

Konstruktivismus und Fremdsprachendidaktik

Wenn man das didaktische Wort des Jahres benennen wollte, dann müsste es wohl das Schlagwort Konstruktivismus sein.

Im Laufe dieses Vortrags werde ich Ihnen zunächst einen kurzen kritischen Überblick über die Leitgedanken des Konstruktivismus vermitteln, dann den Konstruktivismus allgemein auf die Pädagogik anwenden, um dabei bereits eine Verbindung zur Schulpädagogik herzustellen und ansatzweise einige Schlaglichter auf die Fremdsprachendidaktik zu werfen.

Der radikale Konstruktivismus ist eine Wissenstheorie, die als Reaktion auf eine Einsicht entstand, die so alt ist wie die abendländische Philosophie. Den meisten Denkern aber war diese Einsicht so unsympathisch, dass sie sich stets bemühten, sie zu umgehen.

Sokrates drückte die Einsicht etwas überspitzt in dem berühmten Satz aus: "Ich weiß, dass ich nichts weiß". Das war überspitzt; denn Sokrates wußte freilich eine ganze Menge über Mathematik und Geometrie, er kannte Athen gut genug, um nach seinen Spaziergängen den Weg nach Hause zu finden, und schließlich wußte er auch, dass der Schirlingsbecher ihm den Tod bringen würde. Doch das alles war Wissen, das er aus der Welt der Erfahrungen gewonnen hatte; seine Behauptung, nichts zu wissen, bezog sich auf jene absolute Welt, die von menschlicher Wahrnehmung und menschlichen Begriffen unabhängig ist, einer Welt, der die Philosophen nachspüren, wenn sie von Erkenntnis sprechen.

Meine Einführung in den Konstruktivismus möchte ich nun mit einer Parabel beginnen. Ein indischer Fürst ließ einmal einen Elefanten in einen dunklen Raum bringen:

Eine Gruppe seiner hervorragendsten Wissenschaftler untersuchte den Elefanten. Einer betastete das Bein und sagte, dieses Wesen sei wie ein Baum. Ein anderer betastete das Ohr und sagte, dieses Wesen sei wie ein großes Blatt einer Lotusblüte. Ein anderer beschäftigte sich mit dem Schwanz des Elefanten und kam zu dem Schluß, der Elefant habe das Wesen eines Aales. Diesem widersprach der Erforscher des Rückens, dem der Elefant das Wesen eines Walfisches zu haben schien. Über soviel Dummheit und Ignoranz konnte der Erforscher des Rüssels nur lachen. Für ihn war klar, daß der Elefant einer Schlange gleich sei. Voller Trauer über die Geistesgestörtheit seiner Kollegen wandte sich der Philosoph des Stoßzahnes ab, hatte er doch erkannt, daß der glatte elfenbeinige Charakter dieses Wesens ein untrügliches Zeichen der Göttlichkeit dieses Wesens war. Als dann der Narr mit der Laterne auftauchte, war die Diskussion komischerweise noch längst nicht beendet. Einzelne Diskutanten forderten ihn auf, sich doch bitte seiner dummen positivistischen Argumente zu enthalten und das Licht wieder auszuknipsen. Das waren sechs verschiedene Antworten, die alle ein bisschen richtig sind, vor allem aber: alle falsch!

Wie die Skeptiker seit der Zeit der Vorsokratiker unentwegt wiederholt haben, können wir nie feststellen, ob die Vorstellungen, die wir uns machen, wahre Bilder einer Realität sind; denn wir können sie ja immer nur mit anderen Vorstellungen vergleichen, nie aber mit der Realität, die sie abbilden sollen. Dennoch haben Philosophen zweieinhalb Jahrtausende lang unentwegt versucht, sich aus dieser paradoxen Lage herauszuwinden. Mit den Mitteln der Vernunft ist es ihnen nicht gelungen, und da haben sie sich durchweg jeder auf seine Weise auf religiösen oder metaphysischen Glauben berufen. Daher ist es nun

angemessen, zu versuchen, das Problem des Wissens aus einer anderen Richtung anzugehen.

Jean Piaget war in unserem Jahrhundert der erste, der Wissen als Konstruktion betrachtete. Er bezeichnete sein theoretisches Modell der kognitiven Tätigkeit als Konstruktivismus. Der Grundgedanke dieses Modells läßt sich einfach ausdrücken: Die menschliche Vernunft strebt nicht danach, eine vom Wissenden unabhängige, *reale* Welt darzustellen, sondern Handlungsmodelle und Begriffsstrukturen aufzubauen, die sich im Laufe der Erfahrung als brauchbar erweisen.

Piaget, der in erster Linie Biologe war, hat diese Funktion "Anpassung" genannt, wobei er stets zwei Sorten von Anpassung unterschied. Auf der Ebene der sensomotorischen Erfahrung ist es das sinnlich-körperliche Gleichgewicht, das bewahrt werden soll; auf der Ebene der Begriffe hingegen gilt es, das mentale Gleichgewicht zu schaffen und zu bewahren, das auf der Widerspruchslosigkeit der begrifflichen Strukturen beruht. Auf beiden Ebenen handelt es sich also nicht um Repräsentation oder Abbildung, sondern darum, zwischen den Widerständen und Hindernissen mehr oder weniger gut durchzukommen, auf die man in der Erfahrungswelt des Handelns und Denkens stößt.

Da es hier um konstruktivistisches Lehren und Lernen geht, will ich nur drei Punkte erwähnen, die in diesem Zusammenhang wichtig erscheinen:

1. Da Wissen nur in der Erfahrungswelt des Individuums geprüft werden kann, läßt sich seine Brauchbarkeit ("Viabilität") ermitteln, nicht aber seine Wahrheit im ontologischen Sinn, der den meisten Philosophen vorschwebt.

2. Wenn sich eine Handlungs- oder Denkweise unter bestimmten Umständen als brauchbar erweist, so heißt das nicht, dass sie die einzig mögliche bzw. richtige ist.

