

Zufall und Vernunft

Neue Arbeiten der Gruppe Or-Om <http://or-om.org>

1. Zufall (Aleatorik) in der Kunst

Bereits in der *Romantik* gab es den Versuch, das als zu eng empfundene rationale Denken durch Techniken des Zufalls zu ergänzen, um damit zu tieferen Erkenntnissen zu gelangen. Novalis meint: "Der Dichter betet den Zufall an", "aller Zufall ist wunderbar". Er sieht in diesem wunderbaren Zufall "die Berührung eines höheren Wesens". Die Poesie beruht auf "selbsttätiger, absichtlicher, idealistischer Zufallsproduktion, auf tätiger Ideenassoziation". Strindberg benützte nach Stelzer als erster Maler den Zufall bewusst als Werkmittel, wobei er zugleich in einer Theorie das Verfahren als art fortuit, als Zufallskunst begründete. Hier wie im amerikanischen Pragmatismus finden sich Einflüsse Nietzsches, für den das Individuum ein Zufallsprodukt, das Genie Produkt glücklicher Zufälle sei. Die Werke seien Kinder des Zufalls.

Vor allem der *Dadaismus* forcierte wiederum den Einsatz des Zufalls. Der Zufall wurde zum Markenzeichen. Man versuchte das rationale Denken und die kausale Ordnung zu durchbrechen. Der prominente Berichterstatter aus der Dada-Szene Richter weist aber deutlich nach, dass unter den einzelnen Persönlichkeiten unterschiedliche Positionen in der Frage bestanden, welches Ausmaß der Zufall im Gesamtwerk spielen sollte. Während Tzara radikale Ansichten vertrat, wollte Arp eine ausgewogene Proportion zwischen Ordnung und Unordnung. "Uns allen war aufgegeben, diese Inkongruenz zu leben: Einerseits sich dem Zufall anzuvertrauen und sich doch auf der anderen Seite ständig dran zu erinnern, dass wir bewusstste und nach bewussten Zielen strebende Wesen waren".

Der Einsatz vom Zufall bestimmter (aleatorischer) Verfahren hat in der bildenden Kunst, in der Musik und in der Dichtung vor allem im Rahmen der Digitalisierung weitere Entwicklungen erfahren.

Eine algorithmische Revolution

<http://www.zkm.de/algorithmische-revolution/> brachte völlig neue Möglichkeiten aleatorischer Gestaltung:

"Diese Theorie stochastischer Prozesse konnte Ende der 1950er und Anfang der 1960er Jahre auch erfolgreich auf die stochastische Erzeugung von Poesie und Musik, also auf Zufallsmusik und Zufallstexte angewendet werden. Der Begriff des algorithmischen Zufalls wurde als ultimative Definition des Zufalls akzeptiert und führte durch Kolmogorow, Chaitin und Solomonow zur Begründung einer Algorithmischen Informationstheorie."

Weitere Links

http://cramer.plaintext.cc:70/all/concept_notations_software_art/selbstaufuehrender_entwurf.pdf
<http://en.wikipedia.org/wiki/Aleatory>
http://en.wikipedia.org/wiki/Aleatoric_music
http://www.medienkunstnetz.de/themen/aesthetik_digitalen/kybernetische_aesthetik/9/

"Welche Folgen auf die Gesellschaft hat der Einsatz der maschinellen Produkte wie aleatorische Musik, künstliche Sprachen, programmierte Malerei, maschinenübersetzte Texte, eine auf den Speicher eines Computers reduzierte Nationalbibliothek [...] Wie lässt sich eine Symbiose mit den Maschinen vorstellen? Das ist der soziale Aspekt der Kybernetik. [...] Wird der Künstler, wie bereits der Buchhalter oder der Arbeiter, durch Maschinen zur Herstellung von Malerei, Musik oder Literatur ersetzt?"

