((42))), haben radikal gesehen überhaupt nicht recht. Wir verhandeln nicht die Bedeutung von Wörtern, wir lernen durch Akkommodation (EvG ((35))), welche Wörter wir - unabhängig von ihrer Bedeutung - wann mit Gewinn verwenden können. Das Kleinkind, das in bestimmten Situationen Tasse statt Tassen sagt, sieht eben in der Reaktion seiner Umwelt, wozu insbesondere auch seine Mutter gehört, dass es besser Tassen gesagt hätte, und zwar auch jenseits davon, ob es Dinge an sich oder mentale Operationen unterscheidet (EvG ((46))).

((10)) Sprachliches Lernen ist ein kollaborativer Prozess, in welchem es nicht darum geht, dass Wissen von einigen, die es haben, an andere, die es wollen, übermittelt wird, sondern darum, dass die an der Kollaboration Beteiligten gemeinsam erforschen, welche Texte in ihrer gemeinsamen Praxis für alle viabel sind. Dabei geht es darum, einen gemeinsamen physisch-materiellen Text im engen Sinne des Wortes zu konstruieren. Das gemeinsame ist der Text als externes Gedächtnis (Keil-Slawik) und keinesfalls irgendeine Bedeutung des Textes. Das Wissen der Lerngemeinschaft existiert als dynamischer Text, der von den Beteiligten kollaborativ, jenseits von Bedeutungen, die der Text für den Einzelnen hat, weiterentwickelt wird, wiewohl der Einzelne den Text natürlich gemäss den Bedeutungen, die er für ihn hat, erzeugt. Natürlich kann man dann auch nicht an "richtigen" und "falschen" Interpretationen des Textes interessiert sein oder daran, dass die am Lernprozess Beteiligten alle das gleiche lernen.

((11)) In diesem Sinne ist Konstruktivismus auch keine Didaktik, sondern die Aufhebung jeder Didaktik, was wohl in der bereits erwähnten Relativierung von Ernst von Glasersfeld angedeutet ist. Didaktiken sind darauf hin angelegt, das Lehren zu optimieren. Wo in Didaktiken verschleiernd vom Lernen die Rede ist, geht es immer um das trivialisierende "Lernen", das der Lehrer kontrolliert, nicht um das Lernen, das von Ernst von Glasersfeld mit dem Begriff der Akkommodation beschrieben wird (EvG ((35))).

3. Gebrauchsanweisung: Hypertexte

((12)) In den Studiengängen, die ich an der Fachstelle für Weiterbildung der Universität Zürich organisiere (http:// www.unizh.ch/weiterbildung dort, zB. Hyperkommunikation), gibt es anstelle von Kursunterlagen, in welchen steht, was einer schon weiss und jeder andere wissen muss, gemeinsame Kursunterlagen, die von den Beteiligten gemeinsam produziert werden. Wie wir nach kurzen Versuchen wissen, ist das gemeinsame Formulieren von sequentiellen Texten eine kaum erlernbare Kunst. In konventioneller Koautorenschaft formuliert ein Autor, die Koautoren müssen korrigierend mehr oder weniger zufrieden sein. Mit Hypertext haben wir ein Medium, das sinnvolle Kollaboration zulässt, weil darin parallele Formulierungen möglich sind. Die Autoren stellen ein Vokabular aus Hypertextteilen (häufig Hyperkarten genannt) zur Verfügung, so wie wir Wörter - jenseits ihrer Bedeutung - immer schon zur Verfügung haben. Der Leserautor setzt Textteile zusammen, so wie wir beim Sprechen Wörter zusammensetzen (Todesco, 1998, 1999).

((13)) Wesentlich ist hier: Die Koautoren formulieren selbst.

Im Lernprozess geht es uns ausschliesslich darum, Viabilität in kollektiven Formulierungen zu erzeugen, indem wir einen gemeinsamen Hyper-Text produzieren, in welchen die Beteiligten ihr eigenes Wissen zum Thema einbringen und mit den Beiträgen der andern verknüpfen, respektive verlinken. Ein FTP-Server im Internet bietet die Möglichkeit, dass alle Beteiligten jederzeit mitschreiben und mitlesen können.