3. Aus der konstruktivistischen Perspektive ist es eine Illusion, dass Sprache an und für sich die Fähigkeit habe, Begriffe und somit Wissen von einer Person zu einer anderen zu übermitteln.

Der letzte dieser drei Punkte ist für erfolgreiche Lehrer – vor allem für DaF-Lehrer – nichts Neues. Auch wenn sie es vielleicht nicht ausdrücklich formulierten, haben gute Lehrer seit jeher gewußt, dass man Schüler durch bloßes Reden nicht zum Verstehen führen kann. Verstehen ist das Ergebnis von begrifflichen Operationen. Sie müssen von dem Lernenden selber ausgeführt werden. Worte können dabei wohl als Anleitung dienen und die aufbauende Tätigkeit in gewisse Richtungen führen. Doch das eigentliche Konstruieren von Begriffsverbindungen können sie dem Schüler nicht ersparen.

Das bringt mich zu einer Unterscheidung, für die ich schon seit langem plädiere und die ich im Englischen durch den Gegensatz zwischen *training* und *teaching* auszudrücken versuche. Auf Deutsch wäre das etwa der Gegensatz zwischen “Abrichten“ und “Lehren“.

Im Fremdsprachenunterricht führen Auswendiglernen, Üben und Wiederholen zweifellos zu einer gewissen Fertigkeit, indem sie die Bildung von Routinen, algorithmischen Handlungsketten und Gewohnheiten fördern. Sie können in ganz bestimmten Situationen nützlich sein. Der Erwerb dieser Fertigkeiten wird zumeist durch die eine oder andere Form von Belohnung des Schülers erkaufte. Aber er stellt eine eng begrenzte Kompetenz dar, die viel eher Können als

Wissen ist und mit Verstehen gar nichts zu tun hat. Eben darum erzeugt Training Langeweile, wenn nicht gar Abneigung gegen den ganzen Anwendungsbereich.

Lehren hingegen soll im Schüler Verstehen hervorbringen - und Verstehen verlangt den Aufbau von Begriffsstrukturen. Sie lassen sich nicht nur im gegebenen Erlebensbereich, sondern am besten auch darüber hinaus erfolgreich anwenden. Die Strukturen, die es da aufzubauen gilt, bestehen aus Begriffen, die durch bestimmte Beziehungen verbunden sind. Sprachliche Wortverbindungen können solche Begriffsstrukturen zwar *bedeuten* und benennen, doch sie können sie weder vermitteln noch erzeugen. Denn die nötigen Begriffe und Beziehungen müssen von jedem einzelnen Sprachbenutzer im eigenen Kopf aufgebaut werden.

Da Begriffe im konstruktivistischen Erkenntnismodell nicht als Repräsentationen von Ding-an-sich oder Verhältnissen-an-sich in einer Realität betrachtet werden, die vom wissenden Menschen unabhängig ist, sondern als Erzeugnisse der Anpassung, können sie nur aus Bestandteilen zusammengesetzt werden, die das Subjekt von seinen eigenen Erfahrungen abstrahieren kann. (Vgl. Problematik des Sprachunterricht im DaF).

Daraus ergibt sich ein grundlegender Unterschied in der Orientierung des Lehrers. Wenn es darum geht, den Schülern ein bestimmtes Verhalten beizubringen, so müssen sie zunächst das Verhalten ausführen und dann die Situationen erkennen lernen, in denen es wünschenswert ist (Verwendungszusammenhang). Beides kann zumeist durch Belohnung oder Zwang erreicht werden, ohne begriffliche Fähigkeit zu bemühen. Wenn es aber um echte Akkommodationen und Verstehen geht, so sind begriffliche Teilnahme und Arbeit der Schüler unerlässlich. Sie müssen ihr Denken bauen

oder umbauen, und das ist stets mühsam und verlangt ein Mindestmaß von Interesse und Anstrengung. Berufung auf Autorität, Zwang und das Versprechen von Belohnung sind da verfehlte Mittel; Denn sie erwirken eine falsche Zielsetzung. Kant hat das in seinem Aufsatz über Pädagogik sehr klar gesagt:

„Bestraft man das Kind aber, wenn es Böses thut, und belohnt es, wenn es Gutes thut, so thut es Gutes, um es gut zu haben.“

(Kant, I.: Pädagogik. Berlin, Akademieausgabe Vol. IX, 1803, S. 480)

Wir haben alle schon Klassen gesehen, in denen die Schüler mit vorbildlicher Aufmerksamkeit Anweisungen folgen und sich ehrlich anstrengen, Ergebnisse hervorzubringen, die den Lehrer befriedigen. Sie haben offensichtlich gelernt, dass dies ein guter Weg ist, das unerfreuliche Schulerlebnis hinter sich zu bringen. Die annehmbare Note wurde das eigentliche Ziel, die Bewältigung des Stoffes lediglich ein Hindernisrennen. Auch das ist Motivierung, aber es ist nicht die Art von Motivierung, die zum Verstehen führt.

Damit sind wir bei einem Hauptproblem der Didaktik, und auch der Konstruktivismus kann da kein Universalmittel anbieten: Lehren ist eine Form der Kunst, und darum braucht der Lehrer nicht nur Erfahrung im Wissen, sondern auch Intuition und Fingerspitzengefühl im Umgang mit Schülern. Die konstruktivistische Orientierung kann nur in dem Sinn helfen: **Betonung der grundlegenden Autonomie des Schülers und Hinweis darauf, dass es unter allen Umständen nur die Schüler selbst sind, die Ihre Begriffsstrukturen aufbauen können.** Und was die Motivierung zu diesem keineswegs automatischen Aufbau betrifft: sie kann nur daher kommen, dass das eigene Lösen von Problemen und das jeweilige Verstehen, warum und wieso die Lösung erfolgreich ist, eine außerordentliche Befriedigung mit sich bringen.

