

Kommentar zu Heinrich Erdmann's Buch

Zarathustra ist tot

Paradigmenwechsel der Deutung unseres Erkenntnisvermögens und seine Konsequenzen

Heinrich Erdmann stellt die Grundelemente der Philosophie des Konstruktivismus gut verständlich dar, von den Wurzeln in der klassischen griechischen Philosophie, über Aussagen Kants, bis hin zu Deutungen, die sich aus dem heutigen Bild der Naturwissenschaften ergeben.

Er beschreibt einige biologische Grundlagen unseres Erkenntnisapparates, vorwiegend auf der Ebene von Zellen. Er definiert in Anlehnung an Varela und Maturana „autopoietische Einheiten“ (Lebewesen) erster Ordnung (Einzeller, z.B. Amöben), zweiter Ordnung (Metazeller, z.B. Tiere Menschen) und dritter Ordnung (Soziale Systeme). Autopoietistische Einheiten leben in einem Milieu, mit dem sie durch „Perturbationen“ (Wechselwirkungen) in Kontakt stehen, er spricht von struktureller Koppelung. Solange die Störung nicht zum Tod des Lebewesens führt gilt für ihn: „Die Effekte, die durch Perturbationen in einer lebenden Einheit ausgelöst werden, sind nicht vom Milieu bestimmt, sondern werden vom Milieu nur ausgelöst.“ Sehen wir z.B. ein Bild, so lösen die Lichtstrahlen nur eine Änderung der Zustände des Gehirns aus, diese Zustandsänderung ist nicht durch den Gegenstand verursacht, den wir sehen, sondern durch die Struktur und Arbeitsweise des Gehirns, wie es auf bestimmte Reize reagiert. Diese Aussagen werden noch verschärft:

„Wir fassen Lernen und Gedächtnis gewöhnlich als Aufnehmen und Empfangen auf. Aber es ist Ausdruck der beschriebenen Strukturkoppelung, denn das Nervensystem arbeitet eben nicht mit Repräsentationen. ... es wird nichts aus dem Milieu verinnerlicht ... Es werden keine Informationen übertragen.“

Und an anderer Stelle zusammenfassend: „Jede durch eine Perturbation ausgelöste Strukturänderung der autopoietischen (lebenden) Einheit ist eine Erkenntnis. Einziges Erfolgskriterium ist dabei die Viabilität (Brauchbarkeit) dieser Strukturänderung mit dem Milieu (das heißt im Extremfall das eigene Überleben) und nicht die Abbildung einer außerhalb von uns liegenden Realität.“ Und: „Wir müssen zur Kenntnis nehmen, dass wir weder mit Hilfe der Sinne oder durch den Verstand, noch durch Denken oder die Wissenschaft irgend etwas vom „wahren“ oder dem ontischen Sein erkennen können.“ Es gibt demnach keine absolute, vom jeweiligen Beobachter unabhängige Wahrheit.

Mitglieder einer sozialen Einheit leben in einer Gruppe und das wichtigste Element der Strukturkoppelung ist die Sprache. Da eine innere Repräsentation der Außenwelt bestritten wird, können Wörter keine Dinge der Außenwelt bezeichnen, vielmehr heißt es: „Wörter sind Ausdruck ko-ontogenetisch festgelegter Strukturkoppelungen von Verhalten und keine Bezeichnung von Objekten.“ Und: „Aus konstruktivistischer Sicht teilen zwar zwei Individuen, die das selbe Wort benutzen, eine gemeinsame Vorstellung, dies bedeutet aber nicht Identität, sondern ... Kompatibilität im Bereich mentaler Konstrukte.“ Nach dem angeführten Argument von Glasersfeld haben Wörter wie „Haus“ oder „Baum“ etwas zu tun mit der Wiedergabe vergangener Erfahrungen, nicht mit dem Haus oder Baum an sich.