((14)) Diese Lernform ist kollektives Resultat, das wir in unseren Studiengängen in der Auseinandersetzung mit Ernst von Glasersfeld's Radikalem Konstruktivismus entwickelt haben. Wir sind nun im Rahmen eines EU-Projektes über Wissensmanagement dabei, Spielregeln für solche (in unseren Augen) konstruktivistischen Lernprojekte zu entwickeln.

Literatur

Todesco, R. (1998). Effiziente Informationseinheiten im Hypertext. In: Storrer, Angelika / Harrichausen, Bettina (Hrsg.): Hypermedia für Lexikon und Grammatik. Gunter Nart, Tübingen

Todesco, R. (1999). Wissensmanagement im Hypertext. In: Jakobs, Eva-Maria / Knorr, Dagmar (Hrsg.): Textproduktion. Hypertext, Text, Kontext. [Textproduktion und Medium; 4]. Peter Lang, Frankfurt/M. u.a.

Adresse

Rolf Todesco, Universität Zürich, Fachstelle für Weiterbildung, Rämistraße 74, CH-8001 Zürich

Wo bleiben die Argumente?

Gerhard Vollmer

((1)) Daß von Glasersfeld seine Position auf neun Seiten nicht ausführlich darstellen, sondern nur skizzieren kann ((3)), leuchtet ein. Warum aber verwendet er dann den spärlichen Platz für Geschichtliches und für Zitate statt für Argumente oder für die Auseinandersetzung mit Kritik? Der Mangel an Argumenten ist die Hauptschwäche des radikalen Konstruktivismus. Und von Glasersfeld macht sich nicht einmal die Mühe, ihn angemessen darzustellen.

((2)) Viele Philosophen haben Argumente dafür geliefert, warum unser Wissen nicht sicher ist. Das wird von den Skeptikern, von kritischen Rationalisten und hypothetischen Realisten immer wieder betont. Auch das Einstein-Zitat in ((8)) betont nur die mangelnde Sicherheit des Mannes, der das Punktionieren einer Uhr erklären möchte, ohne sie öffnen zu dürfen. Und selbst diese Unsicherheit, diese Vorläufigkeit und Fehlbarkeit unseres Wissens, kann natürlich nicht bewiesen werden.

((3)) Von dieser Unsicherheit springt von Glasersfeld nun aber gleich zu der Behauptung ((21)), Wahrheit und Wissen seien uns versagt, ein (Fehl-)Schluß, den Einstein sich natürlich niemals erlaubt hätte. Dieser Schluß wäre nur dann zulässig, wenn Wahrheit und Wissen auf Sicherheit angewiesen wären. Tatsächlich wurde 'Wissen' oft als 'wahre und fundierte Überzeugung' ('justified true belief') aufgefaßt. Aber schon Platon kritisiert diese klassische Explikation im Theaitetos,

ohne jedoch eine haltbare Alternative anzubieten. Sein Hauptargument ist die Schwierigkeit, die erhoffte oder geforderte Fundierung nun auch zu liefern, ohne in einen Zirkel oder in einen unendlichen Regreß zu geraten. Eine gründliche Diskussion dieses Problems findet sich in von Kutschera (1982, Kap. 1.3).

((4)) Letztlich bleiben uns nur zwei Möglichkeiten: Entweder geben wir den Anspruch auf Wissen vollständig auf, oder wir geben uns mit einem Wissensbegriff zufrieden, der Fundierung, Rechtfertigung, Sicherheit weder fordert noch bietet. Haben wir den Sicherheitsanspruch aber erst einmal aufgegeben, dann können wir offenbar guten Gewissens behaupten, daß wir etwas wissen, daß wir Wahrheit erkennen, Außenwelt rekonstruieren können. Dann ist es sogar möglich, objektive Erkenntnis zu erlangen; denn auch Objektivität ist auf Sicherheit nicht angewiesen.

((5)) Richtig bleibt, daß unser Wissen, unsere Rekonstruktionen, unsere Weltbilder in unserem Kopf entstehen. Wollte der Konstruktivismus nur betonen, daß unsere Erkenntnis eine konstruktive Leistung unseres Gehirns ist, dann sind fast alle Philosophen, Psychologen, Neurobiologen Konstruktivisten: Empiristen wie Rationalisten, Kant, Einstein, Piaget, Popper. Die entscheidende Frage ist natürlich, ob diese unsere Konstruktionen Re-Konstruktionen sind, ob es zwischen unseren Konstruktionen und der Welt da draußen Strukturgleichheiten, Isomorphien gibt und ob wir darüber etwas sagen können.

