

GRUNDLAGEN  
DER  
WEITER  
BILDUNG

*Horst Siebert*

# Konstruktivistisch lehren und lernen



Horst Siebert

---

Konstruktivistisch  
lehren und lernen

---



Dieser Titel ist auch als Printausgabe erhältlich  
ISBN 978-3-940 562-04-3

Sie finden uns im Internet unter  
[www.ziel-verlag.de](http://www.ziel-verlag.de)

Herausgegeben von  
RA Jörg E. Feuchthofen  
Prof. Dr. Michael Jagenlauf MA  
Prof. Dr. Arnim Kaiser

Die Reihe Grundlagen der Weiterbildung bietet Raum für

- Theorien, die das berufliche Handeln anregen und vertiefen,
- praktische Grundlagen und Tools,
- Ausarbeitungen, die konkurrierende Theorien, Praxen, Modelle und Ansätze gedanklich und empirisch weiterführen.

Wichtiger Hinweis des Verlags: Der Verlag hat sich bemüht, die Copyright-Inhaber aller verwendeten Zitate, Texte, Bilder, Abbildungen und Illustrationen zu ermitteln. Leider gelang dies nicht in allen Fällen. Sollten wir jemanden übergangen haben, so bitten wir die Copyright-Inhaber, sich mit uns in Verbindung zu setzen.

Inhalt und Form des vorliegenden Bandes liegen in der Verantwortung der Autoren.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-96557-012-2 (eBook)

Verlag: ZIEL – Zentrum für interdisziplinäres erfahrungsorientiertes Lernen GmbH  
Zeuggasse 7–9, 86150 Augsburg, [www.ziel-verlag.de](http://www.ziel-verlag.de)  
1. Auflage 2008

Grafik und Layoutgestaltung: Petra Hammerschmidt, **alex media GbR**  
Zeuggasse 7–9, 86150 Augsburg

Druck und buchbinderische Verarbeitung: Kessler Druck + Medien  
Michael-Schäffer-Straße 1  
86399 Bobingen

© Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlags reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Exkursverzeichnis</b>	5
<b>Einleitung</b>	7
<b>1. Konstruktivismus und postmoderner Zeitgeist</b>	11
<b>2. Schlüsselbegriffe</b>	17
2.1 Schlüsselbegriff Beobachtung	17
2.2 Schlüsselbegriff Selbstorganisation	24
2.3 Schlüsselbegriff Systemik	28
2.4 Schlüsselbegriff Viabilität	33
2.5 Schlüsselbegriff Strukturelle Koppelung	36
<b>3. Strömungen systemisch-konstruktivistischen Denkens</b>	39
3.1 Klassiker des Konstruktivismus (H. Maturana, F. Varela)	39
3.2 Der radikale Konstruktivismus (E. v. Glasersfeld)	43
3.3 Der Konstruktivismus aus Sicht der Neurowissenschaften (G. Roth)	45
3.4 Kognition und Emotion (L. Ciompi u. a.)	48
3.5 Die verkörperte Konstruktion der Wirklichkeit (A. Damasio)	50
3.6 Der soziokulturelle Konstruktivismus (K. Gergen)	53
3.7 Systemtheorie und Konstruktivismus (N. Luhmann)	56
3.8 Konstruktivistische Therapie (P. Watzlawick)	59
3.9 Philosophischer Konstruktivismus (S. Schmidt)	61

<b>4. Die Vielfalt der Wirklichkeiten</b>	65
4.1 Gehirn und Wirklichkeit	65
4.2 Die Wirklichkeit der Sinnesorgane	74
4.3 Erfahrung und Wirklichkeit	78
4.4 Die Wirklichkeiten der Bilder	87
4.5 Sprache und Wirklichkeit	93
4.6 Empirie und Wirklichkeit	102
4.7 Die Wirklichkeit der Politik	113
<b>5. Handlungsfelder</b>	117
5.1 Handlungsfeld Lehre	117
5.2 Handlungsfeld Lernen	125
5.3 Handlungsfeld Didaktik	131
5.4 Handlungsfeld Methodik	140
5.5 Handlungsfeld Gruppendynamik	149
5.6 Handlungsfeld Beratung	155
5.7 Handlungsfeld Supervision	161
5.8 Handlungsfeld Wissensmanagement	166
5.9 Handlungsfeld Interkulturalität	173
5.10 Handlungsfeld Motivation	179
5.11 Handlungsfeld Biografie	188
<b>6. Entwurf einer konstruktivistischen Bildungsidee</b>	193
<b>Literaturverzeichnis</b>	201
<b>Der Autor</b>	208

## Exkursverzeichnis

Bertolt Brechts Verfremdungseffekt	18
Protagoras: Der Mensch ist das Maß aller Dinge	21
H. Siebert: Der Kobra-Effekt	29
William James' Pragmatismus	34
Jean Piagets genetische Erkenntnistheorie	63
Das Manifest der Neurowissenschaftler	67
G. W. Leibniz: Mikromimik	75
John Naisbitt: high-tech-high-touch-Erfahrung	80
Immanuel Kants Kopernikanische Wende	83
R. Safranski interpretiert F. Nietzsche	89
Arno Bammé: Wissenschaftstheorie und Konstruktivismus	104
Träges Wissen und kognitives Rauschen	127
Wittgensteins Sprachspiele	129
John Dewey: Erfahrungslernen	135
Paulo Freire: generative Themen	137
Luigi Pirandello: Sechs Personen suchen einen Autor	155
Heinrich von Kleist: Verfertigung der Gedanken	166
Marvin Harris: Der indische Rinderkult	174
Mary Belenky: Das andere Denken	196
Montaigne: Meister der Selbstbeobachtung	199



## Einleitung

*„Nicht die Dinge beunruhigen uns, sondern die Meinungen, die wir von den Dingen haben.“ (Epiktet)*

Zeitgeschichtlicher Hintergrund dieser Veröffentlichung ist das „lebenslange Lernen“. Auch wenn dieser Begriff nicht neu ist, so verweist er doch auf ein aktuelles pädagogisches und gesellschaftspolitisches Konzept. Lebenslanges Lernen meint nicht eine unbegrenzte Verlängerung des schulischen Lernens, sondern die Optimierung von Lernprozessen in allen Lebensphasen. Lernen wird so zu einer lebensbegleitenden Aktivität.

