

**Alfred Lang**

# **Umbruch**

**Die Evolution der Evolution  
oder  
Eine Zukunft für Heraklit**

**Verlag**

**Alles fließt.** *Heraklit*

*Eins und Alles*

... Das Ewige regt sich fort in allem;  
Denn alles muss in Nichts zerfallen,  
Wenn es im Sein beharren will.

*Goethe, 1821*

Was man sehen, hören, erfahren kann,  
das ziehe ich vor. *Heraklit, B55, Ausgabe Bruno Snell.*

... es sei die Aufgabe der Philosophie und ihres *Denkens*, die Naturwissenschaft *in ein grösseres Ganzes einzuordnen.* (*Auszeichn. orig.*)  
*Wolfgang Pauli, 1957, Brief 2667 in Meyenn (2005) Band IV Teil IVA, S.484*

Philosophen sind Gewalttäter, die keine Armee zur Verfügung haben und sich deshalb die Welt in der Weise unterwerfen, dass sie sie in ein System sperren.  
*Robert Musil, MoE Ausgabe Rowohlt 1978/2002, 253.*

Toutes les sciences ont leur Chimère, après laquelle elles courent, sans la pouvoir attraper; mais elles attrapent en chemin d'autres connoissances fort utiles.  
*Fontenelle, B., Nouveaux dialogues des morts. Paris, 1683/84; 1971. Ramon Lull zugeschrieben.*

*Bodhidharma auf die Frage von Kaiser Wu-Di (c.520) nach dem höchsten Sinn der Heiligen Wahrheit:*  
Offene Weite — nichts von heilig. *Bi-Yän-Lu. Deutsch von Wilhelm Gundert. München, Hanser, 1960, 37.*

00. Titel, Motto, Vorrede, Inhalt
1. Determination und Freiheit
2. Wirklich ist, was wirkt
3. Evolution der Evolution
4. Strukturen
5. Triadizität
6. Universalismus, Dualismus
7. Mathematisiertes Weltverständnis
8. Klassenlogik und Singularität
9. Wandel und Gedächtnis
10. Semiotik
11. Transaktion, Horizonte
12. Semion, Semiose
13. Semiotischer Funktionskreis
14. IntrO-Semiose
15. IntrA-Semiose
16. ExtrO-Semiose
17. ExtrA-Prozesse
18. RaumZeit
19. *Conditio humana*
20. Oekosysteme
21. Darstellung und Erleben
22. Protoevolutionen
23. Bioevolution
24. Psychoevolutionen
25. Kulturevolutionen
26. Einflussformen
27. Verzweigung und Verschmelzung
28. Autonomie und Integration
29. Sinn
30. Konstruktive Strategie
31. Oekologie und Affinitäten
32. Erleben
33. Denken, Fühlen, Handeln
34. Individualität
35. Gemeinschaft
36. Kommunikation
37. Religionen
38. Praxis
39. Technik
40. Wissenschaften
41. Künste
42. Ethik
43. Politik
44. Zusammenleben
45. Kinder
46. Kulturalität als historisch-politisches Problem
47. Synthese
48. Reflexion
49. Nachwort

## Vorwort

1. Das *Bild*, das sich die Menschen von ihrer Welt und sich selbst darin machen, ist bei den Chinesen und für nur ganz kurze Zeit und umstritten auch bei den Griechen eines gewesen, dass Wandel wichtiger sei als Sein. Heraklit und seine fragmentarisch überlieferten Gedanken sind uns im Abendland ein kärglicher und verhöhnter Zeuge davon. Sein Weltbild flösste den Menschen offenbar Angst ein und sie wünschten sich Sicherheit, trügerische Sicherheit bis heute. Vielleicht waren es eher ihre Komfort und Musse geniessenden und Macht über alle Anderen anstrebenden weltlichen und geistlichen Anführer, welche Unsicherheiten schufen und verbreiteten, um ihnen leichter *ihre* "Sicherheit" verheissen zu können, und ihnen dafür (die Illusionen von) Transzendenz und totale(r) Rationalität versprachen. So nehme ich *Heraklits Namen als eine Metapher für "offene Weite"* (Bodhidharma), in der Fluss und Wandel entscheidend sind, obwohl dieser Wandel auch durch beträchtliche Regelmässigkeiten und Ordnungen gekennzeichnet ist. Nicht zuletzt auch durch unsere eigene, der Menschen, Verantwortung und Entschlossenheit und entsprechendes Handeln, welches weit über die Menschenwelt hinaus eine Balance von Ordnung und Wandel bewirken, halten oder verfehlen kann. Damals, als die Ohnmächtigen noch in unvermeidlichen Fährnissen und existentiellen Bedarfstätigkeiten gefangen lebten, (er)finden die Einflussreichen mit ihren Gehilfen immer neue Ordnungen; zwar zunächst nicht auf der Erde, aber doch im Himmel und in den Sternen und deren verlässlichen Bahnen. Diese ermöglichten ihnen, Kalender und allerlei Blendwerk darüber hinaus zu machen, und damit auch das Zusammenleben *in ihrem Sinn* zu ordnen.