<http://iaaa.nl/artificial/main.html>
<http://likumed.fb3.uni-siegen.de/texte/zufall.html>

<http://likumed.fb3.uni-siegen.de/texte/tanal.html>

1.1 Zufall in der Philosophie

Aus <http://www.georgpeez.de/texte/zufall.htm>

"Seit Beginn der achtziger Jahre wird das Zufällige als Gegensatz zum Notwendigen auch in der Philosophie - meist unter dem Begriff der Kontingenz - verstärkt erforscht und verteidigt." Der Philosoph Richard Rorty gibt zu bedenken, dass wir den **Zufall** nicht für unwürdig halten sollten, über unser Schicksal zu entscheiden. Man solle - ganz im Sinne Ludwig Wittgensteins und Jaques Derridas - die Suche nach einem Zentrum, mit der sich traditionell Religion, Philosophie sowie Kunst beschäftigen, sowohl auf Seiten der einzelnen Subjekte als auch auf Seiten der demokratischen Gesellschaft und entsprechend deren Kultur abbrechen. Für Rorty ist die Anerkennung des Zufalls eine Grundvoraussetzung, "neue Selbstbeschreibungen zu entdecken, deren Übernahme die Veränderungen des eigenen Verhaltens ermöglicht". Dies kann Prozesse der "Selbst-Erweiterung" zur Folge haben. Mit ihnen ist die Motivation verbunden, "immer mehr Möglichkeiten in sich aufzunehmen, ständig zu lernen, sich ganz und gar der Neugierde hinzugeben" sowie ein ästhetisches Leben zu leben und neue Vokabulare zu erwerben. Eine der wichtigsten philosophischen Grundlagen für die Selbst-Erweiterung - so Rorty - ist die 'sprachliche Bereicherung' nach Hegel. Der Hegelforscher Charles Taylor plädiert für den Begriff der Artikulation in Abgrenzung zur lediglich einfachen Beschreibung:

'Artikulationen stellen Versuche dar, etwas zu formulieren, das anfangs unvollständig, konfus oder schlecht formuliert ist. Diese Art der Formulierung oder Reformulierung jedoch lässt ihren Gegenstand nicht unverändert. Etwas eine bestimmte Artikulation zu verleihen bedeutet, unser Verständnis von dem zu formen, was wir wünschen oder was wir in einer bestimmten Weise für wichtig halten.' Dies kann in 'erfahrungskonstitutive Selbstinterpretationen' und 'radikale Selbstreflexion' münden.

Unsere Erfahrungen und Wertungen sind also stets anfechtbar, weil unsere Wertungen als Artikulationen von Einsichten charakterisiert werden können, die in gewissem Maße durch "die Unvollkommenheiten unseres Charakters" unzuverlässig sind. Deshalb lässt jede Wertung Raum für Neubewertung. Verantwortlichkeit fällt uns in diesem Sinne zu, dass es stets möglich ist, neue Einsichten, unsere Wertungen und somit uns selbst ändern zu können. Im diesem ganz direkten Sinne ist jeder verantwortlich für seine Wertungen. Wenn auch bei Taylor der Zufall nicht Leitmotiv ist, so ist das Element der Unvorhersehbarkeit, der experimentelle Charakter der Reformulierungen und Neubeschreibungen entscheidend.

Rorty sagt keinesfalls, die "Westliche Rationalistische Tradition" sei nicht zutreffend oder unwahr. In Berufung auf Ludwig Wittgenstein, Martin Heidegger, John Dewey u.a. fordert er zur konsequenten Anerkennung der historischen und ethnischen Kontingenz von Erkenntnis, Moralität, Sprache und Gesellschaft auf. Die Pointe von Rortys pragmatischer Positionsbestimmung liegt gerade in "der konsequenten Vermeidung von Geltungsansprüchen, die sich auf 'Tieferes' berufen als ihre Tauglichkeit für nützliche Umstrukturierungen und Bereicherungen des Vokabulars unserer Selbst- und Weltbeschreibungen."

