

ZU RUPERT RIEDLS "STRATEGIE DER GENESIS"

1. Frage: Zufall und Notwendigkeit

R. Riedls "Strategie der Genesis" entfaltet sich zwischen den zwei Polen von Zufall und Notwendigkeit. Da das gesamte System Riedls auf diesen Begriffen aufgebaut ist, ist eine ganz präzise, scharfe Fassung dieser beiden Prinzipien notwendig.

Der leichter zu fassende Begriff der Notwendigkeit ist wohl am besten mit "strenger Gesetzmäßigkeit", "strikt linearer Kausalität" zu übersetzen.

Weitaus schwieriger ist es, den Zufall präzise und eindeutig zu umreißen. Es bieten sich hier nämlich zwei Auslegungen an, die nach meinem Dafürhalten in der Praxis nicht unterschieden werden können. Zunächst ist der reine Zufall wohl als völlige Gesetzlosigkeit zu verstehen, die jede Vorhersehbarkeit künftiger Ereignisse unmöglich macht. Da stellt sich aber die Frage, worum es sich bei dieser "Gesetzlosigkeit" handelt. Einerseits kann es sich dabei um tatsächliche Regellosigkeiten der Seinsstruktur handeln. Die Zukunft ist dann in diesem Bereich indeterminiert.

Andererseits kann die Gesetzlosigkeit auf unserer Unwissenheit beruhen. Die Zukunft wäre dann determiniert, ohne daß wir das erkennen würden. Tatsächlich ist es ja die Aufgabe der Naturwissenschaft, solche versteckte Gesetze aufzudecken und dadurch richtige Vorhersagen über künftige Ereignisse zu machen. Dieser Bereich des anscheinend Zufälligen hängt also von unserer Kenntnis der Welt ab, und wandelt sich stetig im Laufe der naturwissenschaftlichen Forschungstätigkeit.

Was wir aus Unwissenheit für indeterminiert halten, könnte also durchaus, zumindest teilweise determiniert sein. Daß man hier erkannte Gesetzmäßigkeit nicht mit strenger Notwendigkeit gleichsetzen kann, sei angemerkt. Schließlich liefern die Naturwissenschaften niemals völlig unbezweifelbare Naturgesetze, sondern nur solche, die wahrscheinlich annähernd richtig sind.

Der tatsächliche reine Zufall, im Sinne völliger ontologischer Indetermination, ist im subatomaren Bereich mit hoher Wahrscheinlichkeit angenommen worden. Ich denke dabei an die unzähligen Probleme, die die Annahme versteckter Parameter mit sich bringen würde. Daß diese subatomare Indetermination durch alle Schichten des physischen Seins durchschlagen und so die Möglichkeit der menschlichen Freiheit garantieren würde, ist ersichtlich und aus anthropozentrischer Sicht wünschenswert.

2. Frage: Freiheit und Indeterminismus

R. Riedl betont den Zufallscharakter des Denkens und schließt daraus folgerichtig auf die Indetermination unseres Denkens. Riedl verweist hier auf die Arbeiten von Bain und Jerons, insbesondere aber auf Souriau, Mach und Poincaré.

Riedl sagt (): (S 301)

„Wir wissen beim Vorgang des Nachdenkens immer, wo der Gedanke enden soll. Nie aber wissen wir, wo zu beginnen. Und wissen wir es, dann ist es ein Vorgang des Ableitens und nicht des suchenden Denkens. Denken beginnt mit blinden tastendem Versuch...

Auch das gelehrte Denken besteht in der Kunst, dem Zufall der Assoziation die größte Freiheit zu geben, das gesuchte Ergebnis aber innerhalb möglichst enger Grenzen selbstauferlegter Strategie zu lassen."

Die selbstauferlegte Strategie, das wären die inneren Systembedingungen des Denkenden, die seinen früheren Erfahrungen sowie ansonsten seinen angeborenen Eigenschaften entspringen. Dann käme die Zufallskomponente des Denkens ins Spiel (vgl. Frage 1 : welche Art von Zufall ist gemeint?). Schließlich würde das Ergebnis an Erfolg oder Mißerfolg gemessen und neu in die Systembedingungen aufgenommen.

