

Horst Siebert

Sozialkonstruktivismus: Gesellschaft als Konstruktion

(Social Constructivism – Society as Construction)

Constructivism is a theory of cognition based on the science of neurons that emphasizes the operational closeness and structure determination of the human perception and thinking processes. Learning as well is a self-acting, creative construction of knowledge. The learning process can be activated, but not directed by teaching efforts. The construction of knowledge is not only an individual mental process. On the one hand society itself constructs knowledge, on the other hand society is a result of constructions. The social constructivism, as conceived by P. Berger, T. Luckmann, J. Searle, K. Gergen, is especially inspiring for social science education. A differentiation between different forms of construction is suggested: reconstruction, deconstruction, self-construction, co-construction.

1 Konstruktivismus – eine Wende der Wahrnehmung

Der Konstruktivismus ist - zunächst - keine Theorie der Gesellschaft oder der Pädagogik, sondern eine Metatheorie, die die Möglichkeiten und Grenzen menschlicher (wissenschaftlicher und alltäglicher) Theoriebildung beschreibt. Konstruktivisten sind Beobachter II. Ordnung, sie beobachten, wie im Alltag oder in der Wissenschaft Wirklichkeit beobachtet und dadurch erzeugt wird.

Theorien sind demnach beobachtungsabhängige Konstruktionen - wörtlich übersetzt heißt Theorie = Beobachtung. Das erkennende Subjekt und der Erkenntnisgegenstand sind untrennbar miteinander verbunden, mehr noch: Der Erkenntnisgegenstand und das Problem werden durch den erkennenden Beobachter erzeugt. Auf diesen Zusammenhang verweist Humberto Maturanas Formulierung: "Alles Gesagte ist von jemandem gesagt." (Maturana, Varela 1987, 32). "Diese Zirkularität, diese Verkettung von Handlung und Erfahrung, diese Untrennbarkeit einer bestimmten Art zu sein von der Art, wie die Welt uns erscheint, sagt uns, dass jeder Akt des Erkennens eine Welt hervorbringt." (ebd. 31). Der Konstruktivismus ist also keine Ontologie oder Metaphysik, er macht keine Aussagen über das Wesen der Welt, über das "Sein", sondern ist eine reflexive Erkenntnistheorie, die etwas aussagt über die menschliche Orientierung in der Welt. "In diesem Sinne werden wir ständig festzustellen haben, dass man das Phänomen des

Erkennens nicht so auffassen kann, als gäbe es 'Tatsachen' und Objekte da draußen, die man nur aufzugreifen und in den Kopf hineinzutun habe." (ebd. 31).

Unsere Sinnesorgane, unsere Kognitionen, unser Gedächtnis produzieren also keine Abbildungen der äußeren Realität, sondern sie konstruieren Wirklichkeiten zum Zweck erfolgreicher Handlungen. "Wir erleben nicht den 'Raum' der Welt, sondern wir erleben unser visuelles Feld, wir sehen nicht die 'Farben' der Welt, sondern wir erleben unseren chromatischen Raum." (ebd. 28) Streng genommen können wir nicht behaupten: "Der Himmel ist blau." Allenfalls können wir feststellen: "Der Himmel erscheint uns blau."

Die Konstruktivisten distanzieren sich von herkömmlichen Theorien, die Erkenntnis als Repräsentation, als Abbildung oder als Widerspiegelung der objektiven Welt verstehen. So schreibt Francisco Varela: "In dieser meiner Auffassung dient das Gehirn also vor allem dem ständigen Hervorbringen von Welten im Prozess der viablen Geschichte von Lebewesen; das Gehirn ist ein Organ, das Welten festlegt, keine Welt spiegelt." (Varela 1990, 109).

Obwohl Erkenntnis ein biografisch bedingter und damit höchst individueller, einmaliger Vorgang ist, ereignet sich Erkennen in sozialen Kontexten. Viabel, also erfolgreich ist eine Erkenntnis meist dann, wenn sie konsensfähig ist. In diesem Sinn definiert Francisco Varela Intelligenz "als die Fähigkeit, in eine mit anderen geteilte Welt einzutreten." (ebd. 111) So gesehen ist der kognitive Konstruktivismus immer auch ein sozialer Konstruktivismus: Wir konstruieren unsere Wirklichkeit gemeinsam mit anderen und in unseren sozialen Milieus. Varela unterscheidet drei zeitliche Ebenen der Erzeugung von Lebenswelten: die evolutionsgeschichtliche Entwicklung, die individuell-biografische Entwicklung und die gesellschaftlich-kulturelle Entwicklung.

