

# 1. Einleitung

## 1.1. Zur Lage des konstruktivistischen Diskurses

Es scheint mir, dass der Konstruktivismus bzw. Konstruktionismus<sup>1</sup> in aller Munde *war*. Damit meine ich *nicht* die „alten“ Konstruktivisten, die etwa von Kant über Dingler bis zu Holzkamp und dem sog. Erlanger Konstruktivismus reichen. Ich spreche über die „neuen“ Konstruktivisten. Dazu zähle ich v.a. die so genannten Radikalen Konstruktivisten einschließlich Luhmann als kritischer Sympathisant, viele Forscher um den *social constructionism* herum im Sinne von Gergen und Shotter in der Psychologie oder im Sinne von Spector und Kitsuse in der Soziologie von sozialen Problemen, Konstruktivisten in der gegenwärtigen Wissenssoziologie und schließlich einige engagierte Philosophen wie F. Wallner und H. Lenk.<sup>2</sup> Wie schon diese knappe Aufzählung andeutet, ist der Konstruktivismus gar nicht passé. Er stellt sicherlich noch in vielen Wissenschaftsbereichen einschließlich der Psychologie eines der beliebtesten Leitworte dar. Ich spüre aber einen Stimmungswechsel im konstruktivistischen Diskurs, den ich in der vorliegenden Arbeit zum Anlass nehme, eine gemäßigte Perspektive des Konstruktivismus zu artikulieren.

Vor etwa fünfzehn Jahren hat sich Luhmann (1990a, S. 31) zur damaligen Lage des Radikalen Konstruktivismus geäußert: „Ein neuer »radikaler« Konstruktivismus macht von sich reden. Einige aufregende Formulierungen kommen druckfrisch aus der Presse – und schon gilt die Sache als etabliert. So schnell muss es heute gehen. [...] Die Auswirkungen betreffen die Erkenntnistheorie von der philosophischen Epistemologie bis zu den modernen cognitive sciences. Dies ist aber, fast gleichzeitig,

---

<sup>1</sup> Im Folgenden: „Konstruktivismus“ als vertretende Bezeichnung. Für nähere terminologische Klärung siehe unten.

<sup>2</sup> Für Einzelheiten und Bibliographie siehe Kap. 2.

nun schon readerreifes Wissen, Tagungsthema und unumgänglicher Kenntnisstand für jeden, der sich auf dem laufenden halten will. [...] Zur Zeit verläuft die Expansion mehr epidemisch als epistemisch.“ Es gab Zeiten, in denen man Luhmanns pejorative Rede von „epidemisch“ eher im Hinblick auf das Tempo und den Umfang jener Expansion gut verstehen konnte als im Sinne eines Hinweises auf Korrekturbedarf.<sup>3</sup> Darüber hinaus scheint man gegenwärtig zumindest in der Psychologie ein ähnliches Verbreitungsphänomen in dem „sozialen“ oder „postmodernen“ Lager des Konstruktivismus zu erleben.

Einen Stimmungswechsel aber spüre ich schon, wenn ich z.B. Schmidt lese, der den Radikalen Konstruktivismus als „ein neues Paradigma im interdisziplinären Diskurs“ (Schmidt 1987b) präsentiert hat und fünf Jahre später von einer Phase der „normal science“ im Sinne „theoretischer und empirischer Konsolidierung [...] und Fehlerkorrektur“ (Schmidt 1992b, S. 8) spricht. Es ist auch so, wenn ich Hejl (1990, S. 226 f.) lese, der ähnlich wie Schmidt meint: In der Theorieentwicklung geschehe es oft, „dass eigene Positionen überzeichnet und die Gegenpositionen besonders scharf abgelehnt werden. [...] Ist das erste Schlachtgetümmel jedoch vorbei [...], dann werden nicht nur Wunden verbunden und erobertes Terrain gesichert. Häufig wird auch festgestellt, dass die Differenzen vielleicht nicht in allen Punkten so groß waren, wie man zuerst angenommen hatte. Man mag auch erkennen, dass die eigenen Positionen nicht überall so solide waren, wie man das gehofft [...] hatte. An diesem Punkt beginnt, was Kuhn »normale Wissenschaft« nennt, [...]“. Der Stimmungswechsel erscheint hier als etwas, was es mit den Phasen einer Theorieentwicklung zu tun hat.