Während die traditionellen Begriffe Erwachsenen- und Weiterbildung den institutionalisierten vierten Bildungssektor bezeichnen, betont „lebenslanges Lernen“ die biografische Perspektive. Zwar verlieren seminaristische Bildungsangebote nicht an Bedeutung, aber das außerinstitutionelle, selbstgesteuerte, auch das informelle Lernen wird aufgewertet.

In der erwachsenenpädagogischen Diskussion zeichnet sich deshalb seit einigen Jahren ein Paradigmenwechsel von Konzepten der Wissensvermittlung zu Konzepten der Aneignung von Wissen und Kompetenzen ab (vgl. Kade/Nittel/Seitter 2007, S. 84 ff.).

Lernen ist eine selbstständige, biografie- und erfahrungsbasierte Tätigkeit, die durch Lehre unterstützt, aber nicht gesteuert werden kann. Erwachsene sind so gesehen lernfähig, aber im Normalfall unbelehrbar.

Diese „Aneignungsperspektive“ wird durch die konstruktivistische Erkenntnistheorie bestätigt. Der Konstruktivismus betont auf der Grundlage neurowissenschaftlicher Forschungen die Selbsttätigkeit des Erkennens und die Selbststeuerung des Lernens. Lernen wird als autopoietische, operational geschlossene und emergente Aktivität beschrieben.

Dieser Konstruktivismus wird seit Mitte der 1990er Jahre auch in der deutschsprachigen Pädagogik und Erwachsenenbildung engagiert und kontrovers diskutiert (vgl. Siebert 1994, Arnold/Siebert 1995, Reich 1996, Arnold u.a. 1999). Auch die meisten Kritiker des Konstruktivismus bestätigen, dass dieses Paradigma die lerntheoretische und didaktische Debatte belebt und perturbiert hat.



Die konstruktivistische Pädagogik ist anschlussfähig an die Reformpädagogik, an den Pragmatismus John Deweys, an die Kognitionspsychologie Jean Piagets. Auch in der Erwachsenenbildung haben subjekt- und teilnehmerorientierte Didaktiken eine lange Tradition, so z.B. die „neue Richtung“ der Weimarer Volksbildung, das erfahrungsbezogene exemplarische Lernen, der Deutungsmusteransatz, biografische Methoden, Formen des selbstgesteuerten Lernens.

Doch der Konstruktivismus ist mehr als „alter Wein in neuen Schläuchen“. Zu den Leerstellen der andragogischen Theorielandschaft gehören a) empirisch fundierte erkenntnistheoretische Grundlagen, b) eine nicht-idealistische „Realanthropologie“ (H. Tietgens) und c) eine wissenschaftliche und praxisrelevante Theorie des Lernens im Erwachsenenalter. Dass Lernen hier als Defizit genannt wird, mag angesichts der Fülle der Veröffentlichungen überraschen. Doch die meisten Untersuchungen (meine eigenen eingeschlossen) sagen mehr über Motive und Weiterbildung Erwachsener aus als über den Lernprozess selber. Die Beschreibungen des Lernens sind eher normativer, appellativer Art: Lernen soll kommunikativ, ganzheitlich, kritisch, reflexiv, kreativ, emanzipatorisch usw. sein. Das alles ist zwar gut und schön, wie unser Gehirn aber tatsächlich lernt, ist bisher ein Geheimnis geblieben. Wenn die Gehirntätigkeit überhaupt erwähnt wurde, dann allenfalls am Rande hinsichtlich der Gedächtniskapazität und der beiden „Hemisphären“ des Gehirns. Die kognitionspsychologische Forschungsliteratur ist zwar umfangreicher (vgl. Löwe 1970, Weinert/Mandl 1997), aber hier verwirrt eher die Unübersichtlichkeit der experimentellen Detailergebnisse.

Der Konstruktivismus bietet einen Lernbegriff an, der neuro- und kognitionswissenschaftlich „abgesichert“, aus Sicht der Alltagserfahrung plausibel und praktisch folgenreich ist. Außerdem ist er mit einem humanistischen Bildungsbegriff „verträglich“.

Der Konstruktivismus besteht aus unterschiedlichen Theorieansätzen (vgl. Kap. 3), die interne Diskussion ist in den vergangenen zwei Jahrzehnten differenzierter und selbstreflexiver geworden. Die Übertreibungen und Zuspitzungen des „radikalen Konstruktivismus“ (z.B. H. v. Foerster: „Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners“) sind selten geworden, Schlüsselbegriffe wie „Autopoiese“ und „Selbstreferenz“ werden differenzierter zur Kenntnis genommen, der ursprünglich dominierende individualistische Blick wird durch eine sozialkonstruktivistische Perspektive ergänzt.

Auch die Rolle der PädagogInnen ist (wieder) aufgewertet worden: Lernen und Lehren werden zwar – systemtheoretisch betrachtet – entkoppelt, aber die Resonanz zwischen Lehrenden und Lernenden wird auch von der Gehirnforschung als wichtige Voraussetzung für Lernprozesse betont. Lehrende vermitteln zwar kein Wissen nach dem Sender-Empfänger-Modell, aber sie „verkörpern“ neues Wissen.

Theoretische Reflexion und praktisches Handeln sind eng verzahnt. Der Konstruktivismus ist jedoch nicht primär eine neue pädagogische Praxis sondern vor allem eine Selbstbeobachtungstheorie. Lehrende – und nach Möglichkeit auch Lernende – beobachten ihre eigenen Wirklichkeitskonstruktionen. Durch diese reflexive Perspektive werden sie auch für die Selbst- und Weltbilder anderer sensibilisiert. Diese „Kompetenz : Konstruktivität“ verändert dann auch das lehrende und lernende Handeln. Wer zu schnell nach methodischen Konsequenzen des Konstruktivismus fragt, greift zu kurz.

Der Konstruktivismus basiert auf anthropologischen Annahmen. Im Mittelpunkt steht die Frage, wie der Mensch seine Welt konstruiert. So nennt Paul Watzlawick diese Disziplin eine „Wirklichkeitswissenschaft“. Die These lautet: Die Wirklichkeiten des Menschen verändern sich ständig – durch biografische Ereignisse, Berufswechsel und Arbeitslosigkeit, Krankheit und Tod von Angehörigen ... Die Muster der Wirklichkeitskonstruktion bleiben dagegen im Lauf des Lebens relativ stabil.