Erdmann beschäftigt sich sodann mit der Kritik verschiedener Autoren am Konstruktivismus. Wenn man deren Bücher nicht gelesen hat, kann man wenig damit anfangen. Auch den Beitrag über „konstruktivistische Aspekte in der Mathematik“ werden wohl die meisten Leser übergehen.

Sodann beschäftigt er sich mit dem Zusammenhang zwischen verschiedenen Wissenschaftsgebieten aus Sicht des Konstruktivismus. „Jeder Wissenschaftszweig bedient sich einer... eigenen Fachsprache und einer mehr oder weniger besonderen eigenen Art des Denkens. Ihre Antworten sind daher auch immer an die jeweiligen Denkmuster und an die jeweilige Fachsprache gebunden ... Dies bedeutet..., dass es auf eine naturwissenschaftliche Frage nur eine naturwissenschaftliche Antwort geben kann. Auf eine philosophische Frage kann es deshalb nur eine philosophische Antwort geben und wenn wir eine theologische oder religiöse Frage stellen, können wir nur eine theologische oder religiöse Antwort erwarten.“

Im Kapitel über Konsequenzen legt er dar, dass wir je nach Verwendungszweck unterschiedliche Modelle haben können. So wird ein Architekt zum Bau eines Hauses die Erde als flach betrachten, eine dafür brauchbare Vorstellung. Für einen Fernflug ist sie nicht brauchbar. Er beklagt, dass der Anspruch die absolute Wahrheit zu besitzen, bei Religionen und Regimen zu den schlimmsten Massenmorden geführt haben. Es gibt demnach keine (wissenschaftliche) Erkenntnis an sich, sondern nur Erkenntnisse, die sich bewährt haben.

„Was Wissenschaft ist, wird von der Gemeinschaft der Beobachter bestimmt und ist damit auch abhängig vom Weltbild der Beobachter und den Anschauungen der Gemeinschaft der Wissenschaftler und deren Übereinkunft mit dem subjektiven Urteil anderer Wissenschaftler.“ Der Stand der Wissenschaft wird also durch einen sozialen Prozess definiert. Auch Wissenschaft ist nur unsere Konstruktion und kann demnach nichts vom wahren Sein der Dinge wiedergeben. Darum fordert er einen Paradigmenwandel in der Wissenschaft.

Mit seinen Ausführungen über Religion und Gott unterscheidet sich Erdmann von anderen Vertretern des Konstruktivismus. Im Kapitel über Religion schreibt er: „Ist auch Gott unsere Konstruktion? Wenn wir das bisher Gesagte ernst nehmen, kann es keinen Zweifel geben, dass dies so ist.“ Leider lässt er es nicht dabei.

„Könnte es aber nicht umgekehrt sein, dass Materialisten und Positivisten versuchen, sich an „Wirklichkeit“ und an eine Realität zu klammern, die es, wie wir inzwischen wissen, so nicht gibt ...?“ Und weiter: „Konstruktivistisch gesehen verzichten Menschen, die Religion ablehnen, darauf, wichtige, vielleicht sogar lebenswichtige Möglichkeiten ihres, in diesem Fall religiösen, Erkenntnisvermögens zu nutzen, zu trainieren und gegebenenfalls auch zu korrigieren.“ (Anmerkung:) Nun ja, auch Illusionen, Halluzinationen, Drogen vermitteln Erkenntnisse, die man sonst nicht hat. Manchmal bekommt man dabei auch auf gute Ideen. Aber man sollte sie in nüchternem Zustand überprüfen. Erdmann folgert für Religion und Glauben:

- „1. Auch religiöse Erkenntnisse können keine absoluten Wahrheiten im ontischen Sinne sein,
2. auch religiöse Erkenntnisse müssen sich im Leben bewähren,
3. auch religiöse Erkenntnisse werden in einer eigenen Sprache vermittelt,
4. auch religiöse Erkenntnisse ... müssen von jedem Einzelnen selbst aufgebaut werden, niemand darf versuchen, seine eigenen religiösen Vorstellungen anderen aufzuzwingen.
5. Daauch jeder Mensch immer Teile einer Einheit dritter Ordnung ist, ... ist Gemeinschaft auch für Religion von essentieller Bedeutung.“