Auf dem Weg zu dieser Befriedigung können Lehrer die Schüler anregen, indem sie einerseits ihr eigenes Interesse am Stoff glaubhaft machen und andererseits das Suchen und Versuchen der Schüler ernst nehmen und von deren Gesichtspunkt sehen. Außerdem können Lehrer dank ihrer reicheren Erfahrung dem Schüler viel Mühsal und vergebliche Versuche vermeiden helfen - nicht durch das Verabreichen von "richtigen" Lösungen, sondern durch das Stellen von relevanten Fragen und das dauernde Bewußtmachen der Begriffe und Begriffsverbindungen, die hervorgebracht werden. Was Schüler im Lauf der Arbeit tun oder sagen, ist nur selten von *ihrem* Standpunkt aus unsinnig. Der Lehrer muß es darum ernst nehmen und zu verstehen suchen; denn nur wenn man eine Ahnung von den Begriffsstrukturen und der Denkweise eines anderen hat, kann es mit einiger Sicherheit gelingen, das Wissen dieses anderen zu ändern und zu erweitern.

In der gegenwärtigen Literatur zur Didaktik liest man viel über den sozialen Aspekt des Lernens, über Interaktion und die soziale Grundlage des Wissens. Wer möchte die Wichtigkeit dieses Aspekts bestreiten? Was jedoch seltener erwähnt wird, ist, dass gesellschaftliche Gemeinsamkeit nicht von selbst entsteht, sondern dass gesellschaftliche Gemeinsamkeit stets das Ergebnis mehr oder weniger bewußter gegenseitiger Anpassung ist. Das muß behutsam gebaut und genährt werden. In der Schule erfordert das zu allererst, dass der Lehrer den Schüler als autonomes, sich selbst organisierendes Individuum betrachtet - ein Individuum, das wie alle Lebewesen nur in seiner eigenen Erlebenswelt Gleichgewicht zu schaffen sucht.

Ich will das noch etwas genauer erklären:

Das autonome, sich selbst organisierende Individuum ist eingeschränkt durch die spezifische interne Struktur des Organismus. Der Bau und die Unterteilung des Gehirns im allgemeinen, seine anatomische Grobverdrahtung und die Funktionsweise des Wahrnehmungsapparats im speziellen, legen fest, was der Organismus wahrnehmen kann und was nicht. Aufbauend auf diesen Grundbedingungen konstruiert der Organismus aktiv seine Welt.

Die Konstruktion der physikalischen Welt ist von einem bestimmten Punkt des menschlichen Entwicklungsprozesses an abgeschlossen. Die Welt hat sich für das jeweilige Individuum als „Realität“ festgelegt, und zwar auf der physikalischen Ebene (in der Konstruktion von Raum und Zeit, von Regelmäßigkeiten, Schemata und allen unveränderlichen Instanzen).

Neben diesem physikalisch orientierten Konstruktionsprozess läuft ein weiterer Konstruktionsprozess. Es ist der Konstruktionsprozess der psycho-sozialen Entwicklung. Dieser Prozess betrifft die Herausbildung, Fixierung, Intensivierung, Deutung und Bewertung von Ansichten, Einstellungen, Erfahrungs- und Handlungsmustern. Diese Erfahrungen sind sowohl soziale als auch individuelle Erfahrungen. Hier hängt die Konstruktionsmöglichkeit allein von der psycho-sozialen Entwicklung der Individuen ab. Sie ist abhängig von der jeweils vorstrukturierten Wirklichkeit einer bestimmten Kultur und Gesellschaft. Dies ist der *soziologische* Aspekt der psycho-sozialen Entwicklung. Der Mensch wird in eine bereits vorstrukturierte Wirklichkeit hineingeboren, die andere Menschen im Prozess der Geschichte bereits unabhängig vom neugeborenen Individuum strukturiert haben. Eine gesellschaftliche Wirklichkeit wird allmählich konstruiert, sie ist nicht von vornherein existent, sondern entwickelt sich erst in einem historischen Entwicklungsprozess. **Das neugeborene Individuum übernimmt im Laufe der Sozialisation weitgehend die Annahmen, Werte, Denkstrukturen und**

Weltanschauungen einer bereits institutionalisierten Wirklichkeit. Die gesellschaftlich erlebte Wirklichkeit erscheint damit als wirkliche Wirklichkeit. Die Konzepte von Raum und Zeit, gesellschaftsspezifische und schichtspezifische Verhaltensweisen und Denkstrukturen einer Gesellschaft werden dabei in der Regel als fraglos gegeben hingenommen.

Der menschliche Organismus ist durch seine spezifische Organisation und durch soziokulturelle Bestimmung in seiner Konstruktionsmöglichkeit eingeschränkt. Trotzdem ist er prinzipiell dazu fähig, neue Eigenwerte als Einstellungsmodifikationen oder als Konversionserlebnisse zu konstruieren. Dies soll der psychische Aspekt der psycho-sozialen Entwicklung genannt werden. **Zwar konstruiert das Individuum seine persönlichen Annahmen über die Welt auf der Basis der gesellschaftlichen Vorgaben; doch ist sein individueller Spielraum zur Konstruktion ureigenster Wirklichkeiten noch groß genug, um sich von anderen Individuen - trotz immenser Ähnlichkeiten - substantiell zu unterscheiden. Genetisch bedingte Faktoren im komplizierten Wechselspiel mit psycho-sozialen Faktoren verändern immer die gesellschaftlichen Vorgaben in der kognitiven Aneignung von Welt, die schließlich internalisiert werden. Dazu zählen beispielsweise prägende UrErfahrungen in der frühen Kindheit oder belastende Lebensereignisse.**

Innerhalb der psycho-sozialen Entwicklung spielt neben dem soziologischen und psychischen Aspekt auch der *sprachliche* Aspekt eine herausragende Rolle bei der Konstruktion von Wirklichkeit und deren Internalisierung. So kann man die Sprache als das wichtigste Instrument der Sozialisation bezeichnen, die es erst ermöglicht, die objektivierte soziale Welt erfolgreich zu internalisieren.