Jede menschliche Entscheidung hätte dann eine determinierte, systembedingte und eine zufällige Komponente. Dadurch wäre das menschliche Handeln innerhalb gewisser Grenzen indeterminiert, aber nicht frei im Sinne wirklicher Verantwortlichkeit. Man vergleiche dazu auch K. Popper in "Objektive Erkenntnis" (S 251ff). Popper hebt dort mehr den Vorgang des Ableitens hervor, meint das, wie er sagt, vernünftige Denken (also eigentlich das Verstandesdenken). Die Erklärung, die Popper gibt, entspricht etwa der R. Riedls, der sie allerdings gerade nicht auf das Ableiten, sondern eben auf

das suchende Denken beziehen möchte. Demgegenüber sieht Popper noch den zweiten Fall der sogenannten "plötzlichen Entscheidung", den er aber nicht für sehr wesentlich hält. Popper bezieht sich in diesem Zusammenhang auf ein quantenmechanisches Modell Comptons, das dieser allerdings nicht besonders mochte, und das auch Popper nicht liebt. Es nimmt die quantenmechanische Unbestimmtheit als Modell für eine wichtige menschliche Entscheidung. Es besteht aus einem Verstärker, der die Wirkung eines einzigen Quantensprungs so verstärkt, daß diese letztlich in eine menschliche Handlung mündet (vgl. "Objektive Erkenntnis", S 253).

Es handelt sich hier um eine Theorie der Quantenphysiker, die besagt:

"Nur bei einem Quantensprung, und nur im Rahmen der Heisenbergschen Unbestimmtheit - und die ist ja ganz klein - kann der Geist auf ein physikalisches System wirken."

Im übrigen sagt Popper über diese plötzlichen Entscheidungen (S 253): "Ich gestehe zu, daß das Quantensprungsmodell für solche plötzlichen Entscheidungen brauchbar sein kann; ich gestehe sogar zu, daß man sich vorstellen kann, daß so etwas wie eine Verstärkung eines Quanten-Sprungs tatsächlich in unserem Gehirn vor sich geht, wenn wir eine plötzliche Entscheidung treffen. Aber sind solche plötzlichen Entscheidungen wirklich so interessant? Sind sie für das menschliche Verhalten kennzeichnend - für das vernünftige menschliche Verhalten?"

Zusammenfassend kann man sagen, daß sowohl Poppers Modell der "plastischen Steuerung", als auch Riedls sehr ähnliches Modell aus Zufall und Systembedingungen ganz gut das Phänomen des verstandesmäßigen, problembezogenen Denkens beschreibt, und der Indetermination Spielraum läßt, daß es aber keinen Platz für wirkliche menschliche Freiheit im Sinne von Eigenverantwortung läßt. Jede menschliche Handlung wäre danach einerseits determiniert durch die inneren Systembedingungen, seien sie nun vererbt oder durch Erfahrung und Erziehung entstanden, sowie ebenfalls determiniert durch die äußeren Systembedingungen, andererseits Ergebnis des reinen Zufalls.

3. Frage: Metaphysik und Jenseits

Das naturwissenschaftliche Weltbild führt notwendig dazu, ein metaphysisches Jenseits annehmen zu müssen. Riedl betont das auch ausdrücklich. Ein solches metaphysisches Jenseits umfaßt einerseits den Bereich dessen, was wir noch nicht wissen, obwohl wir es prinzipiell wissen könnten (so gesehen waren z.B. Radiowellen metaphysisch, solange man sie nicht kannte), andererseits all das, was wir (vielleicht) mit unserer Menschennatur niemals erkennen können.

