

Allgemein können sich materielle Bedürfnisse zum einen in der ökologischen Dimension auf natürliche Güter, also Ressourcen wie Erdöl oder Umweltgüter wie ein stabiles Klima und Artenvielfalt beziehen. Zum anderen gibt es in der ökonomischen Dimension Bedürfnisse nach künstlichen Gütern, wie etwa nach Kleidung, Wohnung und Mobilität. Zwischen den beiden Gütergruppen besteht ein hochkompliziertes und großenteils unerforschtes Wirkungsgeflecht, wie die schwierige Prognose der Wirkung des CO₂-Ausstoßes auf das Weltklima zeigt. Da im Hinblick auf zukünftige Generationen insbesondere die natürlichen Lebensgrundlagen zum Engpaßfaktor werden, wird mit dem Konzept der nachhaltigen Entwicklung eine Mindestgewichtung ökologischer Ziele verbunden.

Im globalen Kontext sind die Raumstrukturen in Deutschland vom Konzept der nachhaltigen Entwicklung in dreierlei Hinsicht betroffen. Erstens - dies wird häufig übersehen - verlangt das Ausgleichsziel im Weltmaßstab, daß die Industrieländer ihre Entwicklungshilfemaßnahmen verstärken und im engen Rahmen des ökologisch tragfähigen¹⁴ Wachstums der Weltwirtschaft ihr eigenes Wachstum zugunsten der Entwicklungsländer gegebenenfalls verringern bzw. nicht weiter steigern. Entwicklungshilfelasten und verringerte Wachstumsspielräume können zu neuen, zu untersuchenden materiellen Rahmenbedingungen für die Raumstrukturentwicklung in Deutschland führen.¹⁵

¹³ Hauff (1987), S. 46.

¹⁴ Zum Konzept der Tragfähigkeit siehe z.B. Eick (1993), Odell (1975) und Rees (1990) und (1994).

¹⁵ Vgl. Arlt/Siedentop (1996), S. 28.

Zweitens ist nach dem Potential der Raumstrukturen für eine aktive Verminderung der Umweltbelastungen und des Ressourcenverbrauchs zu fragen.¹⁶ Im Vordergrund der Diskussion um die Erhöhung der umwelt- und ressourcenorientierten Raumstruktureffizienz¹⁷ steht hier deutlich die Verringerung des Verkehrs durch die stärkere Schaffung von Nähe zwischen den durch Transportvorgänge verbundenen Funktionen.¹⁸ Auf städtischer Ebene bedeutet dies insbesondere eine Relativierung des Prinzips der Funktionstrennung,¹⁹ auf regionaler Ebene wird die Verringerung des interregionalen Handels, also die stärkere Regionalisierung von Stoffströmen entlang der Produktlinien, betont.²⁰ Ein anderer Ansatzpunkt besteht darin, die räumliche Wirtschaftsentwicklung stärker an der Erhaltung flächiger immobiler Umweltgüter wie Böden und Biotopen zu orientieren.²¹ Dies bedeutet auf städtischer Ebene die Prüfung der Möglichkeit einer höheren Siedlungsdichte, im regionalen Bezugsrahmen ist die Frage der großflächigen Vorranggebiete erneut zu diskutieren. Ein übergreifendes umweltschonendes Raumstrukturkonzept ist das der dezentralen Konzentration. Erwähnt werden muß, daß sich eine nachhaltige Stadtentwicklung und eine nachhaltige Regionalentwicklung nicht nur auf die jeweiligen Raumstrukturen beziehen: Hier geht es um die jeweilige materielle Gesamtentwicklung, die die Aspekte des Wirtschaftswachstums bzw. Konsumniveaus an sich (z.B. Wohnflächenbedarf pro Kopf) und der technischen Optionen (z.B. ÖPNV, ökologisches Bauen) mit einbezieht. Insgesamt gesehen können bezüglich einer umwelt- und ressourcen-effizienten Raumstrukturentwicklung bislang nur Richtungen angegeben werden. Konkretere Aussagen sind der weiteren Forschung vorbehalten.

Drittens steht zur Diskussion, inwieweit vor dem Hintergrund des weltweiten Ausgleichsziels auch der räumliche Ausgleich innerhalb der Regionen Deutschlands stärker gewichtet werden muß. Hier ist zu beachten, daß man in den Entwicklungsländern von einer Verringerung der Armut eine Reduktion der Umweltschädigung

¹⁶ Weitere Parameter für den Umweltschutz sind die Mengen von Produktion und Konsumtion sowie die Art und Weise der Produktion. Vgl. Klaus (1975), S. 78f.

¹⁷ Vgl. auch Schmid (1997), S. 3, 5. Siehe zur raumordnerischen Perspektive und zu möglichen Zielkonflikten ergänzend und vertiefend Wolf (1996).

¹⁸ Vgl. z.B. Abart-Herisz (1995), S. 9ff.

¹⁹ Siehe zur nachhaltigen Stadtentwicklung allgemein z.B. Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (1996), Konukiewitz/Schmitz (1996), Töpfer (1996) und Petri (1998).

²⁰ Vgl. z.B. Gleich, v. (1991), S. 223-227, Lucas (1992), Hoppe/Gross/Kröger (1993) und Peters u.a. (1996).