Sprache ist somit für den Konstruktivismus kein geeignetes Mittel, um die Welt zu erkennen, wie sie "wirklich", d.h. unabhängig vom Subjekt, ist. Wir haben schon gehört: die objektive Wirklichkeit gibt es nicht! Sprache ist vielmehr primär Interpretation von Wirklichkeit(en). So projizieren wir lediglich die Bedingungen unserer Sprache auf das Universum und sehen sie dort. Sprache bildet nicht Wirklichkeit ab und verschafft damit keinen Zugang zu einem subjektunabhängigen Bereich der Erkenntnis. Statt dessen konstruiert der menschliche Organismus mittels der Sprache konsensuelle Bereiche. In ihnen bearbeiten Menschen miteinander die Erscheinungen der Welt sprachlich und erreichen dabei einen Grad von "Übereinstimmung", der es ihnen ermöglicht, in Kooperation miteinander zu handeln und sich zu verständigen. Innerhalb der Kommunikation werden jedoch, biologisch gesehen, keine Informationen übertragen, die objektiv von einem Empfänger verstanden werden können. Der jeweilige Empfänger hört und versteht nur gemäß seiner eigenen Struktur determiniertheit, oder anders ausgedrückt: **er kann nur das verstehen, was er auch selbst versteht, was sich im Laufe seiner Entwicklung zu seinem speziellen Erfahrungs- und Verstehenshorizont verdichtet hat.** So ergibt sich aus der Perspektive eines Beobachters in einer solchen kommunikativen Interaktion immer **Mehrdeutigkeit**. Dabei unterscheiden die jeweiligen Kommunikationspartner innerhalb einer sprachlichen Austauschsituation dem jeweils anderen, was sie selbst unter einem Wort, einem Satz oder einem ganzen Gefüge von Sätzen verstehen.

Humberto Maturana und Francisco Varela haben Mitte der 80er Jahre die Theorie des Konstruktivismus propagiert. Sie haben dem Konstruktivismus eine neurobiologische Grundlage gegeben. Sie gehen von der Biologie der Kognition, der Erkenntnis, aus. Dabei argumentieren sie, daß Organismen als autopoietische Systeme funktionieren (autos = selbst; poiein = machen). Diese autopoietischen Systeme sind operational geschlossen, d.h. sie beziehen sich in

ihren Operationen und Aktivitäten ausschließlich auf sich selbst. Dieser Umstand trifft auch für das Nervensystem zu. Darauf beruhend zeigt sich der Struktur determinismus von Organismen. Determinismus bedeutet in diesem Zusammenhang die Vorbestimmtheit und Abhängigkeit des menschlichen Willens von inneren oder äußeren Ursachen. Die Organismen können nur diejenigen Veränderungen durchlaufen, die ihrer Struktur als Kombinationsmöglichkeiten der Elemente vorgegeben sind. Hierbei ist der Organismus - und sprechen wir jetzt im folgenden nur noch vom Menschen - durch strukturelle Plastizität gekennzeichnet, d.h. er ist eben durchaus dazu fähig, seine internen Strukturen (z.B. Ansichten, Einstellungen) zu modifizieren, aber nur mittels selbstorganisatorischer Prozesse und nur auf der Grundlage seines Struktur determinismus. Da der Mensch operational geschlossen ist, d. h. sein Entwicklungsvorgang biologisch vorgezeichnet ist, kann er nicht zu Zustandsveränderungen, zu Modifizierungen seiner Struktur, durch andere gezwungen werden. Er kann laut Maturana nur über Perturbationen (Störungen) dazu motiviert werden, seine Strukturen zu modifizieren. (Ich persönlich finde Maturanas Begriff „Perturbation“ im deutschen Sprachgebrauch äußerst unpassend; denn im Erziehungsprozess von „Störungen“ zu sprechen, halte ich für eine negative Konnotation: „Störungen“ sind eigentlich auch nicht damit gemeint, sondern eher „Anregungen“).

Menschen können sich jedoch untereinander strukturell koppeln, indem sie beispielsweise ihre Verhaltensweisen miteinander koordinieren. Daraus wiederum entsteht ein konsensueller Bereich, oder anders ausgedrückt, ein Bereich von Übereinstimmungen. Dieser hat allerdings ebenfalls keinen ontischen Charakter, sondern stellt nur eine Konstruktion dar. Innerhalb der Theorie lebender Systeme kann somit nicht von Erkenntnis im Sinne von Erkennbarkeit von wirklicher Wirklichkeit gesprochen werden.

Denn es gibt keine Deckungsgleichheit von Wirklichkeitserfahrung, sondern nur Interferenzen. Als operational geschlossenes System operiert der Mensch lediglich mit eigenen internen Zuständen. Somit wird der Mensch als Beobachter in den Mittelpunkt jeden Verstehens und jeder Realitätsauffassung gestellt. Realität ergibt sich dabei, dass der Mensch beobachtet, erkennt und danach handelt, dass er Unterscheidungen trifft und somit den Einheiten seiner Beobachtung Existenz verleiht.

Nachdem ich Ihnen den Konstruktivismus im Überblick dargestellt habe, möchte ich nun die Theorie lebender Systeme auf den sozialen Bereich übertragen und Ihnen dabei gleichzeitig anhand eines Beispiels das Verständnis dieser Theorie - wie auch des konstruktivistischen Ansatzes im allgemeinen - erleichtern.

Ich möchte Ihnen nun eine Liebesgeschichte vortragen. Sie ist sehr kurz und sicherlich literarisch nicht von Bedeutung. Aber sie wird Ihnen ermöglichen, anhand eines alltäglichen Beispiels den Konstruktivismus besser zu verstehen.

Ein Mann und eine Frau sitzen in seinem parkenden Auto vor ihrer Wohnung. Er hat sie von der Arbeit nach Hause gefahren.

Sie: "Na dann bis morgen!"