Diese Situation, wie sie sich aus der momentanen naturwissenschaftlichen Sicht darstellt, erinnert an Uexkülls Beschreibung der Zecke, deren Weltbild allein aus Buttersäuregeruch und einer Temperatur von 37 °C besteht. Jeder Naturwissenschaftler würde wohl lächeln, erklärte man ihm, daß kein zielgerichteter, determinierender Einfluß aus einem für die Zecke notwendig metaphysischen Jenseits wirken könne. Für den Menschen erscheint ihm, so auch Riedl, eine derartige Einwirkung unwahrscheinlich bis unmöglich - genau genommen wird nicht einmal eine wirkliche Selbstbestimmung angenommen (vgl. 2. Frage).

Daß ein solcher metaphysischer Einfluß nicht zu einem strengen Determinismus führt, ist leicht einzusehen. Will ich z.B. eine lästige Zecke mit Petroleum von meinem Körper entfernen, so kann mir das gelingen, genauso gut kann mir aber der Erfolg versagt bleiben. Führt aber meine Handlung zum Erfolg, so durch eine zielgerichtete Tätigkeit und nicht durch einen reinen und blinden Zufall. Ähnlich müßte man sich aus streng naturwissenschaftlicher Sicht die Situation des Menschen vorstellen.

Warum manche Naturwissenschaftler diesen Punkt gerne übersehen, mag an der stillschweigenden Annahme liegen, der Mensch sei das höchstentwickelte Wesen der Schöpfung, über das hinaus ein Höheres nicht denkbar ist - eine Haltung, die in starkem Widerspruch dazu steht, daß durch die naturwissenschaftliche Methode niemals erkannt werden kann, was alles dem Menschen verborgen bleibt.

4. Frage: das Bewußtsein

Völlig unerklärlich bleibt schließlich, wie Erkenntnistheoretiker a la Riedl, aber auch wie Lorenz und Popper, das Phänomen des Bewußtseins erklären wollen.

Riedl z.B. behandelt das Problem in einem kurzen Satz, indem er sagt, es gäbe einfach irgendwelche bewußten Symbole für Eindrücke wie "rot", "sauer" usw., die mit entsprechenden Gehirnfunktionen korreliert seien! Welcher Art diese Symbole sind, wie ihre Natur sich aus der Evolution erklären ließe, davon ist nicht die Rede. Eher scheint Riedl anzunehmen, sie seien völlig subjektiv und willkürlich -

von einer irgendwie gearteten Erklärung des Bewußtseins kann nicht die Rede sein; letztlich würde ohne demselben alles genauso gut funktionieren. Diese Tatsache muß man deutlich ins Auge fassen und darf sich nicht dadurch irritieren lassen, daß Riedl seitenweise über "Bewußtsein" spricht!

Damit steht auch das Descartesche Leib-Seele-Problem wieder im Raum. K. Popper glaubte es ja dadurch gelöst zu haben, indem er meinte, "geistige" Phänomene bestünden darin, daß materielle "plastische" Steuerungen auf ebensolche materiellen Mechanismen wirken würden. Die Frage nach dem Bewußtsein bzw. nach wirklicher menschlicher Freiheit, im Sinne von Verantwortlichkeit und Selbstbestimmung, bleibt offen.

Sehen wir uns trotz allem an, wie sich Riedl die Entstehung des Bewußtseins denkt ("Strategie der Genesis", S 224ff.): "Die Perfektion eines ratiomorphen Apparates erlaubt nun als neue Freiheit den Einsatz der Vorstellung; seine Komplexität hingegen verlangt ein neues Regulativ, als Absicht oder bewußter Wille, unter den zu zahlreich werdenden Alternativen die verengende Entscheidung zu treffen. Wir befinden uns somit vor dem ehrwürdigen Problem des Bewußtseins. ..

Ein gutes Gedächtnis eines guten ratiomorphen Apparates macht es, wie wir aus Experimenten wissen, schon den Menschenaffen möglich, Gedächtnisinhalte abzurufen und mit ihnen anstelle von Außenreizen zu operieren. Der Vorgang, mit Versuch und Irrtum das Richtige zu treffen, wird nach innen verlegt. Der Vorteil ist enorm. Die Versuche verlaufen schneller, und alle Gefährdung wird vermieden... Nun erst kann immer wieder, wie wir voraussahen, die Theorie für seinen Träger sterben...

