



geographische
revue

Zeitschrift für Literatur und Diskussion

Zur Diskussion gestellt

Dietrich Fliedner:

Der anthropogene Raum, Gegenstand einer handlungs- oder
einer prozeßorientierten Sozialgeographie?

Dietrich Fliedner:

Der anthropogene Raum, Gegenstand einer handlungs- oder einer prozeßorientierten Sozialgeographie?

Zusammenfassung: Die Aussagen des von BENNO WERLEN in einer Reihe von Veröffentlichungen vorgestellten "handlungszentrierten Ansatzes" der Sozialgeographie werden einer kritischen Analyse unterzogen und mit denen des "prozeßzentrierten Ansatzes" des Verfassers verglichen. Der Begriff "Raum" steht dabei im Mittelpunkt. Es werden verschiedene Schwachstellen in der Argumentation Werlens aufgedeckt, insbesondere dort, wo der zeitliche, strukturelle und räumliche Übergang von der Mikro- zur Makroebene thematisiert wird. Eine saubere Darstellung dieses Übergangs ist für die Sozialgeographie aber unverzichtbar, so daß man den handlungszentrierten Ansatz im Hinblick auf die Definition des Raumes nur als eingeschränkt brauchbar, wenn nicht gar als gescheitert ansehen muß. Aus prozeßzentrierter Sicht wird schrittweise, d.h. über die thematische Orientierung, die zeitliche Differenzierung (Handlungen und Prozesse), die Struktur (systemische Komplexität) und die Ausdehnung eine tragfähigere Definition des anthropogenen Raumes vorgestellt. Danach lassen sich 4 Typen unterscheiden, die im Laufe der Geschichte der Geographie jeweils nacheinander ihre disziplinorientierende Bedeutung hatten. – Eine offene, über die Diskursgrenzen hinweg geführte Diskussion erscheint notwendig, um der Sozialgeographie eine solide theoretische Basis zu geben.

Summary: The statements made by Benno Werlen in the "action-centred approach" to social geography in a series of publications are subjected to critical analysis and compared to those of the author's own "process-oriented" approach which is neglected by Werlen. The terms "action" and "space" are of central importance. A number of weak points in Werlen's arguments are exposed, especially in his discussion of the temporal, structural and spatial transition from the micro to the macro level. A clear-cut description of this transition is indispensable for social geography, with the result that the action-centred approach appears to be, at best, of only restricted use, at least with regard to the definition of space. A sounder definition of anthropogenic space is put forward from a process-oriented point of view in a series of steps dealing with temporal differentiation (actions and processes) and structure (systemic complexity). This allows 4 types to be distinguished, each of which had its own fundamental meaning, one after the other, in the history of geography. An "outdated" definition of space is not apparent in this connection. - A less discursive and more open discussion appears to be required in order to give social geography a more solid theoretical basis.

1. Einleitung

1.1 Postmoderne in Philosophie und Sozialwissenschaften

Mitte des 20. Jahrhunderts haben sich in der europäisch-nordamerikanischen Geistesgeschichte tiefgreifende Wandlungen vollzogen, die unter den Begriffen "Postmoderne" oder gar "postmoderne Revolution" subsumiert werden können. Sie äußerten sich in einem Aufbegehren gegen die großen gesellschaftlichen Konzepte, die eine gute Zukunft verhiessen, wenn man ihnen nur folge. Die Postmoderne verstand sich zudem als ein Protest gegen den Szientismus in der Philosophie und den Sozialwissenschaften, bei dem die Menschen unter Anwendung naturwissenschaftlicher, vor allem statistischer Methoden, einseitig gleichsam "von oben" betrachtet werden, um vielleicht Gesetzmäßigkeiten in ihrem Verhalten, ihrer Verteilung, funktionalen Gliederung etc. erkennen zu können. Mit der Postmoderne wurden – ebenso einseitig - Überlegungen "von unten" her präferiert, die den Menschen selbst mit seiner Kreativität und seinem Urteilsvermögen in den Mittelpunkt stellen und ihn als Gestalter seiner Lebenswelt betrachten. Übergreifende Entwicklungen oder strukturelle Ganzheiten lassen sich nach Meinung der Vertreter der Postmoderne nicht erkennen.

Diese Grundperspektive wurde zuerst in der Disziplin der Wissenschaftsgeschichte erkennbar. KUHN (1962/76) konstatierte, daß der wissenschaftliche Fortschritt nicht als eine kontinuierliche Entwicklung zu verstehen ist, sondern als ein Prozeß, der durch wissenschaftliche Revolutionen ("Paradigmenwechsel") gekennzeichnet ist, die die "normale Wissenschaft" jeweils unterbrechen. "Eine kumulative Erwerbung unvorhergesehener Neuheiten erweist sich als eine fast nicht existente Ausnahme von der Regel wissenschaftlicher Entwicklung" (S. 108). Das implizierte die Annahme, daß die Wissenschaft in ihrer Erkenntnis nicht einer "allgemeinen Wahrheit" zustrebt. In der Philosophie entschieden zunehmend Diskurse über das Denken und die Basis des Wissens. Hierbei wurden die Argumente ausgetauscht, spezifische Probleme im Dialog angegangen, Behauptungen oder Wünsche in einem kommunikativen Prozeß verarbeitet. Die Methode ist hermeneutisch-phänomenologisch. Für FOUCAULT (1973/97, 106f, 116f; vgl. auch WALDENFELS 1990, 198) war die Aussage die elementare Einheit des Diskurses. Er ließ in einem Diskurs nur das gelten, was kraft eigenen Geistes, also autonom (wenn auch nicht unabhängig) entwickelt wurde, alles andere wollte er ausschließen. So konnte es zu keinen Vergleichen zwischen den Diskursen oder mit empirischen Ergebnissen kommen. Dem Relativismus wurde das Tor geöffnet.¹

¹ Vgl. auch LYOTARDs "Sprachspiele" und seine Ablehnung "großer" oder "Metaerzählungen" (1982/99, 13, 36f, 119f)

1.2 Die Entwicklung in den Naturwissenschaften

Von naturwissenschaftlicher Seite wurden vor allem die von Biologen betriebenen (BERTALANFFY 1950) Forschungen an sich selbst regulierenden (Fließgleichgewichts-)Systemen (z.B. in Ökosystemen) in eine neue Richtung gelenkt. Diese fern vom energetischen Gleichgewicht, d.h. im Energiefluß, befindlichen Systeme der unbelebten und belebten Natur unterliegen unter Streßbedingungen ("am Rande des Chaos") zwar auf der Ebene der Elemente deterministischen Gesetzen, verhalten sich aber in der Makroebene wegen der im allgemeinen nicht genau definierbaren Anfangsbedingungen entsprechend den Zufallsgesetzen unvorhersagbar, "chaotisch". Die Chaosforschung und verwandte Disziplinen (PRIGOGINE 1979; HAKEN 1977/83), widmeten sich ausführlich der Beschreibung dieser Systeme, da sie durch Selbstregulations- und Selbstorganisationsprozesse "von unten", von den Elementen her, zeitliche und räumliche Muster, z.B. Schwingungen, Wirbel, stehende Figuren etc. herausbilden können ("Emergenz"; KROHN und KÜPPERS, Hrsg. 1992). So kann man auch in Teilen der Naturwissenschaften einen Neubeginn konstatieren.

Aus diesen Untersuchungen entwickelte sich seit den 80er Jahren die Komplexitätsforschung. Sie widmet sich dezidiert den komplexen Strukturen, wie sie z.B. der Lebenswelt zugrunde liegen, aber auch der menschlichen Gesellschaft. Sie sollen eine plausible Beschreibung erhalten (z.B. das Vorhaben "Artificial Society"; EPSTEIN und AXTELL 1996). Dabei wird versucht, die Entstehung von Ganzheiten mithilfe von Simulationsverfahren nachzuvollziehen. Daß dabei eventuell neue "Räume" mit dem Ablauf der Prozesse geschaffen werden, macht diese Forschungsrichtung gerade auch für die Geographie interessant.

1.3 Fokussierung auf die Sozialgeographie

In der Sozialgeographie wurde seit den 80er Jahren die Handlung zum Gegenstand näherer Untersuchungen (WIRTH 1981; SEDLACEK 1982). Man erkannte auch hier, daß die gesellschaftlichen Strukturen und sozialen Räume "von unten", vom Menschen her gestaltet werden. Das läßt sich an der Debatte über den Raum als geographischen Forschungsgegenstand aufzeigen. Dieses Thema ist in den letzten Jahren in den Mittelpunkt des Interesses der Sozialgeographie gerückt, sicherlich beflügelt durch die in Politik, Wirtschaft und Medien prononciert vorgebrachte Diskussion über die Globalisierung. Besonders haben sich jene Sozialgeographen dieser Frage angenommen, die – sich berufend auf Hartke und Bartels – eine Annäherung an und Einfügung in die Sozialwissenschaften anstreben. Dabei hat sich auch der Schwerpunkt von der direkten Untersuchung vorgegebener und nach bestimmten Kriterien definierter Räume (nach WERLEN "raumzentrierte Sichtweise") mehr und mehr auf die Untersuchung der Aktivitäten in der Gesellschaft selbst verlagert, die die Räume schaffen, "anthropogene

Räume” (FLIEDNER 1975). Inzwischen haben die hermeneutisch-phänomenologisch arbeitenden Sozialgeographen eine eigene Diskursgemeinschaft herausgebildet, die sich weitgehend von den “übrigen”, “traditionellen” Sozialgeographen und auch von der Empirie abgesondert hat.

