

## Lehrkompetenz in der Erwachsenenbildung als Sensibilität für Fremdheit.

### Zum Problem lernförderlicher Einflußnahme auf andere kognitive Systeme

„Der reizvollste Faktor in meiner Welt ist das Nichtverstehen.“  
(Gregory Bateson)

#### 1.0 Die Unwahrscheinlichkeit des Lehrens

„Es hat keinen Sinn, Leute zu belehren,  
die wirklich Belehrung brauchen.“  
(Aleister Crowley)

Sozialwissenschaftliche Fragestellungen lassen sich von zwei verschiedenen Problemzugängen her formulieren 1):

Zum *einen* werden täglich erfahrbare Probleme und Schwierigkeiten zum Ausgangspunkt allgemeiner Überlegungen, um auf diese Weise zu rational bestimmbareren Verbesserungen zu gelangen. Unter einer solchen Perspektive wird beispielsweise gefragt:

- Wie läßt sich das Lehrverhalten in der Erwachsenenbildung so gestalten, daß die Teilnehmer auch wirklich und effektiv das lernen, was sie lernen wollen (sollen)?
- Wie ist “erwachsenengemäßes” oder “teilnehmerorientiertes” Lehrverhalten im einzelnen realisierbar, und
- wie bringt man Kursleiter (Dozenten) dazu, es so zu praktizieren?

Dieser Problemzugang geht von der Spannung zwischen einer normativ gesetzten Vorstellung von Erwachsenenbildung und der täglichen Praxis aus. Erklärungsbedürftig wird unter dieser Perspektive ein “Defizit” als ein von der Norm (z.B. effektive Vermittlung oder “Teilnehmerorientierung”) abweichendes Verhalten. Was zunächst als praxisnaher Zugang gelten mag, erweist sich jedoch als ein reichlich akademischer Anspruch, wenn festgestellt wird, daß das Übliche (Lehr) Verhalten nur ausnahmsweise den geforderten Erwartungen genügen kann. Nicht die “Abweichungen” der Praxis sind dann erklärungsbedürftig, sondern vielmehr die der Defizitdefinition zugrundeliegenden normativen Erwartungen. In einer solchen Situation scheinen sich gegenwärtig die Bemühungen um eine wissenschaftliche Klärung von Erwachsenenbildung zu befinden. Es geht weniger darum, der Praxis in ihren vielfältigen Erscheinungsformen in immer neuen Untersuchungen ihre Abweichungen von immer anderen normativen Erwartungen vorzuhalten und als Defizit zu instrumentalisieren, sondern es wird notwendig, beim Feststellen derartiger Divergenzen gleichzeitig auch die bislang mitgedachten Voraussetzungen aufzudecken und sie dadurch einer reflexiven Überprüfung zugänglich zu machen. Dies ist ein wesentlicher Grund, warum sich gerade praxisbezogene Forschung mit den konstitutiven Bedingungen von Erwachsenenbildung zu beschäftigen hat.

Dies verweist auf eine *zweite Form des Problemzugangs*. Hier geht man von der These aus, daß viele alltägliche Erfahrungen auf außerordentlich unwahrscheinlichen Phänomenen beruhen, wobei ihre Unwahrscheinlichkeit (aber nicht Unmöglichkeit) weithin “unsichtbar” geworden ist. Erst durch eine sich von alltäglichen Selbstverständlichkeiten distanzierende Anstrengung 2) läßt sich die Frage nach den Bedingungen ihrer Möglichkeit stellen.

Unter diesem Blickwinkel lautet die Frage nun:

- Wodurch wird “Lehren” überhaupt möglich?
- Welche zunächst unwahrscheinlichen Bedingungen müssen gegeben sein, damit “Lehren” auch tatsächlich zum gewünschten Lernen führt?

Nun sollte man meinen, daß eine so grundsätzliche Frage in der Tradition der Pädagogik schon befriedigende Antworten oder Klärungsversuche gefunden hätte, die sich auf die aktuellen Bedingungen der Erwachsenenbildung übertragen ließen. Dies ist jedoch nicht der Fall!

Ein Überblick über die einschlägige internationale erziehungswissenschaftliche Diskussion <sup>3)</sup> zeigt auf, daß die meist stillschweigend unterstellte Verknüpfung von “Lehren” und “Lernen” bei genauerem Hinsehen in einen “begrifflichen Morast” <sup>4)</sup> führt. Selbst die üblich gewordene Differenzierung zwischen “offiziell” und “heimlichem” Lehrplan bzw. zwischen “intentionaler” und “funktionaler” Erziehung erweist sich bald als unzureichende Vereinfachung eines weitaus komplexeren Zusammenhangs. Überhaupt muß man überrascht feststellen, daß bislang eine allgemeine “Theorie des Lehrens” nicht einmal in ersten Ansätzen erkennbar ist. Gleichzeitig erweisen sich verschiedene Versuche, aus “Theorien des Lernens” (z.B. Lerntheorien) geradewegs “Theorien des Lehrens” zu entwickeln als einseitig und reduktionistisch, weil sie in ihrem besonderen Zugang jeweils zu kurz greifen <sup>5)</sup>.

Nun wäre es denkbar, auf derartige “Umsetzungsprobleme” mit dem Aufbau eines ausgefeilten didaktisch-methodischen Instrumentariums zu reagieren. Dies wurde und wird in der Tat auch immer wieder versucht, wenn auch nur dort mit überzeugenden Erfolgen, wo sich Lernen sinnvoll auf einfache Schritte reduzieren läßt und eine differenzierte Kontrolle über die Lernenden den Lernprozeß nicht beeinträchtigt oder verhindert. Grundsätzlich ist jedoch festzustellen, daß eine auch noch so raffinierte Technologie des Lehrens und Lernens keine Gewähr bietet, daß auch wirklich das gelernt wird, was jeweils beabsichtigt war. Beruht somit Lehrtätigkeit auf einer konventionell tabuisierten Illusion? Antworten hierzu stehen noch aus. Für Theorie und Praxis der Erwachsenenbildung ist es daher an der Zeit, die Frage nach den Bedingungen der Möglichkeit des Lehrens wieder aufzunehmen <sup>6)</sup>. Dies ist einerseits möglich in Form von Rückfragen an die pädagogische Tradition. Es legt gleichzeitig aber auch eine Verbindung von Theorien des Lehrens mit neueren Erklärungsansätzen zwischenmenschlicher Verständigung nahe, wodurch geeignete “Formen der Einflußnahme” differenzierter als bisher beschreibbar werden. Dies ist der Grund, weshalb im folgenden die Ausgangsfrage “Wodurch wird Lehren (überhaupt) möglich?” in einen kommunikationstheoretischen Zusammenhang gestellt wird.