Das Zitat zeigt, dass in der Postmoderne, mit der Betonung inkommensurabler und inkompatibler Pluralität der Positionen, mit Umstrukturierungen, Aufbrechungen und Bereicherungen partieller Ansätze - bei strikter Bekämpfung von Universalität und ontologischem Monismus der Zufall zur Lockerung etablierter, politischer, sozialer, logischer und sonstiger (partialrationaler) Strukturen eingesetzt wird. Die gewaltigen Mängel, die sich die postmoderne Philosophie einhandelt sind etwa unter

<http://or-om.org/Postpostmoderne.htm> aufgeführt.

1.2 Extended Randomness-The Google-Goose™

Die Suchmaschinen im Internet stellen neue, bisher in keiner Weise realisierbare Beziehungen zwischen Inhalten, Bedeutungsebenen, Wissenschafts- und Kunstbereichen sowie Kommunikations- und Wirtschaftsstrukturen her. Sie sind die Tore zu Global-Bibliotheken, -Bildarchiven und ermöglichen Querschnitte durch Bedeutungsebenen in einem Ausmaß, das bisher nicht erschließbar war.

Auch dem Zufall öffnen sich damit neue Wege. Ein Verfahren wollen wir hier andeuten:

1. Schritt

Schalte den Computer ein, gehe auf die Google-Startseite und stelle auf "Bilder" um. Nimm eine Gans (auch ein Huhn, ein Hase usw. sind möglich) und lasse sie über die Tastatur laufen. Du erhältst etwa den Eintrag¹:

q⁰ +u34

Du erhältst eine Reihe von Bildern, die du downloadest und in einer Animation aneinanderreihst. Natürlich kannst Du bei jedem Bild in die dazugehörige Website eintreten und dort zusätzliche Bilder, Texte oder Grafiken usw. hinzunehmen.

Ergebnisse 1 - 6 von 6 für q⁰ +u34. (0,28 Sekunden)

<http://images.google.com/images?svnum=10&hl=de&lr=&q=C2%B40+2Bu34&btnG=Suche>

2. Schritt

Nimm das letzte Zeichen rechts (in diesem Fall "4") weg und wiederhole das Verfahren. Du erhältst den Eintrag:

q⁰ +u3

Ergebnisse 1 - 20 von ungefähr 177 für q⁰ +u3. (0,14 Sekunden)

<http://images.google.com/images?svnum=10&hl=de&lr=&q=C2%B40+2Bu3>

3. Schritt

Der Schritt wird nochmals wiederholt. Die Zahl der gefundenen Bilder nimmt bereits stark zu.

q⁰ +u

Ergebnisse 1 - 20 von ungefähr 161.000 für q⁰ +u. (0,22 Sekunden)

<http://images.google.com/images?svnum=10&hl=de&lr=&q=C2%B40+2Bu&btnG=Suche>

4. Schritt

Hier findest du bereits eine Vielzahl neuer Bildfolgen und mögliche "Vertiefungen" in die jeweiligen Websites der aufgerufenen Bilder.

q⁰ +

Ergebnisse 1 - 20 von ungefähr 775.000 für q⁰ +. (0,26 Sekunden)

<http://images.google.com/images?svnum=10&hl=de&lr=&q=C2%B40+2B>

¹ Wenn du nicht auf "Bilder" umstellst, erhältst du eine entsprechend anders konfigurierte Folge von Inhalten, die ebenfalls zu einem neuen komplexen Partial-Universum zusammengebracht werden können.