WERLEN ist hier als der exponierteste Vertreter einer handlungszentrierten Sozialgeographie anzusehen. Ihm geht es in seinen Publikationen u.a. darum, begriffliche Klarheit zu erlangen, um der Sozialgeographie eine neue Basis zu geben. Eine Diskussion mit Andersdenkenden, insbesondere mit den Geographen, die “marxistisch und strukturalistisch begründete Positionen” vertreten, wird ausgeklammert (WERLEN I, 17). Die naturwissenschaftlichen Methoden werden strikt abgelehnt; die naturwissenschaftliche Theorie sei in der Regel kausalistisch und strebe danach, auf der Basis nachprüfbarer Untersuchungsergebnisse Gesetzmäßigkeiten herauszufinden (z.B. II, 224f; 2000, 382, 398). Die Aussagen der allgemeinen sozialwissenschaftlichen Theorie dagegen machen “keine ‚Detailaussagen‘ über die soziale Wirklichkeit. Sie umfassen vielmehr Beschreibungen der sozialen Welt anhand formaler Kategorien, wie ‚Handeln‘, ‚System‘ usw.” (WERLEN 2000, 398).

WERLENS Theorie, die wir als “handlungszentrierten” oder “handlungsorientierten Ansatz” bezeichnen wollen, enthält neben allgemein-theoretischen Überlegungen zum Begrifflichen wichtige Aussagen zur Struktur der Gesellschaft. Wenn diese auch weitgehend auf GIDDENS‘ Strukturationstheorie gründen, so wird uns doch insgesamt ein so gedankenreiches und tiefeschürfendes – dazu noch in brilliantem Stil verfaßtes – Konzept vorgestellt, daß eine ausführlichere kritische Untersuchung lohnt. Hierbei ist das Ziel, zu einem tragfähigen Raumbegriff zu gelangen.

1.4 Das Problem

Die Kritik setzt an der Beurteilung der Naturwissenschaften an. Anscheinend denkt Werlen an die Naturwissenschaft NEWTONs oder EINSTEINs. Seither hat sich, wie schon aus den obigen Bemerkungen (vgl. Kap. 1.2) hervorgeht, die Situation (wie auch in den Geisteswissenschaften) grundlegend geändert. Natürliche und soziale Prozesse, das wissen wir Geographen seit BARTELS (1968) und HARD (1970), dürfen zwar nicht vermischt werden, sie haben je andere Verläufe, es entstehen je andere Raumeinheiten. Aber sie dürfen auch nicht prinzipiell, gleichsam als Antagonisten, einander gegenüber gestellt werden, wie Werlen es postuliert: “Der Unterschied” .. zwischen ‚Natur‘ und ‚Gesellschaft‘ .. besteht in den Konsequenzen der an sich banalen Feststellung, daß ‚Gesellschaft‘ im Gegensatz zur ‚Natur‘ auf menschliche Konstitutionsleistungen beruht. Sie werden durch das Handeln der Subjekte produzierend und reproduzierend erbracht” (WERLEN II, 224).

Wir sollten verstehen, daß auch die Menschen den physikalischen Gesetzen unterliegen, seien sie nun förderlich oder hinderlich für die Lebensabläufe. Sie müssen Distanzen überwinden, wenn sie von einem Ort zum anderen wollen, sie benötigen Energie und Materialien in unterschiedlicher Zusammensetzung, um überleben zu können – wie jedes Tier. Der Mensch ist ein Zwitterwesen, er hat eine geistig-kulturelle, aber eben auch eine physisch-materielle Seite.

Die Zeiten, in der eine saubere Trennung von Natur- und Geisteswissenschaften auch in methodischer Sicht möglich war - hie Kausalität, da Hermeneutik -, sind längst vorbei. Und hier haben wir es zudem nicht mit Geistes-, sondern mit Sozialwissenschaften zu tun. Die "Methoden der modernen Naturwissenschaft" können "ihre Anwendung auch auf die gesellschaftswissenschaftliche Welt finden"... "Nicht eine Differenz der Methoden, eine Differenz der Erkenntnisziele liegt vor" (GADAMER II, 1986/93, 439). So ist es auch nicht falsch, wenn zur Erklärung von Handlungen die Kausalmethode Anwendung findet.² Umgekehrt beziehen die Systemforschung, die Chaos- und Komplexitätsforschung neben der kausalen auch die hermeneutische Methode heran, haben aber zudem eigene Verfahren der Erklärung - wie die bereits erwähnte Simulation der Prozesse - entwickelt. Vor diesem Hintergrund wurde von mir die Prozeßtheorie entwickelt, die wir hier als "prozeßorientierten" oder "prozeßzentrierten Ansatz" bezeichnen wollen.

Es stehen sich also zwei ganz verschiedene Konzepte gegenüber, die sich in dem handlungs- bzw. dem prozeßorientierten Ansatz manifestieren. Im Sinne einer offenen, über Diskursgrenzen hinweg geführten Diskussion - wie sie m.E. einer Wissenschaft wie der Geographie angemessen ist (vgl. auch MEUSBURGER, Hrsg., 1999) - soll nun die Frage erörtert werden, ob es möglich ist, aus der handlungszentrierten Perspektive heraus zu einer Raumdefinition, die für die Sozialgeographie fundamental sein könnte, zu gelangen, oder ob eine prozeßorientierte Perspektive den geeigneteren Weg eröffnet. Es ist also ein Vergleich vorgesehen, natürlich nicht der Theorien selbst (vgl. dazu die im Literaturverzeichnis aufgelisteten Publikationen), sondern ihrer Ergebnisse. Dabei erscheint ein schrittweises Vorgehen - entsprechend den für anthropogene Räume maßgebenden Dimensionen - angebracht.

² "Denn wenn wir in den Gang der (natürlichen; Fl.) Ereignisse willentlich handelnd eingreifen können, dann offenbar nur deshalb, weil der Gang der Ereignisse nicht von ganz anderer Art als das Handeln selbst ist" (SPAEMANN 1994, 163).

2. Handlung, Struktur und Raum

2.1 Die Einbeziehung des Thematischen

Die Handlungen sind thematisch orientiert. Aus handlungszentrierter Perspektive schreibt WERLEN: "In analytischer Hinsicht ist davon auszugehen, daß jede Handlung von einer Absicht geleitet bzw. auf ein Ziel, eine Intention hin entworfen ist" ... "Bei der subjektiven Sinnggebung geht der Einzelne allerdings nicht beliebig vor, sondern orientiert sich mehr oder weniger bewußt an einem intersubjektiven (das heißt allgemeingültigen) Bedeutungszusammenhang" (2000, 318). Um die Sinnggebung thematisch zu konkretisieren, versucht WERLEN (II, 255 f.), die Einteilung der Handlungstheorien zu nutzen. So werden die "zweckrationalen" Handlungstheorien mit dem homo rationalis oder homo oeconomicus in Verbindung gebracht. Die "normorientierten" Handlungstheorien werden dem homo sociologicus zugeschrieben, der die Handlungen "auf geltende kulturelle Werte und soziale Normen" (S. 256) hin ausrichtet. Die "verständnisorientierten" Handlungstheorien – verbunden mit dem homo communicans – stellen die Fähigkeiten des Subjekts zur "sinnhaften Konstitution verschiedenster Wirklichkeitsbereiche" in den Mittelpunkt, "auf der Basis eines bestimmten biographischen Erfahrungskontextes" (S. 257). Im letzten Teil der Abhandlung werden von WERLEN (II, 285 f.) verschiedene Themen angeschnitten, die man im Rahmen dieser drei Kategorien aus handlungszentrierter Sicht behandeln könnte.

Eine solche Kategorisierung ist freilich sehr weich und vielfältig interpretierbar. Es kommt zu breiten Überlappungen. Zudem: widerspricht es nicht dem Grundanliegen des handlungsorientierten Ansatzes, wenn den Handlungen die vom Untersuchenden gesetzten Kategorien der Handlungstheorien – gleichsam von außen – übergestülpt werden?

Im Rahmen des prozeßorientierten Ansatzes wird dagegen versucht, die Handlungen aus der Sicht der Handelnden und im Hinblick auf das Handlungsziel zu beurteilen. So wird in den Vordergrund gestellt, daß die Handlungen (und Prozesse) Aufgaben für die Individuen und/oder für die Gesellschaft zu erfüllen haben.³ Wir nähern uns einer Kategorisierung in 4 Schritten, wobei wir von den handelnden Individuen ausgehen:

1. Jedes Individuum hat zwei Seiten seines Daseins, die biotische und die soziale. Dementsprechend dienen seine Handlungen einerseits der Befriedigung der biotischen (Gesundheit, Erholung, Ernährung, Fortpflanzung etc.), andererseits der sozialen (Beruf, Wirtschaft, Verkehr, etc.) Bedürfnisse. Sie konstituieren so die

³ Der neutrale Begriff "Individuum" wird im Folgenden dem des "Subjekts" vorgezogen, soweit er nicht den Text WERLENS berührt.

”Menschheit als Art” und die ”Menschheit als Gesellschaft” (FLIEDNER 1993, 239f).

2. Darüberhinaus sind die Handlungen entweder marktorientiert, werden also von außen herangetragen und (eventuell) entsprechend den darin sich äußernden biotischen oder sozialen Notwendigkeiten ausgeführt (”Induktion”), oder sie dienen der Regenerierung, um für die nächste Handlung gerüstet zu sein (”Reaktion”). Hier kann man wieder untergliedern in informationsverarbeitende (”Adoption”, ”Rezeption”)⁴ oder energie-(materie-)verarbeitende (”Produktion”, ”Reproduktion”) Handlungen oder Teilhandlungen. Im Prinzip ist es auch so bei den komplexeren Prozessen (vgl. Kap. 2.2).

3. Sie haben Aufgaben (nicht Funktionen, die deterministisch zu interpretieren wären):

Die Anregung wird

- a. als Nachfrage (von außen her oder aus eigenem Bedürfnis heraus) aufgenommen (”Perzeption”),
- b. verarbeitet, d.h. zur Entscheidung, wie mit ihr umgegangen werden soll, gebracht (”Determination”),
- c. in Planung umgesetzt (”Regulation”), und
- d. dem Körper zur räumlichen Positionierung übermittelt (”Organisation” als Teil der Informationsverarbeitung).