²¹ So auch Brösse (1994), S. 40. Erforderlich sind räumlich unterschiedliche, an den Naturraum angepaßte Umweltqualitätsziele (vgl. Roch 1998).

erwartet, die unmittelbar auf die Not der Menschen zurückzuführen ist (z.B. Brandrodung).²² Ein solcher Effekt ist innerhalb Deutschlands nicht zu vermuten. Umgekehrt ist aber zumindest zu fordern, daß eine stärkere ökologische Orientierung der Raumstrukturen nicht zu einer Verschlechterung der Lebensverhältnisse in bestimmten Raumtypen, wie etwa dem ländlichen Raum, führt. Wie dies erreicht werden kann, ist noch weiter zu klären.

3. DIE MARKTWIRTSCHAFTLICH-INSTRUMENTELLE PERSPEKTIVE

Vor dem Hintergrund natur- und ingenieurwissenschaftlicher Erkenntnisse sowie angenommener Wertvorstellungen und Ziele Konzepte zu entwickeln, ist eine Sache. Eine ganz andere, aber sicherlich nicht davon unabhängige Sache ist die Umsetzung dieser Ziele und Konzepte. Dabei geht es um die soziale Steuerung oder die "soziale Organisation" des menschlichen Handelns, wie es der Brundtlandbericht nennt. Insofern wird auch dieser Aspekt häufig neben dem Gerechtigkeitsziel als eine zweite Art der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit bezeichnet. Teilweise wird deshalb von der sozialen/politischen Dimension gesprochen. Die entscheidende Frage ist, warum - abgesehen von den bereits angesprochenen Forschungsdefiziten - die tatsächliche Entwicklung doch noch relativ weit von den allgemein anerkannten Zielen und Konzepten entfernt bleibt.

Der erste Blick richtet sich auf das System der Marktwirtschaft, in dem die Wohlfahrtsverteilung durch Eigentum bzw. Leistung und der Umgang des Menschen mit der Natur durch individuelle Rationalitätskalküle, durch Kaufen und Verkaufen, bestimmt wird. Dies ist insbesondere die Domäne der Wirtschaftswissenschaftler, hier vor allem der Umwelt- und Ressourcenökonomien.²³ Von Interesse ist insbesondere, wie im Rahmen einer öko-sozialen Marktwirtschaft das räumliche Ausgleichsziel im Weltmaßstab erreicht und insgesamt die Raumstrukturen stärker ökologisch ausgerichtet werden können.

Entscheidende Ursachen für Probleme der weltweiten Gerechtigkeit liegen zum einen in der unterschiedlichen Verteilung von Produktionsfaktoren (natürliche Ressourcen, Sach- und Humankapital), zum anderen in möglichen Ungleichheiten beim Handel. Insofern sind die Industrieländer z.B. aufgefordert, Transferzahlungen zur Förderung des Humankapitals in den Entwicklungsländern zu leisten und/oder Änderungen der Weltwirtschaftsordnung zur Verbesserung der Handelsbedingungen für

²² Heins (1994), S. 25.

²³ Vgl. z.B. Frey (1992), Endres/Querner (1993), Junkernheinrich/Klemmer/Wagner (1995) und Siebert (1995).

die Entwicklungsländer zuzustimmen.²⁴ Erfahrungen mit solchen Maßnahmen im Marktzusammenhang liegen noch nicht in genügendem Maße vor.

Was die Erreichung umweltorientierter Raumstrukturen anbelangt, sind zwei prinzipiell verschiedene Ansätze zu unterscheiden. Im Falle sich störender Raumnutzungen müssen die Verursacher räumlich differenziert zu einem umweltschonenderen Verhalten oder gegebenenfalls zu einer günstigeren Standortwahl gebracht werden. Etwa zur flächenhaften Sicherung natürlicher Ressourcen²⁵ sollte das raumplanerische System von Ge- und Verboten weiterentwickelt und durch die räumlich differenzierte Internalisierung negativer externer Umwelteffekte mittels Abgaben²⁶ ergänzt werden. Voraussetzung dafür ist das Vorhandensein eines langfristigen Raumstrukturkonzeptes.²⁷ Im Falle des umweltbelastenden Verkehrs besteht die erfolgversprechendste Strategie in der Anlastung der verursachten externen Umweltkosten.²⁸ Dies setzt einen starken Impuls zur notwendigen Anpassung des Mobilitätsverhaltens und der räumlichen Verflechtungen. Leider gibt es auch zum Einsatz der notwendigen ökonomischen Anreizinstrumente relativ wenige praktische Erfahrungen, so daß weitere Untersuchungen, z.B. in Form von Modellversuchen, dringend erforderlich sind.

4. DIE POLITISCH-ADMINISTRATIVE PERSPEKTIVE

Wie gezeigt gibt es auch aus der Perspektive der Marktsteuerung noch einen deutlichen Forschungsbedarf. Allerdings wird hier davon ausgegangen, daß bereits die jetzige Wissensbasis mehr Aktivitäten des Staates für eine nachhaltige Entwicklung ermöglicht als dieser faktisch realisiert. Damit wird die Frage aufgeworfen, ob der Staat bzw. das politisch-administrative System für die neuen Herausforderungen noch adäquat organisiert ist.²⁹ Angesprochen ist damit das Forschungsfeld, auf dem insbesondere die Politologen und Verwaltungswissenschaftler arbeiten.³⁰

Aus räumlicher Sicht ist hier die Diskussion um die Bedeutung verschiedener Verwaltungsebenen und um neue Politik- und Entscheidungsmodelle besonders interes-

²⁴ Siehe z.B. BUND/Miserior (1996), S. 386-420.