Er: "Warte doch einmal!"

Sie: „Ja?“

Er: "Was ich Dir sagen wollte...!"

(Man ahnt vielleicht bereits, daß er ihr seine Liebe gestehen will.)

Sie: "Ja?"

Er: "Ich ... ich!"

Sie berührt mit der Hand leicht seinen Oberschenkel. Er beugt sich zu ihr und küßt sie leidenschaftlich. Sie erwidert seinen Kuß.

Er: "Ich liebe Dich!"

Sie: "Ich liebe Dich auch!"

Beide beschließen, miteinander ... in den Zoo zu gehen.

Lassen Sie mich nun diesen Dialog als Ausgangspunkt nehmen, um die Theorie lebender Systeme in ihrer Übertragung auf den sozialen Bereich zu verdeutlichen. Dabei ist jedoch notwendig, daß Sie für einen Augenblick eine Meta-Position einnehmen: sozusagen eine gott-ähnliche Perspektive. Sie erlaubt Ihnen, einen vollkommenen Einblick in die Psyche dieser beiden Menschen zu haben und sämtliche Zusammenhänge zu kennen. Betrachten Sie also nun bitte obigen Dialog auf dem Hintergrund des Meta-Standpunktes. Dies gestaltet sich wie folgt:

Sie: "Na dann bis morgen!"

(Sie verabschiedet sich und ist dankbar, daß er sie nach Hause gefahren hat.)

Er: "Warte doch einmal!"

(Er fordert sie auf zu bleiben, weil er ihr noch etwas Wichtiges zu sagen hat.)

Sie: "Ja?"

(Bei ihr entsteht eine leichte Neugier.)

Er: "Was ich Dir sagen wollte...!"

(Er will ihr seine Liebe gestehen. Aber gleichzeitig hat er Angst davor, weil sie immer so zurückhaltend und kühl ist.)

Sie: „Ja?“

(Sie überlegt, ob er ihr vielleicht sagen will, daß er ihr sein Auto verkauft. Sie hat ihn bereits vor Tagen danach gefragt, und er habe versprochen, es sich zu überlegen. Sie sagt dieses „Ja?“ irgendwie hoffend.)

Er: "Ich ... ich!"

(Er ist stark verlegen. Er hat nach wie vor Angst. Aber wie sie dieses „Ja“ sagt, das für ihn so hoffend klingt, glaubt er, daß sie weiß, was er ihr sagen will. Es gibt ihm den Mut weiterzumachen.)

Seit Tagen plagt sie ein Schnupfen. Bei dem Versuch, ein Papiertaschentuch aus ihren Jeans zu ziehen, berührt sie aus Versehen leicht seinen Oberschenkel. Dies macht ihm klar, daß sie das gleiche fühlt wie er. Er glaubt, daß sie ihm damit sagen will, daß sie das gleiche für ihn empfindet wie er für sie. Er ist überglücklich. Er beugt sich zu ihr und küßt sie leidenschaftlich. Sie kommt an ihr Papiertaschentuch nicht mehr heran. Sie ist überrascht, daß er sie küßt. Aber sie hat ihn schon immer sehr gern gehabt. Außerdem hat sie zur Zeit keinen Freund und sehnt sich nach einer neuen Beziehung. Sie hätte sich ihm schon gerne genähert. Aber er wirkte auf sie bisher sehr zurückhaltend und kühl. Sie erwidert seinen Kuß. Er sagt ihr, daß er sie liebt. Sie sagt ihm, daß sie ihn auch liebt. Beide beschließen ..., na ja, Sie wissen schon.

Ich möchte nun einige der hier vorgestellten konstruktivistischen Termini in diesen Dialog einfügen. Sowohl der Mann wie auch die Frau sind operational geschlossene Systeme. Beide handeln dabei nach ihrem Strukturdeterminismus. Beide senden sprachliche Impulse an den jeweils anderen aus. Jeder versteht jedoch nur das, was er - gemäß seines Strukturdeterminismus - verstehen kann. Beide Personen interagieren mit ihren eigenen internen Zuständen (nach ihren spezifischen kognitiven Verarbeitungsstrategien, ihren Erfahrungen und Prägungen. Diese übertragen sie auf die Situation. Dass beide sich überhaupt verstehen können, liegt an folgender Tatsache: sie entstammen dem gleichen Gesellschaftssystem und haben über die Sozialisation gelernt, sich in diesem System zurechtzufinden und ihr Denken, Handeln und Fühlen mit den (meisten) anderen Mitgliedern der Gesellschaft zu koordinieren. Der Mann und die Frau

interagieren miteinander. Dabei unterscheiden sie dem jeweils anderen, daß ihre Äußerungen so aufgenommen werden, wie beide als Sender sie auch gemeint haben. Sie perturbieren einander/regen einander an durch sprachliche Äußerungen. Er perturbiert sie, indem er sie küßt (hier passt der der Begriff „perturbieren“ ausnahmsweise besser!). Sie hat ihn perturbiert, indem sie das besagte “Ja“ vorher hoffend aussprach. Das hat allerdings bei ihm zu einer falschen Interpretation der Situation geführt. Vielleicht glaubt er, mit seiner Reaktion instruktiv interagiert zu haben, dabei hat er sie nur perturbiert. Sie vollzieht - aufgrund ihrer strukturellen Plastizität, oder anders ausgedrückt aufgrund ihrer wesenhaften Flexibilität, - ihre Zustandsveränderung (den Kuß zu erwidern anstatt nur noch na den Autokauf zu denken) nach eigenen gehirninternen Kriterien. Er hat diese Zustandsveränderung - die ja bei ihm auf einer vollkommen falschen Interpretation beruht - nicht ausgelöst; er hat sie nur angeregt. Ausgelöst hat die Frau die Zustandsveränderung selbst. Indem beide sich küssen, haben sie begonnen, sich strukturell zu koppeln. Sie bilden dabei einen konsensuellen Bereich heraus, der zu gemeinsamen - möglicherweise länger andauernden - Aktivitäten führt.