Dies ist der Informationsfluß (”Adoption”, ”Rezeption”; vgl. oben). Daneben steht der Energiefluß (”Produktion”, ”Reproduktion”):

- e. Der Körper wird räumlich positioniert (”Organisation” als Teil der Energieverarbeitung),
- f. die Energie wird an den Körperteil geleitet, der die Handlung ausführen soll (”Dynamisierung”),
- g. die Handlung wird realisiert (”Kinetisierung”), und
- h. das Ergebnis von den Nachfragern adoptiert oder nicht: Rückkopplung mit den Handelnden (”Stabilisierung”).

4. Die einzelnen Teilhandlungen werden konkretisiert.⁵

Diese thematische Gliederung erweist sich als Einstieg in die Prozeßtheorie.

Die materiellen Gegebenheiten an sich haben nach WERLEN keine Bedeutung. Erst das erkennende und handelnde Subjekt konstituiert ihren Sinn (I, 204). Wir ergänzen, daß dies auch auf der Ebene der Prozesse gilt. Die materiellen Gegebenheiten sind für die Handlungen und Prozesse selbst, ihre Einbettung und

⁴ Hierher gehören die von WERLEN (2000, S. 319) angeführten Begriffe ”Handlungswurf” und ”Situationsdefinition”.

⁵ Als Beispiele wählte ich einen Wurf in einem Basketballspiel; FLIEDNER 1981, 63).

ihren Verlauf wichtig, aber auch für deren empirische Erfassung, ermöglichen sie doch ihre Identifizierung und Typisierung. Wir unterscheiden:

1. Die "Träger" führen die Handlungen und Prozesse durch, geben ihnen Halt. Bei den Handlungen ist es das Individuum. Sein Körper vermittelt "zwischen dem erlebenden Bewußtseinsstrom des Subjektes und der raum-zeitlichen Welt der Ausdehnung" (WERLEN I, 236); bei den Prozessen sind z.B. die Populationen die Träger (vgl. Kap. 2.2, 2.3).

2. Die Artefakte werden von den Trägern ihren Bedürfnissen entsprechend (vor allem zur leichteren Durchführung der Handlungen und Prozesse) hergestellt und genutzt; nur dadurch erhalten sie ihre spezifische Bedeutung. Durch Veränderung der Umwelt werden "dauerhafte Anlagen" wie Gebäude, Siedlungen, Straßen, Felder geschaffen sowie "Medien", d.h. Geräte, Werkzeuge etc.

3. Im Zuge der Übertragung von "informierter" Energie oder Materie werden "Produkte" hergestellt, die genau an die Bedürfnisse der Empfänger angepaßt sein müssen.

4. Die "Umwelt" dient als Ressource. Aus handlungszentrierter Sicht unterscheidet WERLEN (II, 188f, nach GIDDENS) zwischen allokativen Ressourcen, die die Fähigkeit umfassen, auf materielle und energetische Vorräte zuzugreifen, und autoritativen Ressourcen, die die Möglichkeit meinen, über Menschen Macht auszuüben. (Über Macht und Einfluß aus prozeßtheoretischer Sicht vgl. Kap. 2.4).

2.2 Die Einbeziehung der Zeit

Handeln und Handlung sind nach WERLEN (2000, 384; ähnlich II, 149f) "Formen der Beschreibung menschlicher Tätigkeiten" ... "Der Prozeß des Tuns wird mit ‚*Handeln*‘ bezeichnet, das vollzogene Handeln als ‚*Handlung*‘." Dabei "werden ihnen die beiden zentralen Eigenschaften *Reflexivität* und *Intentionalität* zugeschrieben" (kursiv von WERLEN). Das bedeutet, daß einerseits die Subjekte "in der Lage sind, ihre Tätigkeit bewußt auszuführen und zu steuern und andererseits, daß sie ihre Tätigkeiten auf ein Ziel hin entwerfen, mit einer Absicht verbinden können".

Die Handlung wird von WERLEN (1988, 230; I, 64) als Atom des sozialen Universums, des Gesellschaftlichen betrachtet, sie wird von Subjekten ausgeführt. Übergeordnete Prozesse gibt es nach Werlen nicht.⁶ "Kollektive Handlung-

⁶ Dementsprechend wird auch die Kulturelle Evolution von GIDDENS und WERLEN (I, 88) abgelehnt. Sie vertreten einen "nicht-evolutionären Standpunkt der theoretischen Repräsentation gesellschaftlicher Wirklichkeiten". Die Unterschiede zwischen "Prämoderne" und "Spätmoderne" sollen nicht mit einer zunehmenden Komplexität auf der Basis fortschreitender funktio-

gen' sind zu begreifen als das Produkt zweckorientierten Handelns, das in einem Feld von Möglichkeiten und Zwängen verwirklicht wird" (WERLEN I, 40f). Soziale Bewegungen werden "als Ausdruck der Handlungen mehrerer Subjekte begriffen Sie bilden ein Netzwerk von Handlungen, deren Mittel, Ziele und Formen von Solidarität stark voneinander abweichen können, aber trotzdem eine mehr oder weniger stabile Organisation aufweisen" (I, 41). Die Formulierungen sind so allgemein, daß man ihnen ohne weiteres auch aus prozeßorientierter Sicht zustimmen kann. Zur Frage, in welchem Verhältnis die Mikroebene der einzelnen Handlung und die Makroebene der "Kollektiven Handlungen" oder der "Sozialen Bewegungen" zueinander stehen, wird aber nichts Näheres mitgeteilt.

Man kommt dem Problem näher, wenn man auch die zeitliche Komponente berücksichtigt. WERLEN (II, 160, in Übereinstimmung mit GIDDENS) schreibt zwar: "Da soziale Reproduktion sich über Zeit erstreckt, ist Zeitlichkeit zentral für die Konstitution der Gesellschaft", der naheliegende Schluß aber, daß auch Handlungen dauern und daß eine Handlung eventuell an eine andere anschließt, auf deren Ergebnissen sie aufbaut, wird nicht gezogen. Dies hätte ja vielleicht bedeutet, daß man auch Handlungssequenzen annehmen könnte, die ein gemeinsames Ziel haben, d.h. eine übergeordnete Ganzheit darstellen.⁷ Wir setzen der Interpretation aus handlungszentrierter Sicht eine andere Konzeption aus prozeßorientierter Sicht entgegen:

naler Spezialisierung erläutert werden. Als Kriterien werden vielmehr her-
ausgestellt (I, 87f):

1. Geschwindigkeit des sozialen Wandels – Einheit vs. Trennung von Zeit und Raum, 2. Reichweite des sozialen Wandels – Verankerungs- vs. Entankerungsmechanismen, 3. Wirkungsart der Institutionen – Macht der Traditionen vs. institutionelle Reflexivität. - Obwohl diese Unterschiede zwischen Prä- und Postmoderne ja doch von allgemeiner Art sind, sollen sie nicht auf eine "zentrale evolutionäre Kraft, die den Wandel in eine bestimmte Richtung leitet", sondern nur durch eine "Vielzahl von Prozessen" entstanden sein, die dazu noch lediglich aus Handlungen von Subjekten bestehen. Über die Tragfähigkeit solch ahistorischer Konstruktionen, die die Arbeitsergebnisse vieler Archäologen und Historiker ignorieren, soll hier nicht geurteilt werden.

⁷ Nach MEUSBURGER (1999, 99) ist das Konzept von WERLEN mehr auf eine statische Gesellschaft ausgerichtet, die sich im Gleichgewicht befindet und durch Stabilität gekennzeichnet wird. Normalerweise zeichnet sich die Gesellschaft aber gerade durch Dynamik aus.

1. Handgriffe

Handlungen nehmen Zeit in Anspruch, konstituieren und gestalten sie – wie sie auch den individuellen Raum konstituieren und gestalten (vgl. Kap. 2.4). Es gibt ein Vorher und Nachher, eine Handlung wird begonnen, durchgeführt und beendet. Es wird etwas Immaterielles (eine Information) oder Materielles neu geschaffen oder etwas, was vorher – von wem auch immer - geschaffen worden war, verändert. Es lassen sich zwei Typen von Handlungen unterscheiden: Handgriff und Handlungsprojekt.

Handgriffe dauern Sekunden oder Bruchteile von Sekunden. Sie können bewußt und zielgerichtet ausgeführt werden. Hier sind aber auch affektive und vom Instinkt geleitete, oder unbewußt reaktive Handlungen gemeint. Handgriffe sind die kleinsten, nicht weiter differenzierten Einheiten, man kann sie, indem man den oben zitierten Anspruch WERLENS variiert, als Atome der Prozesse bezeichnen.

2. Handlungsprojekte

Dagegen dauert ein Handlungsprojekt länger, kann Stunden, Tage oder Jahre in Anspruch nehmen. Handlungsprojekte sind im wesentlichen intentional, vom Bewußtsein gesteuert (z.B. die Fertigung eines Werkstücks, das Schreiben eines Aufsatzes). Es werden Ziele verfolgt. Das Handlungsprojekt ist, wenn man so will, ein Einpersonen-Prozeß. Das Individuum bemüht sich, das Ziel zu erreichen, die vorgesehene "Arbeit" auszuführen. Der Handelnde schafft sich im Verlauf des Projekts immer wieder sein Gleichgewicht, denn er will sich nicht "überanstrengen" und muß/kann – anders als beim Handgriff – Pausen einlegen und/oder Energie aufnehmen. Das zeitliche Nacheinander ermöglicht jeweils eine inhaltliche Anpassung, wenn es vom Handelnden verlangt wird ("Reflexivität"; WERLEN II, 154f, im Anschluß an GIDDENS).

Handgriff und Handlungsprojekt sind durch Übergänge miteinander verbunden, systematisch betrachtet aber zu unterscheiden. Das Individuum ist der Träger, doch können bei Handlungsprojekten auch andere Individuen im Verlaufe der Zeit einbezogen werden.