Der Konstruktivismus ist empirisch verankert, philosophisch begründet und global verbreitet. Außerdem hat die konstruktivistische Sicht viele Wissenschaftsdisziplinen (nicht nur die Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften, sondern auch die Naturwissenschaften) und Praxisfelder (z.B. Therapie, Sozialarbeit, Organisationsentwicklung) belebt und irritiert. Dennoch beansprucht der Konstruktivismus nicht, alle pädagogischen, ethischen und gesellschaftstheoretischen Fragen zu beantworten. Konstruktivistisches Denken leistet einen – wie ich meine – wertvollen Beitrag zu einer reflexiven Pädagogik. Dazu gehört, dass sich die Pädagogik ihrer eigenen Grenzen und Paradoxien bewusst ist. So kann z.B. ein Übermaß an (gutgemeinter) Belehrung und Erziehung kontraproduktiv sein. Wünschenswert ist nicht nur eine Evaluation der Lernfortschritte, sondern auch eine selbstkritische „Pädagogikfolgenabschätzung“. Systemisch-konstruktivistisch betrachtet ist Pädagogik notwendig, aber „wirkungsunsicher“ (Arnold 2007 a, S. 13 ff.).

Zur reflexiven Selbstbeobachtung der Pädagogik gehört auch, „ob eine Problemlage überhaupt durch Lernen und Lehren zu lösen ist und damit sinnvoll zu einem Bildungsgegenstand werden kann.“ (Schlutz 2007, S. 23).

Rolf Arnold spricht – mit Verweis auf F. Varela – von einer „selbsteinschließenden Reflexion“, die auch die Autoren konstruktivistischer Texte einbezieht. (Arnold 2007 b, S. 75).

Der Konstruktivismus ist eine Beobachtungsperspektive – neben anderen möglichen. Es handelt sich hierbei um eine Erkenntnistheorie. H. Maturana spricht von einem „Erkenntnispiel“ (Maturana 1998, S. 48). Dieses Spiel wird von Beobachtern gespielt. Denkbar sind auch andere Erkenntnisspiele, z.B. „Spielen wir Marxismus?“, „Spielen wir Psychoanalyse?“, „Spielen wir globalen Kapitalismus?“. Wer behauptet, sein Erkenntnispiel sei das einzig richtige, mit dem ist es schwer, sich zu verständigen.

Der Aufbau dieses Buches ist eher zirkulär als gradlinig. Wesentliche Schlüsselbegriffe werden immer wieder in verschiedenen Kontexten thematisiert. Das Buch wendet sich an pädagogisch Tätige, die einen Überblick über die systemisch-konstruktivistische Diskussion, aber nicht unbedingt eine detaillierte Kommentierung theoretischer Kontroversen erwarten. Ich habe mich um eine verständliche Sprache bemüht, ohne allerdings auf eine theoretische Begrifflichkeit zu verzichten.

Möglicherweise stört es Sie, dass ich häufig „Gänsefüßchen“ verwende. Der Grund dafür ist: unsere Sprache ist metaphorisch, damit aber auch kontingent und mehrdeutig. Fast alles, was geschrieben wird, kann missverstanden werden. Jeder Satz deutet nur annäherungsweise an, was man „eigentlich“ sagen will.

Auch für dieses Buch gilt Maturanas Feststellung: „Nicht dieser Text legt fest, was Sie lesen, sondern Ihre Struktur, Ihre jeweilige Befindlichkeit. Dabei obliegt es jedoch allein mir, keinen Unsinn zu verzapfen, denn ich bin selbst verantwortlich für das, was ich schreibe.“ (Maturana, 1996, S. 36).

Es waren für mich besondere Erlebnisse, berühmte Konstruktivisten persönlich kennen gelernt zu haben: Paul Watzlawick, Ernst von Glasersfeld, Siegfried Schmidt, Gerhard Roth, Niklas Luhmann, Luc Ciompi.... Wenn ich Texte von ihnen lese, „läuft“ mein persönlicher Eindruck von ihnen stets „mit“. Sie haben nicht Konstruktivismus „gelehrt“, sie haben ihn verkörpert. Ihnen, aber auch vielen pädagogischen Kollegen – Rolf Arnold, Kersten Reich, Reinhard Voß, Rolf Werning – bin ich für konstruktivistische Ideen zu Dank verpflichtet.

## 1. Konstruktivismus und postmoderner Zeitgeist

Die Moderne ist in einer Krise, aber keineswegs „am Ende“. Im Gegenteil: Die Verwissenschaftlichung, Technisierung, Verrechtlichung, Bürokratisierung, Globalisierung nehmen weiter zu. Doch sind die Schattenseiten der Modernisierung offensichtlich. Der Fortschritt der Moderne hat seinen Preis. Die Allianz zwischen ökonomischem Wachstum, Demokratisierung und moralischer Vernunft bricht zunehmend auseinander.

Auch das Projekt des lebenslangen Lernens erweist sich als ambivalent: Lernen wird nicht nur als Befreiung („Emanzipation“), sondern auch als Zwang, Verpflichtung, Abhängigkeit erlebt. Neues Wissen trägt nicht nur zur Orientierung, sondern auch zur Verunsicherung bei. Lernen und Bildung scheinen entkoppelt zu werden, gelernt wird nicht unbedingt, was vernünftig ist und dem „Gemeinwohl“ dient, sondern gelernt wird vor allem die Durchsetzung der eigenen Interessen und die Selbstdarstellung. Der Vernunft-, Bildungs- und Aufklärungsoptimismus der Moderne zerbröckelt.