Selbstverständlich konstruieren wir nicht nur eine Welt, wir leben auch in einer Welt. Die Welt ist vorhanden, wir können sie nicht ignorieren. Aber das Verhältnis zwischen uns und der Außenwelt (sowohl der gegenständlichen als auch der sozialen Umwelt) ist das einer "strukturellen Koppelung". Es muss ein Minimum an "Korrespondenz", an "Entsprechung" zwischen unseren Konstrukten und den Umwelten vorhanden sein, damit unser Handeln viabel, erfolgreich ist.

Humberto Maturana und Francisco Varela, die als Begründer des modernen Konstruktivismus bezeichnet werden können (obwohl sie selber den Begriff Konstruktivismus meines Wissens nicht verwenden), sind Biologen. Ihr berühmt gewordenes Buch "Der Baum der Erkenntnis" hat den Untertitel "Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens". Ein biologischer Schlüsselbegriff ist Autopoiese, wörtlich: Selbsterzeugung. Die chilenischen Wissenschaftler definieren Lebewesen als "autopoietische Organisationen". "Nach unserer Ansicht ist deshalb der Mechanismus, der Lebewesen zu autonomen Systemen macht, die Autopoiese." (Maturana, Varela 1987, 55). "Das Sein und das Tun einer autopoietischen Einheit sind untrennbar, und dies bildet ihre spezifische Art von Organisation." (ebd. 56).

So kann auch Erkennen als autopoietischer Prozess verstanden werden. Wahrnehmen, Denken, Lernen erfolgt - in Kontakt mit der Umwelt - als autopoietischer, emergenter, selbstreferenzieller Vorgang. Im wörtlichen Sinne gilt: "Die Gedanken sind frei ...", sie entwickeln eine Eigendynamik

und entstehen "strukturdeterminiert", nicht aber durch die Umwelt determiniert. "Von außen" können Gedanken allenfalls angeregt, "perturbiert" werden. "Es erscheint uns offenkundig, dass die Interaktionen zwischen Einheit und Milieu (...) für einander reziproke Perturbationen bilden. Bei diesen Interaktionen ist es so, dass die Struktur des Milieus in den autopoietischen Einheiten Strukturveränderungen nur auslöst, diese also weder determiniert noch instruiert (vorschreibt)." (ebd. 85).

Dies gilt auch für das Verhältnis von Lehren und Lernen - worauf wir noch eingehen werden.

Die Autopoiese des Denkens lässt sich neurowissenschaftlich - mit Hilfe so genannter "bildgebender Verfahren" - belegen. Unsere neuronalen Netzwerke verarbeiten nur zum geringen Teil Inputs "von außen", sondern sie operieren überwiegend selbst organisiert und eigendynamisch. Unser Gehirn kommuniziert gleichsam mit sich selbst, es aktiviert und verknüpft vorhandene Gedächtnisinhalte und Wissensnetze. Ein alltägliches Beispiel: Wenn das Telefon klingelt, stellt unser Gehirn mehrere Hypothesen auf, wer uns zu dieser Zeit mit welcher Absicht anrufen könnte. Auch wenn wir jemandem zuhören, führen wir einen "inneren Monolog", setzen angefangene Sätze des Gesprächspartners fort, verknüpfen einen Gedanken mit entsprechenden "Assoziationsarealen" in unserem Gehirn. So hören wir, was wir hören - und das ist selten mit dem identisch, was der andere sagt. Die Tätigkeit unseres Gehirns ist synergetisch und emergent - und keineswegs bloß rezeptiv.

Die Bremer Gehirnforscher Erol Basar und Gerhard Roth schreiben: "Die meisten Eingänge (über 90 %) in corticale Netzwerke stammen von anderen corticalen Netzwerken. In diesem Sinne ist die Großhirnrinde eine Struktur, die im Wesentlichen zu sich selber 'spricht'. Auch dies unterstützt die Interpretation des Neocortex als eines assoziativen (hauptsächlich autoassoziativen) Netzwerkes." (Basar, Roth 1996, 296). So lässt sich die These vertreten, "dass kognitive Leistungen innerhalb des Gehirns zumindest zum Teil auf Resonanzphänomenen zwischen Aktivitäten von Neuronenpopulationen (...) beruhen." (ebd. 315).