((6)) Der radikale Konstruktivist wirft die Flinte ins Korn, erhebt keinerlei Wahrheitsansprüche mehr und ist auch noch stolz darauf. Rechthaberei verliere ihren Sinn, wie schön. Trotzdem könne man noch "darüber diskutieren, ob eine Handlungs- oder Denkweise voraussichtlich zu dem gemeinsam erwünschten Ziel führen wird oder nicht" ((60)). Aber wie soll das gehen? Stellen dabei nicht beide Vermutungen über die Zukunft an? Und wenn ihre Überzeugungen einander widersprechen, ist dann nicht die eine wahr, die andere falsch? Worüber sollen sie überhaupt diskutieren, wenn es selbst in der Frage, was zielführend ist, keine Wahrheit gibt? Und warum sollten sie sich über ihre Ziele einig sein? Wie sollten sie sich einigen, wenn es auch und gerade über die Angemessenheit von Zielen nur noch persönliche Meinungen gibt?

((7)) Der radikale Konstruktivist gibt den Realismus auf, weil er ihn nicht beweisen kann. Aber er geht davon aus, daß es andere Subjekte gibt, mit denen man kommunizieren kann. Das ist ebenfalls eine metaphysische Annahme, und eine durchaus anspruchsvolle. Wenn er schon radikal sein will, warum verzichtet er dann nicht gänzlich auf Metaphysik und wird Solipsist? Das wäre wenigstens konsequent. Wer aber nicht Solipsist sein will, der sollte wiederum konsequent sein und hypothetischer Realist werden! Der radikale Konstruktivist dagegen schwebt unentschlossen irgendwo zwischen Solipsismus und Realismus. Und weil dabei jede Festlegung willkürlich ist, sind sich die radikalen Konstruktivisten auch untereinander keineswegs einig. So gibt es gemäßigte Radikale wie Gerhard Roth und radikale Radikale wie Siegfried J. Schmidt.

((8)) Für den Realismus sprechen aber noch bessere Argu-

mente als der Verzicht auf Willkür. (Vollmer 1998) Im allgemeinen heißt es, der Erfolg realistischer Theorien sei das beste Argument für den Realismus. (Putnam 1976, 177) Es gibt aber ein weit besseres Argument: das Scheitern von Theorien. Wir betrachten eine Theorie als gescheitert, wenn etwas anders läuft, als wir aufgrund der Theorie erwarten. Ob eine Theorie Erfolg hat oder scheitert, können wir feststellen unabhängig davon, ob wir Realisten sind oder nicht. Fragen wir nun aber, woran unsere Theorien eigentlich scheitern, dann hat der Realist eine einfache Antwort: Sie scheitern, weil sie falsch sind, weil die Welt anders ist, als die Theorie unterstellt. Um anders sein zu können, muß die Welt nicht nur existieren; sie muß auch eine spezifische Struktur haben, die man (treffen oder) verfehlen kann.

((9)) Darüber hinaus erklärt der Realismus, warum es so viel mehr gescheiterte Theorien gibt als erfolgreiche: weil es nämlich viel mehr falsche als wahre Theorien gibt. Nach von Glasersfeld (1981, 35) "kann ein assimilierendes Bewußtsein auch in einer völlig ordnungslosen, chaotischen Welt Regelmäßigkeiten und Ordnung konstruieren". Dann dürfte es aber mit keiner Konstruktion scheitern. Tatsächlich scheitern wir aber oft und viel öfter, als uns lieb ist. Warum wohl? Ordnungslos oder chaotisch ist die Welt offenbar nicht. Vielmehr ist sie reich strukturiert; sie hat viele, gar zu viele Ecken und Kanten, an denen wir uns stoßen.