Nun gehört Selbstkritik zum Selbstverständnis einer aufgeklärten, reflexiven Moderne. Die Dialektik der Moderne ist Bestandteil der Moderne. So tragen die Philosophen der Postmoderne – zumindest teilweise – Eulen nach Athen. Allerdings ist die postmoderne Kritik an der Moderne prinzipieller als deren Selbstkritik und die Postmoderne zieht andere programmatische Konsequenzen aus der Analyse. Die unterschiedlichen Beobachtungsstandpunkte seien in Schlagworten gegenüber gestellt

### ***Moderne***

*wissenschaftliche Objektivität*

*Wahrheit*

*Ordnung*

*Regulierung*

*Eindeutigkeit*

*rationale Vernunft*

*Universalität*

*Machbarkeitsoptimismus*

*lineare Kausalität*

*Fortschritt*

*stabile Sozialstruktur*

*biografische Identität*

### ***Postmoderne***

*Beobachterrelativität*

*Pluralität*

*Chaos*

*Deregulierung*

*Mehrdeutigkeit*

*unterschiedliche Rationalitäten*

*multikulturelle Vielfalt*

*Eigendynamik*

*Vernetzungen*

*Ambivalenzen*

*wechselnde Milieus*

*„Bastelbiografien“*

J. F. Lyotard, einer der französischen Väter des Postmodernismus, registriert – in Anlehnung an F. Nietzsche – drei „Dekadenzen“, das heißt Verfallserscheinungen der Moderne:

- „Dekadenz der Wahrheit = Dekadenz einer gewissen Logik, einer gewissen Rationalität;
- Dekadenz der Einheit = Dekadenz eines einheitlichen Raumes, eines soziokulturellen Raumes, der mit einem zentralistischen Diskurs ausgestattet ist;
- Dekadenz der Finalität = Dekadenz einer eschatologischen, auf ein Ziel und einen Zweck gerichteten Zeitlichkeit.“ (Lyotard 1977, S. 30 f.)

Lyotard plädiert für eine Verabschiedung von den großen „Metaerzählungen“. Metaerzählungen sind die anspruchsvollen Ideologien, Utopien, Philosophien mit universalistischen Welterklärungen und Glücksversprechungen. Diese Metaerzählungen sind nicht nur gescheitert – wobei Lyotard nicht nur an den östlichen Sozialismus, sondern auch an den westlichen Kapitalismus denkt –, sondern beinhalten immer auch totalitäre Tendenzen der Unterdrückung Andersdenkender. Insofern interpretiert Lyotard dieses Scheitern als Chance für Befreiung und Vielfalt, für eine offene Gesellschaft.

Die Programmatik der Postmoderne lautet Pluralität. Wolfgang WELSCH, der prominenteste postmoderne Philosoph in Deutschland, proklamiert „Pluralität als ethischen und politischen Wert“ (Welsch 1988), das heißt die Anerkennung unterschiedlicher Kulturen, Wertsysteme, Minderheiten, Rationalitäten. In seinem Hauptwerk plädiert er für eine „transversale Vernunft“, das heißt für eine Vielfalt der Zugänge zur Wirklichkeit, für ein Denken in Übergängen (Welsch 1996).

Auch wenn man (noch) nicht von einer elaborierten postmodernen Pädagogik sprechen kann, so sind einige lern- und bildungstheoretische Implikationen doch offensichtlich. Vor allem eine normative Pädagogik ist aus postmoderner Sicht nicht mehr zu rechtfertigen. Die normative Pädagogik beansprucht, allgemein verbindlich entscheiden zu können, was die Schüler/Teilnehmer zu denken, zu tun, zu lassen haben. Eine solche normative Werteerziehung ist allenfalls auf einem hohen Abstraktionsniveau zu begründen, zum Beispiel als Erziehung zur Toleranz, zur Wahrung der Menschenwürde, zur „wechselseitigen Anerkennung“. Doch konkret sind weltanschaulich gebundene Erziehungsnormen eher indoktrinationsverdächtig. Ein Pädagoge kann nur für sich, nicht aber für andere entscheiden, ob eine christliche oder buddhistische Haltung, eine CDU- oder SPD-Politik, militanter Tierschutz oder Gentechnik, ein radikaler Pazifismus oder ein militärisches Eingreifen bei Menschenrechtsverletzungen „richtig“ sind.

Emanzipatorische Bildungsarbeit im postmodernen Sinn nimmt die Selbstverantwortung und Mündigkeit der Individuen ernst. Lernen heißt somit: Reflexion und Klärung von Wertprioritäten, Wahrnehmung von Differenzen, Erweiterung von Möglichkeiten moralischen Urteilens.

Die Erkenntnistheorie der Moderne ist überzeugt von der Möglichkeit objektiver Gewissheiten. Die Postmoderne ist erkenntnisskeptisch; sie betont die Unvermeidbarkeit des Irrtums, der Ungewissheit, des Nichtwissens. Wissenschaftliches Wissen wird relativiert, ist vorläufig, perspektivisch, beobachterrelativ. Demgegenüber wird der „gesunde Menschenverstand“ des Laien (besser: Common sense), der sich seiner Grenzen bewusst ist, aufgewertet.

Die Pädagogik der Moderne hat das begrifflich-theoretische, wissenschaftliche Denken und ein entsprechendes Lernen bevorzugt. Nun ist unstrittig, dass komplexe ökonomische, politische, soziale Zusammenhänge sich am ehesten einer theoretischen Erkenntnis erschließen. Dies bestreiten die Theoretiker der Postmoderne nicht, sie kritisieren jedoch die Verabsolutierung des (natur-)wissenschaftlichen Denkens und die Vernachlässigung anderer Wirklichkeitszugänge. Neben dem wissenschaftlichen Wissen gibt es vielfältige kulturelle, biografische, alltagspraktische Erfahrungen und Problemlösungen, und es ist ständig neu zu entscheiden, welcher „Blick“ und welcher Denkstil jeweils angemessen sind. So ist in zwischenmenschlichen Beziehungen ein erfahrungsgesättigtes „Fingerspitzengefühl“ oft wichtiger als die Kenntnis sozialpsychologischer Theorien.

Die Postmoderne wertet den ästhetischen Zugang zur Welt auf. Ästhetisch meint – im ursprünglichen Sinne des Wortes – die sinnliche, anschauliche Wahrnehmung von Welt. Unsere Weltanschauung besteht aus Weltbildern und Menschenbildern. Diese Weltbilder sind keine „naturgetreuen“ Abbilder der Realität, sondern Bilder entstehen in unseren Köpfen.

Der ästhetische Blick ist keineswegs irrational, sondern er integriert Anschauung, Kognition und Emotionalität. So war die politische (Erwachsenen-) Bildung bisher überwiegend begrifflich, argumentativ, theorieorientiert. Ästhetische Zugänge zur Welt des Politischen werden erst in jüngster Zeit didaktisch erschlossen. Vielen von uns fallen zum Zweiten Weltkrieg, zu Auschwitz, Vietnam, zur Berliner Mauer, zum Kosovo-Krieg zuallererst Bilder und erst später politische und ökonomische Erklärungen ein.