Nur aus einer fiktiven Meta-Position heraus ist es in diesem konstruierten Beispiel möglich, die “wahren“ Beweggründe für die Äußerungen und Handlungen dieser beiden Personen zu erkennen. Dies ist in “realen” Situationen nicht möglich. **Jeder Beobachter kann nur eine Situation interpretieren und sie nie wirklich erkennen.**

Sowohl der Mann wie auch die Frau in unserer Geschichte gestehen sich ihre Liebe ein. Damit ist noch lange nicht ausgesagt, daß sie beide das gleiche darunter verstehen. Beide unterscheiden dem jeweils anderen (oder aber es ist ihnen gleichgültig), daß sie unter dem Begriff „Liebe“ das gleiche verstehen. Nehmen wir wieder kurz die Meta-Position ein, so wissen wir, daß die Frau

unter Liebe eine gleichberechtigte, allerdings lockere Beziehung versteht, daß sie nicht daran denkt, jemals ihre eigene Wohnung aufzugeben, keine Kinder möchte und kurze Nebenbeziehungen durchaus für möglich hält. Der Mann hingegen versteht unter Liebe eine feste konstante Beziehung, bei der er dominiert. Er würde mit ihr zusammenziehen wollen, Nebenbeziehungen sind für ihn ausgeschlossen. Für ihn ist Liebe ein starkes Gefühl der Zuneigung. Für sie ist es primär die sexuelle Anziehungskraft des Mannes. Die Zeit würde zeigen - wäre es keine fiktive Geschichte - inwieweit eine solche Beziehung Bestand haben könnte.

Soweit die Geschichte, mit der ich den Grundgedanken des Konstruktivismus skizzieren wollte.

Wenn wir das jetzt auf die Erziehung übertragen, wird bezüglich des Konzepts der *biologischen Autonomie* wird davon ausgegangen, dass ein Mensch nicht zu Zustandsveränderungen gezwungen werden kann. Er kann lediglich über erfolgreiche Perturbationen/Anregungen spezifisch dazu motiviert werden, konstruktive Lernprozesse in Gang zu setzen. Erziehung soll nun unter der konstruktivistischen Perspektive als eine dynamische Rahmendefinition gefasst werden. **Erziehung bezeichnet hier die unterschiedlichsten Handlungen von Erziehern an zu Erziehenden, die nicht in instruktiv-interaktiver Form stattfinden, sondern die nur als perturbierende Effekte über die Anregung zu Lernprozessen bei zu Erziehenden möglich sind.** Diese Lernprozesse vollziehen sich dabei selbstorganisatorisch (nach eigenen gehirninternen Kriterien) und sind deshalb weder prognostizierbar noch planbar.

Erziehung als kooperativer Prozess bedeutet für den Erzieher, bei der Konstruktion von konsensuellen Bereichen auch die Wünsche des anderen zu berücksichtigen. Diese Konstruktion vollzieht sich über den Prozess der Kommunikation, die sich folgendermaßen definieren lässt:

Erziehungskommunikation basiert auf Handlungen, die als Ereignisse momentan wieder vergehen. Um kommunikativ zu wirken, müssen sie für den Adressaten bedeutsam sein und seine Struktur verändern. Haben sie keinen derart "anregenden" Effekt, lösen also keine "Verstörung" aus, bleiben Handlungen völlig unkommunikativ: Erst der "verstehende" oder sinnhaft "verstörte" Adressat begründet die Kommunikation.

Wichtig ist für den Erzieher ebenfalls, dass er in die Wirklichkeit des zu Erziehenden "eintaucht", um dessen individuelle Wirklichkeitskonstruktionen interpretativ "verstehen" oder wenigstens erahnen zu können. Dieses wiederum setzt ein hohes Reflexionsvermögen beim Erzieher voraus.

Schulische Erziehung, die einseitig darauf angelegt ist, Wissen zu vermitteln, kann die Probleme unserer Gegenwartsgesellschaft nicht bewältigen, wenn sie nicht radikal ihre Ausrichtung modifiziert. Drogenkonsum, Alkoholprobleme, Rechtsradikalismus, Aggressivität, Ängste, Depressionen, Hedonismus und andere Süchte basieren bzw. korrelieren nicht zuletzt auf einem allseits präsenten Lebensgefühl von Unsicherheit. Dieses ist geprägt durch das Ungefähr, das Sowohl-Als-auch, durch das Vage und das Vielleicht. Ein sicheres Wissen, Verbindlichkeit in den Lebensbezügen und Sinn gibt es in unserer Gesellschaft kaum noch und damit (in der Regel) keine Orientierung für den Menschen. Der Mensch als ein Wesen, das Komplexität reduziert und damit Ordnung schafft, benötigt jedoch Ordnungsmuster, an denen er sich orientieren kann. Er braucht Möglichkeiten, die Flut der Informationen und die daraus resultierende Unordnung zu bewältigen. Eine Rückkehr zu einfachen Problemlösungen unter dem Primat von simplen Reduktionismen, Dualismen, Monozentrismen oder Ontologien greift jedoch nicht mehr. Statt solche einfachen Ordnungen zu konstruieren, kommt es in unserer Gesellschaft

zunehmend darauf an, komplexe Ordnungen - im adäquaten Umgang mit Pluralität und Komplexität - zu konstruieren. Dies muss Aufgabe von schulischer Erziehung sein. Voraussetzung dafür wäre eine Ent-Trivialisierung bzw. verstärkte Ent-Trivialisierung schulischen Unterrichts. Das hätte zur Folge, dass dieser nicht mehr unter dem alleinigen Schwerpunkt von Wissensvermittlung betrachtet werden darf. Hinzu kommen müssten zwei weitere Pfeiler im Schulsystem, die entweder nur sporadisch oder überhaupt nicht im schulischen Alltag berücksichtigt werden. Diese Pfeiler, welche die Wissensvermittlung unterstützen und ergänzen, möchte ich als **Wissensverarbeitung** und **Identitätsarbeit** bezeichnen.