## **2.0 Lehren als Problem zwischenmenschlicher Verständigung**

„Alles, was zu uns kommen kann,  
kann nur durch eigene Erfahrung  
zu uns kommen.“

Lehren bezieht sich unter kommunikationstheoretischer Sicht weniger auf Möglichkeiten kontrollierten Verstehens des Anderen, als vielmehr auf Wege planvoller Verständigung. Die Aufgabe des Lehrenden läuft letztlich darauf hinaus, dafür zu sorgen, daß der Andere etwas “Neues” versteht bzw. etwas Vertrautes “neu” sieht. Berücksichtigt man hierbei informationstheoretische Einsichten der letzten Jahre <sup>7)</sup> und überwindet das noch immer einflußreiche “Transfer-Modell” des naiven Realismus, bei dem Lehren auf eine “Übertragung” dinghaft definierter Informationen reduziert wird, so gelangt man zu einer weitaus differenzierteren Betrachtungsweise. Wichtig wird nun die Unterscheidung zwischen der “Struktur” und der “Bedeutung” des zu Vermittelnden <sup>8)</sup>. Dies gilt generell und über verbale Kommunikation hinaus auch für alle Formen parasprachlicher und nonverbaler Verständigung. Auch wenn “Strukturen”, d.h. “Signale” in Gestalt von Gesten, Verhaltensweisen, Prozeßverläufen, Lauten, Buchstaben, Zahlen, Stromimpulsen und Körpern in technisch kontrollierter Weise lehrend übermittelt werden können, ist damit noch keineswegs gewährleistet, daß ihr “Sinn” vom Empfänger auch in der Weise rezipiert wird, wie es vom Lehrenden intendiert wurde. Bereits die Tatsache, daß mit der vermittelten Struktur eine pädagogische Intention verbunden ist, verändert den Informationsgehalt eines Inhalts, weil er damit zum “Lehrstoff” wird. Was auch immer an “Strukturen” übermittelt wird, kann vom Empfänger anders als vom Sender verstanden werden und gleichzeitig bei verschiedenen Rezipienten verschiedene Bedeutung erhalten. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß auch die “Brechung” durch das jeweilige Vermittlungsmedium in das Verständnis eingeht, und zwar je nach der Bedeutung des Mediums für den Rezipienten. Dies

gilt in der Erwachsenenbildung besonders für ungewohnte Lehrformen, aber auch für straff kontrollierte und hochstrukturierte Vermittlungsformen, bei denen mit hohen "Interferenzstörungen" gerechnet werden muß.

"Information ist nur das, was verstanden wird" 9), d.h. auch nicht verstehen, falsch verstehen ist eine Information, wenn sie für den Empfänger bedeutungsvoll ist und Anschluß für weitere Informationen bietet. Eine völlige Identität von Bedeutungen zwischen verschiedenen Lebewesen ist dabei prinzipiell unmöglich. "Der Andere" 10) bleibt letztlich für unmittelbare, extern gesteuerte Information unerreichbar. Auf eine Kurzformel gebracht: Jedes Lebewesen stellt ein informationell geschlossenes System dar. Diesen Punkt gilt es im folgenden genauer zu erläutern und in seinen Konsequenzen für Lehren und Lernen zu bedenken.

"Informationelle Geschlossenheit" des anderen, d.h. die Einsicht, daß das, was man sagt und tut, von den anderen notwendigerweise anders gedeutet wird, als man dies ständig mitvollziehen könnte, wird im täglichen Leben vor allem im Kontakt zwischen Personen, sozialen Gruppen und Institutionen aus einander fremden Kultur-, Lebens- und Erfahrungsbereichen manifest. Erwartung des Nichtverstehens kann in diesen Fällen bereits bei Kontakten und Situationsdefinitionen erfolgreich unterstellt werden, weil man von vornherein von unterschiedlichen Kognitionen ausgeht, wobei allerdings auch dabei häufig unbeachtet bleibt, daß wiederum diese Erfahrungen (von gegenseitiger Fremdheit) sehr unterschiedlichen Deutungen unterliegen können.

So wichtig für Erwachsenenbildung derartige Erfahrungen des Nichtverstehens sind, so treffen sie doch nicht radikal genug die hier angesprochene grundsätzliche Problematik des Lehrens als organisierter Verständigung zwischen "kognitiven Systemen". In den genannten Beispielen erscheint Nichtverstehen noch immer als ein Grenzfall, als eine Abweichung von einer sonst permanent möglichen Verständigung. Dies allerdings ist eine Vorannahme, die zunehmend fragwürdiger wird und die möglicherweise bisher die zentrale Fragestellung einer Theorie des Lehrens verdeckt hat: Ist der Andere überhaupt einer unmittelbaren (pädagogischen) Beeinflussung zugänglich?

Eine neue Sichtweise wird möglich, wenn man der Konstruktivistischen Hypothese 11) folgt, nach der die "Welt" jedes einzelnen Individuums auf einer sich selbst strukturierenden Kette vorangegangener kognitiver Operationen aufbaut und sich im weiteren Lebensprozeß permanent im Anschluß an die bisher entwickelten Strukturen verändert. Da hierbei nur solche Außeneinflüsse Wirkung haben können, die überhaupt systemspezifisch rezipierbar sind, muß man grundsätzlich davon ausgehen, daß jedes Lebewesen ausschließlich in der "Welt" lebt, die von ihm aufgrund der jeweils vorhandenen Wahrnehmungs- und Verarbeitungsstruktur (re-) "konstruierbar" ist.

Noch konsequenter zugespitzt läuft dies auf die von Humberto Maturana u.a. formulierte Erkenntnistheorie hinaus, wonach Kognition "die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit" 12) ist. Der hier benutzte Begriff der Kognition integriert biologische, psychische und soziale Aspekte einer "Welt", die nur dadurch als real erfahrbar wird, daß sie von einem Lebewesen "verkörpert" wird. "Wir erzeugen daher buchstäblich die Welt, in der wir leben, indem wir sie leben" 13).

"Erkennen (Kognition) als basale psychologische und somit biologische Funktion steuert seine Handhabung der Welt, und Wissen gibt seinen Handlungen Sicherheit. Objektives Wissen scheint möglich, und die Welt erscheint dadurch planvoll und vorhersehbar. Und doch ist Wissen als Erfahrung etwas Persönliches und Privates, das nicht übertragen werden kann. Das, was man für übertragbar hält, nämlich objektives Wissen, muß immer durch den Hörer geschaffen werden. Der Hörer versteht nur dann, und objektives Wissen erscheint nur dann übertragbar, wenn der Hörer zu verstehen (vor)bereit(et) ist." 14)

Daraus folgt, daß jedes Individuum zu einem bestimmten Zeitpunkt seines Lebenslaufs immer nur das lernen kann, wozu ihm gegenwärtig die entsprechenden kognitiven Strukturen und Anschlußmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Dies erklärt erhebliche Differenzen beim Lernen mit "gleichen" Lehrangeboten, d.h. es erklärt den oben angesprochenen Bruch zwischen Lehren und den jeweils ausgelösten Lernprozessen.