Ich möchte noch weitere Autoren zitieren, deren Berichte über einen Stimmungswechsel im konstruktivistischen Diskurs ein anderes Bild als das der Entwicklungsphasen nahe legen. Köck z.B., der sich Mühe gab, aus Maturanas „allgemeine[r] erkenntnis- und wissenschaftstheoretische[r] Fundierung sinnvoller empirischer Forschung“ (Köck 1987, S. 363) kommunikationstheoretische Einsichten abzuleiten, stellt die Zwischenbilanz auf: „Leider ergibt sich nun aus diesem biologischen Nachweis *keinerlei* für die Gestaltung der menschlichen Lebenspraxis brauchbare Hand-

---

<sup>3</sup> Zur Reaktion auf seinen Ausdruck „epidemisch“ siehe z.B. Schmidt 1992b, Straub 1993.

lungsanweisung. Ob unser Wissen absolut oder relativ ist, macht herzlich wenig aus, [...]“ (Köck 1990, S. 160 f.; orig. Hervorh.). Auch Therapeuten berichten über ähnliche Erfahrungen: „[...] there are serious limits to this cybernetic paradigm as it informs therapy practice. [...] We also see limited utility in the increasingly popular cognitive and constructivist models that ultimately define humans as simple *information-processing machines* as opposed to *meaning-generating beings*“ (Anderson und Goolishian 1992, S. 26; orig. Hervorh.). Oder Cecchin, ein Mitglied des im Bereich der Familientherapie bekannten, systemtheoretisch orientierten „Mailänder Teams“ (vgl. Selvini Palazzoli et al. 1977, 1981; Tomm 1984), sagt: „In the field of family therapy we can notice a slow but continuous movement from an epistemology based on cybernetic principles to an epistemology based on the notion that human relationships emerge through their socially produced stories“ (Cecchin 1992, S. 86; vgl. auch Hoffman 1992). Hierbei handelt es sich dem Anschein nach einerseits um Anwendungsschwierigkeiten biologischer oder kybernetischer Ansätze auf fremde, insbesondere lebenspraktische Problemfelder, andererseits um den – zum Teil durch diese Anwendungsschwierigkeiten bedingten – bereits erwähnten Verbreitungsprozess der „sozialen“ Variante des Konstruktivismus. Vielleicht stimmt dies so, was zumindest das psychologische Fach betrifft.

Auch in der gegenwärtigen Wissens- oder Wissenschaftssoziologie<sup>4</sup> zeigen sich parallele Erfahrungen und Äußerungen: Woolgar (1983), einer der beiden Autoren, deren Arbeit (Latour und Woolgar 1979) unter ihren KollegInnen schon als Klassiker der konstruktivistischen Wissenschaftssoziologie gilt, warnt vor übertriebenem Enthusiasmus. Ohne das Motiv der „Entmystifizierung“ der Wissenschaften könne, so Woolgar (a.a.O., S. 261 ff.), die konstruktivistische Perspektive in der Wissenschaftssoziologie das Interesse an den Grundfragen der Wissensproduktion nur verwirren. Barnes (1994), ein weiterer Soziologe, der viel zur Entwicklung der heutigen Wissenssoziologie beigetragen hat (z.B. Barnes 1977; Barnes und Bloor 1982), spricht zurückblickend von Überreaktionen gegenüber Individualismus, Rationalismus und Realismus. Ein kritischer Zuschauer (Niiniluoto 1991) hält das konstruktivistische

---

<sup>4</sup> Heutige Wissenssoziologen beschäftigen sich hauptsächlich mit den Wissenschaften als ihrem Untersuchungsgegenstand. Daher spricht man häufig von Wissenschaftssoziologie statt Wissenssoziologie. In der angelsächsischen Literatur ist auch von „*social studies of science*“ oder „*sociology of scientific knowledge*“ (Knorr-Cetina 1983) die Rede.