((10)) Anti-Realisten, also Idealisten, Positivisten, Konventionalisten, Pragmatisten, Konstruktivisten, insbesondere radikale Konstruktivisten, haben auf diese Fragen keine Antwort. Und soviel wir uns auch umsehen, außer dem Realisten hat überhaupt niemand eine Antwort. Wohl kann der Anti-Realist das Scheitern anders beschreiben. Er kann sagen, innerhalb der Menge von anerkannten Beobachtungsaussagen seien Widersprüche aufgetreten oder das Gerät habe den Erwartungen nicht entsprochen. Diese Formulierungen erklären jedoch nichts; sie sagen nur, in welchem Sinne die Theorie gescheitert ist; sie erläutern den bereits anerkannten Sachverhalt des Scheiterns, letztlich erläutern sie sogar nur die Terminologie. Eine Antwort auf die eigentliche Frage, eine Erklärung für das Scheitern geben sie nicht. Der Anti-Realist wird, wenn er ehrlich ist, zugeben müssen, daß er das übereinstimmend festgestellte Scheitern - im Gegensatz zum Realisten - nicht erklären, sondern nur hinnehmen kann.

((11)) Er könnte einwenden, daß auch die Prüfinstanzen konstruiert seien und daß somit unsere Theorien an Erfahrungen scheitern, die ihrerseits nur unsere eigenen Konstruktionen sind. Tatsächlich lehrt die moderne Wissenschaftstheorie, daß selbst unsere einfachsten Beobachtungen theorieabhängig sind. Aber erstens sind unsere Konstruktionen keineswegs willkürlich. Zweitens ist es möglich, Beobachtungen auszuwählen, die (zwar wie alle Beobachtungen von Theorien, aber) nicht von der zu prüfenden Theorie abhängen. Geht es darum, zwischen zwei konkurrierenden Theorien zu entscheiden, so dürfen die prüfenden Beobachtungen sogar von den zu testenden Theorien abhängen; erforderlich ist dann nur, daß ihre Bedeutung und ihre Wahrheitsbedingungen nicht in unterschiedlicher Weise von den konkurrierenden Theorien abhängen. (Andersson 1988) So gibt es echte Prüfungen und echtes Scheitern durchaus, aber eben auch echte Bewährung.

((12)) Der Realismus erklärt aber noch mehr. In der Entwicklung der Wissenschaft finden wir ein Phänomen, das wir Konvergenz der Forschung nennen können. Es geht dabei um mehrere Arten von Konvergenz: um Konvergenz der Meßwerte, Konvergenz der Meßmethoden, Konvergenz der Theorien. Wichtig ist wieder, daß wir diese Konvergenzen feststellen können, ohne Realisten sein zu müssen. Nun aber fragen wir für dieses Phänomen nach einer Erklärung: Wie kommt es, daß Meßwerte, Meßmethoden, Theorien konvergieren? Wieder bleibt der Anti-Realist jede Antwort schuldig, während der Realist eine einfache Antwort bereit hat: Die Forschung konvergiert, weil es reale Strukturen gibt, die wir entdecken können und tatsächlich allmählich entdecken. Diese Erklärung scheint, wenn wir nicht Transzendentalphilosophen werden wollen, sogar weit und breit die einzige zu sein, die überhaupt angeboten wird.

((13)) Nun gut, sagt der radikale Konstruktivist, Realität mag es ja geben; leider aber können wir sie nicht erkennen; deshalb sollten wir auch nicht davon reden. Konstruktivisten lieben das Gleichnis vom Kapitän, der bei Nebel eine Meerenge durchfährt und auf die Frage, wie die Küstenlinie verlaufe, nur antworten könne, wo sie nicht sei. Aber das ist ja immerhin etwas. Zu wissen, wie es nicht ist, ist bereits ein Stück Wissen. Und was hindert den Kapitän, so lange in der Meerenge zu kreuzen, bis er auch den Küstenverlauf hinreichend genau kennt? Auch Wissenschaftler erkunden so lange, wie es nicht ist, bis sie hinreichend genau wissen, wie es ist. Wer wird, wenn zwei Menschen sich streiten, daran zweifeln, daß hier zwei Systeme vorhanden sind? Man kann zeigen, warum die Welt, die wir kennen, nicht ein- oder zweidimensional, aber auch nicht vier- oder höherdimensional sein kann. Dann liegt die Vermutung nahe, sie sei dreidimensional. Diese Deutung bewährt sich; alle anderen scheitern. Warum wohl?

((14)) Nach von Glasersfeld ((27), (28)) kommt es nicht auf Wahrheit an, sondern nur auf "Viabilität". Offenbar ist auch der hypothetische Realismus recht "viabel": Schließlich leistet er alles, was der radikale Konstruktivismus leistet, und noch viel mehr. Was spricht überhaupt gegen ihn? Nach seinem eigenen Kriterium dürfte offenbar auch von Glasersfeld hypothetischer Realist werden.