Allerdings wird dadurch nicht ausgeschlossen, daß jeder Mensch zu jedem Zeitpunkt seines Lebens für alle Themen und Probleme auf seine Weise lernfähig ist. Vielmehr ist gemeint, daß jeder Mensch

in bezug auf (für einen Beobachter) identische Inhalte notwendigerweise etwas Verschiedenes lernt. Diese Abhängigkeit des Lernvermögens bzw. der Qualität des Lernens von dem Stand der Kognition wurde in der Nachfolge von Piaget weitgehend als entwicklungspsychologisches Problem behandelt. Gerade durch eine implizit mitgedachte Vorstellung von "Reife" mußte das Erwachsenenalter zum Endpunkt und damit an die Peripherie des Interesses geraten. Faßt man jedoch den konstruktivistischen Standpunkt weitaus radikaler als Piaget 15), so wird deutlich, daß es sich nicht um biologisch determinierte Veränderungen handelt, die an einem "niedrigen" Entwicklungsniveau beginnen und zu einem optimalen Reifegrad fortschreiten, sondern um permanent verlaufende Lernprozesse der "Assimilation" und "Akkommodation" der kognitiven Strukturen, die bereits durch ihre je spezifische Form ihrer Verknüpfung und ihres Ablaufs (z.B. als individuelles "Sozialisationschicksal") auf sich selbst zurückwirken und sich dabei zunehmend selbst determinieren. Dies bedeutet, daß kognitive Entwicklung in immer dichter werdenden Vernetzungen ihren eigenen Verlauf präformiert 16), was allerdings mit diskontinuierlichen Brüchen und Orientierungskrisen 17) verbunden sein kann. Je länger die Lerngeschichte (= Lebensgeschichte) eines Individuums ist, um so wichtiger wird daher die (Selbst-)Klärung und didaktische Berücksichtigung von signifikanten "Anschlußstellen", zu denen nicht nur Vorwissen, Vorerfahrungen, sondern auch vermeintliches Wissen und die je persönliche Bedeutung von Nichtwissen, Unverständnis und Fremdheit gehören. Anschlußlernen deutet Unterschiede und Diskrepanzen in den kognitiven Strukturen zwischen Lehrenden und Lernenden nicht als Vorurteil, Mißverständnis, Fehler, Defizit, Devianz oder Pathologie, sondern als legitimes Alltagsbewußtsein 18), das für organisiertes Lernen fruchtbar gemacht werden muß, wenn überhaupt Lehren in bezug auf einen erwachsenen Menschen möglich sein soll.

Ein bewußter Rückbezug auf die notwendigerweise unterschiedlichen kognitiven Strukturen der Lerner, d.h. ein reflexives Element im Lehrverhalten, scheint sich daher als ein ganz besonderes Erfordernis im Umgang mit Erwachsenen herauszuschälen.

Es stellt sich in diesem Zusammenhang jedoch noch ein anderes Problem. Wenn man davon ausgeht, daß jedes Individuum als ein "informationell geschlossenes kognitives System" zu betrachten ist und jede Verständigung immer nur mittelbar bleibt, so stellt sich die Frage, wie anderen Menschen überhaupt etwas "Neues" gesagt oder in anderer Form übermittelt werden kann 19).

*"Die Sprache überträgt keine Information. Ihre funktionale Rolle besteht in der Erzeugung eines kooperativen Interaktionsbereichs zwischen Sprechern durch die Entwicklung eines gemeinsamen Bezugsrahmens, auch wenn jeder Sprecher ausschließlich in seinem eigenen kognitiven Bereich operiert, in dem jede letztgültige Wahrheit durch persönliche Erfahrung bedingt ist. Da ein Bezugsrahmen durch die Klassen der Auswahlakte definiert ist, die er ermöglicht, kann das sprachliche Verhalten nur rational sein ... innerhalb des Bezugsrahmens, in dem es sich entwickelt. Niemand kann folglich jemals rational von einer Wahrheit überzeugt werden, die nicht bereits implizit in seinen Grundauffassungen enthalten war." - 20)*

Weil signifikantes Lernen ein autonomer intrapsychischer Vorgang ist, muß beim anderen zumindest bereits eine Disposition zur Unterscheidung zwischen "Vertraut und Unbekannt" auf der "kognitiven Landkarte" (Tolman) angelegt sein, sei es als Neugier, als Erfahrung von Fremdheit oder als bedeutsame Frage. Gerade hier zeigt sich eine für engagierte Pädagogen wichtige Begrenzung, nämlich die Unmöglichkeit, gerade solchen Menschen etwas "Wichtiges" zu vermitteln, die am wenigsten davon wissen, d.h., die es am "nötigsten" zu haben scheinen. Massive Einwirkung oder Manipulation führt hier vielfach zu Wissensformen, die es dem einzelnen außerordentlich erschweren, in Zukunft noch einen eigenständigen störungsfreien Zugang zu den oktroyierten Wissensstrukturen zu gewinnen (Problem der Verbildung). Wenn Lehren etwas anderes sein soll als Instruktion, Indoktrination oder Konditionierung, so kann es nur bedeuten, daß sich der Lehrende zu beschränken hat auf die Förderung und methodische Unterstützung einer bei den Lernenden autonom verlaufenden kognitiven Entwicklung. Lehren im Sinne einer unmittelbaren Einflußnahme auf Sinnstrukturen anderer muß als unrealistische Illusion, als professionelle "Selbstsimplifikation" zurückgewiesen werden. Hier wird somit eine Position eingenommen, wie sie mit ethischen Begründungen von Carl Rogers vertreten wurde, wenn er die Behauptung aufstellt, daß direktive Beeinflussungen entweder sinnlos sind oder verletzen, d.h. niemals zu Lernen im intendierten Sinne führen können. Bei ihm

fürte das zu der Konsequenz, Lehren überhaupt abzulehnen und sich auf Formen der lernförderlichen zwischenmenschlichen Begegnung zu beschränken 21).

### **3.0 Systemspezifische Umwelt ist keine Monadologie**

Dies scheint auf den ersten Blick ein extrem subjektivistischer Standpunkt zu sein, der die gesellschaftlichen Voraussetzungen von Subjektivität und damit die sozialen Bedingungen zwischenmenschlicher Kommunikation nicht hinreichend zu berücksichtigen vermag. An dieser Stelle wird es daher notwendig, die für die biologische Kognitionstheorie von Maturana und Varela so zentrale Unterscheidung zwischen systemspezifischer Innensicht und Beobachterperspektive einzuführen.

Die informationelle Geschlossenheit und selbstreferentielle Rückbezüglichkeit kognitiver Systeme, deren "Umwelt" notwendigerweise immer durch den eigenen, sich ständig verändernden Zustand konstituiert wird, kennzeichnet eine systemspezifische "innere Sicht" der Außenwelt. Diese Perspektive ist niemals intersubjektiv nachvollziehbar und entspricht somit in etwa der Leibnizschen Monade 22).

"Diese zirkuläre Geschlossenheit also, in die alles Bestimmte, sie mitvollziehend eingelagert ist, nennen wir Individualität..." (Unteilbarkeit). Sie kann zerstört werden, kann aufhören, aber sie kann nicht modifiziert werden 23).

Gleichzeitig ist ein kognitives System aber durch die Art seiner Kognition gerade für einen spezifischen Umweltausschnitt sensibilisiert und somit "offen". In diesen Bereichen seiner Umwelt ist es in der Lage, mit anderen lebenden Systemen zu interagieren. Daher steht dieses Konzept "nicht im Widerspruch zur Umweltoffenheit der Systeme; Geschlossenheit der selbstreferentiellen Operationsweise ist vielmehr eine Form der Erweiterung möglichen Umweltkontaktes; sie steigert dadurch, daß sie bestimmungsfähigere Elemente konstituiert, die Komplexität der für das System möglichen Umwelt" 24).