Programm für den populärsten Ansatz unter heutigen WissenssoziologInnen und Latour für den Helden dieser konstruktivistischen Soziologiegemeinschaft. Für den Helden selbst sieht die Lage aber nicht so glücklich aus: „After years of swift progress, social studies of science are at a standstill. [...] its main scholars are disputing with one another on where to go next. Many of them advocate a return to common sense and claim that we should shun extreme radicalism and take on the classic sociology [...], spiced with a speck of constructivism. Through meetings and journals, I sense a reactionary mood: »Let's abandon the crazy schools [...]; let's go back to the happy medium« (Latour 1992, S. 272). Wir haben es hier mit Problemen eines Radikalismus zu tun, eines Radikalismus, den z.B. Gergen und Shotter m.E. mit jenen konstruktivistischen WissenssoziologInnen gemeinsam haben (s.u.). Ist es auch nicht derselbe Radikalismus, der den Unterschied ausmacht zwischen dem im 1986 von Harré herausgegebenen Band „The Social Construction of Emotions“ und der 10 Jahre später von Harré und Parrott herausgegebenen Fortsetzung „The Emotions. Social, Cultural and Biological Dimensions“? Die beiden Titel verraten bereits, was zumindest Harré inzwischen erlebt hat. Im letzteren Band liest man: „[...] human psychology is a complex pattern of cultural practices, discursive conventions, and physiological processes. None has priority since each interacts with and shapes the others“ (Parrott und Harré 1996, S. 20).

Das bisher Gesagte betrifft sozusagen die innere Unruhe unter Konstruktivisten, die als Enttäuschungen, Verzweiflungen oder auch Bekehrungen einzelner erscheint. Dies bildet die Kehrseite jenes „epidemischen“ Verbreitungsprozesses, mit der man im Sinne der Normalisierung, im Sinne der Anwendungsschwierigkeit, im Sinne der Überreaktion oder anders umgeht. Dies bildet auch mein Thema, mit dem ich in der vorliegenden Arbeit durch eine gemäßigte Interpretation einiger konstruktivistischer Texte umzugehen versuchen will.

Ein weiterer Anlass zum Umdenken rührt sozusagen von außen her. Ich meine die verschiedenen Vorwürfe, die dem Konstruktivismus gemacht wurden. An dieser Stelle seien nur zwei Typen von Kritiken am Konstruktivismus angeführt, die mir in dieser Beziehung von Bedeutung zu sein scheinen:

Die erste Kritik lautet: „Konstruktivismus sei als Kritik am metaphysischen Rea-

lismus *nichts Neues*.“ Dieser Typ von Kritik wird eher von den Konstruktivisten selbst oder ihren Sympathisanten formuliert als von ihren Gegnern. Er ist dabei nicht selten mit eigenem Differenzierungsinteresse verbunden. So hat z.B. Schmidt (1987b, S. 40 f.) diesen Einwand thematisiert, um daraufhin den Unterschied zwischen dem Radikalen Konstruktivismus und seinen Vorgängern klarzumachen. Trotzdem kritisiert Luhmann (1990a, S. 32 f.; 1992, S. 521 f.) den Radikalen Konstruktivismus genau in dieser Hinsicht, um dann seinen Konstruktivismus zu charakterisieren. Auch Lorenzen (1994, S. 126), ein Begründer des Erlanger Konstruktivismus, macht dem Radikalen Konstruktivismus sowie der konstruktivistischen Variante der Evolutionären Erkenntnistheorie diesen Vorwurf. Dieser Kritiktyp bleibt vielleicht doch nicht eine interne Angelegenheit unter Konstruktivisten. Er mag erklären, warum Gegner lieber schweigen, warum der konstruktivistische Diskurs trotz dessen offensichtlich epistemologischer Stoßrichtung unter Philosophen nur in begrenztem Maße Reaktionen hervorgerufen hat. Er erklärt wohl teilweise, warum Kritiker wie Wendel (1992) im Konstruktivismus nur noch eine Spielart von Idealismus, Relativismus oder Naturalismus sehen.