Mit der Vorstellung, mit der Abrufung von Wahrnehmungsinhalten aus dem Gedächtnis und deren Kombinationen, gewissermaßen mit der Projektion der gespeicherten Filmbilder auf der Leinwand des Reizempfanges, kommt ein altes Problem zum Vorschein.

Was ist das Erlebnis eines Reizes? Zweifellos nicht mehr als ein Symbol für den Reiz in der Codeform dessen, was wir nun Bewußtsein nennen. Nur der naive Realist kann meinen, daß es "rot", "süß" oder "schön" außerhalb des Gehirnes gebe. Sie sind codierte Einheiten für die Perzeption bestimmter Wellenlängen, Moleküleigenschaften und Proportionen. Aber auch dieser Code muß uralte sein. Denn auch wenn ein Fisch auf eine Wellenlänge, wenn ein Pantoffeltierchen auf einen Widerstand, das Colibakterium auf Zucker reagiert, muß es für sie codifizierte Gedächtniszustände geben, wie etwa die Nicht-Blockierung des Lactose-Operons durch die Veränderung der Repressormoleküle. Es mag sein, daß sich diese Codices von ihrem Träger, dem Gehirn, so unterscheiden wie die Alternativen des genetischen Codes von den Nucleinsäuren, die Alternativen der Quanten oder der Information von den Wellen oder der Energie der Materie. Schrödinger ist wohl als einer der ersten für eine solche Universalität des Dualismus der Materie eingetreten.

Neu hingegen und entsprechend erst ganz oberflächlich im Gebrauch ist das bewußte Denken. "Entgegen der populären Meinung", so stellt die Psychologie heute fest, "ist das eigentliche Denken nicht mit einem besonders hohen Grad von Bewußtsein ausgestattet; es gelangt vielmehr zu seinen Resultaten, ohne daß die einzelnen Zwischenstufen auch wirklich im Erlebnis deutlich würden. Am Ende steht dann oft das von BÜHLER so bezeichnete 'Aha-Erlebnis' des mehr oder minder plötzlichen, bisweilen ganz unvermuteten Bescheidwissens." Wie man, so bestätigt K. Lorenz die Beobachtung C.F. v. Weizsäcker, "zunächst nur mit Sicherheit weiß, daß man die Lösung hat, aber noch nicht, wie sie aussieht". Mit A. Koestler konnten wir sogar vermuten, daß neben diesem "Aha" auftauchender rationaler Lösung auch das "Ah" - Erlebnis des Schönen und das "HaHa" des Witzes aus den nichtbewußten Schlüssen stammen. Ob und wann sich die Lösung einstellt, ist kaum zu beeinflussen. Die Zufallskomponente ist offensichtlich...

Es steht jedenfalls außer Frage, daß das bewußte Denken eine nur dünne Oberschicht bildet. Es kann weder unabhängig von den ratiomorphen Schaltmustern entstehen, noch diese mit fremden Verfahren kontrollieren. Selbst das denkende Finden einer Lösung muß, wie wir es stets erleben können, eine Zufallskomponente enthalten. Unsere Leistung besteht nur darin, den Zufallsraum des Suchens durch die Prämissen der Überlegung so einzuengen, daß das Repertoire des Zufalls klein, also die Trefferchance groß wird, das Gesuchte aber noch innerhalb des Repertoires liegt. Bewußtes Denken beruht auf einer absichtsvollen Beschränkung des Zufalls. Die Strategie der Genesis erweist sich wieder als unverändert, auch die Ambivalenz all ihrer Leistungen bestätigt sich.

Die Ambivalenz des neuen Spiels aber beruht darauf, daß Vorstellungen völlig unvergleichbar werden. Es läßt sich nicht einmal bestimmen, was eine Farbe in irgendeinem Gehirn bedeutet, außer in meinem eigenen. Die Individuation wird zwar vollständig; bezahlt aber wird sie mit dem Objektivitätsmangel des Idealismus, der Einsamkeit des Existentialismus und dem sicheren Tod der Seele."