Auch die Chaostheorie bestätigt diese Selbstorganisationsthese: Hermann Haken entwickelt die "Idee der Selbstorganisation", "bei der die einzelnen Teile eines Systems, zum Beispiel eben die Nervenzellen des Gehirns ihr Zusammenwirken ganz von sich aus bewerkstelligen." Diese "Lehre vom Zusammenwirken" nennt Hermann Haken Synergetik. "Die Synergetik kann als die am weitesten fortgeschrittene Theorie der Selbstorganisation betrachtet werden." (Haken, Haken-Krell 1997, 15).

Auch die Verknüpfung von kognitiven, affektiven und sensorischen Prozessen kann durch Synergetik neue Qualitäten des Erkennens erzeugen. "Die Synergetik ist nicht nur eine Theorie der Selbstorganisation, sondern in einem allgemeineren Sinne eine Theorie der Emergenz neuer Qualitäten." (Haken 1996, 179).

Für einen neurowissenschaftlich "aufgeklärten" Lernbegriff ergibt sich aus dieser Selbstorganisation des Gehirns: Lernen ist prinzipiell selbstgesteuert. Lernen ist keineswegs nur ein "affirmativer" Assimilationsvorgang, sondern die Verknüpfung von Inhalten verschiedener neuronaler Areale.

Man mag einwenden, dass diese neurobiologischen Forschungsergebnisse

unser alltägliches Erkennen, nicht aber die wissenschaftlich-empirische Erkenntnis betreffen. In der Tat unterscheidet sich unser erkennendes Beobachten des "Mesokosmos" von der naturwissenschaftlichen, experimentellen Erforschung des Mikrokosmos und des Makrokosmos. Deshalb sollten die Unterschiede zwischen den alltäglichen Lebenswelten und den wissenschaftlichen Forschungen nicht unterschätzt werden. Aber auch Forschungsergebnisse sind beobachtungs- und methodenabhängig. Dass auch die Physik als scheinbar objektive Wissenschaft "nur" Modelle und keine zeitlos gültigen Wahrheiten hervorbringt, verdeutlicht Richard Bandler mit einer amüsanten Geschichte über den Nobelpreisträger Nils Bohr. Nils Bohr ist der "Erfinder" eines Atommodells, das aus Protonen, Neutronen und Elektronen besteht. Auf Grund dieses Modells wurden viele technische Erfindungen möglich, zum Beispiel das Plastik. "Erst vor kurzem beschlossenen Physiker, dass Bohrs Beschreibung des Atoms falsch sei. (...) Das wirklich Erstaunliche ist, dass alle die Entdeckungen, die durch den Gebrauch des 'falschen' Modells zu Stande kamen, immer noch existieren. (...) Physik wird meist als eine sehr 'objektive' Wissenschaft dargestellt, aber mir fällt auf, dass die Physik sich ändert, während die Welt gleich bleibt." (Bandler 1987, 31).

Die Wirklichkeitskonstruktionen der Wissenschaft sind andere als die des "gesunden Menschenverstandes", aber auch der Wissenschaftler konstruiert "seinen" Erkenntnisgegenstand und seine Fragestellung. Gleichwohl handelt es sich dabei nicht um Gedankenspiele, sondern viele dieser Modelle "funktionieren" und haben die Welt verändert. Helmut Peukert beschreibt die epistemologische Wende der modernen Naturwissenschaft wie folgt: "Immer deutlicher erweist sich die Formulierung der Quantenmechanik in den Zwanzigerjahren durch W. Heisenberg, Nils Bohr, Erwin Schrödinger et al. als der bedeutendste naturwissenschaftliche Durchbruch des 20. Jahrhunderts. (...) Ihre grundlegende philosophische Bedeutung rührt daher, dass dem Beobachter von Quantensystemen eine Rolle zugewiesen wird, die er in der klassischen Physik nicht hat: Durch die Wahl des Messapparates entscheidet er zugleich über die Wirklichkeit. (...) Wirklichkeit ist nur in strenger Korrespondenz zum Handeln des Messenden zu bestimmen." (Peukert 2000, 514).