²⁵ Vgl. etwa Brösse (1994), S. 31.

²⁶ Vgl. z.B. Kosz (1995) und Huckestein (1996). Zum Raumaspekt: Wachter (1996), S. 12f.

²⁷ Dies wird häufig übersehen, Lintz (1997), S. 89f.

²⁸ Zu diesen, aber auch anderen verkehrspolitischen Instrumenten: Prätorius/Steger (1994), S. 26f.

²⁹ Zweifel daran hat z.B. der Rat der Sachverständigen für Umweltfragen (1994b), S. 14.

³⁰ Vgl. allgemein etwa Klöpfer (1992) und Marz (1996).

sant. Der erste Aspekt einer neuen Akzentsetzung in der Verwaltungshierarchie betrifft zum einen den Vorschlag, internationale Organisationen zu stärken bzw. eine "Weltregierung" anzustreben.³¹ Zum anderen geht es um die Stärkung der lokalen und regionalen Ebene. Die Kommunen werden in der Agenda 21 besonders betont, was z.B. in der Aufforderung zur Entwicklung Lokaler Agenden 21³² und im Modellvorhaben "Städte der Zukunft"³³ seinen Niederschlag findet. Aber auch die Regionen sollen verstärkt mobilisiert werden, wie der deutsche Wettbewerb "Regionen der Zukunft" zeigt.³⁴ Zu klären bleibt hier insbesondere, inwieweit tatsächlich mit einer expliziten oder impliziten Verantwortungsverlagerung auf die Kommunen und Regionen - ohne Vorgaben oder besondere Anreize durch übergeordnete Ebenen - eine stärkere Ausrichtung auf die Ziele der Nachhaltigkeit erreicht werden kann.³⁵

Vor diesem Hintergrund wird die Betonung der Kommunen und Regionen häufig mit dem zweiten Aspekt kombiniert: der Anwendung neuer Politik- und Planungsmodelle in der Raumplanung allgemein und in der Entwicklungspolitik von Städten und Regionen.³⁶ Besondere Impulse werden dabei von der Partizipation und Kooperation vieler Akteure, einschließlich Unternehmen³⁷ und umweltorientierter Gruppen, erwartet. Letztere müssen möglicherweise besonders gestärkt werden, da unklar ist, ob sich die Verwaltung oder die Unternehmen freiwillig genügend in Strategien insbesondere der ökologischen Nachhaltigkeit einbinden lassen. Nicht zu vergessen sind auch Bemühungen um die Verbesserung des Umweltrechtes, z.B. durch eine Umweltgrundlagenplanung. Gesucht werden muß insgesamt unter rechtlichen Gesichtspunkten nach einem einheitlichen nachhaltigkeitsorientierten Organisationskonzept für alle Verwaltungs- und Politikbereiche und alle Verwaltungs- und Poli-

³¹ Zur Diskussion siehe z.B. BUND/Misereor (1996), S. 386, und Peters u.a. (1996), S. 31.

³² Zur Lokalen Agenda 21 siehe z.B. Agenda 21, Kapitel 28, Europäische Kampagne (1994), International Council 1995, Lütjje (1997) und Weiland/Lustig (1998).

³³ Döhne/Krautzberger (1997), S. 83-86.

³⁴ Siehe Adam/Blach (1997).

³⁵ Zur Diskussion siehe Peters/Sauerborn (1994), S. 7, Thierstein/Walser (1996), S. 13-15, Zimmermann/Nijkamp (1986), S. 86 und Keller (1997).

³⁶ Siehe für die kommunale Ebene z.B. Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (1996), S. 128-130, für die regionale Ebene z.B. Peters u.a. (1996), S. 53-59, 72f. Zur Rolle privater Initiativen: Wirth (1996), S. 340f.

³⁷ Spehl (1993), S. 168-174 und Peters u.a. (1996).

tikebenen.³⁸ Welche Rolle die Raumplanung in der allgemeinen Entwicklungspolitik spielen soll, ist noch unklar.³⁹

5. DIE GESAMTGESELLSCHAFTLICHE PERSPEKTIVE

Es gibt also einige - weiter zu untersuchende - Ansätze, mit denen der Staat auf "Nachhaltigkeitskurs" gebracht werden könnte. Es drängen sich aber die beiden Fragen auf, warum auch hier relativ wenig unternommen wird und ob Änderungen an den sozialen Steuerungsmechanismen Markt und Staat allein zu tatsächlichen Verhaltensänderungen führen können. Hier sind insbesondere gesamtgesellschaftliche, sozio-kulturelle Zusammenhänge angesprochen, die sich in Stichworten wie Werte- und Bewußtseinswandel⁴⁰, Nachhaltigkeitsethik⁴¹, Wirtschaftsgesinnung⁴², Lernen⁴³ sowie Änderung der Lebensstile und Konsummuster widerspiegeln. Es handelt sich um den Forschungsgegenstand insbesondere von Soziologen, Pädagogen und Psychologen.