5. Schritt

Die Zahl der verfügbaren Bilder, Grafiken usw. wächst

q^0

Ergebnisse 1 - 20 von ungefähr 775.000 für q^0 . (0,85 Sekunden)

<http://images.google.com/images?svnum=10&hl=de&lr=&q=%C2%B40&btnG=Such>

Du findest hier die selbe Bilderfolge wie in Schritt 4! Der Grund, warum in Schritt 4 und Schritt 5 dieselbe Anzahl von Treffern erzielt wird, liegt daran, dass die einzugebende Zeichenfolge nicht völlig willkürlich sein darf. Das Zeichen "+" hat die Bedeutung, dass ein danach stehendes Wort mit dem vorigen Wort in Form einer UND-Verknüpfung zusammengesetzt wird. Da im vorliegenden Beispiel nach dem "+" aber nichts mehr kommt, ist die Trefferzahl gleich.

6. Schritt

In diesem Schritt erfolgt eine weitere Steigerung:

q^1

Ergebnisse 541 - 560 von ungefähr 3.720.000 für q^1 . (1,34 Sekunden)

<http://images.google.com/images?q=%C2%B4&svnum=10&hl=de&lr=&start=0&sa=N>

Auf diese Weise können im Sinne der Postmoderne hochkomplexe grafische und sprachliche formale und inhaltliche Pluriversen erzeugt werden, die bisher noch nie ermöglichte Verbindungen und Kontraste, Kontingenzen und Koinzidenzen ermöglichen. Damit lassen sich inhaltliche Konfigurationen erzeugen, welche die Komplexität des "Ulysses" von James Joyce weit übersteigen. Zum Unterschied von einer mittels eines Algorithmus erzeugten Zeichenfolge die in Google eingeben wird, ermöglicht der Einsatz von Tieren die über die Tastatur laufen, "höhere Grade" des Zufalls!

1.4. Die Grenzen der Aleatorik - Das Ende des Postmodernismus

Alles hymnische Lob der Erkenntnisgewinne des Zufalls sollte uns jedoch nicht über die Grenzen, die Mängel und die hochgradigen rationalen Aspekte hinwegtäuschen, die in allen aleatorischen Verfahren schlummern.

Wir können die Basis der Erzeugung "optimaler" Zufallsbedingungen nur über komplexe Rationalitätsprozesse erreichen!

a) Niemand kann "Zufallsprodukte" erkennen, ohne in der Erkenntnis derselben hochkomplexe rationale Verfahren des "Verstandes", der "Vernunft" der "ratio" einzusetzen. Diese Prozesse konstituieren erst das "Zufallsprodukt"!

b) Die Optimierung des Zufalls in Schaffensprozess kann überhaupt nur im Kontrast mit "sub-optimalen Verfahren der Zufallsgenerierung" erreicht werden. Dieser kontrastierende Vergleich ist aber wieder nur begrifflich also rational möglich. Der Zufall bedarf also überhaupt einer rationalen Definition in Verhältnis zu "weniger zufälligen" oder rein rationalen Produkten, wie etwa den Bildern Mondrians. "Reiner" Zufall darf bekanntlich keinerlei deterministische Elemente enthalten.

c) Die Überschreitungsgrade etablierter Rationalität durch Zufallsverfahren kann also überhaupt nicht die Frage lösen, ob die traditionelle Logik, Erkenntnistheorie, Mathematik usw. in diesen Gewinnzonen des Zufalls einen Erkenntnisfortschritt darstellen, oder nur eine Verschiebung der Grenzen von einem Partial-Universum in ein anderes bedeuten, also von einem Gefängnis in ein anderes.

In ihrer Installation: "The End of Postmodernism" <http://or-om.org/endpostmodern.htm> zeigt die Gruppe Or-Om, in welcher Weise das postmoderne Dilemma, welches die Göttin der "Endlichen Pluralität" verehrt, überwunden werden kann. Das berührt auch die Macht des Zufalls.