In derartigen Interaktionsbereichen entwickeln sich als emergente soziale Systeme konsensuelle Beschreibungen der "Welt" im Sinne einer Beobachterperspektive - vor allem aber das Herausbilden standardisierter Verhaltensformen und über Sprache. Diese Beobachterperspektive wird vom einzelnen Menschen sowohl in bezug auf relevante Umweltausschnitte wie auch auf sich selbst eingenommen. Es ist eine Sichtweise, in der ein System sich selbst und andere "Systeme in der Umwelt" sozusagen von außen betrachtet. Bewußtsein läßt sich in diesem Zusammenhang als Form der Selbstbeobachtung und Selbstbeschreibung kognitiver Systeme betrachten, bei dem es sich selbst als "Umwelt" beobachtet.

"Beobachtung heißt in diesem Zusammenhang... nichtsweiter als: Handhabung von Unterscheidungen. Nur im Falle psychischer Systeme setzt der Begriff Bewußtsein voraus ... Selbstbeobachtung ist demnach die Einführung der System/Umwelt-Differenz in das System, das sich mit ihrer Hilfe konstituiert" 25).

Als Erkenntnisgewinn folgt hieraus zweierlei: Zum einen, daß es sich bei allem bewußten Erleben um einen sozialen Vorgang handelt, der bereits auf der Ebene von "Beschreibungen" stattfindet. Zum anderen, daß es sich bei der systemspezifischen Sichtweise und bei der "Welt der Beschreibungen" um zwei getrennte, jeweils für sich existierende Systeme handelt, die der Mensch in seiner Erfahrung jedoch verbindet.

"Sprechende Menschen befinden sich daher in zwei einander nicht überschneidenden Phänomenbereichen: im Bereich ihrer inneren Zustände einerseits, im Bereich ihrer Interaktionen innerhalb des konsensuellen Bereichs andererseits. Da diese Bereiche einander nicht überschneiden, kann keiner auf den jeweils anderen reduziert werden, auch wenn ein Beobachter (z.B. auch als Selbstbeobachter. O.S.) eine Homomorphie zwischen ihnen herstellen kann." 26)

Bei diesem Spannungsverhältnis geht es (noch) nicht um das Problem der Intersubjektivität, sondern um das Verhältnis zwischen systemspezifischer Erfahrung und sozialer "Beschreibung" dieser

Erfahrung. Hier ist ein Bruch bereits innerhalb der Einzelperson angezeigt: Die Grenze zwischen Innen und Außen liegt bereits  
*“innerhalb” - einer Person.*

Über dieses “Binnenverhältnis” hinaus stellen sich weitergehende Probleme bei Differenzen zwischen verschiedenen kognitiven Interaktionsbereichen bzw. unterschiedlichen Formen der Beschreibung einander überschneidender Interaktionsbereiche. Kompliziert wird das Verhältnis zwischen kognitiven Systemen dadurch, daß gemeinsame “Beschreibungen” der Beobachterperspektive (konsensueller Bereich) wiederum nur aufgrund spezifischer kognitiver Strukturen möglich werden und daher konsensuelle Bereiche zwar auf der Ebene der Beschreibung übereinstimmen mögen (z.B. als wissenschaftliche Aussagen), dabei jedoch gleichzeitig von den Beteiligten verschieden erlebt werden können, wobei dieses Erleben jedoch wiederum übereinstimmend beschrieben werden kann (z.B. als Gefühl oder Motiv). Jeder Bereich oder jede der beiden Ebenen unterliegt einer je eigenen Sinn-Logik und kann nicht aufeinander zurückgeführt werden.

Für eine Theorie des Lehrens muß daher stärker als bisher berücksichtigt werden, daß Menschen als kognitive Systeme gleichzeitig auf mehreren verschiedenen “Systemebenen” agieren. Diese Systemebenen bauen trotz ihrer Verschachtelung nicht hierarchisch aufeinander auf, sondern sind voneinander weitgehend unabhängig, wenn sie auch in einer noch ungeklärten Vermittlungsbeziehung stehen 27). Jedes Individuum lebt daher in seiner systemspezifischen Innenperspektive (Erfahrungswelt) und nimmt gleichzeitig an der (objektiv erscheinenden) “Welt der Beschreibungen” (Beobachterperspektive) teil. Für zwischenmenschliche Verständigung ist in diesem Zusammenhang von großer Bedeutung, daß sich soziale Einflußnahme immer nur auf die Qualität der konsensuellen Überschneidungsbereiche zwischen kognitiven Systemen bezieht, d.h. nur Beschreibungen bzw. Beschreibungen von Beschreibungen verändert. Dies ist eine Erkenntnis, wie sie auch von G. Bateson 28) in bezug auf logische Ebenen des Lernens formuliert wurde. Lehrende Einflußnahme auf die soziale Realität bezieht sich daher immer auf Veränderungen in der “Beschreibung der Welt”.

Selbst beim Entwickeln von gemeinsamen Bedeutungen, Sinnsystemen und Handlungswissen bezieht sich die erzielte Übereinstimmung nur auf den “konsensuellen Bereich”, nicht aber auf den subjektiven Sinn, den dieser Bereich bzw. einzelne Beschreibungen aus der Position des einzelnen Individuums haben. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, daß unter “Beschreibungen” nicht nur verbale, sondern auch alle prä- und nonverbalen Aspekte der Kommunikation verstanden werden. Der Begriff bezieht sich somit auf alle Bereiche der Rezeptivität und Interaktion von organismischen Lebewesen. Durch diese Ausdifferenzierung wird es nun möglich, Probleme des Lehrens und Lernens genauer zu verorten und auf mögliche Voraussetzungen zurückzuführen. Es lassen sich grob drei autonome Sinnsysteme unterscheiden:

1. Der Bereich basaler Selbstreferenz: Hier stellt sich systemspezifische “Erfahrung” als Kognition i.S. einer prozeßförmigen Verkörperung von Wirklichkeit dar.
2. Der Bereich personaler Selbstbeschreibung: Hier geht es um die Interaktion eines kognitiven Systems mit sich selbst, wodurch Selbstbeschreibungen (Selbstkonzepte) erzeugt werden, die bereits soziale Vorgänge sind.
3. Der Bereich sozialer Interaktion mit anderen kognitiven Systemen, wodurch soziale Systeme anerkannter Beschreibungen der Welt (“objektive” konsensuelle Bereiche) entstehen und die soziale Erfahrung von Intersubjektivität möglich wird.

Veranschaulicht man diese Bereiche als einander nicht überschneidende Kreise, so läßt sich Lehren als Intervention (soziale Einflußnahme) auf Transformationsprozesse zwischen voneinander getrennten Sinndomänen verstehen.

Bei einer genaueren Erarbeitung einer Theorie des Lehrens wäre in diesem Zusammenhang genauer zu bestimmen, aber welche Medien diese Transformationsprozesse im “Zwischensystemkontakt” laufen. Die Transformationsprozesse selbst lassen sich durch ein spezifisches Differenzenerleben kennzeichnen.

Je nach Ort und dem Medium der zu fördernden Transformation von Sinn kann sich Lehren auf unterschiedliche Ebenen beziehen und damit auf verschiedene Lernformen.