Der zweite Kritiktyp lautet: „Konstruktivismus sei *einseitig*, denn er hebe nur die aktive, konstruktive Seite des Wissens und Handelns hervor. Damit werde die passive, erleidende Seite menschlichen Lebens ignoriert.“ In diesen Kritiktyp lassen sich viele Vorwürfe einordnen. Um nur wenige Beispiele zu nennen: Graumann (1995, S. 169) hat sich, ausgehend von Rezeption und Konstruktion als zwei Modalitäten intentionalen Verhaltens, „gegen die generalisierende und pauschalisierende Verwendung des Konstruktionskonstrukts“ im Radikalen Konstruktivismus geäußert. Groeben (1995, S. 158) wirft dem Radikalen Konstruktivismus „verabsolutierende Überziehungen“ der Subjektabhängigkeit des Wissens vor.

Aus all diesen Anlässen bin ich zur Idee gekommen, dass eine Formulierung der gemäßigten Perspektive des Konstruktivismus zur Weiterführung des konstruktivistischen Diskurses etwas beitragen kann, was ich in der vorliegenden Arbeit zu realisieren versuchen werde.

## 1.2. Vorstrukturierung des Problemfeldes

Entdecken oder Erfinden? So hat sich Foerster (1992 [1985]) gefragt, als er das Verstehen verstehen wollte und daraufhin einen Konstruktivismus zu kennzeichnen suchte. Diese Fragestellung soll ihm zufolge dazu dienen, herauszufinden, wer ein Konstruktivist ist und wer nicht. „Fragen Sie einen Menschen, ob die folgenden Begriffe Entdeckungen oder Erfindungen sind: Ordnung, Zahlen, Formeln, Symmetrien, Naturgesetze, Gegenstände, Taxonomien usw. Neigt er dazu, diese Begriffe als Erfindungen zu bezeichnen, so haben Sie es mit einem Konstruktivisten zu tun“ (a.a.O., S. 45 f.; vgl. auch Foerster 1987a, S. 142). Nehmen wir diesen Vorschlag an und gehen wir davon aus, dass die *Grundthese des Konstruktivismus* darin besteht, dass unser Wissen in erster Linie als Konstruktion des Wissenden und nicht als eine Art Abbild oder Repräsentation von Dingen an sich aufzufassen ist. Halten wir, wie schon angedeutet, *metaphysischen Realismus für die Gegenposition zum Konstruktivismus*, wobei wir unter metaphysischem Realismus folgende drei Annahmen verstehen: (1) Es gibt etwas, „Welt“ oder „Wirklichkeit“ genannt, was unabhängig von menschlichem Geist, Denken, der Erkenntnis oder der Sprache existiert. (2) Das, was es gibt, ist auf eine bestimmte Weise beschaffen, hat also eine bestimmte Struktur. (3) Die Strukturen der Wirklichkeit sind erkennbar (nach Köhler 1992, S. 7).<sup>5</sup>

Dieses Verständnis des Konstruktivismus als Gegenposition zum metaphysischen Realismus wird vor allem auf den Radikalen Konstruktivismus zutreffen. Auch Foerster gilt für manche als Radikaler Konstruktivist. Es scheint mir jedoch möglich und auch zweckmäßig zu sein, auch andere Formen des Konstruktivismus unter diesem Gesichtspunkt zu betrachten. Auf Anlässe dafür stößt man, wenn man liest, wie z.B. Gergen (1985a, S. 266) seine Position zusammenfasst: „Social constructionism views *discourse* about the world not as a *reflection* or *map* of the world but as an *arti-*