Ästhetisierung des Lernens meint nicht Verharmlosung „harter“ Themen durch musisch-kulturelle Methoden, sondern Erweiterung der Perspektiven und Rationalitäten. Auch unsere Bilder des Politischen sind kognitive Konstrukte. In vielen Bereichen (Multikulturalität, Ökologie, Lebensqualität etc.) gilt: Wenn wir die Wirklichkeit verändern wollen, müssen wir unsere Bilder revidieren.

Die Pädagogik der Moderne betont die Begründung, Formulierung und Kontrolle von Lernzielen. Die postmoderne Pädagogik setzt andere Akzente: Sie betont den Einfluss der Lernkontexte auf die Lernqualität. Dazu gehören sozialökologische Faktoren wie die Zusammensetzung der Lehr-Lerngruppe, die Ausstattung der Lernräume, der Anregungsgehalt der Lernorte, die milieuspezifische Lernkultur, die kommunikative Atmosphäre.

Die Bildungsansprüche und Lernmotive vieler Zielgruppen haben sich „postmodern“ gewandelt. Einerseits wachsen die milieuspezifischen Unterschiede der Erwartungen und Umgangsformen. Gleichzeitig wächst die Neigung, ein Seminar nicht nur als „Bildungsmaßnahme“, sondern als ein „Erlebnis“ wahrzunehmen. Untersuchungen zur Milieustruktur von politischen Seminaren der Friedrich-Ebert-Stiftung zeigen: „Bildungsveranstaltungen werden – den Gewöhnungen der Konsumgesellschaft folgend – gleichsam als ›Gesamterlebnis‹ wahrgenommen und beurteilt. Bedürfnisse nach persönlicher Kommunikation und Unterhaltung wie auch ästhetisch-stilistische Ansprüche an das Interieur spielen dabei offensichtlich keine geringere Rolle als rein lernzielorientierte Erwartungen.“ (Ueltzhöffer/Kandel 1993, S. 84). Diese Erlebnisorientierung der Teilnahme ist – in der Regel – durchaus mit „ernsthaften“ Bildungsinteressen gekoppelt, so dass didaktische Fantasie angebracht erscheint und weniger eine pädagogische Abwehr.

Der Kern postmoderner Pädagogik ist das Plädoyer für Pluralität: „Wesentliches Kennzeichen der Postmoderne ist ein Ernstnehmen der Pluralität von unterschiedlichen Denk-, Lebens-, Lern- und Wertformen und deren gleichzeitigem Auftreten in der Gesellschaft, in Unternehmen, in Schulen, Institutionen etc.“ (Kösel 1993, S. 25) „Für uns Didaktiker bedeutet dies eine radikale Abkehr von dogmatischen Wissenshaltungen und Verharren auf nur einer Sicht. Es verbietet das Zulassen von nur einer Methode, wir verzichten auf das Monopol der Leistungsbeurteilung.“ (Kösel 1993, S. 27).

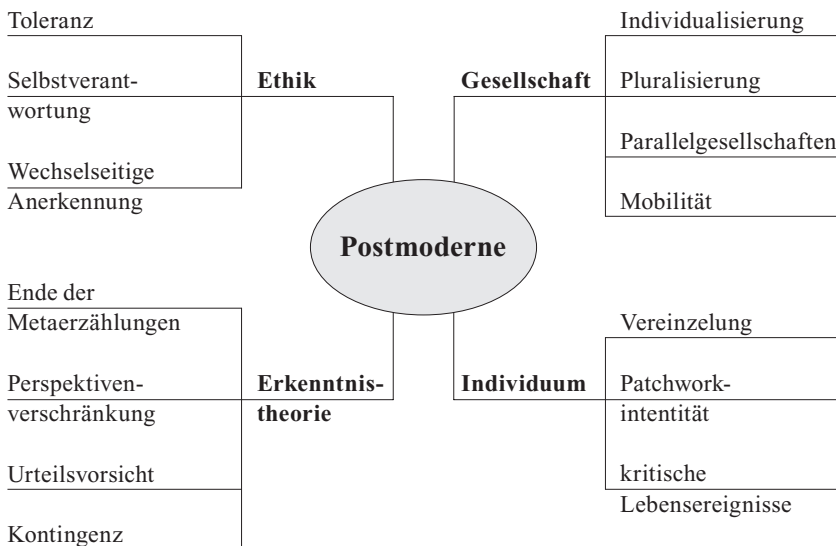


Abb. 1: Postmoderne

Die Rolle der Pädagog/innen ändert sich in postmodernen Lernkulturen. Die Lehrenden sind nicht primär Wissensvermittler, sondern sie gestalten Lernräume und Lernsituationen; sie sind aufmerksame Beobachter von Lernprozessen und stehen als Lernberater zur Verfügung.

„Ermöglichung“ des Lernens unterscheidet sich von „Steuerung“ ... Nicht zufällig spielt die Chaostheorie im postmodernen Denken eine wichtige Rolle. Die Botschaft der Chaostheorie lautet vereinfacht: Je komplexer die Systeme, desto weniger können sie von außen gesteuert werden, desto mehr Eigendynamik muss zugelassen werden; Ordnung entsteht nicht durch „Verordnungen“, sondern durch Selbstregulierung. Pädagogik kann somit – nicht nur, aber auch – als Beobachtung und Unterstützung der Eigendynamik von Lerngruppen verstanden werden.

Charakteristisch für die Postmoderne ist eine Entgrenzung des Pädagogischen: Lebenslanges Lernen findet ständig und an vielen Orten statt, und keineswegs nur oder auch nur primär in den Lernorten der Bildungseinrichtungen.