Dadurch erhält Lehren je nach Einflußdimension eine unterschiedliche Funktion. Als erste grobe Unterscheidung läßt sich dies wie folgt skizzieren:

- I. Lehren als Einflußnahme auf die Differenz zwischen “gelebter Welt” und persönlicher (Selbst-)Beschreibung. (Identitätslernen, Selbstkonzept, Bedeutsamkeit des eigenen Welterlebens, Klärung des eigenen “Selbstverständnisses”)
- II. Lehren als Einflußnahme auf die Differenz zwischen persönlicher Beschreibung (z.B. Strukturen der Wahrnehmung i.S. einer kognitiven Landkarte) und sozial verfügbaren bzw. anerkannten Beschreibungen (z.B. wissenschaftlich legitimierte Wissen contra persönliches Erfahrungswissen oder zwischen unterschiedlichen persönlichen Wissensformen). Lehren als Verständigung (Sozialisationslernen).
- III. Lehren als Einflußnahme auf die Differenz zwischen verschiedenen sozial anerkannten “Beschreibungen” im konsensuellen Bereich, d.h. auf (verbale oder verhaltensbezogene) Beschreibungen von Beschreibungen (Lehren von “Wissen”).

Eine Schwäche vieler Konzeptionen des Lehrens ist nun darin zu sehen, daß sie sich ausschließlich auf Verständigungsprobleme des dritten Bereichs beschränken und hierbei sogar noch auf ihren verbalen Akzent. Sie geraten dabei in die Gefahr, die Ebene der Beschreibungen (z.B. auch sozial vorgegebener Selbstbeschreibungen) mit der subjektiven Realität gleichzusetzen, so daß eine Übereinstimmung auf der Ebene von Beschreibungen (z.B. verhaltensbezogener oder verbaler Konventionen) bereits als zwischenmenschliche Verständigung mißverstanden wird.

Gerade in der Diskussion um Deutungsmuster wurde bisher nicht hinreichend berücksichtigt, daß es sich um sozial präformierte Beschreibungen von Deutungen handelt, die zwar einander ähneln (Beobachterperspektive), daß damit jedoch das individuelle Erleben, d.h. die jeweilige subjektive Bedeutung, nicht notwendigerweise erreicht ist. Klärung und Verhandlung von Deutungsmustern sind daher Beschreibungen von Beschreibungen von Beschreibungen. Überhaupt ist festzustellen, daß übereinstimmende Wahrnehmungsstrukturen in erfahrungsbezogenen Theorien des Lehrens vorschnell als unproblematische Bedingung vorausgesetzt werden.

Andererseits führt der Versuch, identische Deutungen auf der Ebene sprachlicher Beschreibungen über gemeinsame verbale Klärungs- und Annäherungsprozesse zu erreichen, in einen unendlichen Regreß, der aus pragmatischen Gründen früher oder später abgebrochen werden muß 29).

Die Fragwürdigkeit einer solchen Beschränkung des Lehrens auf “Beschreibungen von Beschreibungen” wird jedoch zunehmend offensichtlicher, je weniger tragfähig sich (sprachliche) Konventionalität im täglichen Leben erweist, d.h., je weniger erfolgreich Wahrnehmungs- und Bedeutungsdifferenzen negiert und je seltener Übereinstimmungen in den basalen Beschreibungen der Welt erfolgreich unterstellt werden können. Anders ausgedrückt: je dringlicher der Reflexionsbedarf bei der Verständigung zwischen sich ausdifferenzierenden Lebenswelten wird und je bewußter intersubjektive Verständigung und sozialer Zusammenhalt gesichert bzw. immer wieder hergestellt werden müssen, um so wichtiger wird es auch für das Lehren in der Erwachsenenbildung, die jeweils relevanten Beschreibungen auf den subjekt-näheren Dimensionen zwischenmenschlicher Verständigung abzusichern. Dies wird schon deshalb für organisiertes Lernen wichtig, weil ein Unterstellen von Verständigung bei gleichzeitiger Erfahrung von Dissens zur Verdrängung und Leugnung basaler Fremdheit führt, wodurch Bildungsveranstaltungen gesellschaftliche Kommunikationsstörungen und persönliche Orientierungsschwierigkeiten eher verschärfen.

#### **4.0 Lehren in der Erwachsenenbildung: Aufgreifen von Differenzenerleben**

Da Erwachsenenbildung im Gegensatz zu Schule und Ausbildung nicht von Jahrgangsklassen mit standardisierten Sozialisationsverläufen ausgeht, sondern statt dessen organisiertes Lernen gerade für Bereiche anbietet, in denen Diskrepanzerlebnisse Lernbedarf hervorrufen, muß man davon ausgehen, daß sich ein methodisches Berücksichtigen von Heterogenität, d.h. von Fremdheitserleben und Nicht-Verstehen, zu einem konstitutiven Merkmal von Erwachsenenbildung entwickeln wird. Dies hängt sicherlich eng mit der sich gegenwärtig herausbildenden gesellschaftlichen Reflexionsfunktion von Erwachsenenbildung zusammen 30).

Wenn es zutrifft, daß eine Beschränkung des Lehrens auf konventionell vorgegebene Verhaltenserwartungen oder auf äußerliche sprachliche Formeln trotz tiefer liegender Unterschiede in den kognitiven Strukturen der beteiligten Individuen eher zu Verständigungsschwierigkeiten als zu gemeinsamem Verstehen führt, so folgt daraus, daß Lehren seinen Ausgang nicht in der Suche nach Konsens, sondern in der Aufklärung von relevanter Differenz zu nehmen hat. Lehren kann in diesem Verständnis als "Entdeckung von Fremdheit" bezeichnet werden. Es ließe sich hier von einer "ethnomethodologischen Perspektive" der Erwachsenenbildung sprechen. Damit ist gemeint, daß ähnlich wie im Kontakt zwischen unterschiedlichen Kulturen auch in der Erwachsenenbildung die Unterstellung, einseitig Verständigung bewirken zu können, notwendigerweise Herrschaftscharakter trägt. Voraussetzung für zwischenmenschliche Verständigung ist zunächst das Erkennen und Anerkennen von Fremdheit und der Autonomie des Anderen. Notwendige Bedingung für lernförderliche zwischenmenschliche Begegnung ist daher die Beachtung relevanter Differenzen. Erst über eine Berücksichtigung des Andersseins entsteht ein konsensueller Bereich als Grundlage für Verständigung.

Erwachsenenbildung dient in diesem Verständnis zunächst nicht der Vermittlung von gemeinsamem, sozial anerkanntem Wissen, sondern dem Erschließen und Fruchtbarmachen (Produktion) von "Nichtwissen". Aus dieser Formulierung scheint die ehrwürdige sokratische Erkenntnis hindurch, wonach Lehren als Hilfestellung bei der "Geburt" persönlich bedeutsamer Fragen und als Auflösung blinder Selbstverständlichkeiten aufgefaßt wird.