Zusammenfassung:

Die naturwissenschaftliche Weltanschauung, insbesondere die Evolutionslehre und die aus ihr folgende evolutionäre Erkenntnistheorie, führt notwendig zum Postulat eines metaphysischen Jenseits. Die Situation des Menschen läßt sich mit dem der Zecke vergleichen, deren Weltbild sich auf Buttersäure und eine Temperatur von 37 °C reduziert.

Die Grenze zwischen "Diesseits" und "Jenseits" ist Veränderungen unterworfen, in denen sich die Fortentwicklung der Naturwissenschaft widerspiegelt. Das Metaphysische resultiert aus unserer Unwissenheit,

entweder über Bereiche, die wir noch nicht genügend erforscht haben, oder solche, die sich unserer Erfahrbarkeit prinzipiell aufgrund unserer menschlichen Natur entziehen mögen. Die Naturwissenschaft zieht hier insofern gewisse Grenzen, als sie annimmt, das jede mögliche Erkenntnis ausschließlich auf sinnlicher Erfahrung beruht. Besonders der Beitrag des Denkens wird gerne als notwendige, nichtsinnliche Quelle des Erkennens übersehen.

Das naturwissenschaftliche Jenseitspostulat läßt auch die aus menschlicher Sicht so drängende Frage nach Zufall und Notwendigkeit in einem anderen Licht erscheinen, denn der Naturforscher kann prinzipiell nicht zwischen reiner Zufälligkeit und verdeckter, nicht erkannter Gesetzmäßigkeit unterscheiden.

In engem Zusammenhang damit steht die Frage nach der menschlichen Freiheit. Wiewohl R. Riedl als auch K. Popper erkennen, daß der Indeterminismus alleine die menschliche Freiheit nicht erklären kann, so kommen sie doch nicht wesentlich über ihn hinaus. Beide erklären zwar, wie durch entsprechende Steuerungsmechanismen der reine Zufall eingeengt wird, und so gezielte menschliche Handlungen möglich sind. Allerdings entstammen diese Steuerungsmechanismen entweder direkt dem an die Vererbung gebundenen Organismus, oder sind durch Erfahrung gewonnen. In beiden Fällen handelt es sich um durch Fremdeinwirkung entstandene Mechanismen - von echter menschlicher Willensfreiheit kann da nicht gesprochen werden (vgl. R. Steiner, Mysteriengestaltungen, II. Vortrag). Alle menschlichen Handlungen wären ein Produkt innerer angeborener organischer Notwendigkeiten und der reinen Zufälligkeit äußerer Erfahrung. Ein bewußtes sich Entscheiden-Können wäre pure Illusion.

Das Nichterkennen der menschlichen Freiheit wirft auch ein bezeichnendes Licht darauf wie R. Riedl das Bewußtseinsphänomen behandelt. Bewußtsein ist für ihn nichts anderes als ein bestimmter psychischer Symbolvorrat, der mit bestimmten Sinneseindrücken korreliert. Riedl kann weder erfassen, worin dieser "Symbolvorrat" besteht und wie er sich entwickelt hat, noch kann er dessen wahre Bedeutung ermessen.

So wird abschließend gesagt werden müssen, daß R. Riedl zwar wesentlich dazu beigetragen hat, in Fortsetzung der Arbeiten von K. Lorenz und K. Popper, die Naturgeschichte des physisch-menschlichen Erkenntnisapparates zu erweitern und zu präzisieren, daß er aber das eigentlich menschliche des Menschen, nämlich sein Ich-Bewußtsein und die menschliche Freiheit, nicht erkennt bzw. ihre Bedeutung übersieht.

So wird sich eine wirklich zeitgemäße, innerlich-menschliche Ethik nicht auf Riedls Arbeit stützen können. Eine solche Ethik wird es erst geben können, wenn man den Menschen wahrhaft als bewußtes und freies, sich selbst bestimmendes Wesen erkennt!