Ein weiteres Merkmal postmoderner Gesellschaften ist die Pluralisierung sozialer Milieus. Die aktuelle erwachsenenpädagogische Milieuforschung stützt sich auf sozialkonstruktivistische Theorieelemente (vgl. Barz/Tippelt 2004). Milieus werden nicht nur nach der sozialen Lage, sondern auch nach Lebens- und Freizeitstilen, nach Wertvorstellungen und Bildungsinteressen, nach Alltagsästhetik und „Outfit“ klassifiziert. Postmodern ist nicht nur die Vielfalt der Milieus, sondern auch die Veränderung der „Lebensmuster“. So scheinen immer mehr Menschen im Lauf des Lebens „ihr“ Milieu zu wechseln, oft sogar mehrmals. Viele Menschen gehören mehreren Milieus gleichzeitig an. Diese Milieufluktuationen sind häufig mit informellen, aber nachhaltigen Lern- und Umlernprozessen verbunden. So ist das Lernniveau in multikulturellen, pluriformen Gesellschaften zweifellos höher als in eher statischen Gesellschaften.

Milieus unterscheiden sich durch ihre Wirklichkeitskonstruktionen und die damit verbundenen Leitdifferenzen. Milieus grenzen sich voneinander ab durch ihre Unterscheidungen, also durch das, was sie für wichtig, wünschenswert, lebensdienlich, geschmackvoll halten.

Gleichzeitig sind Milieus aber beobachtungsabhängige Konstrukte der Sozialwissenschaftler. So ist es zu erklären, dass mehrere Forschergruppen unterschiedliche Milieutypologien „erfinden“.

Ein Schlüsselbegriff unserer Zeit ist Individualisierung. Individualisierung meint die Chance zur Realisierung vielfältiger Möglichkeiten, aber auch die Gefahr der Einzelung und der Verlust traditioneller Bindungen. Gesellschaftlich standardisierte Normalbiografien mit verbindlichen Statuspassagen werden zur Seltenheit. „Patchworkidentitäten“ werden zur Regel.



Individualisierung ist zur vorherrschenden Vergesellschaftungsform geworden. Unsere Gesellschaft ist individualisiert. Der Einzelne ist nicht nur „seines Glückes Schmied“, sondern auch sein eigener Krisenmanager. Auch gesellschaftliche Krisen werden individualisiert. Das Individuum muss permanent riskante, weitreichende Entscheidungen treffen. Ungewissheit und Nichtwissen sind zu charakteristischen Merkmalen unserer Epoche geworden.

Das Bildungssystem ist auf diese *Individualisierung* strukturell nicht vorbereitet. Dem Jahrgangsklassenkonzept liegt die Annahme der Homogenität zugrunde: alle Schüler einer Klasse sollen möglichst im Gleichschritt dasselbe Klassenziel erreichen. Dass das in multikulturellen Klassen, aber nicht nur dort, illusionär ist, wissen wir alle. Dennoch gilt strukturell das Prinzip des „mehr desselben“.

Der Konstruktivismus ist (zunächst) eine *Individualisierungstheorie*. Aufgrund der Selbstreferenz und der operationalen Geschlossenheit des Gehirns konstruiert jeder seine eigene, unverwechselbare Wirklichkeit. Zwar ist Kommunikation – als Koordinierung von Handlungen – lebenswichtig, aber wir bleiben füreinander kontingent und „undurchschaubar.“

Eine der wichtigsten neurobiologisch fundierten Thesen des Konstruktivismus lautet deshalb: Bedeutungen sind individuell und nicht interpersonal übertragbar: „Es gibt bei uns Menschen also ... keine ‚genetisch garantierte‘ Bedeutung von Wörtern und Sätzen, sondern jedes Gehirn muss die sprachliche ebenso wie die nichtsprachliche Bedeutung von Kommunikationssignalen individuell konstruieren. So viele Gehirne, so viele Bedeutungswelten!“ (Roth 2001, S. 364). Zwar gibt es Deutungs- und Verständigungsgemeinschaften, aber auch hier sind die Differenzenerfahrungen der einzelnen oft größer als die konsensuellen Bereiche. „Wenn zwei dasselbe erleben, ist es überhaupt nicht dasselbe.“ (ebda. S. 365). Und: „Missverstehen ist das Normale, Verstehen die Ausnahme.“ (ebda. S. 367).

### **Fazit**

Der Konstruktivismus ist eine Erkenntnistheorie, die Postmoderne eine Sozialtheorie. Doch beide Theorien basieren auf ähnlichen Voraussetzungen. Zu den Gemeinsamkeiten gehört die Skepsis gegenüber universalistischen Steuerungs- und Machbarkeitsillusionen, die Relativierung eines dualisierenden und linearen Denkens, die Wertschätzung von Vielfalt und Pluralität, die Anerkennung von Minderheiten, die Problematisierung herkömmlicher Fortschritts- und Wachstumskonzepte.

Die postmoderne Sicht ist weder vormodern noch antimodern, sondern eine Weiterentwicklung der Moderne.

## 2. Schlüsselbegriffe

### 2.1 Schlüsselbegriff Beobachtung

Unsere Welt ist beobachtungsabhängig und „beobachterrelativ“. Keine Situation wird von zwei Menschen völlig identisch beobachtet. Die Komik der „Szenen einer Ehe“, wie sie Lorient gezeichnet hat, basiert auf solchen Beobachtungsdiskrepanzen. Lorient selber beobachtet, wie Ehepaare beobachten; er ist selber „Beobachter II. Ordnung“.

Der Konstruktivismus als Erkenntnistheorie ist eine Beobachtungstheorie. Beobachtung ist – so Rolf Arnold (2007a, S. 62) – eine Leitkategorie konstruktivistischen Denkens. Beobachten ist Erkennen und Erkennen ist Handeln. Wirklichkeit ist nicht das Objekt, das wir beobachten, sondern beobachtend erzeugen wir eine Wirklichkeit eigener Art. Wirklichkeit ist nicht die Voraussetzung, sondern das Ergebnis unserer Beobachtung. Beobachten ist kein Abbilden, sondern ein konstruktives Erleben von Welt.

Dies gilt auch für die visuelle und akustische Wahrnehmung, also unsere sensorische Beobachtung. Wir sehen nicht eine Farbe, sondern unser visuelles System *erzeugt* eine Farbwahrnehmung: „Wir sehen nicht den ‚Raum‘ der Welt, sondern wir erleben *unser* visuelles Feld; wir sehen nicht die ‚Farben‘ der Welt, sondern wir erleben *unseren* chromatischen Raum.“ (Maturana / Varela 1987, S. 28).