Aus der Konstruktivistischen Hypothese, wonach jedes kognitive System ausschließlich im Selbstkontakt seiner spezifischen Deutungen relevante Differenzen aufbaut und daraus Information über sich und seine Umwelt konstruiert, wird nun für eine Theorie des Lehrens eine radikale Umkehrung der Perspektive notwendig. In Übereinstimmung mit einer der zentralen Prämissen von David E. Hunt ist davon auszugehen, daß Lehren nur dann gelingen kann, wenn der Lehrende in seinem Verhalten so durch die Lernenden gesteuert wird, daß im Zuge eines gegenseitigen Verständigungsprozesses signifikante Differenzen zwischen "Wissen" und "Nicht-Wissen" erkannt und berücksichtigt werden. Dies heißt, daß sich die Lernenden um so besser und effektiver durch Lehre beeinflussen lassen, je mehr bedeutsames "Nicht-Wissen" in einer Lernsituation "produziert" werden kann. Dies stellt sich je nach Fachgebiet, Lernziel und Teilnehmvoraussetzung unterschiedlich dar. Vor allem ist hierbei zu beachten, daß die relevanten Differenzen nicht ausschließlich auf der Ebene sprachlich-begrifflicher Beschreibungen zu liegen brauchen, sondern aufgrund unterschiedlicher kognitiver Entwicklungsverläufe notwendigerweise auch auf basalen Strukturunterschieden beruhen. Aufgabe des Lehrenden ist es daher, sensibel für implizite Unterschiede zu werden, die relevante Differenzen signalisieren. Hier ließe sich an Überlegungen anknüpfen, wie sie W. Mader <sup>31)</sup> als "Handlungshermeneutik" skizziert hat, vor allem jedoch steht hierfür noch eine Rezeption der "Theory of Personal Constructs" von George A. Kelly <sup>32)</sup> aus, mit der spezifische Sinnwelten über die Rekonstruktion signifikanten Differenzenerlebens möglich werden: Es ist in diesem Zusammenhang auch nicht zufällig, daß D. Hunt stark unter dem Einfluß der "persönlichen Konstrukttheorie" steht. Hier läßt sich im weiteren anschließen und möglicherweise eine "Didaktik des Andersseins" entwickeln, in der Wahrnehmungsunterschiede, Bedeutungsdifferenzen und Nichtverstehen lernförderlich aufgegriffen und als sozial bedeutsame Erfahrungen bearbeitet werden können. Damit wäre auch eine mögliche Antwort auf die Gefahr einer "pädagogischen Kolonisierung von Lebenswelten" gegeben.

Will man bei einer Theorie des Lehrens eine vorschnelle Engführung auf die Selektionsfunktion vermeiden, so ist es notwendig, von einer prinzipiellen Bedeutungsdifferenz auszugehen. Dies verlangt, zwischenmenschliche Verständigung als permanenten Prozeß zu akzeptieren und Probleme der "Handlungshermeneutik" zum Ausgangspunkt einer Theorie des Lehrens zu machen. Lehren mit dem Ziel sozialer Integration, d.h. als Form des lernförderlichen Aufgreifens von sozialen Divergenzen und Brüchen, hat daher Gelegenheiten zu organisieren, in denen ohne negative Sanktionen "Fehler" gemacht, "Mißverständnisse" geäußert, "Unwissen" preisgegeben, Vorurteile zugegeben, verbotene Gedanken aufgedeckt werden dürfen. Was sonst im täglichen Leben nicht

“lernförderlich” wirkt, kann im geschützten und methodisch gesicherten Rahmen der Lernsituation für Verarbeitungsprozesse fruchtbar gemacht werden.

Erwachsenenbildung ist im Gegensatz zu staatlichen Sozialisationsagenturen “fehlerfreundlich”. Allerdings bezeichnet der Begriff des “Fehlers” eine für die heutige Bildungspraxis bereits zu enge Sichtweise, da es in weiten Bereichen alltagsbezogener Bildungsarbeit (Gesprächskreise), aber auch in der politischen Bildungsarbeit nicht mehr legitim ist, bei Differenzen die Auffassung des Kursleiters als “richtig” und die von Teilnehmern als “falsch” zu etikettieren. Hier gilt die ethnomethodologische Indifferenz: Diskrepanzen zwischen unterschiedlichen Wissensformen und Lebenserfahrungen lassen sich nur unter Anwendung von sozialer Macht als Unterschied zwischen “richtig” (z.B. wissenschaftlich legitimiert) und “falsch” (z.B. defizitäres Alltagswissen) durchsetzen.

Die hier notwendige Relativierung ist zwar für die Erwachsenenbildungspraxis von zunehmender Bedeutung, als didaktisches und professionelles Problem bisher aber in bezug auf seine Konsequenzen noch nicht hinreichend überdacht worden. Dies wird im Zuge einer Neubestimmung und Präzisierung von Konzeptionen des Lehrens notwendig sein.

### **5.0 Lehren als metakommunikative Einflußnahme**

Nun wäre es ein Mißverständnis zu meinen, daß diese Relativierung nicht bereits in der Erwachsenenbildung praktiziert würde. Allerdings sind die Legitimität und das methodisch bewußte Handeln in diesem Bildungsverständnis noch zu stärken. So geht es gar nicht so sehr um die Entwicklung und Begründung neuer Formen des Lehrens, sondern um ein bewußteres Aufgreifen und Vergewissern von faktisch bereits wirksamen konstitutiven Bedingungen lehrender Einflußnahme auf Erfahrungs- und Verarbeitungsformen von Erwachsenen. Erforderlich wird hierbei eine weitaus intensivere Sensibilität für zwischenmenschliche Verständigung auf einer eher basalen Ebene des Kommunikationsprozesses, als bislang noch üblich ist.

An dieser Stelle erhält das Reading & Flexing im Sinne einer metakommunikativen Kompetenz seine grundlegende Bedeutung. Unter diesem Begriff ist nicht der Anspruch zu verstehen, alle wahrnehmbaren Differenzen sprachlich zu thematisieren. Vielmehr geht es um den Versuch, die implizit verlaufenden Aushandlungsprozesse bewußter wahrzunehmen und durch sensibles Reagieren zu fördern.

Hier muß auf die verbreitete Tendenz pädagogischer Praxis hingewiesen werden, alle pädagogisch bedeutsamen Fragen auf die Ebene verbaler Beschreibungen heben zu wollen. Dies gerät in Konflikt mit der Tatsache, daß sich sublimale Sinnfragen dem direkten sprachlichen Zugriff entziehen. Den ursprünglich deskriptiv gemeinten Begriff der Metakommunikation als ständig mitlaufender Selbstreferenz, über die der Sinn einer situativen interaktionellen Selbststeuerung unterworfen wird<sup>33)</sup> hat man in der Fachdiskussion, wie auch sonst üblich, viel zu eifertig für pädagogische Intentionalität instrumentalisiert. In dieser Engführung<sup>34)</sup> bezeichnet er nur noch sprachliche Kommunikation über Verständigung und ist somit auf die (verbale) Beschreibung von Beschreibungsproblemen beschränkt. Gerade dadurch werden jedoch alle basalen kommunikativen Elemente ausgeblendet, die sich zwar verbaler (und z.T. bewegter) Darstellung entziehen, in ihrer Komplexität gleichzeitig jedoch von hoher Bedeutung für die (gegenseitige) Aussteuerung des Kommunikationsprozesses sind.