Auch Wissenschaftler beschreiben die Welt nicht so, wie sie "wirklich" ist, sondern sie konfrontieren die Welt mit ihren Fragestellungen und Beobachtungen. Wissenschaftler erkennen das, was ihre Untersuchungsinstrumente "hergeben".

Der Konstruktivismus verwendet den Wahrheitsbegriff auch wissenschaftstheoretisch nur zögernd. "Auch empirisches Wissen ist nur Wissen von der Welt, so wie wir sie erfahren und so wie wir dieses Wissen formulieren. Die Erfahrung, dass empirisches Wissen intersubjektivierbar ist, deutet nicht auf System- und auf Kognitions-Unabhängigkeit hin, sondern auf den Grad kognitiver und kommunikativer Parallelität." (Schmidt 1998, 44).

Auch wenn auf die Leitdifferenz objektiv versus subjektiv verzichtet wird, werden dadurch wissenschaftliche Aussagen nicht beliebig, und auch die Notwendigkeit wissenschaftlicher Forschung wird nicht in Frage gestellt. "Wissenschaftliche Erkenntnis als Suche nach bestmöglichen zweckgerechten Problemlösungen behält spezifische Differenzqualitäten

gegenüber Kunst, Politik oder Religion. Auch wenn kein objektives Maß für beste Problemlösungen zur Verfügung steht, gibt es in der Wissenschaft bewährte Kriterien gegen Beliebigkeit, angefangen von der logischen Konsistenz der Argumentation, der Einfachheit und Widerspruchsfreiheit der Theorie bis hin zur 'empirischen Überprüfung'." (ebd.123).

2 Lernen als Konstruktion gesellschaftlicher Wirklichkeiten

Wenn über sozialwissenschaftliche Bildungsarbeit nachgedacht wird, so liegt es nahe, auf den sozialen Konstruktivismus zu rekurrieren. Der radikale Konstruktivismus ist individuumzentriert und betont die operationale Geschlossenheit des menschlichen Wahrnehmens, Denkens und Fühlens. Der Sozialkonstruktivismus hebt die sozialen Kontexte und die kommunikative Verfasstheit unserer Welt hervor. Nicht nur die Individuen, sondern auch die Gesellschaften selber erzeugen Wirklichkeiten. Das Individuum und seine Welt sind strukturell miteinander gekoppelt, beide existieren nicht unabhängig voneinander. Der Mensch ist - um an K. Marx zu erinnern - das Ensemble der gesellschaftlichen Verhältnisse; und die Gesellschaft ist ein Produkt menschlichen Denkens, Handelns und Unterlassens.

Auf diese Wechselwirkung von Individualisierung und Vergesellschaftung verweisen zwei bekannte Buchtitel: Peter Berger und Thomas Luckmann veröffentlichten 1966 ein Buch über "die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit": Der "homo sapiens" ist immer auch "homo socius" (Berger, Luckmann 1980, 54), also ein vergesellschaftetes Wesen. Seine "Selbstproduktion" ist stets "eine gesellschaftliche Tat". Auch seine Individuierung findet im gesellschaftlichen Rahmen statt. Und gleichzeitig produziert und konstruiert der Mensch seine Gesellschaft. Die Gesellschaftsordnung ist "eine ständige menschliche Produktion." (ebd. 55).

Während Berger und Luckmann die Perspektive der Gesellschaft als Konstrukteur stärken, betont John Searle die Gesellschaft als Resultat menschlicher Aktivität und betitelt sein Buch dementsprechend "Die Konstruktion der gesellschaftlichen Wirklichkeit." (1997). Er deutet damit an, dass es neben sozialen, institutionellen Tatsachen auch "rohe", "nicht-institutionelle Tatsachen" gibt, die von unserer Wirklichkeitskonstruktion "gänzlich unabhängig" sind (Searle 1997, 12) (dies würden die radikalen Konstruktivisten jedoch bestreiten). Mit Berger und Luckmann stimmt Searle u.a. darin überein, dass wir Menschen unsere gesellschaftliche Wirklichkeit funktional zweckgerichtet, absichtsvoll, intentional konstruieren. "Autos sind zum Fahren da; Geld zum Verdienen, Ausgeben und Sparen; Badewannen, um ein Bad zu nehmen." (ebd. 14).