Zum Teil wird postuliert, daß die Möglichkeit solcher gesellschaftlicher Veränderungen auch von den Raumstrukturen abhängt oder zumindest von diesen flankiert werden kann: So wird beispielsweise die Erwartung formuliert, daß die Ausweitung von Partizipation und Kooperation in allen Lebensbereichen, insbesondere auf lokaler und regionaler Ebene, zu Lerneffekten und einer veränderten Wahrnehmung führt.⁴⁴ Kleine Siedlungsgemeinschaften sollen einen höheren Grad an sozialem Verhalten ermöglichen. Nachbarschaft und Kommunikation sollen den Verzicht auf materiellen Konsum(zuwachs) erleichtern.⁴⁵ Es wird die Hoffnung vertreten, daß eine stärkere Identifikation mit dem Stadtteil, der Stadt oder der Region ein größeres Verantwortungsgefühl gegenüber dem Mitmenschen und der Natur begünstigt.⁴⁶

Wenn auch hier viele Fragezeichen zu setzen sind, so bestätigt doch zumindest die neuere, eher wirtschaftsbezogene Forschung zu räumlichen Netzwerken und Milieus,

³⁸ Lintz (1997).

³⁹ Siehe hierzu z.B. Diller (1996) und Fürst (1993).

⁴⁰ Petschow/Meyerhoff, S. (1996), S. 13.

⁴¹ Rat der Sachverständigen für Umweltfragen (1994), S. 179.

⁴² Busch-Lütjje (1992), S. 9.

⁴³ Meran (1996), S. 82-86, Thierstein/Walser (1996), S. 13f.

⁴⁴ Peters u.a. (1996), S. 53-59.

⁴⁵ Binswanger/Geissberger/Ginsburg (1979), zitiert nach Kleinewefers (1995), S. 327.

⁴⁶ Weise (1996), S. 51. Siehe auch Nohl (1996), S. 38f.

daß gesellschaftliche und kulturelle Aspekte in der Raumforschung nicht vernachlässigt werden dürfen.⁴⁷ Schließlich ist zu bedenken, daß sich die Gesellschaft ohnehin langfristig in der einen oder anderen Weise an die veränderten globalen Ressourcen- und Umweltknappheiten anpassen wird.⁴⁸ Aufgabe der Forschung ist es hier, die Grundlagen zur Vermeidung insbesondere antidemokratischer und inhumanitärer Entwicklungen bereitzustellen.

6. FAZIT

Die Diskussion um das Konzept der nachhaltigen Entwicklung weist in vielerlei Hinsicht einen wichtigen Raumbezug auf, in dessen Zusammenhang die Raumwissenschaft einerseits wichtige Impulse aufnimmt und andererseits wichtige Beiträge zur Weiterentwicklung und Konkretisierung des Konzeptes leistet. Viele bekannte Aspekte werden unter dem langfristigen Horizont der ökologischen, ökonomischen und sozialen Entwicklungsdimension neu gewichtet und (ein-)geordnet, außerdem kommen einige neue Aspekte hinzu. Zur systematischen Analyse der sehr breiten und heterogenen Diskussion und der möglichen Forschungsperspektiven hat sich die Differenzierung nach vier verschiedenen Betrachtungswinkeln bewährt.

Die Ansprüche an die räumlich orientierten Wissenschaften werden mit dem Konzept der nachhaltigen Entwicklung größer. Zum einen sind die aufgezeigten vier Analyse- und letztlich Handlungsfelder einzeln noch intensiver zu bearbeiten. Selbst bei einer unkoordinierten Forschung erleichtert bei der Umsetzung der Ergebnisse jeder Fortschritt auf einer Ebene den Fortschritt auf den anderen Ebenen. So kann beispielsweise die wissenschaftlich fundierte Einführung von Emissionsabgaben auch das Umweltbewußtsein und die gelebten Werte verändern. Umgekehrt erleichtern aber auch veränderte gesellschaftliche Werte die Einführung solcher ökonomischen Steuerungsinstrumente. Es sollte auch deutlich geworden sein, daß der Forschungsengpaß inzwischen weniger bei den Natur- und Ingenieurwissenschaften als vielmehr bei den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, insbesondere der Soziologie, der Pädagogik und der Psychologie, zu suchen ist. Sie müssen für die nachhaltige Entwicklung an Bedeutung gewinnen.

Zum anderen müssen die hier aus analytischen Gründen bewußt und in der Praxis häufig unbewußt getrennt behandelten Perspektiven von vornherein immer stärker untereinander im komplementären Zusammenhang gesehen werden. Es handelt sich

⁴⁷ Siehe z.B. Maier (1996).

⁴⁸ Catton/Dunlap (1978).

letztlich um verschiedene Blickwinkel auf ein und denselben Problemkomplex, so daß eine Koordinierung der Forschung einen großen Nutzen erwarten läßt. Damit ergibt sich aus dem Anspruch und der Komplexität des Konzeptes der nachhaltigen Entwicklung die unbedingte Notwendigkeit der interdisziplinären Forschung.

Stärker zu koordinieren bzw. zu integrieren wäre in diesem Sinne z.B. die Erforschung umweltbezogener räumlicher Ursache-Wirkungs-Beziehungen mit der Beantwortung der wirtschaftswissenschaftlichen Frage nach der Gestaltung einer räumlich differenzierten Umweltabgabe. Die Konzipierung einer solchen Abgabe erfordert wiederum spezifisches Wissen über die bestmögliche Weise der politisch-administrativen Kompetenzverteilung und Prozeßgestaltung bezüglich der Festlegung der regionsabhängigen Abgabenhöhen. Schließlich ist es vorteilhaft, wenn die Gesellschafts- und Bildungsforschung gezielt die Grundlagen dafür bereitstellt, daß sich neuere politisch-administrative Steuerungsmodelle besser umsetzen lassen. Da die interdisziplinäre Forschung sehr aufwendig ist, muß sich eine koordinierte Forschung schwerpunktmäßig auf wenige, aber entscheidende Kernprobleme konzentrieren.