Wissensvermittlung allein wird den komplexen Anforderungen der Gesellschaft nicht mehr gerecht. Dabei ist Wissensvermittlung unter konstruktivistischen Überlegungen **nicht mehr unter dem Aspekt des ausschließlich passiven Lernens zu betrachten, sondern unter dem des aktiven Lernens, unter Berücksichtigung selbstorganisatorischer Prozesse, der operationalen Geschlossenheit des Gehirns, der Perturbation/Anregung und der Verschiedenheit des Menschen.**

Wissensvermittlung als spezifische Anregungen/Perturbationen durch den Lehrer bedeutet, Wissen und Wissens Elemente zu de-ontologisieren und damit zu ent-trivialisieren. Wissen wird unter dieser Perspektive nicht als etwas gelehrt, das "wahr" und damit ontologisch sicher ist, sondern als ein Wissen, das sich unter spezifischen Voraussetzungen entwickelt. **Wissen wird interdisziplinär verstanden, als ein mehr oder weniger zusammenhängendes "Ganzes", das nicht auf "verschiedene" Gebiete reduziert oder von diesen abgegrenzt werden kann.** Die Übergänge sind vielmehr fließend. Es erhält darüber hinaus einen pluralistischen und komplexen Charakter, der unter unterschiedlichen Sichtweisen zu unterschiedlichen Ergebnissen führt.

Zirkularität ist dabei ein weiterer Faktor von Wissensvermittlung, der den einfachen Ursache-Wirkungs-Relationen und einem reduktionistischen Weltbild widerspricht. Auf diese Weise wird Wissen offengelegt, d.h. es wird in seinen unterschiedlichen Ausprägungen sichtbar.

Für den Lehrer als Wissensvermittler bedeutet dies, dass die Beherrschung des “reinen“ Wissens lediglich nur noch eine Basisqualifikation darstellt. (Beispiel: „Das Wissen ist da, aber das Verständnis fehlt!“). Vielmehr wird für den Lehrer wichtig zu erkennen, dass es zum einen das “richtige“ Wissen nicht gibt und zum anderen seine Einflussmöglichkeiten bezüglich der “richtigen“ Vermittlung von Wissen sehr begrenzt sind. **Der Lehrer ist Anbieter des Wissens, nicht Übertrager des Wissens.** Er hat keinen Einfluß auf die kognitive Verarbeitung des angebotenen Wissens durch den Schüler. Es gibt keine standardisierten Verfahren des Lehrens und des Aneignens von Wissen. Jeder Schüler besitzt seine eigenen individuellen Ressourcen, die er mehr oder weniger geschickt einsetzt, um Wissen zu erlernen. **Aufgabe des Lehrers ist es folglich, diese spezifischen Ressourcen interpretativ zu “erkennen“ und Hilfen zu deren möglichem Ausbau zu geben.**

Auch kommt es “weniger“ auf reine Wissensvermittlung an, als vielmehr auf die **Wissensverarbeitung**, auf den Umgang mit dem Wissen und auf das Erkennen seiner Konstruktivität und Relativität. Ziel ist es hier, dem Schüler Wahlmöglichkeiten anzubieten. **Der Schüler selbst wählt aus dem Angebot heraus, was gemäß seiner Struktur für ihn passend ist.** Der Schüler soll mit unterschiedlichem Wissen konfrontiert und zur Auseinandersetzung damit angeregt werden. Dies geschieht mittels Erziehungsmethoden, die für den Umgang mit parallelen und divergenten Wirklichkeiten sensibilisieren sollen.

Ebenfalls erfolgt die Wissensverarbeitung komplex, d.h. unter Einbeziehung

mehrerer bis vieler Faktoren im Sinne von Vernetzung.

Für den Lehrer bedeutet diese Form der Wissensvermittlung und Wissensverarbeitung, dass er ein "Wirklichkeitsspringer" ist. Er muß über einen detaillierten Pool unterschiedlicher Wissensarten verfügen (wie z.B. mehrere Verfahren wissenschaftlichen Vorgehens und Forschens). Er ermöglicht durch die Präsentation unterschiedlichen Wissens die Wahl des Schülers zu der einen oder anderen Auffassung. Er fungiert dabei als Dialogisierer und Perturbator/Anreger, nicht als Führer oder Beeinflusser, der Verantwortung für den konkreten Wissenstransfer hat. Er ent-trivialisiert Wissen und regt zur Auseinandersetzung mit Unterschiedlichkeiten und Vieldeutigkeiten an. Das spezifische Angebot des Lehrers an den Schüler beinhaltet natürlich eine selektive Auswahl durch den Lehrer sowie durch die Verfasser der Lehrpläne. Dabei geht es hierbei auch weniger um die Einbeziehung aller möglichen Wissensarten oder Erkenntnisformen, sondern um den Prozess der Auseinandersetzung beim Schüler, wenn er mit Divergenzen und Alternativen konfrontiert wird.

Ein weiterer wesentlicher Pfeiler schulischer Erziehung ist die **Identitätsarbeit**. Im Gegensatz zum Konzept des Identitätserwerbs wird im Konstruktivismus davon ausgegangen, dass der Mensch ständig seine internen Strukturen modifiziert. Er ist in seiner Identitätsentwicklung nie am Ende, sondern stets auf dem Weg zur Weiter- bzw. Andersentwicklung.

M. E. ist folgendes die wichtige Aufgabe schulischer Erziehung: Anregungen zu erhalten, wie mit Pluralismus, Rollenpluralismus, Komplexität kognitiv umgegangen werden kann, ohne dabei die Welt und sich selbst als haltlos und orientierungslos zu erleben, sondern durchaus mit Vieldeutigkeit leben zu können.