3. Fließprozesse

Jedes Handlungsprojekt hat ein Ziel, deckt ein gewisses Bedürfnis, eine Nachfrage. Wenn die "Arbeit" beendet ist, wird das Ergebnis dem Nachfrager (eventuell auch der eigenen Person, z.B. bei der Erholung) angeboten. Nehmen wir an, mehrere Handlungsprojekte mit gleichem Produktionsziel werden gebündelt, die beteiligten Handelnden zu Arbeitsgruppen zusammengeschlossen. Jede Gruppe gibt ihre (vielleicht halb fertigen) Produkte an andere Arbeitsgruppen weiter, die sie nachgefragt haben (und eventuell weiterverarbeiten wollen). So entsteht ein Markt für die Produkte sachlich spezifischer Handlungsprojekte, mit nachfragenden und anbietenden Beteiligten. In der Höhe von Nachfrage und

Angebot besteht nur selten zeitliche Übereinstimmung, denn die Aufnahme der Nachfrage benötigt ebenso Zeit wie die Beschaffung des nachgefragten Produkts. Durch Rückkopplung wird das Angebotsdefizit oder der Angebotsüberschuß als vermehrte bzw. verminderte Nachfrage wieder in die Arbeitsgruppe eingegeben.⁸ Genauer:

Die individuell Beteiligten werden also durch ihr Gruppenverhalten auf dem Markt, das sie selbst, jeder für sich, kaum beeinflussen können, zu eventuell veränderter Aktivität veranlaßt. Erscheinen Überschuß oder Defizit dauerhaft verändert, kann dies eine Zustandsänderung bei den Beteiligten der Arbeitsgruppe (z.B. durch Investitionen) bewirken, d.h. einen strukturverändernden Prozeß auslösen, der als Diffusion einer Innovation die Produktivität erhöht bzw. verringert. Um Mißverständnissen zu begegnen: die nachgefragten "Produkte" müssen nicht ökonomischer, sie können ebensogut kultureller, administrativer etc. Art sein.

Diese Fließprozesse sind durch Rückkopplung und die damit verbundenen Reaktionen komplexer als die einzelnen Handlungsprojekte, sie sind nichtlinear. Die Arbeitsgruppe der Nachfrager bzw. die der Anbieter erscheinen als übergeordnete Einheiten. Die Handlungsprojekte lassen sich also nicht einfach addieren, der ganze Fließprozeß ist mehr als die Summe der einzelnen Handlungsprojekte.

4. Arbeitsteilige Prozesse

Das gilt natürlich erst recht für die arbeitsteiligen Prozesse. Innerhalb eines Betriebs (oder allgemeiner eines Organisations, wie wir aus sozialwissenschaftlicher Sicht sagen wollen) müssen die Gruppen von die Werkstücke etc. erarbeitenden Handlungsprojekten aufeinander abgestimmt werden, so daß ein noch komplexeres Produkt fabriziert werden kann. "Just in time" ist in der Organisation des Organisations wichtig für den Produktionsprozeß, damit es nicht zu den - den Fließprozessen eigenen - Abstimmungsproblemen kommt. Das Zeitbudget für jedes Handlungsprojekt ist sorgfältig zu optimieren, die Zeit ist hier in verschiedene Arbeitsabläufe zu differenzieren. Es werden die bereits oben (vgl. Kap. 2.1) aufgeführten Aufgaben in eine bestimmte Reihenfolge gebracht (Prozeßsequenz):

Die Nachfrage (Informationsfluß) wird "adoptiert" (im Induktionsprozeß; vgl. Kap. 2.1), d.h. aufgenommen und verarbeitet (Perzeption – Determination – Regulation – Organisation), und anschließend im Zuge der "Produktion" (Energiefluß) umgesetzt (Organisation – Dynamisierung – Kinetisierung – Stabilisierung); dann wendet sich der Prozeß vom Markt in das Organisations selbst, verändert

⁸ MEUSBURGER (1999, 102f) betont, daß Informationen zwar häufig überall gleichzeitig erreichbar sind, doch sei dies aus der Sicht des Senders gesehen, aus der Sicht des Empfängers nicht. Hier müsse berücksichtigt werden, daß die Aneignung des Wissens und die darauf beruhenden Entscheidungen Zeit benötigen.

es im Reaktionsprozeß (mit entsprechender Prozeßsequenz), nämlich dann, wenn der Markt neue Bedingungen geschaffen hat (z.B. eine Innovation aufgenommen werden soll; vgl. oben) und das System als Träger entsprechend angepaßt werden muß (Selbstorganisation). Alle Informations- und Energieflüsse müssen kanalisiert und paßgenau aneinander gekoppelt werden.

2.3 Die Einbeziehung der Struktur

Versperrt der die Zeitdauer und das zeitliche Nacheinander ignorierende Ansatz WERLENS den Zugang zum Verständnis der Prozesse, so die Ablehnung systemischer Interpretationen den Zugang zum Verständnis der Strukturen, d.h. zum Verständnis des Beziehungsgefüges einer mehr oder weniger komplexen Ganzheit.

Der Übergang von der Mikroebene des Handelns zur Makroebene wird von Werlen - vor dem Hintergrund der GIDDENS'schen "Strukturierungstheorie" (WERLEN I, 77f; II, 182f) - über den (von ihm revidierten) "methodologischen Individualismus" (nach JARVIE) vorgenommen (später zieht er die Bezeichnung "methodologischer Subjektivismus" vor; 1999, 258). Danach bestehen "Gesellschaften und gesellschaftliche Entitäten aus individuellen Personen, ihren Handlungen und Beziehungen"; denn - so die Annahme - nur Individuen haben Ziele und Interessen. Individuelle Handlungen werden als Versuche betrachtet, unter gegebenen gesellschaftlichen Umständen Ziele zu verwirklichen, wobei diese Umstände sich aufgrund der Handlungen verändern können (WERLEN I, 36). Die subjektiven Handlungen werden also für sich betrachtet, sie erscheinen nur additiv zusammengefügt (vgl. auch Kap. 2.2). Gruppen, soziale Bewegungen oder soziale Klassen als solche können - so die Behauptung - nicht über Ziele verfügen. "In diesem Sinne bilden Handlungen und Handlungsergebnisse die primär zu erforschenden Gegebenheiten handlungsorientierter Sozialwissenschaften. 'Strukturen' oder 'Kollektive' können aus methodologischen Gründen als (sekundäre) Forschungsobjekte betrachtet werden. Ihnen kann aber keine eigene Wirkkraft beigemessen werden. Eine generative Kraft kommt nur den Handlungen zu" (WERLEN I, 45).

Den Holismus - "in Form der marxistischen, funktionalistischen, struktur- und systemtheoretischen Ansätze" (I, 25) - lehnt WERLEN folgerichtig ab. Würde man ihnen folgen, so würde es bedeuten, daß entweder die "Ganzheiten eine andere Seinsweise haben als Individuen", so daß das Individuum von der Gesellschaftswissenschaft vernachlässigt werden könnte ("ontologischer Holismus"), oder es würde doch wenigstens angenommen, daß das Ganze mehr als die Summe seiner Teile ist, und "daß sich gesellschaftliche Faktoren auf die Ziele der Individuen auswirken und die Zielverwirklichung beeinflussen" ("methodologischer Holismus"; WERLEN I, 35).

Allerdings, es ist zu fragen, was für "Ganzheiten" hier gemeint sind. Die Definition (WERLEN I, 34) "einerseits ‚Merkmalsklassen‘ ..., denen Individuen unter bestimmten Gesichtspunkten zugeordnet werden können, oder ... soziale Gebilde ..., denen Individuen aufgrund erworbener oder zugewiesener Mitgliedschaft angehören können" ist sehr unscharf, und die von JARVIE, WERLEN u.a. (zit. nach WERLEN I, 37–46) erwähnten Beispiele Wirtschaft, Proletariat, Kirche, Außenministerium, Industrie, Gruppe, Staat, Regierung, Gewerkschaft, Verein, Organisation, Klasse, Betrieb, Weltbank etc., sind höchst unterschiedlich strukturierte Gebilde. Werlen, sich berufend auf Giddens, möchte klar machen, daß Strukturen als Fähigkeiten der Akteure existieren, "und zwar als Wissen, wie Dinge getan, gesagt oder geschrieben werden sollen" (II, 184). "Strukturen" ... haben ... "keine Existenz außerhalb des Handelns ... Sie sind dem Handeln nicht etwas Äußerliches" (II, 183).

Selbstverständlich weiß man, daß soziale Strukturen nicht ohne Handlungen existieren können, besteht die Gesellschaft doch aus handelnden Individuen. Daraus darf aber doch nicht der Schluß gezogen werden: "Und weil" Strukturen "nicht außerhalb des Handelns existieren können, ist es auch nicht möglich, ihnen eine deterministische Bedeutung in dem Sinne zu verleihen, daß sie unsere Tätigkeiten von außen steuern". Wie soll denn eine so hochkomplexe Struktur wie sie z.B. einem Industriebetrieb zugrunde liegt, in dem die Handlungen arbeitsteilig in ganz unterschiedlichen Gruppen arbeitender Individuen aufeinander abgestimmt sind, erklärt werden? Es genügt ja nicht, daß die Arbeitenden wissen, was sie tun sollen. Dem Ganzen liegt ein Plan zugrunde; natürlich ist auch dieser Plan von irgendwelchen Handelnden erstellt worden, aber die am Montageband arbeitenden "Handelnden" müssen sich ja dieser übergeordneten Struktur einfügen, für sie ist die Struktur "etwas Äußerliches". Seit ADAM SMITH wissen wir, daß Arbeitsteilung die Effektivität von Betrieben erheblich steigert, d.h. der Betrieb (das Organisationsat) ist nicht einfach als Summe der Handlungen zu interpretieren, sondern als eine Ganzheit mit eigener Dynamik. Wenn man sich nicht mit nichts-sagenden Statements zufrieden geben will, muß man die Strukturen untersuchen, die die Handlungen und Prozesse lenken (natürlich nicht deterministisch oder funktionalistisch, denn es ist ja offen, ob den strukturinternen Vorgaben gefolgt wird). WERLEN fürchtet wohl – und dies vielleicht zu Recht –, daß der handlungsorientierte Ansatz aufgegeben oder doch grundlegend geändert werden muß, wenn dem Holismus Eingang gewährt wird.