Über Gott schreibt er: „Wenn wir davon ausgehen, dass sich hinter unserer sinnlichen Wahrnehmung und unserer täglichen Welt der Erfahrung, sowie hinter unseren wissenschaftlichen Erkenntnisse, die ja alle unsere eigenen Konstruktionen sind, eine objektive Realität verbirgt, die wir aber nicht erkennen können, dann gibt es auch keinen Grund zu bezweifeln, dass sich hinter unserer religiösen Erfahrung eine objektive oder ontische Realität verbirgt, die wir Gott nennen.“ Nun hier kann man den Trugschluss eigentlich klar sehen:

Da die (durch Sinneswahrnehmungen zugängliche Außenwelt) als Funktion der Innenwelt dargestellt wird, aber trotzdem „Realität“ besitzt, wird gefolgert, dass auch andere Gegenstände der Innenwelt Realität besitzen. Kurz, weil ich mir das vorstelle, gibt es das auch.

Er schreibt dann noch länger über Religion, über Spiritualität und transzendente Wirklichkeit, religiösen Analphabetismus. Dann kommt er auf die Kirchen und schreibt u.a.: „Die für uns heute oft nur noch schwer verständliche christliche Theologie der Kirchen wird von vielen Menschen zu Recht kritisiert. Denn das Weltbild der Menschen hat sich in den letzten 2000 Jahren radikal verändert. ...Eine Theologie, der das Weltbild von vor 2000 Jahren zugrunde liegt, ist heute nicht mehr viabel.“ (brauchbar).

Im Kapitel über Ethik schreibt er: „Ein neues in sich geschlossenes Gebäude der Ethik dürfen wir vom ‘Konstruktivismus’ nicht erwarten.“ Da es keine Gewissheiten gibt und jeder seine eigenen Vorstellungen hat, ist das konsequent. Er versucht es aber ansatzweise trotzdem. Die Lösung ist die „persönliche Verantwortung des Einzelnen“, die dieser in „Strukturkoppelung“ (Dialog) fortentwickelt und die viabel sein muss (sich in Leben bewähren muss).

Im Kapitel über Philosophie beschäftigt er sich zunächst mit Kant und dem ontischen Sein, dann mit verschiedenen anderen Philosophen, schließlich mit Pragmatismus, in dem er Ansätze konstruktivistischen Denkens erkennt und mit Utilitarismus, von dem er sich abgrenzt. Nach einem Exkurs über Willensfreiheit kommt er zu einem Resümee: Damit Philosophie in Zukunft wieder eine positive Rolle bei der Deutung unseres Weltbildes spielen kann und damit auch wieder eine Hilfe für unser Leben darstellen kann, muss sie ihren „babylonischen Elfenbeinturm“ verlassen und sie muss ihren Anspruch aufgeben, „die Probleme der Welt nur durch reines Denken“ lösen zu wollen. ... Sie muss lernen, empirische, geistige und auch religiöse Erkenntnisse gleichermaßen ernst zu nehmen.

Im letzten Kapitel plädiert er für einen Paradigmenwechsel hin zum Konstruktivismus. „Wir müssen aber nicht nur auf den Anspruch der Erkenntnis absoluter Wahrheit ... verzichten, sondern haben auch ebenso zu lernen,

dass Erkenntnisse aus allen Lebensgebieten Beiträge zu Problemen und Fragen unseres Lebens liefern können. Unterschiede im Wahrheitsgehalt gibt es nicht.“ (Er meint damit insbesondere auch die Religionen). Wenn das neue Paradigma uns zwingt, Erkenntnisse aus verschiedenen Wissensgebieten nicht mehr unter dem Aspekt der Wahrheit zu beurteilen, sondern nur noch unter dem Aspekt der Viabilität, dann haben auch ... alle Erkenntnisse aus allen Wissensgebieten nicht nur Relevanz, sondern ... sogar existenzielle Bedeutung....“

Nun, was kann man dazu sagen, wenn man nicht Anhänger der neuen Lehre ist?