Farbe ist keine Eigenschaft der Gegenstände, sondern von den Gegenständen geht Licht mit unterschiedlicher Wellenlänge aus. Diesen Wellenlängen des Lichts entsprechen unsere Farbwahrnehmungen. Die Konstruktivität unser visueller Wahrnehmungen lässt sich durch *optische Täuschungen* demonstrieren.

Doch schon der Begriff „optische Täuschung“ ist missverständlich. Er suggeriert, dass es richtige und falsche Wahrnehmungen gibt. Deshalb ist der Begriff „optische Illusion“ passender.

Unsere Wahrnehmung ist selektiv. Wir wählen aus der Fülle möglicher Wahrnehmungsinhalte diejenigen aus, die für uns hier und jetzt relevant und interessant sind. Wer Hunger hat, nimmt Nahrungsmittel anders wahr als wer gesättigt ist. Wer einen Parkplatz sucht, dessen Aufmerksamkeit ist anders programmiert als die eines Spaziergängers mit Hund. Die selektive Wahrnehmung ist also intentional, d.h. zielgerichtet und handlungsrelevant. Auf diese Intentionalität unserer Beobachtung verweisen Maturana und Varela mit der Kopplung von Erkennen und Handeln:

„Diese Zirkularität, diese Verkettung von Handlung und Erfahrung (...) sagt uns, dass jeder Akt des Erkennens eine Welt hervorbringt (...) Jedes Tun ist Erkennen und jedes Erkennen ist Tun.“ (Maturana / Varela 1987, S. 31).

Die politische Brisanz dieser These ist offensichtlich: Beobachten ist Handeln. Nicht-beobachten ist Unterlassungshandeln. Wer „weg sieht“, wenn Ausländer bedroht oder Kinder misshandelt werden, handelt unverantwortlich. Auch die Wahrnehmung von Recht und Unrecht, Nachhaltigkeit und Umweltzerstörung, Benachteiligung und Anerkennung kann gelernt werden. Beobachtung ist also keine wertneutrale Kategorie: Beobachtung ist der Schlüssel zur Konstruktion von Wirklichkeit.

Unsere Welt ist das Ergebnis subjektiver Wahrnehmungen. Selektive Wahrnehmungen haben *blinde* Flecke zur Folge. Wird ein blinder Fleck „bereinigt“, entstehen neue blinde Flecken an anderer Stelle. Sich dieser Mechanismen bewusst zu werden, erfordert Reflektion und Selbstbeobachtung.

Eine solche reflexive Haltung schließt die Vergewisserung unserer Werte, Interessen, Intentionen und Wünsche ein. Denn unsere Beobachtungen basieren auf unserem „Referenzsystem“, auf unseren Vorstellungen von dem, was uns wichtig, wertvoll, wünschenswert ist. Den engen Zusammenhang von Erkenntnis und Interesse hat bereits Jürgen Habermas überzeugend dargestellt. Auch einem „interesselosen Wohlgefallen“ liegen Wertvorstellungen zugrunde.

### **Exkurs:**

#### **Bertolt Brechts Verfremdungseffekt**

*Auch für Bertolt Brecht ist die Welt beobachtungsabhängig. Das Theater soll die Wirklichkeit nicht darstellen, wie sie ist, sondern wie sie möglich ist. Brecht beschreibt die Welt als dialektisch und das heißt für ihn: als veränderbar: „Der Herr ist nur so ein Herr, wie ihn der Knecht es sein lässt.“ (Brecht 1960, S. 34). Man denke an „Herrn Puntila und seinen Knecht Matti“.*

*Auch Adolf Hitler konnte nur deshalb Macht auf die Mehrheit der Bevölkerung ausüben, weil diese ihn als mächtig akzeptierte, ja sogar wollte.*

*Brecht versteht sein Theater als „gestisch“: es soll Widersprüche „zeigen“: „Das Theater des wissenschaftlichen Zeitalters vermag die Dialektik zum Genuss zu machen. Die Überraschung der logisch fortschreitenden oder springenden Entwicklung, der Unstabilität aller Zustände, der Witz der Widersprüchlichkeiten usw., das sind Vergnügungen an der Lebendigkeit der Menschen“ (ebda., S. 52).*

*Um die Welt als veränderbar zu zeigen, muss das scheinbar Selbstverständliche infrage gestellt, perturbiert werden.*

*Dazu dient das Stilmittel des Verfremdungseffekts. Das Vertraute wird verfremdet, indem die Perspektive gewechselt wird. Vor allem in seinen Lehrstücken nimmt Brecht solche Perspektivenwechsel vor. Der Zuschauer soll sich nicht mit den Figuren identifizieren, er soll eine kritische Beobachtungshaltung einnehmen.*

*„Eine verfremdende Abbildung ist eine solche, die den Gegenstand zwar erkennen, ihn aber doch zugleich fremd erscheinen lässt“ (ebda., S. 25). „Die neuen Verfremdungen sollten nur den gesellschaftlich beeinflussbaren Vorgängen den Stempel des Vertrauten wegnehmen, der sie heute vor dem Eingriff bewahrt.“ (ebda., S. 26).*

*B. Brecht ist sicherlich kein Konstruktivist. Aber er weiß, dass die Welt nur verändert werden kann, wenn die Beobachtungsperspektiven verändert werden. „Die Beobachtung ist ein Hauptteil der Schauspielkunst.“ (ebda., S. 31).*

An dieser Stelle ist es hilfreich, das Konzept „*Unterscheidung*“ einzuführen. Beobachten heißt unterscheiden. Unterscheiden heißt: einen Unterschied machen. Wir unterscheiden meist mit Hilfe binärer Codes: gut – schlecht, schön – hässlich, richtig – falsch, aber auch schwarz – weiß. Solche Codierungen verleiten zu einem dualistischen Denken, d.h. zu einem Denken in Gegensätzen, oft durch pauschale Verallgemeinerungen. Diese Denkmuster begünstigen autoritäre, dogmatische Wirklichkeitskonstruktionen. Vor allem für totalitäre Systeme sind solche stigmatisierenden und intoleranten Dualisierungen typisch.

Unterscheidungen sind lebensnotwendig. Aber in einer differenzierten Welt sind differenzierte Beobachtungen erforderlich. Entweder-Oder-Muster sind meist wenig konstruktiv.