---

<sup>5</sup> Köhler sieht dabei die im ersten Satz ausgedrückten zwei Merkmale, nämlich „die Existenz einer (Außen-)Welt an sich“ und „die Unabhängigkeit dieser Welt vom menschlichen Bewusstsein“ als minimale Gemeinsamkeit vielleicht aller Realismen an, nennt die ersten zwei Sätze die Annahmen des metaphysischen Realismus im engeren Sinne, den letzten eine erkenntnistheoretische Annahme. Eine spezifischere Formulierung des metaphysischen Realismus findet man bei Putnam (1981, S. 49): „On this perspective [of metaphysical realism: H. C.] the world consists of some fixed totality of mind-independent objects. There is exactly one true and complete description of ›the way the world is‹. Truth involves some sort of correspondence relation between words or thought-signs and external things and sets of things.“ Nach Putnam (1990, S. 30) sollen die drei Sätze dabei durch den Konjunktoren „und“ verknüpft sein.

*fact of communal interchange*“ (meine Hervorh.). Knorr-Cetina, die in wissenssoziologischen Ansätzen „eine analytisch markante Alternative“ zum Radikalen Konstruktivismus sieht (Knorr-Cetina 1989, S. 86), fragt sich an anderer Stelle (Knorr-Cetina 1985) hinsichtlich der Produktion und Reproduktion vom Wissen: Ist sie „ein *deskriptiver* oder ein *konstruktiver* Vorgang?“ (meine Hervorh.).

Ich finde es interessant und zugleich nahe liegend, die Gegenüberstellung von „Entdecken/Erfinden“ mit der von „Widerspiegelung/Artefakt“ oder mit der von „deskriptiv/konstruktiv“ einmal gleichzusetzen, ja zu verwechseln, um zu sehen, was man dann sieht. Diese Gleichsetzung bzw. Verwechslung verstärkt sich – oder konstituiert sich teilweise – dadurch, dass kritische, oft ablehnende Äußerungen durch andere gegenüber *verschiedenen* Konstruktivismen häufig im Namen des Realismus erfolgen, so dass die Kontroverse zwischen dem Realismus und dem Konstruktivismus die wahrscheinlichste Form darstellt, in der ein Konstruktivist und ein Nicht-Konstruktivist heutzutage einander begegnen (z.B. Niiniluoto 1991; Greenwood 1992; Shotter 1992a; Fischer 1995a). Wenn wir daher Foersters Fragestellung „Entdecken oder Erfinden“ für das Motto des Konstruktivismus halten, ist das nicht in erster Linie deswegen so, weil angenommen wird, dass verschiedene Konstruktivismen dadurch annähernd auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen sind, sondern deswegen, weil es mir scheint, als ob jenes Motto, jene Gegenüberstellung einige Grundzüge des konstruktivistischen Diskurses kennzeichnet und immer wieder reproduziert.

Damit will ich die Tatsache nicht bestreiten, dass als Gegenposition des Konstruktivismus außer metaphysischem Realismus etwa von Absolutismus, Essentialismus, Universalismus usw. die Rede ist und dass dementsprechend Konstruktivismus mit anderen Gedanken wie Naturalismus, Konventionalismus, Relativismus Überlappungen zeigt.<sup>6</sup> Es gibt auch Konstruktivisten, die nicht antirealistisch vorgehen. Luhmann meint beispielsweise: „Was immer seine Anhänger sagen mögen: selbstverständlich ist der Konstruktivismus eine realistische Erkenntnistheorie, die empirische Argumente benutzt. Die Stoßrichtung zielt nur gegen den alten Selbstbegründungsanspruch der Erkenntnistheorie und deren Formen der Externalisierung: Gott

---

<sup>6</sup> Zu solchen Überlappungen im Radikalen Konstruktivismus siehe Fischer (1995b).