Zweifellos ist es wichtig und nützlich, sich darüber Rechenschaft zu geben, dass unser Bild der Außenwelt nur ein von unserem Gehirn aufgebautes Bild ist und damit durch dessen Strukturen mitbestimmt. Das Bewusstsein dessen relativiert auch den Anspruch unserer Erkenntnis der Wirklichkeit. Auch der kritische Rationalismus spricht nicht von wahren Theorien, sondern von solchen, die sich bewährt haben, weil man die Richtigkeit nicht beweisen kann.

In seiner radikalen Form „entwirklicht“ der Konstruktivismus die reale Welt (des Alltags und der Naturwissenschaften) zu einer Extrapolation unserer Innenwelt, die reale Welt können wir überhaupt nicht erfassen, sondern nur in unserem Gehirn in Anpassung an die Umwelt Strukturen entwickeln, die uns ein Überleben ermöglichen. Erkenntnis wird verstanden als Änderung von Gehirnstrukturen, und hat demnach nichts zu tun mit der wirklichen Welt.

Ein Kernpunkt im Denken Erdmanns und anderer Philosophen ist das „ontische Sein“, von dem man nichts wissen kann. Damit ist es eigentlich schlecht tauglich, als Basis für alles philosophische Wissen. „Ex falso quod libet!“ Aus dem Nichtwissen wird offensichtlich gefolgert: Da man es nicht weiß, kann es ja auch so sein. Und dieses „kann“ wird dann oft als (religiöse) Gewissheit verkauft. Bereits Hegel stellt fest, dass das unwissbare „Ding an sich“ selbst ein Gedankending ist, somit kein Teil der Realität, somit ein Widerspruch in sich. Die positivistische Philosophie hält es ebenfalls für ein Scheinproblem.

Das „Ding an sich“ an sich ist natürlich auch in unserer Vorstellung im Prinzip immer verschieden von unserem Bild davon. Es ist kein Nachteil, dass unsere Vorstellung verschieden ist von „wahren Sein“, auch von einer allumfassenden Repräsentation. Unser Wissen, unsere Vorstellung von irgend etwas beruht immer auf einem mehr oder weniger zweckbezogen vereinfachten Bild. Allerdings gibt es in unserem Gehirn anders als behauptet eine Repräsentation der Außenwelt, ohne diese wären wir gar nicht lebensfähig. Der Autor unterliegt hier, wie viele andere Philosophen auch, dem bekannten Trugschluss, dass das Gesamtsystem nicht mehr kann als seine Teile, weil es ja nur aus diesen besteht. Ein moderneres Verständnis sieht in der Emergenz den großen Unterschied: Komplexe Systeme können viel mehr, und haben Eigenschaften, die die Teile nicht haben. Und ein lernfähiges System kann durch Kontakt Wissen erwerben, das es von sich aus nicht hat. Da es Philosophen ums Prinzip geht, wird oft auch nicht verstanden, dass Quantität irgendwann auch in Qualität umschlägt. Ein detailliertes Bild aus Millionen von Pixeln hat eben eine andere Qualität als eine simple lichtempfindliche Diode, die sozusagen nur 1 Pixel liefert. Was das Gehirn betrifft, so werden insbesondere durch Rückkoppelungsprozesse aller Art, auch durch mentale Vorwegnahme möglicher Folgen und ein umfangreiches Repertoire an Vor-Urteilen Leistungen einer völlig neuen Qualitätsstufe erreicht. Eine der Grundannahmen des Autors „es gibt keine innere Repräsentation der Außenwelt“ ist m.E. einfach falsch. Um ein Beispiel zu bringen: Computer (Philosophen wehren sich immer gegen Vergleiche des Gehirns mit Computern) bestehen aus Silizium, Drähten und ein paar anderen Ingredienzien und können nur Nullen und Einsen speichern. Trotzdem können sie damit eine innere Repräsentation einer Landkarte speichern und auf Knopfdruck zoomen oder Flüsse anzeigen. Die Intelligenz liegt in der Software, die die Nullen und Einsen interpretiert und mit Bedeutung belegt. Der der Software entsprechende Teil der Informationsverarbeitung des Gehirns ist derzeit weitgehend unerforscht und schwer zugänglich. Und selbstverständlich ist eine Landkarte verschieden von der dargestellten Landschaft und deren „ontischem Sein“. Eine Beurteilung der Fähigkeiten unseres Gehirns durch Extrapolation des Verständnisses von Einzellern greift zu kurz. Bewundernswürdiger Weise hat die Evolution immer komplexere Lebewesen mit immer beachtlicheren Fähigkeiten hervorgebracht, darunter Verstand und Willen, Selbstbewusstsein und Verständnis der Psyche anderer und hochentwickelte Methoden der Kommunikation. Ein solch nützliches Werkzeug ist auch die innerer Repräsentation der Außenwelt, auch wenn sie auf biologischen Grundlagen beruht.