Die Ableitung aller Arten endlicher Linien aus der absoluten und unendlichen Linie (1) führt zuerst in Linie (2) also zu den beiden in einer Richtung noch unendlichen Linien i und e und in der nächsten Ableitung zu den unendlich vielen beidseitig endlichen Linien IN Linie (3). Man kann nun gleichnishaft sagen: alle möglichen endlichen Ereignisse des Zufalls (z.B. die unendliche Reihe aller Würfelfolgen mit einem Würfel mit Augen von 1 - 6) können als Folge von Linienabschnitten beidseitig endlicher Linien IN Linie (3) repräsentiert werden. Der Zufall kann niemals die Endlichkeit endlicher Linien überschreiten, und vor der unendlichen Linie (1) zerbricht seine gesamte Kraft, etablierte Rationalität zu überwinden. Mit dem Zufall kann man lediglich neue Endlichkeiten (z.B. als endliche Raumzeitfolgen) erzeugen, aber im Angesicht der Einen absoluten Unendlichkeit werden seine kreativen Kräfte relativiert. Mit dem Zufall als Erkenntnis-Vehikel kann man niemals bis zur absolut unendlichen Linie (1) aufsteigen, deren deduktive Erkenntnis in den Linien (2) und (3) aber erst die universale Voll-Erkenntnis ermöglicht.

Der unter <http://or-om.org/endpostmodern.htm> erwähnte *Deductive Generator*, der alle endlichen Formen aus der Einen Unendlichkeit ableitet, enthält daher auch alle Kunst- und Wissenschaftsprodukte, die durch die Erweiterungsverfahren verschiedener Varianten des Zufalls erzeugt werden. Der Zufall verliert seine "magische Faszination".

Von hier ist es nicht mehr weit zur Frage: Gut, wenn der Zufall nicht das geeignete Werkzeug ist, um uns höhere Erkenntnisse zu liefern, gibt es dieselben überhaupt, oder müssen wir uns, wie die Postmoderne sagt, mit der Vielfalt der Endlichkeiten begnügen und diese verwalten, ohne uns im Konflikt und der Konkurrenz der unterschiedlichen Positionen zu unterdrücken, zu verletzen oder gar zu ruinieren? Oder können wir sagen, alles Seiende sei vom Zufall geschaffen, der Zufall übersteigt in seinem Informationsangebot alles, was Menschen begreifen können. Er wird uns auch noch in ferner Zukunft mit ausreichend Information versorgen, um die Welt gestalten zu können. Dass es irgendwelche Prinzipien geben könnte, die den Zufall übertreffen, ist bisher nicht entdeckt worden.

Ob es eine neue Vernunft und eine neue Logik und Mathematik gibt, welche alle bisherigen Vernunftkonzepte und ihre Erweiterungen durch Zufallskalküle überschreitet, und welche evolutiv so weit reicht, dass wir auch den Zufall als inneren Teil einer unendlichen Rationalität erkennen können und diesen daher nur innerhalb gewisser Grenzen als nützlich ansehen dürfen, untersucht die Gruppe Or-Om in folgendem Aufsatz:

2. Universale Logik und zeitgenössische formale Logiken

<http://or-om.org/krlogikorom.pdf>

2.1 Abstract

Der Umstand, dass unter <http://www.philosophiebuch.de/faksimiles> wichtige erkenntnistheoretische und logische Schriften Krauses (Werke 17, 22, 29a, 33, 37, 44, 2. Band in Krauses *Werkverzeichnis* unter <http://or-om.org/kdrp.pdf>) als CD zu einem günstigen Preis erwerbbar und damit leicht für ein Studium zugänglich gemacht wurden, hat uns dazu bewogen, unter Heranziehung dieser Quellen die universale Logik der Wesenlehre mit den Grundlagen der zeitgenössischen Systeme der formalen Logik in Verbindung zu bringen.

Auf die in den Werken 17 und 33 enthaltenen Darstellungen der Logik wird dann durch Kommentierung eingegangen. Schließlich wird versucht, die Unterschiede zwischen der Or-Om-Logik und den zeitgenössischen Strömungen der formalen Logik sichtbar zu machen, um eine evolutive Erweiterung der formalen Logiken anzuregen.