bzw. Subjekt“ (Luhmann 1990a, S. 15). Im Kreis des Sozialen Konstruktivismus ist unter anderem Harré zu nennen. Er wollte, soweit ich weiß, nie antirealistisch vorgehen. Er hat immer wieder (z.B. Harré 1986a; 1990; Aronson, Harré und Way 1994) versucht, realistische Ideen vor skeptischen Attacken zu retten. Er will eine Erneuerungschance der psychologischen Wissenschaft in einer „diskursiven Psychologie“ finden, die unter anderem Ethnomethodologie, Sozialen Konstruktivismus und Ethogenik<sup>7</sup> umfasst (Harré und Gillett 1994, viii).

Bisher habe ich einige Ausgangsbestimmungen des Konstruktivismus im Sinne seiner Grundthese – Wissen als Konstruktion statt Repräsentation – und seiner Gegenposition – dem metaphysischen Realismus – zu liefern versucht und vor allem angesichts der Vielfalt konstruktivistischer Ansätze die Geltungsbedingungen solcher Pauschalbestimmungen kurz diskutiert. Außerdem scheint es mir für die Betrachtung des derzeitigen konstruktivistischen Diskurses hilfreich, zwei Kontexte bzw. Aspekte des Konstruktivismus zu unterscheiden, nämlich Konstruktivismus als *Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie* einerseits und als *empirische Forschungsperspektive* andererseits.

Mithilfe dieser Unterscheidung möchte ich einerseits der thematischen Kontinuität zwischen neueren und älteren Konstruktivisten und andererseits der Besonderheit des heutigen konstruktivistischen Diskurses Rechnung tragen, dass der derzeitige Diskurs des Konstruktivismus trotz dessen thematischer Eingebundenheit in die philosophische Tradition überwiegend von empirischen Forschern geführt wird. Die Unterscheidung von Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie und empirischer Forschungsperspektive ist in dem Maß trivial, als jene als Grundlage für diese gilt, also philosophisch-epistemologische Fragen als *die ersten Fragen* gelten. In diesem Fall hat man auf die Frage, warum sich empirisch vorgehende Forscher mit philosophischen Fragen beschäftigen, eine eindeutige Antwort: weil vieles davon abhängt.

Es gibt einige Umstände, unter denen die Unterscheidung von zwei Aspekten des Konstruktivismus, nämlich zum einen im Sinne einer Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie, zum anderen im Sinne einer empirischen Forschungsperspektive,

---

<sup>7</sup> Unter „ethogenics“ verstehen die Autoren, in Analogie zu Ethologie, die „study of the genesis of meaningful conduct or accountable behavior“ (ebd., S. 7).

sinnvoll erscheint. Zunächst kann man dadurch dem Umstand besser Rechnung tragen, dass der derzeitige Diskurs des Konstruktivismus trotz dessen epistemologischer Fokussierung den traditionell-philosophischen Rahmen in großem Umfang sprengt. Denn die Mehrzahl der Konstruktivisten sind Erfahrungswissenschaftler, sie bringen nicht nur logisch-analytische Argumente vor, sondern führen auch empirisch begründete Annahmen oder Behauptungen ins Diskussionsfeld ein. Das Erkenntnisinteresse der Konstruktivisten beschränkt sich nicht darauf, eine philosophische Erkenntnistheorie zu begründen, sondern sie sind auch durch ihre Annahme motiviert, dass epistemologische Fragen für empirische Forschungen eine *Grundfrage* darstellen. Schließlich wagen einige Konstruktivisten den traditionellen Anspruch der philosophischen Epistemologie als der ‚ersten‘ Frage des Wissens bzw. der Wissenschaften in Frage zu stellen.<sup>8</sup>

Da die Unterscheidung von Meta- und Objekttheorie geläufig ist, scheint es mir wenig problematisch, wenn man die Relevanz des konstruktivistischen Diskurses für die Psychologie so formuliert: Auf der metatheoretischen Ebene stellt der konstruktivistische Diskurs eine Herausforderung für diejenigen traditionell-realistischen Annahmen der Psychologie dar, die bisher die psychologische Wissenschaft v.a. in ihrer Gegenstandsbestimmung, Zielsetzung und ihren Methodologien strukturiert haben. Auf der objekttheoretischen Ebene berühren die konstruktivistischen Thesen und Vorstellungen über menschliches Wissen psychologische Gegenstandsbereiche, insoweit das Phänomen des Wissens als psychologisches angesehen wird.