Auch Berger und Luckmann weisen darauf hin, dass unsere Wirklichkeitskonstruktion intentional erfolgt, dass ihr ein subjektiver Sinn zugrunde liegt, dass wir "etwas im Sinn" haben, wenn wir Wirklichkeit konstruieren. "Gesellschaft wird tatsächlich konstruiert durch Tätigkeiten, die subjektiv gemeinten Sinn zum Ausdruck bringen." (Berger, Luckmann 1980, 20).

An dieser Stelle lässt sich eine erste Konsequenz für eine reflexive sozialwissenschaftliche Bildungsarbeit andeuten: Wenn der "Sinn" unserer sozialen Systeme nicht gottgewollt, zeitlos, selbstverständlich ist, sondern kulturhistorisch bedingt, interessengeleitet, auch eine Machtfrage ist, wenn unsere gesellschaftlichen Errungenschaften - z.B. "Autofahren für alle" - stets auch riskante Nebenwirkungen, unkalkulierbare Folgen und Langzeiteffekte haben, dann wird der "Sinn" vieler unserer Wirklichkeitskonstruktionen fraglich, problematisch, zweifelhaft, anders formuliert: zu einem Thema reflexiven Lernens. Politische, soziale, ökologische Bildungsarbeit hat demnach die Aufgabe, den manifesten und latenten Sinn der gesellschaftlichen Wirklichkeiten aufzudecken und zu reflektieren.

Noch dezidierter als P. Berger und T. Luckmann und J. Searle betont Kenneth Gergen die "soziale Eingebundenheit allen Wissens". Während für den kognitionstheoretischen Konstruktivismus die Devise gilt "Ich denke, also bin ich", fügt der soziale Konstruktivismus hinzu: "Ich kommuniziere, also denke ich." (Gergen 2002, 5). Ähnlich wie für den Linguisten J. Searle ist für K. Gergen die Sprache des Medium unsere gesellschaftlichen Wirklichkeitskonstruktion. Und deshalb betont Gergen auch die pädagogische Bedeutung des Erzählens als eine Form der biografischen Selbstvergewisserung und der sozialen Verständigung.

Unsere biografischen Erzählungen sind nicht nur Identitätsvergewisserungen, Konstruktionen und Rekonstruktionen unseres Selbst, sondern auch gemeinsame kollektive Suchbewegungen (nicht zufällig wird in manchen Regionen das konsensorientierte "nicht wahr?" einem Satz hinzugefügt). Erzählungen - so Gergen - artikulieren und stiften historisches Bewusstsein und vergewissern sich der moralischen Identität. Biografische Erzählungen erwarten soziale Anerkennung und Übereinkunft. Gergen definiert "personale Identität" so als eine "diskursive Errungenschaft" (Gergen 1998, 191). Erzählungen sind also kommunikative Verständigungsversuche, strukturelle Koppelungen im Medium der Sprache. Aber diese Sprache bildet objektive Wirklichkeit nicht ab, sondern konstruiert eine Welt. (Im Zusammenhang mit dem Irak-Krieg waren und sind G. W. Bush und seine Mannschaft unermüdlich bemüht, durch sprachliche Regelungen (gut - böse, gottgewollt usw.) die Welt in ihrem Interesse zu ordnen.) Sprache verschafft Wirklichkeit, sie bildet diese nicht ab. "Schon die Idee von Wörtern als Abbildern ist trügerisch." (Gergen 2002, 47).

Die Alltagssprache des biografischen Erzählens rekonstruiert nicht nur individuelle Lebenswelten und Lebensgeschichten, sondern die sprichwörtlichen Redewendungen, die Metaphern und Vergleiche, die umgangssprachlichen Floskeln verweisen auch auf das kollektive Gedächtnis einer Generation oder eines sozialen Milieus. In der narrativen Wirklichkeitskonstruktion verbirgt sich oft eine soziale Topik, die Erfahrungen aufbewahrt und gesellschaftliche - z.B. hierarchische - Strukturen "verinnerlicht". Insofern ist das Erzählen in der politischen Erwachsenenbildung eine "Konstruktionsmethode" (im Unterschied zu den wissensvermittelnden "Instruktionsmethoden"), die geeignet ist, die Konstruktion gesellschaftlicher Wirklichkeiten reflexiv verfügbar zu machen.