Insgesamt gesehen braucht also das Konzept der Nachhaltigkeit zu seiner Präzisierung und Fortentwicklung die interdisziplinäre Raumwissenschaft und -forschung. Gerade sie ist von ihrer ursprünglichen Intention her zu einem solchen Schritt prädestiniert. Voraussetzung ist dabei sicherlich, daß insbesondere zwischen den Natur- und den Geisteswissenschaften sowie zwischen den Wirtschafts- und den Sozialwissenschaften weiter Verständnisbarrieren abgebaut werden.

Gestützt wird diese Überlegung zum engen Zusammenhang zwischen dem Konzept der nachhaltigen Entwicklung und der interdisziplinären Raumforschung noch aus einer ganz anderen Richtung. Während die Umweltwissenschaften zunehmend wichtiger genommen werden, scheinen - wie z.B. die Schließung des Zentralinstitutes für Raumplanung und Umweltforschung in München und die Einstellung des Studienganges für Raumplanung in Oldenburg andeuten - die explizit raumbezogenen Wissenschaften an Bedeutung zu verlieren. Insofern braucht umgekehrt, wie Hübler betont, die Raumforschung ein neues, verbindendes Thema: die nachhaltige Raumentwicklung.⁴⁹

⁴⁹ Hübler (1998), insbes. S. 10ff., S. 24, S. 29ff. und S. 39.

Literatur

- Abart-Herisz, L. (1995):* Nachhaltigkeit und Wirkungsbezug - neue Paradigmen der Raumplanung, in: DISP, H. 121, S. 6-12
- Adam, B.; Blach, A. (1997):* Strategieempfehlungen für ein raumordnerisches Modellvorhaben "Regionen der Zukunft", in: Informationen zur Raumentwicklung, H. 3/1997, S. 201-216
- Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hg.) (1994):* Dauerhafte, umweltgerechte Raumentwicklung, Arbeitsmaterial Bd. 212, Hannover
- Arlt, G.; Siedentop, St. (1996):* Grundzüge eines Sustainability-Konzeptes für die Siedlungs- und Flächenentwicklung in Großstadregionen, in: Brake, K.; Richter, U. (Hg.): Sustainable Urban Development. Ausgangsüberlegungen zur Theorie einer nachhaltigen Stadtentwicklung, Oldenburg, S. 13-30
- Brösse, U. (1994):* Dauerhafte, umweltgerechte Raumentwicklung, in: ARL (Hg.) (1994): Dauerhafte, umweltgerechte Raumentwicklung, Arbeitsmaterial, Bd. 212, Hannover, S. 24 - 68.
- BUND, Miserior (Hg.) (1996):* Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung, Studie des Wuppertal Institutes für Klima, Umwelt, Energie; Basel, Boston, Berlin
- Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hg.) (1996):* Nachhaltige Stadtentwicklung. Herausforderungen an einen ressourcenschonenden und umweltverträglichen Städtebau - Städtebaulicher Bericht, Februar
- Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hg.) (1996):* Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung, Deutsches Nationalkomitee Habitat II, Bonn
- Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hg.) (1997):* Zweite Konferenz der Vereinten Nationen über menschliche Siedlungen im Juni 1996 in Istanbul - Abschlußdokumente, Bonn
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hg.) (1997a):* Agenda 21 - Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro - Dokumente -, Bonn
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hg.) (1997b):* Bericht der Bundesregierung anlässlich der VN-Sondergeneralversammlung über Umwelt und Entwicklung 1997 in New York, Bonn
- Busch-Lüty, Chr. (1992):* Konturenskizze eines naturerhaltenden Entwicklungsmodells: "Sustainable Development" - Nachhaltigkeit als Leitbild des Wirtschaftens, in: Politische Ökologie, Sonderheft 4, September, S. 6-12
- Catton, W. R.; Dunlap, R. E. (1978):* Environmental Sociology: A New Paradigm, in: The American Sociologist, Vol. 13 (February), S. 41-49