Ähnlich unbefriedigend ist die Definition der "Regeln" (WERLEN II, 187): "Regeln sind ... am angemessensten als generalisierte Leitfäden des Handelns zu begreifen, die es den Handelnden ermöglichen, ihre Tätigkeiten routinemäßig zu reproduzieren, mit denen anderer zu koordinieren, aber auch Situationen zu verändern". Das ist wohl richtig, aber was sind das für Regeln, wer stellt sie auf und

überwacht ihre Einhaltung, zumal der Begriff "koordinieren" intersubjektives Einvernehmen signalisiert?⁹

Wir wollen nun aus der Sicht des prozeßorientierten Ansatzes die Strukturen genauer beschreiben, indem wir sie als Systeme definieren und dabei auf die oben ausführlicher dargestellte (vgl. Kap. 2.2) Typologie der Prozesse zurückgreifen.

1. Solida

Individuen als Träger (vgl. Kap. 2.1) führen die Handgriffe (oder Bewegungen) durch. Man kann sich nun viele Individuen vorstellen, die die Natur bearbeiten und so "Kulturlandschaften" gestalten. Es entstehen "Formen", z.B. Siedlungen, Verkehrswege etc., die entsprechend den Wünschen und Möglichkeiten einem Areal ein spezifisches Aussehen verleihen. Das Gegenständliche also steht hier zur Frage. Im Rahmen dieses prozeßorientierten Ansatzes werden die Träger undifferenziert betrachtet, sie erscheinen so einheitlich als "Solida". Dies sind noch keine Systeme.

2. Gleichgewichtssysteme

Alle Individuen sind, jedes für sich, bestrebt, ihre Handlungsprojekte, also ihre sie charakterisierenden Tätigkeiten, auf Dauer mit den eigenen Ressourcen im Gleichgewicht auszuführen; sonst würden sie sich erschöpfen (vgl. Kap. 2.2). Individuen, die sich durch gleichartige Handlungsprojekte auszeichnen (statistisch als Merkmalsgruppe charakterisiert, z.B. durch ihre Berufszugehörigkeit oder als Pendler) können Gleichgewichtssysteme bilden, die beteiligten Individuen sind als Elemente in der Regel einander benachbart, aber voneinander unabhängig.¹⁰ Diese Systeme können – im Zusammenhang betrachtet – den Cha-

⁹ MEUSBURGER (1999, 130) meint, es werde "immer von neuem zu Mißverständnissen kommen, wenn WERLEN alles, was über das Handeln der Subjekte hinausgeht (z.B. Arbeitsteilung, Koordination, soziales System, Organisation, strukturelle Macht, symbolische Bedeutung von Standorten, Umwelt etc.), unter wenigen Begriffen wie z.B. alloкатive und autoritative Ressourcen, Handlungsfolgen, Strukturen oder Kontext zusammengefaßt werden." HARD (1998, 253) bemerkt in einem sonst sehr zustimmenden Kommentar: "Es ist jedoch nicht sehr plausibel, daß man auf diese Weise – vom ‚Handeln‘ der ‚Individuen‘ her – alle Phänomene der sozialen Welt verständlich machen kann". Vgl. auch FLIEDNER 1999, 53.

¹⁰ Die Gleichgewichtssysteme wurden früher von mir (FLIEDNER 1981; 1993) als Merkmalsgruppen, die Fließgleichgewichtssysteme als Gleichgewichtssysteme bezeichnet. Aus terminologischen Gründen ist es jedoch besser, die Merkmalsgruppen in den Begriff Gleichgewichtssysteme einzubeziehen und die Fließgleichgewichtssysteme gesondert zu benennen (wie seit 1997 ge-

rakter von Feldern mit im Zentrum hoher und in der Peripherie geringer Dichte (oder Intensität) annehmen, z.B. bei den Pendlern im Umkreis einer Stadt (vgl. Kap. 2.4). Jedenfalls kann man diese Systeme als Summe der Individuen und Handlungsprojekte ansehen. Sie sind aus systemischer Sicht linear, d.h. Input und Output sind einander proportional. Hier trifft der Satz von WERLEN (II, 151) “‘Systeme‘ tun gar nichts und haben keine Bedürfnisse”, zu, allerdings nur hier, nicht dagegen bei den folgenden Systemtypen:

3. Fließgleichgewichtssysteme

Institutionen stellen nach WERLEN (2000, 385) “Handlungsweisen dar, die in standardisierter Form und als vereinheitlichte, über längere Zeit verfestigte Handlungsmuster auftreten.” Die Verfestigung – so aus prozeßorientierter Sicht – ist auf ihre Rückkopplungsmechanismen zurückzuführen, die eine Selbstregulation erlauben und die diese Systeme als Ganzheiten ausweisen. Entscheidend für unseren Gedankengang ist, daß es sich um Fließgleichgewichtssysteme handelt. Sie stehen im Informationsfluß (Nachfrage von Seiten der Gesellschaft oder der Märkte); umgekehrt befinden sie sich im Energiefluß, indem sie die nachgefragten (immateriellen und materiellen) Waren erhalten und verbreiten, d.h. der Gesellschaft bzw. den Märkten anbieten. Beispiele sind die oben erwähnten Institutionen Wirtschaft, Industrie, Soziale Klasse, Proletariat (erdüber oder in kleineren Regionen), das Erziehungswesen oder eine Gruppe gleichartig produzierender und im Markt als Konkurrenten auftretender Bauern oder gewerblicher Firmen. Der Sache nach gehören auch die betriebsinternen Gruppen gleichartig produzierender Arbeitskräfte (z.B. an einem Fließband) hierher (vgl. Kap. 2.2). Ohne die Informations- und Energieflüsse würden diese Systeme zerfallen. Sie regulieren sich selbst, indem sie Nachfrage und Angebot im Fließgleichgewicht zu halten versuchen, wobei sie im Detail durch die Adoption von Innovationen, d.h. durch Diffusionsprozesse, verändert, den Bedürfnissen des Marktes angepaßt werden können. Diese Art von Systemen sind natürlich nicht in ihrer Totalität abgrenzbare Regionen (z.B. “Landschaften”).

Fließgleichgewichtssysteme haben eine ähnliche Struktur wie Merkmalsgruppen, unterscheiden sich von ihnen aber durch ihre Vermittlerrolle im Informations- und Energiefluß. Sie sind zwar abhängig von Nachfrage und Angebot, produzieren aber nicht selbst (vgl. Kap. 2.2 und unten).

Wenn man die ausführlichen Erörterungen WERLEN (I, 24-66) betrachtet, liegt das von ihm präferierte Modell entsprechend dem “revidierten methodologischen Individualismus” irgendwo zwischen dem Gleichgewichtssystem (die Individuen entscheiden selbst, der einheitliche Charakter der Kollektive, denen sie angehören, definiert sich durch die Individuen) und dem Fließgleichgewichts-

schehen). Der Sache nach wurden die verschiedenen Systemtypen auch schon früher korrekt im hier vorgetragenen Sinne gegliedert und beschrieben.

system (es erfolgt eine Rückkopplung der Kollektive am Markt, die die Individuen in ihren Handlungen beeinflussen, z.B. zu erhöhter Aktivität anregen).

4. Nichtgleichgewichtssysteme

Anders die Nichtgleichgewichtssysteme. Zu ihnen zählen die Organisationen. Sie – hier beruft sich Werlen (2000, S. 385) wieder auf Giddens – sind kollektive Einheiten, “mit denen es möglich werden soll, die im Allgemeinen klar umrissenen Ziele institutionalisierter Handlungen zu erreichen (zum Beispiel Gericht, Haushalt, Universität)”.

Ich spreche hier – wie oben (vgl. Kap. 2.2) gesagt, lieber von Organisationsen (FLIEDNER 1981, 24f); der Begriff Organisation ist nicht eindeutig. Organisationsen setzen die Institutionen (Fließgleichgewichtssysteme) zusammen und verändern sie eventuell. Z.B. wird die Landwirtschaft eines beliebig begrenzten Gebietes von den landwirtschaftlichen Betrieben gebildet. Sie sind es, die die nachgefragten Waren produzieren und die Innovationen realiter adoptieren, indem sie z.B. durch Investitionen im Betrieb sich auf eine neue Maissorte einstellen und dadurch ihren Beitrag zur Veränderung der Landwirtschaft der Region leisten. Organisationsen kommt die größte Variabilität zu, sie umfassen eine Spannweite vom Einpersonenhandwerksbetrieb bis zum multinationalen Konzern, ihnen sind auch die schon erwähnten Organisationen Kirche, Außenministerium, Regierung und Weltbank zuzuordnen.¹¹ Organisationsen sind soziale Populationen. Andere Beispiele von Populationen sind Gemeinden, Stadt-Umland-Populationen, Völker, Staaten, Kulturpopulationen. Die Individuen haben bestimmte für das Leben nötige (oder nützliche) Aufgaben (im Verlaufe der Kulturellen Evolution) an die Populationen “delegiert”. Autarke Individuen, die alle für ihr Leben nötigen Verrichtungen selbst erledigen können, gibt es nicht.¹² Die Populationen sind als Nichtgleichgewichtssysteme arbeitsteilig organisiert. Sie verknüpfen Informations- und Energieflüsse, um zielorientiert ein neues Produkt zu schaffen, das sich als “informierte Energie” (über den Markt, dem übergeordneten Fließgleichgewichtssystem) paßgenau an andere Populationen, die dieses Produkt nachgefragt haben, weitergeben läßt. Auch immaterielle Produkte (Informationen) müssen hier genannt werden. Die Populationen sind, wie alle Nichtgleichgewichtssysteme, intern räumlich geordnet und hierarchisch organisiert, zudem nach außen eindeutig begrenzt. Es sind die Aktivitätszentren der Gesellschaft, besitzen

¹¹ GIDDENS (1984/88, 261f) sieht in kapitalistischen Unternehmungen – in bestimmter Hinsicht typisch für moderne Organisationen - eine der bedeutendsten Quellen für Innovationen.