Literatur

Andersson, G. (1988). Kritik und Wissenschaftsgeschichte. Tübingen: Mohr.

Glasersfeld, E.v. (1981). Einführung in den radikalen Konstruktivismus, In: Paul Watzlawick (Hg.) Die erfundene Wirklichkeit. München: Piper, 16-38.

Kutschera, F.v. (1982). Grundfragen der Erkenntnistheorie. Berlin: de Gruyter.

Putnam, H. (1976). What is "realism"? Proceedings of the Aristotelian Society 76: 177-194.

Vollmer, G. (1998). Woran scheitern Theorien? Zum Gewicht von Erfolgsargumenten. In: P. Weingartner u.a. (eds.). The role of pragmatics in contemporary philosophy. Wien: Hölder-Pichler-Tempsky, 281-299.

Adresse

Prof. Dr. Dr. Gerhard Vollmer, Technische Universität Braunschweig, Seminar für Philosophie, Postfach 3329, D-38023 Braunschweig

Angepaßte Monologe? Über die Konsequenzen >radikaler< De-Ontologisierung und konventioneller Performanz

Jutta Weber

- ((0)) ,.... und die Geschichten in der Wissenschaft sind nicht gleich gut. ... Ich meine vielmehr, daß das Bemühen, gute Geschichten zu konstruieren, ein wesentlicher Teil des Handwerks selbst ist." (Haraway 1995, 139)
- ((1)) Der Nutzen und Nachteil der Epistemologie des Radikalen Konstruktivismus ist in den letzten Jahren ausführlich diskutiert worden. Da ich in dem vorliegenden Artikel von v. Glasersfeld keine grundlegenden Revisionen des >epistemologischen Untergrunds< dieser Theorie erkennen kann, werde ich meine Kritik auf drei zentrale Punkte beschränken.
- ((2)) Wichtig erscheint mir eine (nochmalige) Auseinandersetzung mit dem Postulat der De-Ontologisierung sowie mit dem folgenreichen methodischen Individualismus dieser Wissenstheorie. Abschließend möchte ich auf ihre performativen und rhetorischen Strategien eingehen, welche mir auf weiten Strecken dem eigenen relationistischen Geltungsanspruch zu widersprechen scheinen.

Entmaterialisierung als kopernikanische Wende

- ((3)) Von Glasersfeld leitet sein Essay mit der Frage nach der Erkennbarkeit von Welt bzw. von Realität verstanden als den ontologischen Bereich ein und versucht eine agnostische Haltung zu formulieren: "Der Konstruktivismus leugnet keineswegs eine ontologische Realität, doch er behauptet, daß wir sie nicht rational erfassen können." ((58)) bzw. ">Realität< hingegen ist ... eine Fiktion ... [Es] gibt ... für uns keine Möglichkeit herauszufinden, ob unsere Vorstellungen >Dinge< repräsentieren, die in einer realen Welt >existieren<, geschweige denn, ob sie diese >wahrheitsgetreu< wiedergeben." (von Glasersfeld 1997, 47)
- ((4)) Nun ist gerade die Behauptung einer vom Erkenntnissubjekt unabhängigen, aber apriori unerkennbaren Welt sowohl eine höchst metaphysische als auch ontologische Aussage (Lenk 1995, Rödig 1994, Weber 1996). Mit der Behauptung des Hiatus zwischen Erkenntnissubjekt und Objekt der nicht einmal durch ein Als-Ob gemildert wird versucht v. Glasersfeld einen zentralen Dualismus theoretischen Denkens stillzustellen und durch einen subjektzentrierten Monismus zu ersetzen: "Wissen soll nicht als Widerspiegelung oder >Repräsentation
 einer vom Erlebenden unabhängigen, bereits rational strukturierten Welt betrachtet werden, sondern unter allen Umständen als interne Konstruktion eines aktiven, denkenden Subjekts." ((1))
- ((5)) Zur Akzentuierung und Legitimierung des eigenen Ansatzes wird auf nicht weiter spezifizierte naiv-realistische Theorien verwiesen, die sich höchstens in vulgären und altbackenen Varianten des Marxismus, Behaviourismus oder Punktionalismus finden. Aktuelle Theorieansätze betonen bei