Wenn von Wirklichkeitskonstruktion in pädagogischer Absicht die Rede ist, so lassen sich mehrere Phasen und Formen der subjektiven Welterzeugung unterscheiden:

- *Konstruktion*

Aufbau von Wissensnetzen, aber auch von komplexen "Fühl-Denk-Verhaltensprogrammen" (Ciompi 2003, 62), die unsere Lebenswelt ausmachen, die eine mentale Orientierung und viables Handeln ermöglichen. Konstruktion ist nicht nur gedeutete, sondern erzeugte Wirklichkeit.

- *Rekonstruktion*

Wissensnetze werden aufgebaut, indem wissenschaftliche, fachliche Wissensbestände selbstständig und eigenwillig angeeignet, transformiert, in bestehende kognitive Strukturen integriert, mit dem individuellen Erfahrungswissen verschmolzen werden. Das Rekonstruktionskonzept unterscheidet sich prinzipiell von einer Fachdidaktik, die fachliches Wissen von A (Sender) nach B (Empfänger) zu transportieren versucht. Rekonstruktion von Wissen findet im Spannungsfeld von Sachlogik, Psychologie und Verwendungslogik statt.

- *Dekonstruktion*

Vielfach müssen überholte, disfunktionale, nicht viable Konstrukte - z.B. unzulässige Verallgemeinerungen, Fremdbilder, Stereotype - dekonstruiert, d.h. relativiert, problematisiert, differenziert werden. (vgl. Reich 2002, 141) Solche Dekonstruktionen sind z.B. in der interkulturellen Pädagogik und der Geschlechterbildung häufig.

- *Ko-Konstruktion*

Wir konstruieren unsere gesellschaftliche Wirklichkeit gemeinsam mit anderen und auch in der Auseinandersetzung mit anderen. Die mentale Erzeugung von Lebenswelten ist ein kommunikativer, interaktiver Prozess, in dem nicht zuletzt durch Differenzerfahrungen und Perspektivenwechsel gelernt wird.

- *Selbst-Konstruktion*

Auch das Selbst, die Ich-Identität ist ein Konstruktionsprozess. Wir konstruieren unser Selbst, indem wir unsere Vergesellschaftung reflexiv verarbeiten. Selbst-Konstruktion ist zu einer lebenslangen Lernaufgabe geworden. Zur Selbstkonstruktion gehört die Vergewisserung der eigenen Möglichkeiten und Grenzen, der Deutungsmuster und Affektlogiken (Ciompi), der personalen und sozialen Verantwortung.

- *Aktion*

Wir konstruieren unsere Lebenswelt nicht nur mental, sondern wir gestalten sie auch durch unser "Dasein", durch unser Handeln, durch unsere Versäumnisse. Der Konstruktivismus trennt nicht zwischen Erkenntnistheorie und Handlungstheorie: Erkennen (z.B. sensorische Wahrnehmung) ist Handeln - und handelnd erkennen wir.

3 Resumé

Eine konstruktivistisch inspirierte Didaktik der sozialwissenschaftlichen und politischen Bildung ist - insbesondere in der Erwachsenenbildung - anschlussfähig an Konzepte des erfahrungsorientierten, lebensweltlichen Lernens, des biografischen Lernens und an den Deutungsmusteransatz. Eine konstruktivistische Didaktik vernachlässigt die Wissensaneignung nicht - wie gelegentlich vermutet wird - , aber Wissen ist eine kognitive, konstruktive Aneignung von Wirklichkeit und wird mit Begriffen wie "Gewissheit", "Bewusstsein" und "Gewissen" verknüpft.

Die konstruktivistische Didaktik distanziert sich von einer normativen Pädagogik, die gleichsam stellvertretend für die Lernenden verbindliche Norm- und Wertentscheidungen trifft. Allerdings sind normative Fragen einer zukunftsfähigen, sinnvollen, sozial- und umweltverträglichen Wirklichkeit durchaus zentrale Themen einer konstruktivistischen Pädagogik.

Das konstruktivistische Konzept setzt den argumentativen Diskurs, die rationale Konsensfindung, die empirisch gesicherten Erkenntnisse keineswegs außer Kraft und leistet keiner moralischen oder politischen Beliebiger Vorschub, es akzeptiert jedoch die Vielfalt der Wirklichkeitsdeutungen und Beobachtungsperspektiven und betont die "Differenzerfahrungen."