Hinzu kommt, daß verbale Metakommunikation vielfach dem illusionären Versuch Baron Münchhausens gleichkommt, sich am eigenen Schopf aus dem Sumpf von Mißverständnissen zu ziehen. Die pädagogisch instrumentalisierte Version von Metakommunikation bietet keine Sicherheit, daß sich Beziehungsprobleme, sprachliche Differenzen und Deutungsunterschiede auf den jeweils “über”-geordneten Ebenen nicht verschärft fortsetzen. Verständigung darf daher nicht als technisch operationalisierbare Aufgabe mißverstanden werden. Entscheidend ist vielmehr die Einsicht, daß metakommunikative Verständigung als komplexe und permanent mitlaufende Selbstreferenz des Kommunikationssystems latent wirksam wird. Diese Prozesse laufen auch bei aller übergeordneten “Kommunikation über Kommunikation” als latente basale Selbstreferenz mit. Der Begriff der Latenz weist darauf hin, daß derartige selbstreferentielle Prozesse in der Regel nur in unthematisierter Form wirksam sind und daß eine Thematisierung metakommunikativer Funktionen zu

erheblichen Störungen des Kommunikationssystems führen kann. Die Bedeutung latenter Funktionen im Kommunikationsprozeß ist bisher in der pädagogischen Fachdiskussion noch weitgehend unbeachtet geblieben. Im Zusammenhang des Reading & Flexing muß sie jedoch betont werden. Es ist der Auffassung entgegenzutreten, wonach jedes Bewußtmachen und Ansprechen von bislang unbemerkt mitlaufenden Prozessen bereits als lernförderlich gilt. Hier stößt man zuweilen auf eine Art Thematisierungszwang von Pädagogen, die nur das als "Lehre" verstehen, was explizit ausgesprochen wird.

Ziel dieser Argumentation ist es hingegen, auf die hohe Bedeutung impliziter, nicht unmittelbar oder extern steuerbarer Verständigungs- und Lernprozesse hinzuweisen.

In einem solchen eher subtilen Verständnis von Metakommunikation wird es wichtig sein, genauer zu verstehen, wie bei der Entwicklung von Lerngruppen zwischen unterschiedlichen kognitiven Systemen gemeinsame konsensuelle Überschneidungsbereiche rekonstruiert bzw. neu aufgebaut werden und wie derartige soziale Wirklichkeiten nicht nur auf sprachlich/begriffliche Beschreibungen beschränkt bleiben, sondern auch bedeutsame Differenzen zwischen den basalen kognitiven Strukturen der Beteiligten berücksichtigen. Dies ist es schließlich, was täglich in den Lehrgängen und Gesprächskreisen der Erwachsenenbildung geschieht, wenn sich Teilnehmer verstehen und verstanden fühlen.

Metakommunikation läßt sich in diesem Zusammenhang als fortwährende implizite Selbstdeutung des sozialen Diskurses über "konventionelle Passung" <sup>35)</sup> verstehen, mit der ein gemeinsames Auswählen, Aufgreifen und Weiterführen der Interaktion möglich wird. Geulen <sup>36)</sup> hat hierfür eine Reihe von basalen Operationen benannt, die für eine genauere Analyse von Reading & Flexing herangezogen werden sollten, denn eben auf diese elementare Ebene der Verständigung beziehen sich Hunt's Überlegungen zur "Lehreranpassung".

## 6.0 Ausblick

Die hier vorgetragene Auffassung von Lehren bricht entschieden mit der bisher mitgedachten "Philosophie der Fremdsteuerung", und zwar nicht allein aus ethischer Überzeugung, sondern primär aus praktischer und theoretischer Einsicht in die Schädlichkeit und Sinnlosigkeit von externen Steuerungsbemühungen und Veränderungsmaßnahmen. Einflüsse im Rahmen von Macht und Zwangsstrategien (Extrembeispiel: Kasernenhofdrill) mögen im jeweils gegebenen Kontext zwar den gewünschten instrumentellen Zweck erfüllen und dies in der Regel gerade durch den Verzicht auf ein Lehren, bei dem Erleben des Individuums berücksichtigt wird. Schließlich ist oft genug das, was das jeweilige Individuum bei massivem Zwang oder bei manipulativem Einfluß "tatsächlich" lernt, sozial von nachrangigem Interesse, solange nur die Steuerungsfunktion (z.B. Sicherung von Gehorsam oder andere instrumentelle Ziele) davon unberührt bleibt. Subjektives Erleben wird dann nur in Form von Störungen <sup>37)</sup> wahrgenommen und nur aber Kontrolltechniken berücksichtigt.

Bei komplexeren Lernprozessen erhält jedoch die Integration von tieferliegenden (basalen) Sinnstrukturen in den Lernprozeß eine zentrale Bedeutung. Dies war sicherlich gemeint, wenn in der Tradition vom "ganzen Menschen" gesprochen wurde, der durch Bildung erreicht werden soll. Hier sind nur solche Einflußnahmen möglich, welche die Lernenden dem Lehrenden zur Verfügung stellen, indem sie versuchen, alle Dimensionen des Welterlebens, d.h. die spezifische Innensicht im Kontrast zu Beschreibungen, ihr Verhältnis zu fremden Kognitionen und die Spannung zwischen unterschiedlichen Formen der Beschreibung in den Lernprozeß einzubeziehen. Dies mag explizit geschehen als bewußt vereinbarte Beziehung, in der Regel aber eher implizit über metakommunikative Verständigung in Form gegenseitiger Anpassung an selbstverständlich vorausgesetzte Anforderungen oder Erwartungen.

An dieser Stelle wird erkennbar, welche zentrale Bedeutung metakommunikative Verständigung für Konzeptionen des Lehrens hat. Gerade weil Differenzen zwischen kognitiven Strukturen in der Regel unbewußt bleiben und im konventionellen Umgang gezielt geleugnet werden, verlaufen Verständigungsprozesse selten thematisiert, sondern in der Regel beiläufig. Sie übernehmen dabei eine

basale Steuerungsfunktion für die Vermittlung zwischen Lehrverhalten und den spezifischen Lernprozessen bei den einzelnen Teilnehmern.

Diese Fragestellung wird in Zukunft genauer weiterzuverfolgen sein. Daß hierbei stärker die konstruktivistischen Ansätze berücksichtigt werden sollten, war ein Anliegen dieser Darstellung. Nun bleibt zu hoffen, daß einige fremdartig anmutende Formulierungen dennoch auf bereite und vorbereitete Kognitionen treffen werden. Aber das scheint auch das Tröstliche dieser Position zu sein: Auch Nicht-Verstehen ist ein wichtiger Teil unserer gemeinsamen Realität und gute Anschlußmöglichkeit für die "Entdeckung von Fremdheit".