- Diller, Chr. (1996):* Die Regionalplanung als Mediatorin einer nachhaltigen Entwicklung, in: Raumforschung und Raumordnung, H. 4, S. 228-234
- Döhne, H. J.; Krautzberger, M. (1997):* Nachhaltige Siedlungsentwicklung. Zum Stand der Umsetzung der Weltsiedlungskonferenz Habitat II 1996, in: Bbaubl, H. 2, S. 82-86
- Eick, K. (1993):* Tragfähigkeit von Ballungsräumen, in: ILS (Hg.): Beiträge zur Stadtökologie, ILS-Schriften, Heft 71, Dortmund
- Einig, K.; Petzold, H.; Siedentop, St. (1996):* Zukunftsfähige Stadtregionen durch ressourcenoptimierte Flächennutzung. Expertise im Auftrag der Konrad Adenauer Stiftung, IÖR-Texte Nr. 109, Institut für ökologische Raumentwicklung e.V., Dresden
- Endres, A.; Querner, I. (1993):* Die Ökonomie natürlicher Ressourcen. Eine Einführung, Darmstadt
- Engelhardt, W.; Weinzierl, H. (Hg.) (1993):* Der Erdgipfel. Perspektiven für die Zeit nach Rio, Bonn
- Die Europäische Kampagne zukunftsbeständiger Städte und Gemeinden (1994):* Charta der Europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Zukunftsbeständigkeit (Charta von Aalborg), Brüssel
- Frey, B.S. (1992):* Umweltökonomie, 3. erw. Aufl., Göttingen
- Fürst, D. (1993):* Von der Regionalplanung zum Regionalmanagement?, in: Die Öffentliche Verwaltung, H.13, S. 552-559
- Fürst, D. (1995):* Nachhaltige Entwicklung und kommunalpolitische Gestaltungsspielräume, in: ZAU, SH. 6, S. 59-72
- Gleich, A. v. (1991):* Regionale Wege zum "guten Leben"? Ansätze einer ökologisch orientierten Strukturpolitik, in: Jürgens, U.; Krumbein, W.: Industriepolitische Strategien. Bundesländer im Vergleich, Berlin, S. 194-236
- Hauff, V. (Hg.) (1987):* Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtlandbericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, Greven 1987
- Heins, B. (1994):* Nachhaltige Entwicklung aus sozialer Sicht, in: ZAU, H. 1, S. 19-25
- Hesse, M. (1994):* Nachhaltigkeit und Regionen. Querdenken, Vernetzen, Modernisieren, in: IÖW/VÖW-Informationsdienst, H. 6, S. 10-12
- Hesse, M. (1996):* Nachhaltige Raumentwicklung. Überlegungen zur Bewertung der räumlichen Entwicklung und Planung in Deutschland im Licht der Anforderungen der Agenda 21, in: Raumordnung und Raumforschung, H. 2/3.1996, S. 103-117

- Hesse, M. (1997):* Überlegungen zu Begriff und Inhalt einer "Nachhaltigen Raumentwicklung", IÖW-Diskussionspapier 37/97, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin
- Hey, Chr.; Schleicher-Tappeser, R. (1998):* Nachhaltigkeit trotz Globalisierung. Handlungsspielräume auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene, hrsg. von der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des 13. Deutschen Bundestages, Berlin u.a.
- Hoppe, R.; Gross, P.; Kröger, J. (1993):* Ein Joghurt kommt in Fahrt. Eine Wissenschaftlerin erforscht die Wege eines Früchtebechers, in: Zeitmagazin, Beilage zur Wochenzeitung Die Zeit, Nr. 5, 29. Januar, S. 3, 14-17
- Huckestein, B. (1996):* Ökologische Steuerreform und nachhaltige Entwicklung - Ansatzpunkte und Bestandteile einer nachhaltigen Finanzreform, in: ZfU, H. 3, S. 387-408
- Hübler, K.-H. (1998):* Konzepte einer nachhaltigen Raumentwicklung in Deutschland - Forschungsergebnisse und Perspektiven, in: Albers, G.; Hübler, K.-H.: Interdisziplinäre Forschung für eine zukunftsfähige Raumentwicklung, Zentralinstitut für Raumplanung und Umweltforschung, Technische Universität München, Arbeitsmaterialien, Bd. 12, München
- Hübler, K.-H.; Weiland, U. (Hg.) (1997):* Bausteine für eine nachhaltige Raumentwicklung in Brandenburg und Berlin, Akademische Abhandlungen zur Raum- und Umweltforschung, Berlin
- International Council for Local Environmental Initiatives (Hg.) (1995):* European Local Agenda Planning Guide. How to engage in long-term environmental action planning towards sustainability, Lille/France 1995
- Junkernheinrich, M.; Klemmer, P.; Wagner, G.R. (Hg.) (1995):* Handbuch zur Umweltökonomie, Berlin
- Keller, M. (1997):* Global gedacht, lokal gezaudert. Nach dem Umweltgipfel in Rio vor fünf Jahren haben sich in vielen Städten Initiativen zur Rettung des Planeten gebildet - noch produzieren sie vor allem heiße Luft, in: Die Zeit, Nr. 27, 27. Juni, S. 27
- Klaus, J. (1975):* Umweltplanung und räumliche Wirtschaftspolitik, in: Das Umweltproblem aus ökonomischer und juristischer Sicht, mit Beiträgen von E. Dürr u.a., Abhandlungen zu den Wirtschaftlichen Staatswissenschaften, Bd. 10, hrsg. von H. C. Recktenwald, Göttingen, S. 69-91
- Kleinewefers, H. (1985):* Reformen für Wirtschaft und Gesellschaft. Utopien, Konzepte, Realitäten, 2. Auflage, Frankfurt/New York
- Kloepfer, M. (1992):* Die Notwendigkeit einer nachhaltigkeitsfähigen Demokratie. In: GAIA, no. 5, S. 253-260.