Es gibt viele andere Leitunterscheidungen, die mit meiner von Epistemologie und empirischer Forschungsperspektive vergleichbar sind. Bei Wallners (v.a. 1990) „Konstruktivem Realismus“ bildet das konflikthafte Verhältnis von Philosophie und Wissenschaften das zentrale Thema (s.u.). Kritiker des naturalistischen Projekts orientieren sich oft an der Unterscheidung von Metatheorie/Objekttheorie.<sup>9</sup>

Ich möchte noch eine kritische Anmerkung zur Charakterisierung des Konstruktivismus als eines wissenschaftlichen Paradigmas (z.B. Schmidt 1987b, 1992b; Stangl

---

<sup>8</sup> Unter dem Stichwort „naturalisierte Epistemologie“ komme ich darauf zurück.

<sup>9</sup> Z.B. Stegmüller (1984) gegen Evolutionäre Erkenntnistheorie, Wendel (1990, S. 1992) gegen Relativismus und Naturalismus, Nüse et al. (1991) gegen Radikalen Konstruktivismus.

1989; Wallner 1993a; Ernest 1995; Fischer 1995a) machen. Der von Kuhn (1962) herrührende Begriff „Paradigma“ scheint gegen seine Absicht<sup>10</sup> inzwischen so stark inflationiert, dass die wissenschaftsgeschichtlichen Bezüge, für die Kuhn den Begriff eingesetzt hatte, weitgehend übersehen werden, so dass der Begriff nur noch zu einem rhetorischen Zweck fast synonym mit radikaler Inkommensurabilität, Relativismus oder revolutionärer Neuheit gebraucht wird. Solche Verwendungsweisen mögen berufspolitisch dienlich sein, scheinen aber dem Interesse sachlicher Diskussion eher hinderlich zu sein. Meinem Wissen nach hat sich niemand bisher damit beschäftigt, die Entstehung und Entwicklung des konstruktivistischen Diskurses gemäß dem Kuhnschen Schema der historischen Dynamik der Wissenschaften konkret zu beschreiben.

Es gab zwar Versuche, die Entwicklung der Selbstorganisationstheorien nach Kuhns Schema darzustellen (z.B. Krohn et al. 1987; Krohn et al. 1990; Paslack 1991). Krohn und Küppers (1989) haben auch versucht, den Verlauf der wissenschaftlichen Entwicklung an Stelle von Kuhns Revolutionsmodell des Paradigmenwechsels nach einem Evolutionsmodell des selbstreferentiellen Wissenschaftssystems zu beschreiben. Ob der Radikale Konstruktivismus, wie er etwa in Schmidt (1987a) präsentiert wird, mit den Selbstorganisationstheorien gleichzusetzen ist, daran zweifle ich. Bei der Diskussion um Selbstorganisation (vgl. z.B. Jantsch 1979, Dress et al. 1986, Yates 1987, Krohn et al. 1990) nämlich stellt die Epistemologie kein entscheidendes Thema dar. Kaum ein Realist wird sich durch die Selbstorganisationstheorien angegriffen fühlen. Fasst man mit Krohn et al. (1987, S. 446 ff.) die energetische Offenheit von Systemen und deren operationale Geschlossenheit als zwei Merkmale der neueren Konzepte selbstorganisierender Systeme auf, so ist es nicht schwer zu erkennen, dass der große Teil der radikal-konstruktivistischen Thesen und Argumente auf das letztere Merkmal der Systeme rekurriert. Folgt man Paslack (1991, S. 182 f.), der innerhalb der Selbstorganisationstheorien zwei relativ miteinander unverbundene Forschungslinien konstatiert, nämlich die physikalisch-chemische (v.a. um Prigogine) und die biologisch-kybernetische (v.a. um Foerster und Maturana), so lässt sich der Radikale Konstruktivismus als eine epistemologi-