## Anmerkungen

- 1) Vgl. N. Luhmann, Die Unwahrscheinlichkeit der Kommunikation. In: ders., Soziologische Aufklärung, Bd. 3. Opladen 1981, S. 25; sowie: N. Luhmann/K.-H. Schorr, Wie ist Erziehung möglich? Eine wissenschaftssoziologische Analyse der Erziehungswissenschaft. In: Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie (ZSE), 1. Jg. 1981, H. 1, S. 37-54.
- 2) Vgl. Luhmann, a.a.O., sowie N. Elias, Engagement und Distanzierung. Arbeiten zur Wissenssoziologie I. Frankfurt 1983.
- 3) Vgl. F. Loser/E. Terhart (Hrsg.), Theorien des Lehrens. Stuttgart 1977
- 4) Vgl. F. Loser/E. Terhart, a.a.O., S. 13
- 5) Vgl. F. Loser/E. Terhart, a.a.O., S. 10-41
- 6) Vgl. hierzu auch E. Schlutz, Spurenverwischung. Zur Tabuisierung des Lehrbegriffs und zu einigen Aufgaben der Erziehungswissenschaft. In: Theorien zur Erwachsenenbildung. Tagungsberichte Nr. 2. Universität Bremen. Bremen 1981
- 7) Vgl. als Überblick z.B. P.M. Hejl/W.K. Köck/G. Roth, Wahrnehmung und Kommunikation. Frankfurt 1978; G. Roth H. Schwegler (ed.), Self-organizing Systems. An Interdisciplinary Approach. Frankfurt/New York 1981; F. Benseler/  
P.M. Hejl / W.K. Köck (ed.), Autopoiesis, Communication, and Society. The Theory of Autopoietic System in the Social Sciences. Frankfurt/New York 1980
- 8) Vgl. auch die linguistische Unterscheidung zwischen "Oberflächenstruktur" und "Tiefenstruktur" bei D. Lenzen, Didaktik und Kommunikation. Frankfurt 1973, S. 10 ff.
- 9) Vgl. C.F. von Weizsäcker, Die Einheit der Natur- München 1971, S. 351
- 10) Zum weiten philosophischen Horizont dieser Frage vgl. als Überblick M. Theunissen, Der Andere. Berlin 1981-2
- 11) Als Überblick: P. Watzlawick (Hrsg.), Die erfundene Wirklichkeit. Beiträge zum Konstruktivismus. München/Zürich 1981; E. v. Glasersfeld, The Concept of Equilibration in a Constructivist Theory of Knowledge. In F. Benseler/P.M. Hejl/ W.K. Köck (ed.), Autopoiesis..., a.a.O., S. 75-85; im weiteren Verständnis auch: G.A. Kelly, The Psychology of Personal Constructs. Vols 1 + 2, Norton 1955; sowie D. Bannister/F. Fransella, Der Mensch als Forscher (Inquiring Man). Die Psychologie der persönlichen Konstrukte. Münster 1981
- 12) So der Titel von H.R. Maturana, Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit. Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie. Braunschweig/Wiesbaden 1982.
- 13) H.R. Maturana, a.a.O., S. 269
- 14) ders., a.a.O., S. 32
- 15) Vgl. hierzu E. Glasersfeld, a-a-O., S. 79-82; ders., An Epistemology for Cognitive Systems. In: G. Roth/H. Schwegler (ed.), a.a.O., S. 121-131, hier S. 123, sowie H. Aebli, Zwölf Grundformen des Lehrens. Stuttgart 1983, S. 391; ders., Denken: Das Ordnen des Tuns. Bd. II, S. 369-396
- 16) Dies steht in weitgehender Übereinstimmung mit empirischen Untersuchungsergebnissen zum Bildungsverhalten Erwachsener, wonach die Wahrscheinlichkeit der Teilnahme an organisiertem Lernen mit der Bildungsgewohnheit steigt. In einer existentiellen Bedeutung gilt dies für alle Lernprozesse, wenn man nach G.A. Kelly das gesamte menschliche Leben als Prozeß des Forschens und Lernens auffaßt. Vgl. Bannister/Fransella, a.a.O.
- 17) Vgl. die Ansätze zu einer Theorie "Kritischer Lebensereignisse" bei S.-H. Filipp (Hrsg.), Kritische Lebensereignisse. München/Wien 1981; aber auch moderne Theorien "dissipativer Strukturen" z.B. in: E. Jantsch, Erkenntnistheoretische Aspekte der Selbstorganisation natürlicher Systeme. In: P.M. Hejl/ W.K. Köck/G. Roth, Wahrnehmung und Kommunikation. Frankfurt 1978, S. 99-127
- 18) D. Hunt hebt die Notwendigkeit einer Umkehrung der Sichtweise und der Sensibilität für Wahrnehmungsdifferenzen und kognitive Verschiedenheit stark hervor.

- 19) Vgl. grundsätzlich- G. Günther, Die historische Kategorie des Neuen. In: ders., Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Bd. 3, Hamburg 1980, S. 183-210. In bezug auf den Generationswechsel weiterhin grundlegend: K. Mannheim, Das Problem der Generationen- In: ders., Wissenssoziologie. Neuwied/Berlin 1970-2, S. 509-565
- 20) H.R. Maturana, a.a.O., S. 80 (Hervorhebung O.S.)
- 21) C. Rogers, Lernen in Freiheit. München 1974, Kap. III/6. Persönliche Gedanken über Lehren und Lernen; sowie R. Tausch/A.-M. Tausch, Erziehungspsychologie, ab 8. gänzlich neugestaltete Auflage 1977
- 22) Vgl. hierzu Th. v. Uexküll, System and Crisis in Human Physical and Mental Development. In: G. Roth/H. Schwegler (ed.). Self-organizing Systems. Frankfurt/New York 1981, S. 132-144; sowie zum Problem des Solipsismus:  
H. v. Foerster, Das Konstruieren einer Wirklichkeit. In: P. Watzlawick (Hrsg.), Die erfundene Wirklichkeit, a.a.O., S. 39-60; E. v. Glasersfeld, An Epistemology for Cognitive Systems. In: G. Roth/H. Schwegler (Hrsg.), a.a.O., S. 121-131
- 23) N. Luhmann, Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt 1984, S. 368
- 24) Ebda., S. 63
- 25) Ebda.,
- 26) H.R. Maturana, Erkennen. . ., a.a.O., S. 265
- 27) Hier setzt N. Luhmanns Konzept der "Interpenetration" an, das in bezug auf die Verschachtelung von Lernprozessen auf unterschiedlichen Systemebenen zu interessanten Fragestellungen führt.
- 28) Vgl. ders., Die logischen Kategorien von Lernen und Kommunikation. In: ders., Ökologie des Geistes. Frankfurt 1983-5, S. 262-399
- 29) Vgl. hierzu G. Böhme, Information und Verständigung. In: E. v. Weizsäcker (Hrsg.), Offene Systeme I, Stuttgart 1974
- 30) Vgl. O. Schäffter, Gruppendynamik und die Reflexionsfunktion von Erwachsenenbildung. In: Gruppendynamik 15. Jg. 1984, H. 3, S. 249-271
- 31) Vgl. W. Mader, Didaktik als Handlungshermeneutik: Bezüge zwischen Didaktik und Sozialwissenschaften. In: H. Becker u.a., Wissenschaftliche Perspektiven zur Erwachsenenbildung. Braunschweig 1982, S. 177-188
- 32) Vgl. P.C. Candy, Mirrors of the Mind: Personal Construct Theory in the Training of Adult Educators. (Department of Adult and Higher Education, University of Manchester). Manchester 1981
- 33) Vgl. z.B. P. Watzlawick u.a., Menschliche Kommunikation. Bern/Stuttgart/Wien 1969
- 34) Für diese Position vgl. z.B. Bock, Kommunikation und Erziehung. Darmstadt 1978, S. 175-208
- 35) Vgl. H. Siebert/H. Gerl, Lehr- und Lernverhalten bei Erwachsenen. Braunschweig 1975
- 36) Vgl. D. Geulen, Das vergesellschaftete Subjekt. Zur Grundlegung der Sozialisationstheorie. Frankfurt 1977, S. 399-408
- 37) Spannende Beispiele hierzu finden sich bei J. Kade, Gestörte Bildungsprozesse. Bad Heilbrunn 1985