Heinz von Foersters Imperativ „Handle so, dass weitere Möglichkeiten entstehen“ (v. Foerster 1993, S. 78) hat eine erkenntnistheoretische und eine ethische Dimension. Erkenntnistheoretisch: bemühe dich um weitere und differenziertere Unterscheidungen. Daraus folgt ethisch: wer mehr differenzierte Unterscheidungen (und das heißt: Beobachtungen) lebt, verfügt über mehr Handlungsvarianten und Konfliktlösungsstrategien.

Es gibt allerdings eine Unterscheidung, die im Konstruktivismus nicht verwendet wird, nämlich den Code wahr – unwahr. Es ist gleichsam das „Alleinstellungsmerkmal“ des Konstruktivismus, auf die Kategorie Wahrheit zu verzichten und stattdessen den Code viabel/nicht viabel zu bevorzugen. (vgl. Schmidt 1994, S. 109).

Konstrukte sind nicht „wahr“, sie „stimmen nicht mit der ontologischen Welt überein, sie müssen nur in das Gesamtkonzept von Erfahrung ‚passen‘, sie müssen ‚viabel‘ sein.“ (Fischer 1992, S. 22).

Man mag einwenden, dass die „Leitdifferenz Wahrheit“ doch zumindest für die (natur-)wissenschaftliche Forschung gültig ist. Doch auch diesen Wahrheitsanspruch stellt E. v. Glasersfeld in Frage: „Die meisten der prominenten Revolutionäre der Physik im Zeichen der Relativitätstheorie und der Quantenmechanik (...) bekräftigen, dass sie zuerst eine Theorie konstruiert und danach die passenden Beobachtungen gemacht haben.“ (v. Glasersfeld 1992, S. 90).

Beobachtungen werden hier und jetzt gemacht, sie finden in der Gegenwart statt. Aber was und wie wir beobachten, ist biografisch vorprogrammiert. Unsere Beobachtungsschemata sind lebensgeschichtlich verankert und in Erfahrungen eingebettet. Wir beobachten, was wir wissen. Wer eine Ausstellung über moderne Kunst besucht und kein Wissen über moderne Kunst besitzt, wird wenig wahrnehmen. Wissen schafft Aufmerksamkeit, Unterscheidungen, auch Motivation. Wissen und Beobachtung ergänzen sich wechselseitig; es gibt kein Wissen ohne Beobachtungen, und es gibt keine Beobachtungen ohne Wissen.

Beobachtungen müssen anschlussfähig sein, sie müssen gleichsam in unsere Denk- und Wahrnehmungsmuster passen. Aber unser Beobachtungssystem muss auch offen sein für Perturbationen, für Irritationen. Eine Orientierung in einer sich wandelnden Welt erfordert Beobachtungskontinuität. In der „Perturbierbarkeit“ liegt – pädagogisch betrachtet – die Chance für Kompetenzerweiterung, für Identitätsentwicklung. Wer sich nicht mehr perturbieren lässt, ist lernresistent. In pädagogischen Kontexten erfolgt die Beobachtungssensibilisierung durch *Differenzerfahrungen*, d.h. durch die Erfahrung, dass andere anders und anderes beobachten, und durch *Perspektivenwechsel*, d.h. durch eine reflektierte Veränderung des Beobachtungsstandpunkts. Ein solcher Wechsel kann – z.B. durch Rollenspiele – geübt werden. Beobachterrelativität und Perspektivität unserer Wirklichkeitskonstruktion sind untrennbar verknüpft. Schlichte Aussagesätze mit dem Hilfsverb „sein“ erweisen sich so als fragwürdig. Ich sage: „Das Wetter ist schön“, weil es nicht regnet und die Sonne scheint. Für den Landwirt, der seit Wochen auf Regen wartet, ist das Wetter keineswegs „schön“. Streng genommen können wir allenfalls behaupten: „Ich empfinde das Wetter momentan als angenehm.“

Es gibt keine außersubjektive, objektive Instanz, die uns über die absolute Wahrheit der Realität aufklären könnte. Auch wenn wir glauben, etwas über Gott zu wissen, so sind wir es, die diese Aussage machen. Ein weiterer erkenntnistheoretischer Aspekt dieser Beobachtungstheorie: Beobachter und Beobachtungsgegenstand sind nicht getrennt, sondern bilden eine Einheit. Wir erleben die Welt, indem wir sie beobachten. Das Wetter ist nicht objektiv, sondern nur für uns als Beobachter schön. Auch Wissenschaftler konstruieren ihren Gegenstand, indem sie ihn beobachten. Beobachtungen sind subjektiv und individuell. Aber Beobachtungen sind sozial „gerahmt“. Was wir beobachten, hängt von unserer Sozialisation, unserem Milieu, unseren Lebensverhältnissen ab.

Heinz von Foerster macht darauf aufmerksam, dass Beobachtungen eine kommunikative Dimension haben. Er ergänzt Maturanas „Theorem“ „Alles Gesagte wird von einem Beobachter gesagt“ durch „Heinz von Foersters Folgesatz Nr. 1“ „Alles Gesagte wird zu einem Beobachter gesagt.“ (v. Foerster 1993, S. 84 f.). Das heißt, Beobachtung ist ein sozialer Vorgang: wir beobachten Wirklichkeit gemeinsam mit anderen, wir vergleichen unsere Beobachtungen mit anderen, wir kontrastieren die Beobachtungen anderer, wir erwarten Zustimmung, auch Unterstützung ...

# GRUNDLAGEN DER WEITER BILDUNG

*Horst Siebert*

## Konstruktivistisch lehren und lernen

Konstruktivistische Ideen werden in der Pädagogik und Erwachsenenbildung engagiert diskutiert. Der Autor versucht Bilanz zu ziehen und macht auf die Vielfalt, aber auch die Einheit dieses erkenntnistheoretischen Paradigmas aufmerksam.

### **Die Kernthemen lauten:**

- Wirklichkeit ist nicht vorhanden, sondern wird durch unsere Beobachtungen erzeugt.
- Lernen ist eine konstruktive, selbstgesteuerte Tätigkeit.
- Lehre ist vor allem Gestaltung teilnehmerorientierter Lernsituationen.

Der systemisch-konstruktivistische Blick ist für Didaktik und Methodik, aber auch für Beratung, Wissensmanagement und den alltäglichen sozialen Umgang anregend.

ISBN 978-3-96557-012-2

[www.ziel-verlag.de](http://www.ziel-verlag.de)