- Konukiewitz, M.; Schmitz, St. (1996):* Nachhaltige Stadtentwicklung. Nationales und kommunales Handeln vor dem Hintergrund globaler Verantwortung, in: BbauBl, H. 4/1996, S. 250-252
- Kosz, M. (1995):* Ökosteuern für eine nachhaltige Entwicklung, in: ZfU, H. 1, S. 21-47
- Lintz, G. (1997):* Grundlagen der Koordination von Umweltpolitik, regionaler Wirtschaftspolitik und Raumplanung. Eine Betrachtung aus naturwissenschaftlich-konzeptioneller, markttheoretisch-instrumenteller und verwaltungsorganisatorischer Perspektive, IÖR-Schriften, Bd. 22, Dresden
- Lucas, R. (1992):* Regionale Potentialprofile und Entwicklungsoptionen - Nachhaltigkeit als regionale Strategie, in: Politische Ökologie, Sonderheft 4, Sept.
- Lüthje, K. (1997):* Nachhaltige Stadtentwicklung in den Kommunen. Forderungen an Politik und Verwaltung, in: RaumPlanung, H. 76, März, S. 50-54
- Maier, J. (Hrsg.) (1996):* Bedeutung kreativer Milieus für die Regional- und Landesentwicklung, Vorträge eines gemeinsam durchgeführten Kolloquiums der Europäischen Akademie Bayern und der RRV-Forschungsstelle für Raumanalysen, Regionalpolitik und Verwaltungspraxis an der Universität Bayreuth e.V. am 28. Februar 1996, Arbeitsmaterialien zur Raumordnung und Raumplanung, H. 153, Bayreuth
- Marz, F. (1996):* Die ökologische Herausforderung der Demokratie: Modernisierungskonzepte und Lösungswege, in: Seeber, G. u.a. (Hg.): Wie sichern wir die Zukunft? Denkmodelle und Perspektiven - ein interdisziplinärer Dialog, Landau
- Meran, G. (1996):* Das Paradigma der nachhaltigen Entwicklung in den Wirtschaftswissenschaften, in: Hübler, K.-H.; Weiland, U. (Hg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung für die Forschung? Akademische Abhandlungen zur Raum- und Umweltforschung, Berlin, S. 65-90
- Nohl, W. (1996):* Soziokulturelle Brauchbarkeit der Stadt und nachhaltige Stadtentwicklung, in: Brake, K.; Richter, U. (Hg.): Sustainable Urban Development. Ausgangsüberlegungen zur Theorie einer nachhaltigen Stadtentwicklung, Dokumentation der 1. Projektwerkstatt, Referat für Stadtplanung und Bauordnung München, 29. und 30. Juni 1995, Oldenburg, S. 37-44
- Odell, R. (1975):* Carrying Capacity Analysis - Useful but limited, in: The urban land institute: Management and control of growth. Issues, techniques, problems, trends; Washington, S. 22-28
- Peters, U.; Sauerborn, K. (1994):* NARET. Regionale Nachhaltigkeit - ein Leitbild für Regionen, Diskussionspapier Nr. 1 im Zusammenhang mit dem Forschungsprojekt "NARET - Nachhaltige Regionalentwicklung Trier" unter der Leitung von Prof. Dr. H. Spehl, Universität Trier

- Peters, U. u.a. (1996)*: Nachhaltige Regionalentwicklung - ein neues Leitbild für eine veränderte Struktur- und Regionalpolitik. Eine exemplarische Untersuchung an zwei Handlungsfeldern der Region Trier, Forschungsbericht des Projekts "Nachhaltige Regionalentwicklung Trier", Universität Trier, 1996
- Petri, A. (1998)*: Nachhaltiges Heidelberg. Leitbilder der Stadtentwicklung, in: Bundesbaublatt, H. 1/98, S. 56-58
- Petschow, U.; Meyerhoff, J. (1996)*: Vermittlungsversuche und Diskussionsbedarf - Vom Leitbild zur Umsetzung, in: Ökologisches Wirtschaften, H. 1
- Prätorius, G.; Steger, U. (1994)*: Verkehrspolitik und Ökologie. Umweltfreundlichere Gestaltung der Mobilität, in: Aus Politik und Zeitgeschichte, Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament, H. 37, S. 20-37
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1994b)*: Dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung - Leitbegriff für die Umweltpolitik der Zukunft. In: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, Jg. 7, Heft 2, S. 170-182.
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1994a)*: Umweltgutachten 1994, Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung, Bundestagsdrucksache 12/6995 vom 8.3.1994
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1996)*: Umweltgutachten 1996, Zur Umsetzung einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung, Bundestagsdrucksache 13/4108 vom 14.3.1996
- Rees, W. E. (1990)*: Sustainable Development and the Biosphere - Concepts and Principles, in: Teilhard Studies Number 23, Spring/Summer, Chambersburg, S. 1-28
- Rees, W. E. (1994)*: Ökologische Fussspuren und angeeignete Tragfähigkeit, in: Politikinitiativen, H. 7, S. 34-68
- Roch, I. (1998)*: Landscape Planning: On its Role in Developing Sustainable Land Use Concepts, in: Müller, F.; Leupelt, M. (Eds.): Eco Targets, Goal Functions, and Orientors, Berlin/Heidelberg, S. 545-556
- Schleicher-Tappeser, R. (1992)*: Regionale Umweltpolitik, in: Dreyhaupt, F. J.; Peine, F. J.; Wittkämper, G. W. (Hg.): Umwelt-Handwörterbuch; Berlin, Bonn, Regensburg, S. 182-188
- Schmid, W. A. (1997)*: Grundzüge der ökologischen Planung und Nachhaltigkeit, in: DISP, H. 128, S. 3-7
- Schmitz, H. (1998)*: Die Neuregelung des Rechtes der Raumordnung seit dem 1. Januar 1998, in: Standort - Zeitschrift für angewandte Geographie, H. 1/1998, S. 34-37