¹² Auch "autopoietische Systeme" (MATURANA und VARELA 1984/87, 55), also "lebende Systeme", sind Nichtgleichgewichtssysteme (die freilich gleichzeitig auch einer höheren Komplexitätsstufe angehören; vgl. FLIEDNER 1999, 103f).

– entgegen Werlens Behauptung (vgl. oben) - eigene “Wirkkraft” (vgl. auch MEUSBURGER 1999, 107).

Die Menschheit als Gesellschaft ist als ein Hierarchisches System von Populationen zu interpretieren, das die Ökumene ausfüllt. Diese Problematik soll hier nicht angesprochen werden.

2.4 Der anthropogene Raum

Vom handlungszentrierten Standpunkt aus ist es konsequent, wenn es (nach WERLEN 2000, 351) “keinen an sich bestehenden Raum” gibt. Vielmehr ist Raum “immer als vom erkennenden und handelnden Subjekt konstituiert zu begreifen” (ähnlich I, 234f). Er beruht auf Erfahrung “der eigenen Körperlichkeit, deren Verhältnis zu den übrigen ausgedehnten Gegebenheiten (inklusive der Körperlichkeit anderer Handelnder) und deren Bedeutung für die eigenen Handlungsmöglichkeiten und –unmöglichkeiten” (2000, 327). So besehen ”stellt ‘Raum’ bloß ein ‘Kürzel’ für Probleme der Handlungsverwirklichung und der sozialen Kommunikation dar, die sich auf die physisch-materielle Komponente beziehen” (ähnlich I, 243).

Bei diesem Konstrukt erscheint der Raum auf eine nahezu punktuelle Größenordnung reduziert, und es ist nicht erkennbar, wie man den Weg von hier, also der Mikroebene, zur Makroebene findet (FLIEDNER 1993, 217, bezogen auf WERLEN 1988). Diese Einschätzung findet ihre Bestätigung darin, wie WERLEN (II, 194, folgend GIDDENS) den Begriff Region – nun also in der Makroebene – definiert: “‘Region‘ ist ... als Kontext bzw. Situation des Handelns zu verstehen, und unter ‚Regionalisierung‘ der Prozeß, in dem diese Kontexte und Situationen von den Subjekten *sozial* konstituiert werden” (kursiv von WERLEN). Es wird nicht gesagt, was genau hier Kontext und Situation bedeuten. In anderem Zusammenhang versteht WERLEN (II, 16; ähnlich II, 212) unter Regionalisierung eine besondere soziale Praxis, “anhand derer die Subjekte die Welt auf sich beziehen. ‚Regionalisierung‘ im hier verstandenen Sinne ist Ausdruck des alltäglichen Geographie-Machens durch die handelnden Subjekte unter spät-modernen, globalisierten Lebensverhältnissen.” Wie aber, so fragt sich der Leser auch hier, kommt es zur Bildung von Regionen, die es doch nicht nur in ihrer thematischen Eigenart, sondern auch in ihrer Gestalt als eine ”durch symbolische Markierungen” (z.B. Staatsgrenzen) begrenzte, ”also sozial konstituierte Einheit” (WERLEN 2000, 392) zu begreifen gilt? BLOTEVOGEL (1999, 13) fürchtet mit Recht, daß WERLEN den Raum aus der Sozialgeographie hinauswirft, ”und zwar deshalb, weil er ‘Raum’ nur als Ding-Welt der Erdoberfläche denken kann”.

Greifen wir auf die Vorgaben aus prozeßorientierter Sicht zurück (vgl. Kap. 2.1-2.3), so können wir folgern, daß die Bildung von anthropogenen Räumen

1. auf bestimmter thematischer Ausrichtung (im Kontakt mit thematisch anderweitig orientierten Umwelten) basiert,¹³
2. auf dem zeitlichen Nacheinander im Handlungs- und Prozeßablauf (hervorgehend aus der vergangenen und hinwirkend auf die nachfolgende Umwelt), sowie
3. auf der Verknüpfungsstruktur der Individuen und Systeme, untereinander und mit der nachfragenden und anbietenden Umwelt, d.h. dem Markt und den Ressourcen.

Anders als beim handlungszentrierten Ansatz werden hier vor allem Binnenräume gestaltet. Die in spezifischem Sinne handelnden Individuen sind die Elemente der Systeme. Die Dimensionen dieser Räume sind Länge und Breite sowie (statt der geometrischen Höhe) die Dichte (oder Intensität).

Diese Räume beruhen einerseits auf den materiellen Gegebenheiten – durch die Körperlichkeit der Träger und der Artefakte (Medien und dauerhafte Anlagen; vgl. Kap. 2.1) – andererseits auf den immateriellen Regeln der Prozeßabläufe und systemischen Verknüpfungen. Die Umwelten sind auf den Prozeß bzw. das System orientierte Räume, die gleichzeitig ihre eigenorientierte prozessuale bzw. systemische Existenz besitzen (vgl. dagegen die oben zitierte Meinung WERLENS).

Wir unterscheiden aufgrund der unterschiedlichen Prozeß- und Systemtypen 4 verschiedene Raumtypen (FLIEDNER 1993, 19f):

1. ¹Raum

Die Individuen als die Träger formen die Umwelt, durch Handgriffe wird Raum geschaffen. Umgekehrt wirkt die Umwelt auf die Individuen zurück und beeinflusst fördernd oder hindernd den Spielraum der nächsten Handgriffe. Ein handelndes Individuum schafft sich so seine räumliche Umwelt, seinen Raum. Viele Individuen bilden entsprechend den ihnen eignenden Vorgaben Formen (dauerhafte Anlagen als Artefakte, z.B. Häuser, Siedlungen, Straßen etc.), deren Gestalt und Funktion sich typisieren lassen und die dem Untersuchenden Rückschlüsse auf die Absichten der Individuen, die sie geschaffen haben, erlauben. Der Untersuchende kann Räume mit diesen Formen nach seinen Absichten begrenzen und erhält so einen "Ausschnitt aus der Erdoberfläche". Dieser "Container"-Raumtyp (¹Raum) ist vor allem in der Zeit zwischen ca. 1880 und ca. 1930 für die Geographen maßgebend gewesen.

¹³ WERLEN schreibt aus handlungstheoretischer Sicht: "‘Raum‘ nimmt je nach thematischer Ausrichtung des Handelns eine andere Bedeutung an und wird in je spezifischem Sinne Teil des Handelns" (2000, 351).

2. ²Raum

Wenn – wie in einem Gleichgewichtssystem mit einer bestimmten thematischen Ausrichtung - viele benachbarte Individuen als dessen Elemente der gleichen Arbeit nachgehen, d.h. wenn die Handlungsprojekte der Individuen gleiche Merkmale aufweisen, sprechen wir von Merkmalsregionen. Ähnlich kann es sein, wenn sich im Zuge der Handlungsprojekte die Individuen bewegen müssen. Jedes Handlungsprojekt für sich nimmt den Weg vom Quell- zum Zielgebiet ein. Sind die Bewegungsziele zufällig verteilt, wie bei den Individuen, die im Rahmen ihrer Handlungsprojekte am Ort bleiben und nur ihre nähere Umgebung aufsuchen, verteilt sich die Intensität der Raumbeanspruchung, d.h. die Dichte der beteiligten Personen, mehr oder weniger gleichmäßig.

Anders ist die Situation jedoch, wenn die Handlungsprojekte vieler benachbart lebender Individuen regelmäßig eine Fahrt zu einem gemeinsamen zentralen Attraktionspunkt (z.B. einer Stadt als Ziel für Pendler oder Einkaufende) einschließen. Die Intensität nimmt von der Peripherie zum Zentrum kegelförmig sich versteilend zu. Dieser Raumtyp (²Raum) wurde vor allem zwischen ca. 1920 und ca. 1970 untersucht.

3. ³Raum

Ein anderes Bild bietet sich beim Fließgleichgewichtssystem, z.B. dann, wenn Ressourcen in einem vorgegebenen Raum eine stärkere Anziehungskraft auf spezifische Akteure ausüben als die Ressourcen in benachbarten Räumen, die in anderer Hinsicht bevorzugt sein mögen. Hier kommt also nicht nur die horizontale, raum-zeitliche Verknüpfung des Systems mit der Umwelt zum Tragen (wie beim ²Raum), sondern auch die vertikale zur “Untergeordneten” Umwelt als der (Energie-)Ressource. Das System erhält durch die Kohärenz (als Folge der Vernetzung zwischen den Elementen) eine zusätzliche Komponente. So kommt es nicht nur zu einer (linearen) Addition der Elemente (und Handlungsprojekte), sondern auch zu einer glockenförmigen Häufung etwa in der Mitte der Region. Dieser ³Raum bildet das wichtigste Untersuchungsobjekt der Geographen zwischen ca. 1950/60 und ca. 1980/85.

Von der “Übergeordneten” Umwelt, einem Markt, kommen, wie oben erläutert (vgl. Kap. 2.3), die Anregungen, die als Nachfrageinformationen zur Untergeordneten Umwelt (als Ressource) geleitet werden müssen. Diese Anregungen und die Antwort auf sie können das System verändern. Räumlich drückt sich dies in der Diffusion von Innovationen (HÄGERSTRAND 1957) aus, die in der Regel von Initialorten ausgehen und in den Raum des Systems durch Kontakte ausgebreitet werden.