Der Konstruktivismus ist eine Erkenntnistheorie und keine Ontologie. Er verzichtet deshalb auf einen ontischen Wahrheitsbegriff und spricht allenfalls von relativen, bereichsspezifischen Wahrheiten.

Das gilt auch für wissenschaftliche Erkenntnisse: Zwar unterscheidet sich das wissenschaftliche Wissen qualitativ von dem alltäglichen Erfahrungswissen. Aber auch wissenschaftliche Forschungsergebnisse sind beobachtungsabhängig und methodenabhängig. Dennoch sollten empirische Forschungen intersubjektiv nachprüfbar sein.

Das konstruktivistische Paradigma ist anschlussfähig an erkenntniskritisch - skeptizistische Denktraditionen, an die Kognitionspsychologie eines J. Piaget oder an die Sozialpsychologie des "symbolischen Interaktionismus". Dennoch ist "nicht alles schon da gewesen": insbesondere die neurowissenschaftlichen Erkenntnisse der "operationalen Geschlossenheit" unseres Gehirns sind relativ neu.

Der Konstruktivismus legt es nahe, den Konstruktionsmethoden in der Bildungsarbeit mehr Aufmerksamkeit zu widmen - im Vergleich zu den vorherrschenden Instruktionsmethoden. Allerdings lässt sich aus einer Erkenntnistheorie nicht ein methodischer "Königsweg" der Bildungsarbeit ableiten. Der systemisch-konstruktivistische Diskurs regt eine Reflexion des pädagogischen Selbstverständnisses an. Die Wissensvermittlungsfunktion der Lehrenden wird relativiert zugunsten der Gestaltung von Lernsituation, der Moderation von Lerngruppen, der Beratung von Lernenden und lernenden Organisationen. Die Aneignung von metakognitiven Lerntechniken und reflexiven Lern- und Denkstrategien gewinnt an Bedeutung gegenüber einer Stoffvermittlung (vgl. Siebert 1999, 2003).

Der Konstruktivismus kann dazu anregen, den eigenen pädagogischen "Habitus", die Haltung sich selbst und der Gesellschaft gegenüber neu zu

bedenken.

Literatur

- Arnold, Rolf; Kade, Jochen; Nolda, Sigrid; Schüßler, Ingeborg, Hg. 1998. Lehren und Lernen im Modus der Auslegung. Hohengehren.
- Bandler, Richard. 1987. Veränderung des subjektiven Erlebens. Paderborn.
- Basar, Erol; Roth, Gerhard. 1996. Ordnung aus dem Chaos: Kooperative Gehirnprozesse bei kognitiven Leistungen. In: Küppers, Günter, Hg. Chaos und Ordnung. Formen der Selbstorganisation in Natur und Gesellschaft. Stuttgart, 290-322.
- Berger, Peter; Luckmann, Thomas. 1980. Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Frankfurt am Main.
- Ciampi, Luc. 2003. Affektlogik, affektive Kommunikation und Pädagogik. In: Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung, Jg. 50 (3), 62-70.
- Glaserfeld, Ernst von. 1997. Radikaler Konstruktivismus. Frankfurt am Main.
- Gergen, Kenneth. 1998. Erzählung, moralische Identität und historisches Bewusstsein. In: Straub, Jürgen, Hg. Erzählung, Identität und historisches Bewusstsein. Frankfurt am Main, 170-202.
- Gergen, Kenneth. 2002. Konstruierte Wirklichkeiten. Stuttgart.
- Haken, Hermann; Haken-Krell, Maria. 1997. Gehirn und Verhalten. Stuttgart.
- Maturana, Humberto; Varela, Fransisco. 1987. Der Baum der Erkenntnis. München.
- Peukert, Helmut. 2000. Reflexionen über die Zukunft von Bildung. In: Zeitschrift für Pädagogik, Jg. 46 (4), 507-524.
- Reich, Kersten. 2002. Konstruktivistische Didaktik. Neuwied.
- Schmidt, Siegfried. 1998. Die Zählung des Blicks. Frankfurt am Main.
- Searle, John. 1997. Die Konstruktion der gesellschaftlichen Wirklichkeit. Reinbek.
- Siebert, Horst. 1999. Pädagogischer Konstruktivismus. Neuwied.
- Siebert, Horst. 2003. Vernetztes Lernen. Neuwied.
- Varela, Fransisco. 1990. Kognitionswissenschaft - Kognitionstechnik. Frankfurt am Main.