Hilfe bei der Identitätsarbeit zeigt sich als Anregung zur Persönlichkeitsbildung im Verständnis vom **“Finden eines eigenen Weges“, des eigenen Stils im Umgang mit sich selbst, mit anderen Menschen und mit der Umwelt.** Dies bedeutet auch die Einbeziehung des Erlernens von Entspannung, sozialer Kompetenz (Selbstsicherheit, Kommunikationsfähigkeit), ethisches Handeln (Verantwortung für eigene Entscheidungen zu übernehmen) und nicht zuletzt auch die Entwicklung der Fähigkeit, Halt am eigenen Ich zu erlangen. Das Ich wird in seiner gesamten Differenzierung zum Maßstab des Denkens, Handelns und Fühlens für das Subjekt. Nicht: “Das ist mir aber so gesagt worden.“, sondern: “Das ist meine Meinung, für die ich voll und ganz verantwortlich bin!“.

Der Lehrer soll allerdings nicht nur als Wahlermöglicher fungieren, sondern auch seine eigene individuelle Meinung zu Wissen vertreten und bekunden. Denn er soll auch Orientierer sein, der seine Entscheidung als Modell dem Schüler vorlebt. Er wird damit zum Vermittler der Ich-Orientierung. Dabei ist die Qualität der Beziehung zwischen Lehrer und Schüler so: **der Lehrer ist nicht der Wissende, der Führer, sondern der Begleiter und Anbieter, der den Schüler in seinen eigenen Gedanken ernst nimmt.** Dabei ist er jedoch auch jemand der Grenzen setzt und zieht (als Perturbator/Anreger), wenn vom Schüler selbst Tendenzen oder Neigungen zur Einseitigkeit oder undifferenzierten Vieldeutigkeit gezeigt werden. Er ist derjenige, der – metaphorisch ausgedrückt – den Schüler auf die Schulter tippt, so dass der Schüler seinen Kopf hebt und seinen Blick erweitert und schärft.

Lehrer und Schüler gehen im wechselseitigen Vollzug des Lehrens und Lernens ein Kooperationsverhältnis ein. Der Schüler wird von Seiten des Lehrers aktiv in die Wissensvermittlung, die Wissensverarbeitung und die Identitätsarbeit

einbezogen. **Der Schüler hat selbst daran Anteil, was geschieht und wie es im Unterricht geschieht.** Dies hat in der Regel eine Erhöhung der Motivation auf Seiten des Schülers zur Folge, die bekanntermaßen immer dann ansteigt, wenn der zu Motivierende die Möglichkeit hat, **seine Situation selbst mitzugestalten.** Etwas, das sich auch mehr und mehr in der Managementlehre durchsetzt, wo die Motivation der Mitarbeiter immer dann steigt, wenn sie Verantwortung für ihr Handeln zugeschrieben bekommen und nicht passiv ihre Arbeit verrichten müssen.

Dem Schüler wird durch die Rolle des Akteurs - in der Erfahrung, dass sein Denken, sein Fühlen, seine Person von herausragenden Bedeutung ist - verstärkt die Möglichkeit gegeben, in dem, was zu lernen ist, mit Hilfe des Lehrers einen Sinn, eine Bedeutung zu finden, die mehr ist als nur die bloße Aneinanderreihung von Wissen. Für den Lehrer bedeutet dies allerdings auch, dass seine "therapeutischen" bzw. pädagogischen und psychologischen Fähigkeiten und Fertigkeiten einem hohen Anforderungsprofil genügen müssen (wie z.B. Beziehungsarbeit, Selbsterfahrung, Gruppentraining, Kommunikation).

Bei allem, was bisher von mir gesagt wurde, eines ist zentral: **Der Schüler steht mit seiner spezifischen Wirklichkeit und seinen individuellen Ressourcen im Mittelpunkt. Mit diesen Wirklichkeiten und Ressourcen muß sich der Lehrer interpretativ auseinandersetzen,** will er mit seinen Lehr-/Lernstrategien überhaupt noch erfolgreich sein. Das interpretative "Eintauchen" in die Wirklichkeitswelt des jeweiligen Schülers stellt die Basis für erfolgreiches Lernen für den jeweiligen Schüler dar und um eine gegenseitige Gewinnersituation - gleichermaßen für Lehrer und Schüler - zu etablieren, bei der jeder etwas vom Unterricht hat.

Ungeachtet der gegenwärtigen und zukünftigen Problematiken im schulischen Bereich ist es wichtig, neue Wege zu beschreiten und seien sie nur erst einmal gedankliche Vorbereitungen. Will unser Schulsystem nicht zusammenbrechen, weil es in seiner Struktur der Wissensvermittlung zu starr ist, erziehen wir Menschen heran, die den Anforderungen unserer komplexen Gesellschaft nicht oder aber nur unzureichend gewachsen sind. Was verloren geht, ist Kreativität, Phantasie und Flexibilität. Der Konstruktivismus stellt eine Möglichkeit dar, um auf obengenannte Anforderungen angemessen reagieren zu können.

Was ich Ihnen in aller Kürze und teilweise nur in losen Aufzählung habe vorstellen können, ist nur ein Andenken neuer flexibler Strategien im Umgang mit Wissen, Pluralität und Komplexität gewesen. Es sollte zum Nachdenken und Weiterdenken anregen und sollte in Workshops für den Unterrichtsalltag konkretisiert und praktiziert werden. Ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit.

Quellen:

- Lehren und Lernen als konstruktive Tätigkeit. Beiträge zu einer konstruktivistischen Theorie des Unterrichts. Landesinstitut für Schule und Weiterbildung(Hg.). Soest 1995.
- Über die Nutzlosigkeit von Belehrungen und Bekehrungen. Beiträge zu einer konstruktivistischen Theorie des Unterrichts. Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Hg.). Soest 1996.
- Maturana, Umberto, Varela, Francisco: Der Baum der Erkenntnis. München 1987.
- Piaget, Jean: Biologie und Erkenntnis. Frankfurt 1974.
- Watzlawick, Paul: Die erfundene Wirklichkeit. München 1995.