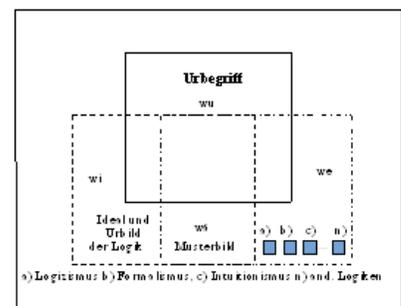
Wie der Aufsatz zeigt, bedingt die Or-Om-Logik der Wesenlehre

- eine völlig neue Position der Logik und ihres Verhältnisses zu Mathematik im Aufbau der Wissenschaften und
- eine neue Lösung der in allen zeitgenössischen Systemen der formalen Logik verdeckt oder offen ungelösten Problematik des mathematischen und logischen Verhältnisses endlicher Begriffe (z.B. Mengen) zur Unendlichkeit in allen ihren bisher erkannten oder nicht erkannten Konzeptionen.

Die Grundlagen der Or-Om-Logik liegen offensichtlich sehr weit entfernt über den angeblich so präzisen Strukturen der zeitgenössischen formalen Logiken, deren Anwendung als einer Art Herrschaftswissen nicht unmaßgeblich an der Reproduktion inhumaner Verliese menschlicher Gesellschaftlichkeit beteiligt ist. So zeigt etwa <http://or-om.org/urknallpdf.pdf> (PCNEWS 96/11/2005), welche Grenzen die formale Logik in der modernen Physik findet, oder anders ausgedrückt, wie schwer es wird, die Ergebnisse etwa der Quantenphysik mit der formalen Logik und ihren Grenzen in Einklang zu bringen. Es wäre schon viel gewonnen, wenn künftig in Werken über die Grundlagen der Mathematik in geschichtlicher Entwicklung oder über die Geschichte der (formalen) Logik die Or-Om-Logik der Wesenlehre gebührend dargestellt würde.

Die evolutiv-kritischen Potenziale der Or-Om-Logik liegen darin, aufzuzeigen, dass die bisherigen Systeme der formalen Logik (wie übrigens auch jenes der Hegelschen Inhaltslogik) teillirrig, sehr begrenzte Sonder- bzw. Untersysteme im Universal-(Or-Om)-Begriff der Logik darstellen.

2.2. Universal-Begriff der Logik



Universal- (Or-Om)-Begriff der Logik

- wo Einer, selber, ganzer Begriff der Logik, Orbe-griff; orheitliche Erkenntnisart.
- wu Urbegriff der Logik, urbegriffliche Erkenntnis-art, urwesentliche Erkenntnis der Logik.
- wi Ewigbegriff, ewigwesentliche Erkenntnisart, Ideen, Ideale, Urbilder, ideale Erkenntnisart der Logik in der Grundwissenschaft; deduziert an und in unter in Gott (33).
- we Zeitlich-realer Begriff der Logik in dem die verschiedenen Varianten a) Logizismus, b) Formalismus, c) Intuitionismus usw. bis n) der zeitgenössischen formalen Logiken zu erkennen sind.
- wä Vereinerkenntnis von wi und we als Verbindung und Vergleich der reinen Ideen mit der zeitlich realen Erkenntnis und umgekehrt.

Im Weiteren sind alle Gegensätze (z. B. **wu** gegen **wi** und **we** gegen **wi**) sowie alle Vereinigungen (z. B. **wu** und **wi** als **wü**, **we** und **wu** als **wö** usw.) zu beachten.

Durch einen Vergleich der Ideen der Logik **wi** mit den Positionen der jeweiligen Schule a) bis n) als **we** kann dann eine Weiterbildung der teillirrig und begrenzten historisch realen Logiken durch die Bildung von Musterbegriffen **wä** eingeleitet werden. Zum Studium der Details der Arbeit darf eingeladen werden.