- Schliepkorte, J. (1997)*: Baugesetz-Novelle. Die wichtigsten Änderungen zum 1. Januar 1998, Teile 1 und 2, in: Bundesbaublatt, H. 9, S. 610-616 und H. 10, S. 692-701
- Sibum, Doris (1996)*: Wenig neues aus Istanbul. Entscheidende soziale Impulse sandte die HABITAT II-Konferenz nicht aus, in: Zukünfte, Nr. 17, Oktober, S. 52-54
- Siebert, H. (1995)*: Economics of the Environment. Theory and Policy, Fourth, Revised and Enlarged Edition, Berlin u.a.
- Spehl, H. (1993)*: Eigenverantwortliche Regionalentwicklung, selbstverwaltete Wirtschaft - Ein anderes Paradigma, in: Gesellschaft für Regionalforschung (Hg.): Seminarberichte Bd. 33, Beiträge zum Winterseminar vom 27. Februar bis 6. März 1993 in Mauterndorf/Lungau; Heidelberg, S. 160-176.
- Spehl, H. (1994)*: Nachhaltige Regionalentwicklung. In: ARL (Hrsg.) 1994: Dauerhaft, umweltgerechte Raumentwicklung, Arbeitsmaterial, Bd. 212, Hannover, S. 69-98.
- Tegner, H.; Jakubowski, P. (1998)*: Auf Irrwegen zur nachhaltigen Entwicklung?, in: Wirtschaftsdienst, H. 1/1998, S. 40-46
- Thierstein, A.; Walser, M. (1996)*: Stein der Weisen oder Mogelpackung - Sustainable Development als Strategie für Regionen, in: DISP, H. 125, S. 10-17
- Töpfer, K. (1996)*: Unsere Städte sind unsere gemeinsame Zukunft, in: Standort - Zeitschrift für angewandte Geographie, H. 2, S. 11-13
- Umweltbundesamt (Hg.) (1997)*: Nachhaltiges Deutschland. Wege zu einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung, Berlin
- Vorholz, F. (1997)*: Der Absturz vom Erdgipfel. In Rio trafen sich vor fünf Jahren die Mächtigen der Welt, um die Armut zu beseitigen und die Umwelt zu retten. Ende Juni kommen sie wieder zusammen und ziehen Bilanz, in: Die Zeit, Nr. 25, 13. Juni 1997, S. 11-13
- Vornholz, G. (1993)*: Zur Konzeption einer ökologisch tragfähigen Entwicklung. Eine ökonomisch-theoretische Analyse der Bedingungen für die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen, Marburg
- Wachter, D. (1996)*: Nachhaltige Entwicklung: Folgerungen für die schweizerische Bodenpolitik, in: DISP, H. 124, S. 10-16
- Weiland, U.; Lustig, S. (1998)*: Nachhaltige oder integrierte Stadtentwicklung? Oder: Was können Lokale Agenda 21-Initiativen von der integrierten Stadtentwicklungsplanung der siebziger Jahre lernen?, in: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, H. 1, S. 85-93
- Weise, P. (1996)*: Nachhaltige Entwicklung aus ökonomischer Sicht, in: Brake, K.; Richter, U. (Hg.): Sustainable Urban Development. Ausgangsüberlegungen zur

Theorie einer nachhaltigen Stadtentwicklung, Dokumentation der 1. Projektwerkstatt, Referat für Stadtplanung und Bauordnung München, 29. und 30. Juni 1995, Oldenburg, S. 45-52

Wirth, P. (1996): Nachhaltige Erneuerung ländlicher Räume in den neuen Bundesländern. Ein ganzheitliches Innovationskonzept, in: Raumforschung und Raumordnung, H. 5, S. 334-344.

Wolf, J. (1996): Nachhaltige Raumentwicklung. Ein Beitrag zu einem neuen Leitbild der Raumordnung, Berlin

Zimmermann, K.; Nijkamp, P. (1986): Umweltschutz und regionale Entwicklungspolitik - Konzepte Inkonsistenzen und integrierte Ansätze -, in: Fürst, D.; Nijkamp, P.; Zimmermann, K.: Umwelt-Raum-Politik. Ansätze zu einer Integration von Umweltschutz, Raumplanung und regionaler Entwicklungspolitik, Berlin, S. 19-101

REGIONALE WIRTSCHAFTSPOLITIK BEI FORTSCHREITENDER GLOBALISIERUNG - EINIGE ORDNUNGSPOLITISCHE ÜBERLEGUNGEN

Rüdiger Soltwedel, Kiel

Kurzfassung

Der Prozeß der Globalisierung wird mit Blick auf die Herausforderungen für die Unternehmen und die Politik dargestellt. Die Verheißung der Globalisierung ist, daß die größere Vielfalt von zugänglichen Ressourcen und Produkten, vor allem der weltweit einfachere Zugang zu neuen Ideen und neuem Wissen für die Weltwirtschaft – als Ganzes gesehen – letztlich Chancen für steigenden Wohlstand bedeuten. Der globale Wettbewerb ist demgegenüber eine ernsthafte Bedrohung für jene, die sich nicht anpassen wollen oder können, also in erster Linie wohl die immobilen Faktoren. In vier Thesen werden Orientierungslinien für die Politik diskutiert, um die Risiken gering halten und die Chancen im schärferen internationalen Wettbewerb der Standorte ausnutzen zu können.

Gliederung

1. Vorbemerkung
2. Standortwettbewerb in einer zusammenwachsenden Welt
 - 2.1 Der Prozeß der Globalisierung
 - 2.2 Herausforderungen für die Unternehmen und für die Politik
3. Orientierungslinien für die Wirtschaftspolitik
4. Epilog

Literatur