Zwar werden wissenschaftliche Erkenntnisse durch einen kommunikativen Prozess etabliert. Aber die grundlegenden Naturgesetze haben sich im Bereich, in dem sie vielfach verifiziert wurden, hinreichend bewährt, sodass sie eine gute Annäherung an die Wahrheit darstellen, auch wenn man das durch noch so viele Experimente nicht beweisen kann. Trotzdem brauchen wir für unsere tägliche Entscheidungen Vor-Urteile über Aussagen, die wir praktisch für wahr halten, solche, die wir für vermutlich wahr halten und solche, wo wir es nicht wissen. Ein Verzicht auf den faktischen (nicht theoretischen) Wahrheitsanspruch eines großen Teils unseres Wissens ist selbst nicht viabel, da er uns entscheidungsunfähig macht. Bei aller Skepsis gegenüber wissenschaftlichen Theorien, aber :

Die Erde hört nicht morgen um Mitternacht auf sich zu drehen. Eine solche Aussage können wir durchaus für wahr halten und nicht nur für viabel (brauchbar, nützlich). Sie ist auch nicht nur ein Konsens unter Wissenschaftlern, als Ergebnis eines sozialen Prozesses; sondern es ist durch Kommunikation verbreitetes Verständnis, das durch sozialen Prozesse etabliert wurde. Natürlich braucht es auch heute soziale Prozesse um Theorien und die wichtigsten Konsequenzen daraus zu vermitteln und das Wissen aufrecht zu erhalten.

Dass der Konstruktivismus keine Ethik bietet, ist kein Nachteil, sondern verständlich. Eine Erkenntnistheorie soll helfen, die Welt zu verstehen wie sie ist, nicht wie sie sein sollte. Wie wir uns verhalten sollen, das ist Sache der Ethik. Und sie wird anders begründet.

Einen Paradigmenwechsel der Wissenschaften hin zum Konstruktivismus kann ich nicht erkennen, wohl aber eine stärkere Reflexion des menschlichen Denkens und seiner Restriktionen. Auch die Rolle des Beobachters wird stärker reflektiert. Beobachter und Beobachtung sind zentrale Elemente der Relativitätstheorie und der Quantentheorie. Aber die Naturwissenschaftler wollen nicht das ontische Sein erforschen, sondern die Außenwelt (zu der auch Menschen gehören), so weit sie sich durch Wechselwirkung bemerkbar macht. Sie wollen dabei reproduzierbare Ergebnisse von Experimenten erzielen, die helfen, Fragen über Theorien zu entscheiden. Beschränkungen des menschlichen Geistes erscheinen dabei eher als Hindernisse, denn als zentrale Punkte.

Alles in allem ist das Buch ein guter Einstieg in ein interessantes Thema, auch wenn man andere Auffassungen hat. Das Buch ist erschienen im Novum-Verlag, ISBN 978385022963-0 und kostet 16.40 Euro.

Puchheim, November 2010
Siegfried Vollmann