4. ⁴Raum

Das Nichtgleichgewichtssystem definiert sich, wie geschildert (vgl. Kap. 2.2 und 2.3), durch die Prozeßsequenz. Die einzelnen Stadien des arbeitsteiligen Induktionsprozesses werden in Teilsystemen realisiert, die in spezifischer Anordnung dem Nichtgleichgewichtssystem eine räumliche Organisation geben. Diese sollte möglichst optimal für die Produktion sein. Hier wird Selbstorganisation par excellence vorgeführt (im Reaktionsprozeß). Der Raum wird ständig - entsprechend der Situation in der Prozeßsequenz - inhaltlich, strukturell und in seiner Ausdehnung - neu geschaffen.

Die Kohärenz des Systems erhält durch die arbeitsteilige Struktur eine zusätzlich verstärkende Komponente, d.h. die Elemente werden möglichst so zusammengeführt, daß die internen Kontakte zwischen den verschiedenen Arbeitsgruppen erleichtert werden. Offensichtlich ist dies bei Organismen erkennbar. Eine Firma kann weitläufig errichtet sein oder kompakt, die einzelnen Abteilungen können hintereinander (entsprechend dem Produktionsfluß) oder verschachtelt (entsprechend vielleicht dem historischen Erbe) angeordnet sein. Bei größeren Populationen vermindert sich die Intensität der Kontakte vom Zentrum nach außen hin und bildet vielfach einen glockenförmigen Raum, dessen (Intensitäts-) Oberfläche im Querschnitt innen steil aufragt und nach außen zu flach abfällt. Die Stadt-Umland-Population ist ein besonders sprechendes Beispiel.

Nichtgleichgewichtssysteme sind begrenzt. GIDDENS und WERLEN erwähnen u.a. Fabriken, also Organismen; WERLEN schreibt (II, 204): "Die räumliche Ordnung und die symbolische Aufladung der Regionsbegrenzungen bzw. der sozialen, eigentumsrechtlich legitimierten Begrenzung des Fabrikareals kann als Schlüsselinstanz der Wirksammachung der Herrschafts- und Machtstrukturen betrachtet werden. *Nicht aber ‚Raum‘ an sich kann damit als autoritative und allokativer Ressource ausgewiesen werden.* Wohl aber die festgeschriebene räumliche Ordnung der materiellen Einrichtungen und die entsprechenden Positionierungen der menschlichen Körper" (kursiv von WERLEN). Aus prozeßgeographischer Sicht ist diese Bemerkung nicht ausreichend; vielmehr ist zusätzlich hervorzuheben, daß die räumliche Ordnung der materiellen Einrichtungen und die Anordnung der menschlichen Körper durch das Fabrikmanagement aufgrund der arbeitsteiligen Ordnung im Organismus vorgenommen wird. Macht (oder Kontrolle) - entsprechend der thematischen Aufgabe dieser Systeme - kann nur im Binnenraum von Nichtgleichgewichtssystemen ausgeübt werden (besonders augenfällig – neben dem Organismus - das Beispiel des Staates).

Macht ist von Einfluß zu trennen. So werden die im Binnenraum (eben durch die Macht) kontrollierten Nichtgleichgewichtssysteme extern von z.T. weitausla-

denden Einflußbereichen umgeben.¹⁴ So hat man den Zulieferungs- und Belieferungsbereich sowie das Arbeitereinzugsgebiet der Organiste von diesen Organisten selbst zu unterscheiden, den durch Außenhandel und –politik beeinflussten Bereich von den Staaten selbst, etc. Diese Einflußbereiche nehmen in ihrer Intensität entsprechend der Weitwirkung vom Zentrum nach außen hin ab (FLIEDNER 1993, 341 f.). Die Umländer sind sachspezifisch, so daß dieselbe Population ganz verschieden weit ausladende Umländer oder räumliche Umwelten besitzt.

Die Nichtgleichgewichtssysteme versuchen, ihren Einflußbereich (als Ressource für Energie oder Information) zu vergrößern. Sie werden aber durch Konkurrenten auf der gleichen hierarchischen Ebene gehindert (z.B. Staaten wehren sich, wenn sie angegriffen werden, Organiste kämpfen um Marktanteile etc.). Die Einflußbereiche werden gerade in jüngerer Zeit dramatisch ausgeweitet (Globalisierung), aber die Tendenzen sind keineswegs neu, wenn man den gesamten historischen Prozeß berücksichtigt (was GIDDENS und WERLEN ablehnen; vgl. Kap. 2.2). Sie reichen bis zum Beginn der Kulturellen Evolution zurück.

3. Fazit

Aus prozeßzentrierter Sicht ist der anthropogene Raum also schrittweise erschließbar. Er gründet sich 1) auf der thematischen Orientierung, 2) auf der zeitlichen Strukturierung der Handlungen bzw. Prozesse, 3) auf dem Grad an Komplexität, der sich in der systemischen Struktur darstellt und 4) auf der Ausdehnung. Unter diesen Vorgaben lassen sich 4 verschiedene Raumtypen herausstellen, die einen stufenweisen Übergang von der Mikro- zur Makroebene ermöglichen. Diese Raumtypen haben in der Entwicklung der Geographie nacheinander der Disziplin ihre Grundperspektive gegeben und spiegeln so die immer differenzierteren Problemstellungen unseres Faches wider. Wir treten nun in eine Periode ein, in der wir es mit einem - entsprechend dem Prozeßfortschritt - ständig wechselnden Raum zu tun haben. Aber auch die überkommenen Raumtypen haben auch noch heute ihre Berechtigung, sie "veralten" also nicht, wie wohl HARD (1998, 1999) und WEICHHART (1998) meinen; es kommt darauf an, was man beschreiben oder untersuchen möchte.

Die Raumdefinition im Rahmen des handlungsorientierten Ansatzes bleibt dagegen unbefriedigend, sie scheitert letztlich an dem unbewältigten Problem des Übergangs von der Mikro- zur Makroebene. Gerade dort, wo jene Phänomene

¹⁴ Vgl. dagegen WERLEN, der mehrfach (u.a. I, 13/14, 179, etc.; 2000, 351) betont, daß Räume keine eigene "Wirkkraft" besitzen. Nicht Räume, wohl aber die sie gestaltenden Nichtgleichgewichtssysteme verfügen über eine eigene Wirkkraft, intern und – durch ihren Einfluß - extern. Vgl. Kap. 2.3).

zur Sprache stehen, die eine intersubjektive Koordination beim Handeln voraussetzen oder zur Folge haben, werden in der Regel schwammige und (für diese Frage) nichtssagende Postulate vorgebracht. Offensichtlich fehlt es an einer klaren geographischen Argumentationsbasis.¹⁵

Verschiedene Fehler sind für dieses Ergebnis verantwortlich. So sind die Naturwissenschaften nicht, wie WERLEN meint, auf kausalistische Erklärungen festgelegt (vgl. Kap. 1.2), so daß der Wunsch, daß sich "die Praxis der geographischen Sozial- und Kulturforschung aus dem Dunstkreis naturwissenschaftlicher Überlegenheitsimagination" emanzipiert (II, 223), nicht gerechtfertigt ist. Und es ist auch nicht richtig, daß die Sozialwissenschaften (wie die Geisteswissenschaften) nur mit hermeneutisch-phänomenologischen Methoden zu arbeiten haben. Die Konjunktion naturwissenschaftlich → kausalistisch bzw. geistes- (oder gar sozial-)wissenschaftlich → hermeneutisch-phänomenologisch ist nicht haltbar; außerdem bestehen die handelnden Menschen aus "Fleisch und Blut", müssen also auch physischen Gesetzen gehorchen, stehen im Informations- und Energiefluß. Schließlich erweist sich Werlens Meinung, daß es zeitlich und strukturell übergreifende "Ganzheiten", d.h. Prozesse oder Systeme, in der sozialen Realität - in dem Sinne, daß sie eine eigene "Wirkkraft" besitzen und so die Handlungen wesentlich beeinflussen -, nicht gibt, angesichts der Existenz von "Organisationen", d.h. Nichtgleichgewichtssystemen, als falsch.

All diese Behauptungen Werlens lassen - neben anderen - eine Tendenz zum Relativismus erkennen und bringen den handlungszentrierten Ansatz in die Nähe der Postmoderne.¹⁶

Nun mehren sich inzwischen in der Philosophie und anderen Disziplinen die Stimmen, die das Ende der Postmoderne signalisieren, jede "Revolution" verliert

¹⁵ Hierin könnte sich auch bemerkbar machen, daß WERLEN den Vorstellungen der Theoretiker GIDDENS und JARVIE folgt, die nicht der geographischen Disziplin angehören und so aus einem ganz anderem Hintergrund heraus argumentieren. Aus ihrer Sicht genügen offensichtlich – ohne daß ich dies kritisieren möchte - die Aussagen. In der jüngeren Geographie kommt es leider häufiger vor, daß auf fachfremde Theorien, z.T. sogar (was nicht für Werlen zutrifft) bedenkenlos, zurückgegriffen wird. Das Ergebnis ist so in der Regel für Geographen recht unverbindlich, wenn nicht gar beliebig.

¹⁶ Dieser Relativismus ist allerdings von einer gemäßigten Art. GIDDENS und WERLEN lehnen die Postmoderne in ihrer reinen Form aus verschiedenen Gründen ab und ziehen den Begriff Spätmoderne vor (I, 83f). Man muß zudem sehen, daß die Theorien von GIDDENS und WERLEN ja auch selbst als "große" oder "Metaerzählungen" (vgl. Kap. 1.1) interpretiert werden könnten.

einmal ihren Schwung. Dies dürfte sich auch auf die Sozialgeographie auswirken.¹⁷

Die Schwierigkeiten, die sich beim handlungszentrierten Ansatz ergeben, gründen aber wohl auch darin, daß WERLEN die andersdenkenden Geographen, die den Strukturen und Ganzheiten bei der Konzeption der Gesellschaft einen wichtigen Platz einräumen und die sich nicht nur auf die hermeneutisch-phänomenologische Methode stützen, weitgehend ausklammert (vgl. Kap. 1.3). Eine ernstzunehmende Diskussion mit ihnen kommt so nicht zustande, obwohl doch gerade sie die Gegner sind, die es argumentativ zu überzeugen gilt.