---

<sup>10</sup> Zu Kuhns Bemühungen, sein Konzept der Inkommensurabilität vor Relativismus zu bewahren und mit einem rationalen Vergleich von Theorien oder Paradigmen verträglich zu machen, siehe etwa Sankey 1993; Chen 1997; Kuhn 1997.

sche Zuspitzung vorwiegend biologisch-kybernetischer Systemkonzepte charakterisieren.

Ein so beschriebenes Verhältnis von Konstruktivismus und Selbstorganisationstheorie scheint mir vergleichbar mit dem Verhältnis von dem postmodernen Diskurs und dem Sozialen Konstruktivismus, wie es etwa in Gergen (1985a) dargestellt wird. Beide zeigen zwar viele Überlappungen (vgl. Gergen 1990a, Parker und Shotter 1990, Kvale 1992), aber auch Unterschiede. Wenn z.B. Gergen (1994, S. 30 ff.) als drei wichtige Quellen seines Sozialen Konstruktivismus die ideologischen, literarisch-rhetorischen und wissenssoziologischen Auseinandersetzungen mit den traditionellen Ideen der Wahrheit, der Rationalität und der Objektivität anführt, so sehe ich kaum Anlass, all diese Quellen unter den postmodernen Diskurs zu subsumieren. Die Selbstorganisationstheorien und der postmoderne Diskurs lassen sich jeweils als eine der wichtigsten Ressourcen für den Radikalen Konstruktivismus bzw. den Sozialen Konstruktivismus auffassen, wobei die Besonderheit der beiden konstruktivistischen Ansätze gegenüber ihren Ressourcen u.a. in ihrem erkenntnistheoretischen Schwerpunkt zu finden ist.

### **1.3. Zielsetzungen und Vorgehensweise**

Eine Herangehensweise, die konstruktivistische Interessen oder Themen *im gegensätzlichen Verhältnis zum metaphysischen Realismus* verfolgt, bezeichne ich als radikal-konstruktivistisch. Eine Herangehensweise demgegenüber, die konstruktivistische Interessen oder Themen *im komplementären Verhältnis zu nicht-metaphysischen Versionen des Realismus* verfolgt, bezeichne ich als gemäßigt-konstruktivistisch. Die so verstandene gemäßigt-konstruktivistische Herangehensweise gebrauche ich in der vorliegenden Arbeit mit Ausdrücken wie „gemäßigte Perspektive des Konstruktivismus“ oder „gemäßigter Konstruktivismus“ synonym.

Mein Arbeitsziel besteht darin, eine gemäßigte Perspektive des Konstruktivismus zu artikulieren und ihre Potenziale und Grenzen ansatzweise zu forschen. Dazu werde ich zunächst über die derzeitige Vielfalt konstruktivistischer Ansätze berichten (2.

Kapitel). Um dann die gemäßigte Perspektive des Konstruktivismus begrifflich zu konkretisieren, werde ich mich vor allem Putnams internalistischer Perspektive anschließen, die mit Luhmanns Konzept der Beobachtung zweiter Ordnung in Verbindung gebracht wird (3. Kapitel). Aus der so gewonnenen gemäßigten Perspektive werde ich mich mit Glasersfelds Konstruktivismus (4. Kapitel) und Maturanas Theorie autopoietischer Systeme (5. Kapitel) auseinander setzen, um die Probleme der radikal-konstruktivistischen einerseits und die Möglichkeiten/Grenzen der gemäßigt-konstruktivistischen Perspektive andererseits ansatzweise aufzuzeigen.