Unbestritten ist die große geistige Leistung WERLENS. Seine beeindruckende Theorie hat wie kaum eine andere seit BARTELS die Diskussion angeregt. Der offene Dialog und vorurteilsfreie Austausch von Argumenten in der Sozialgeographie sollte – auf breiterer Basis - fortgesetzt werden. Dieser Beitrag signalisiert meine Bereitschaft dazu.

¹⁷ KUHNS sagte 1995 in einem Interview (wiedergegeben in "DIE ZEIT", Nr.18 vom 28.April, S. 42): "Ich bin kein Relativist, denn ich glaube nicht, daß alle Schlüsse gleichwertig sind. Meines Erachtens ist es immer möglich, auf einer objektiven Grundlage zu einem Schluß zu gelangen, der anderen vorzuziehen ist". FEYERABEND bezeichnete seinen von Vertretern der Postmoderne gern zitierten Ruf "anything goes" als einen falsch verstandenen Scherz und distanzierte sich bereits 1979 von der Devise der Postmoderne. Dies teilte NIEMANN (1995, 276) im Rahmen eines Beitrages mit, der Einblick in die in der Postmoderne gern geübte Methode der dualen, d.h. bewußt zweideutigen Schreibweise gibt. – Eine Bilanz der Postmoderne und von ihrem Ende vermitteln das von BOHRER und SCHEEL herausgegebene Sonderheft des MERKUR: Postmoderne (1998) mit vielen Beiträgen, die ein weites Spektrum abdecken. – Besonders kritisch über die Freizügigkeit, mit der postmoderne Denker (u.a. LACAN, KRISTEVA, BAUDRILLARD, DELEUZE und VIRILIO) mit den Ergebnissen naturwissenschaftlicher Forschung umgehen, äußerten sich SOKAL und BRICMONT (1999). - Auch die Komplexitätsforschung macht eine Wandlung durch. Sie beruhte bisher auf dem Modell des Fließgleichgewichtssystems. Ich sehe hier von einer Diskussion dieser Frage ab. Vgl. FLIEDNER 1999.

Literatur

- BARTELS, D. (1968): Zur wissenschaftlichen Grundlegung einer Geographie des Menschen. In: Geographische Zeitschrift, Beihefte (= Erdkundliches Wissen, H. 19). Wiesbaden (Steiner).
- BERTALANFFY, L. von (1950): The Theory of Open Systems in Physics and Biology. In: Science, Vol. 111, 23-29. BLOTEVOGEL, H.H. (1999): Sozialgeographischer Paradigmenwechsel? Eine Kritik des Projekts der handlungszentrierten Sozialgeographie von Benno Werlen. In: MEUSBURGER, P. (Hrsg.): Handlungszentrierte Sozialgeographie. Erdkundliches Wissen 130. Stuttgart (Steiner). 1-33.
- BOHRER, H. und K. SCHEEL (Hrsg.)(1999): Postmoderne. Eine Bilanz. = Sonderheft "MERKUR", 52. Jahrgang, H.9-10. Berlin.
- EPSTEIN, J.M. and R. AXTELL (1996): Growing Artificial Societies. Social Science from the Bottom Up. Washington D.C. (Brooking Inst.Pr.), Cambridge/Mass. (MIT).
- FOUCAULT, M. (1973/97): Archäologie des Wissens. 8. Aufl. Aus dem Franz. Frankfurt a. M. (Suhrkamp).
- FLIEDNER, D. (1975): Die Kolonisierung New Mexicos durch die Spanier. Ein Beitrag zum Problem der Entstehung von anthropogenen Räumen. = Arbeiten aus dem Geographischen Institut der Universität des Saarlandes, Bd. 21. Saarbrücken.
- FLIEDNER, D. (1981): Society in Space and Time. An Attempt to Provide a Theoretical Foundation from an Historical Geographic Point of View. = Arbeiten aus dem Geographischen Institut der Universität des Saarlandes, Bd. 31. Saarbrücken.
- FLIEDNER, D. (1993): Sozialgeographie. Berlin, New York (De Gruyter).
- FLIEDNER, D. (1997): Die komplexe Natur der Gesellschaft. Systeme, Prozesse, Hierarchien. Frankfurt a.M. (Lang).
- FLIEDNER, D. (1999): Komplexität und Emergenz in Gesellschaft und Natur. Typologie der Systeme und Prozesse. Frankfurt a.M. (Lang).
- GADAMER, H.-G. (1960/90, 1986/93): Wahrheit und Methode. Bd. 1: Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik, Bd. 2: Ergänzungen, Register (zit. als II, 1986/93). Tübingen (Mohr).
- GIDDENS, A. (1984/88): Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung. Frankfurt a.M. (Campus).
- HÄGERSTRAND, T. (1957): Migration and Area: A Survey of a Sample of Swedish Migration Fields and Hypothetical Considerations on their Genesis. In: Lund Studies in Geogr., Ser. B, 13, 1957, 27-158.
- HAKEN, H. (1977/83): Synergetik. Eine Einführung. 2. Aufl. (Aus dem Amerikanischen). Berlin, Heidelberg (Springer).

- HARD, G. (1970): Die "Landschaft" der Sprache und die "Landschaft" der Geographen. = Colloquium Geographicum, Bd. 11. Bonn.
- HARD, G. (1998): Eine Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen. In: Erdkunde 52, 250-253.
- HARD, G. (1999): Raumfragen. In: MEUSBURGER, P. (Hrsg.): Handlungszentrierte Sozialgeographie. = Erdkundliches Wissen, Bd. 130. Stuttgart (Steiner). 133-162.
- KROHN, W. und G. KÜPPERS (Hrsg.)(1992): Emergenz. Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung. 2. Aufl. Frankfurt a.M. (Suhrkamp).
- KUHN, TH.S. (1962/76): Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Aus dem Amerik. 2. Aufl. Frankfurt a.M. (Suhrkamp).
- LYOTARD, J.-F. (1982/99): Das postmoderne Wissen. Ein Bericht. Hrg. V. P. ENGELMANN. Aus dem Franz., 4. Aufl. Wien (Passagen)
- MATURANA, H.R. und F.J. VARELA (1984/87): Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens. Aus dem Spanischen. Bern, München (Scherz).
- MEUSBURGER, P. (Hrsg.)(1999): Handlungszentrierte Sozialgeographie. Benno Werlens Entwurf in kritischer Diskussion. = Erdkundliches Wissen, Bd. 130. Stuttgart (Steiner).
- MEUSBURGER, P. (1999): Subjekt – Organisation – Region. Fragen an die subjektzentrierte Handlungstheorie. In: MEUSBURGER, P. (Hrsg.): Handlungszentrierte Sozialgeographie. = Erdkundliches Wissen, Bd. 130. Stuttgart (Steiner). 95-132.
- NIEMANN, H.-J. (1995): Populismus in der Philosophie. Nicholas Reschers wissenschaftlicher Relativismus. In: Conceptus Jg. XXVIII, Nr. 73, 271-300. (An diesen Beitrag schloß sich eine in den folgenden Conceptusheften publizierte Diskussion mit Lorenz Puntel an.)
- PRIGOGINE, I. (1979): Vom Sein zum Werden. Zeit und Komplexität in den Naturwissenschaften. München, Zürich (Piper).
- SEDLACEK, P. (1982): Sinnrationalität als empirische Disposition oder methodisches Prinzip. Bemerkungen im Anschluß an E. Wirth's "Kritische Anmerkungen zu den wahrnehmungszentrierten Forschungsansätzen in der Geographie". In: Geographische Zeitschrift 70. Jg., 158-160.
- SOKAL, A. und J. BRICMONT (1999): Eleganter Unsinn. Wie die Denker der Postmoderne die Wissenschaften mißbrauchen. München (Beck).
- SPAEMANN, R. (1994): Kausalität. In: Handlexikon zur Wissenschaftstheorie. Hrsg. von H. SEIFFERT und G. RADNITZKY. 2. Aufl. München (DTV). 160-164.
- WALDENFELS, M.I (1990): Michel Foucault. Auskehr des Denkens. In: FLEISCHER, M. (Hrsg.): Philosophen des 20. Jahrhunderts. Darmstadt (Wiss. Buchges.). 191-203.

- WEICHHART, P. (1998): "Raum" versus "Räumlichkeit" – ein Plädoyer für eine transaktionistische Weltansicht der Sozialgeographie. In: HEINRITZ, G. und I. HELBRECHT (Hrsg.) (1998): Sozialgeographie und Soziologie. Dialog der Disziplinen. = Münchener Geogr. Hefte, 78. Passau. 75-88.
- WERLEN, B. (1988): Gesellschaft, Handlung und Raum. Grundlagen handlungstheoretischer Sozialgeographie. 2. Aufl. = Erdkundliches Wissen, Bd. 89. Stuttgart (Steiner).
- WERLEN, B. (1995-97): Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen. Bd. 1: Zur Ontologie von Gesellschaft und Raum. Bd. 2: Globalisierung, Region und Regionalisierung. = Erdkundliches Wissen, Bde. 116 und 119. Stuttgart (Steiner). Band 1 zitiert als I, Band 2 als II).
- WERLEN, B. (1999): Handlungszentrierte Sozialgeographie. Replik auf die Kritiken. In: MEUSBURGER, P. (Hrsg.): Handlungszentrierte Sozialgeographie. = Erdkundliches Wissen, Bd. 130. Stuttgart (Steiner). 247-268.
- WERLEN, B. (2000): Sozialgeographie. Eine Einführung. Bern etc. (Haupt). UTB 1911.
- WIRTH, E. (1981): Kritische Anmerkungen zu den wahrnehmungszentrierten Forschungsansätzen in der Geographie. Umweltpsychologisch fundierter "Behavioral Approach" oder Sozialgeographie auf der Basis moderner Handlungstheorien? In: Geographische Zeitschrift 69. Jg., 161-198.