2. Und anstatt jene und andere Wissenschaften unmittelbar fortzuführen dachten sie sich im vorderen Orient und im Abendland zunächst langezeit eine ideale und "eigentliche" Welt (freilich nur als gedachte und nach dem Tod) hinzu, in der alles klar und gut sei, und dies für immer und ewig. Die frühen Christen bauten diese ideale Welt zusammen mit einer drohenden Gegenwelt (einer doppelten Gegenwelt: Paradiesverlust am Ursprung und möglicherweise ewige Hölle am Ende) in ihr Sündenfall-Erlösungskonzept ein und dies blieb lange Jahrhunderte unangefochten und wurde in grosse Teile der restlichen Welt exportiert. Dabei wurde diese gedachte gute Welt, obwohl eigentlich zeit- und raumlos, weitherum als die eigentliche verstanden, auf die hin die Menschen ihr Leben ausrichteten bis hin zur Vernachlässigung der irdischen Welt um uns herum. Diese wurde ausgebeutet in der Meinung, sie sei nur für uns Menschen gemacht bis zum Übergang in jene ewige; natürlich auch in erster Linie für die Reichen. Im Spätmittelalter und in der Aufklärung noch verstärkt – nicht zuletzt durch die Kenntnissnahme anderer Vorstellungen bei anderen Menschen auf der Erde – kamen endlich Zweifel an der Berechtigung dieser Indoktrination auf. Die Mächtigen wurden entthront; doch andere übernahmen bald wieder deren Platz, so dass im 19. und 20. Jh. andere Zudiener, nämlich die Wissenschaftler die alte Rolle der Welterklärer übernehmen und die Techniker mit verstärkter Arroganz die neue Rolle der Welterschliesser und -erweiterer aufnehmen konnten; ohne jene Gegenwelt übrigens, doch bis heute immer noch idealisierend, aber nun gewaltig "nützlicher". Mit der zunehmenden Technisierung auch der Lebenswelt ist diese freilich erst recht alles andere als sicherer geworden und die Sorge um die Sicherheit gewaltig grösser. Vieles stimmt da offenbar nicht, in unserem Verständnis und dem Umgang mit unserer Welt.

3. "Umbruch" verweist zunächst auf das Umbrechen der Erde zur Vorbereitung neuer Pflanzungen, neuen Lebens. Dieses Buch kann mithin unter der Frage gelesen werden, ob nicht auf Heraklitisches Denken *nicht* zu bauen vielleicht doch ein epochaler Irrtum gewesen ist. Um nicht den Risiken einer Weltsicht mit allerlei Beschönigungen zu verfallen, meine ich, es sei besser, die mit "offener Weite" gegebenen Unsicherheiten fest ins Auge zu fassen und mit den möglichen Verlässlichkeiten in ein realistisches Gleichgewicht zu bringen. Dies ist wohl aus meiner Beharrlichkeit seit meiner Jugend hervorgegangen, alles, dem ich begegne, zu drehen und zu wenden, bis ich es – so sorgfältig wie wie in der verfügbaren Zeit nur möglich – in seiner Welt zu verstehen glaube und in einen so weit wie möglich gefassten Zusammenhang zum

schon Verstandenen einzubauen vermag, was immer es doch noch als Irrtum mitschleppen mag. So hat Wolfgang Pauli aus seiner besonderen Sicht weit über die Physik hinaus postuliert, es seien die Wissenschaften in ein umfassenderes Bild einzubringen. Leider beschritt er mit guten Motiven untaugliche Wege dazu. Dass die Wissenschaften mit wenigen Ausnahmen ein analytisch-fragmentierendes Vorgehen weit über ein synthetisch-integrierendes setzen, ist aber ein massiver Fehler. Insbesondere alle Errungenschaften von Evolution, des Inbegriffs von systematischem Wandel, sind ja nur aus der kumulativen Addition und Synthese und damit dem Zusammenwirken von sehr vielen meist sehr kleinen Schritten zu verstehen. Deren Analyse kann nur etwas bringen, wenn sie wieder in ihrem wirklichen Zusammenhang gesehen werden. Ein sorgfältig errungener und stimmiger Zusammenhang ist eine besser Qualitätsprüfung als "gesicherte" Einzelbefunde. Letztlich ist nahezu alles in dieser Welt immer auch ein Teil der *conditio humana*, der menschlichen Kondition, das ist: *alles, was Menschen bedingen kann, und alles, was Menschen bedingen können*. Dieser gilt dieses Buch vor allem.

4. Am Ende der Lektüre werden vorgebildete Leser wohl feststellen, dass meine Gedanken kaum weder in die heutigen Wissenschaften noch in die Philosophie passen, obwohl sie beiden Manches anbieten. Sie stellen doch beide Traditionen in wesentlichen Teilen klar in Frage und eröffnen ihnen neue Wege. Für die Wissenschaft widersprechen sie grundlegenden Denkgewohnheiten. Doch sind zu meinem Bedauern die Folgen des Umbruchs bis jetzt nur zum kleinsten Teil forschend überprüft; unter den heutigen Verhältnissen muss das künftigen Wissenschaftlern, Spezialisten in vielen Gebieten, überantwortet werden. Für die philosophische Tradition sind die Konsequenzen vielleicht noch bedenklicher, indem sie deren Grundannahmen und Idealisierungen von Erkenntnis und Ethik als irreführend aufweisen. In beiden Bereichen ist dieses ein Probierbuch im Medium des Denkens.

5. Beide Traditionen bringe ich in Ideologieverdacht: dass sie sich zu Gefangenen ihrer eigenen unbegründbaren Annahmen gemacht hätten. Dies begründe ich nicht durch Detailkritik, wie beide dies ja fortwährend selber tun und dieses für falsch und jenes andere für richtig erklären und hie und da auch grössere Revisionen verkünden, doch ihre gesamte Angelegenheit nie gründlich in Frage gestellt haben. Vielmehr führe ich eine einfachere Betrachtungsweise ein und kann alle der so vielen seit mehr als zwei Jahrtausenden unbegründeten und wohl unbegründbaren Grundannahmen beider Traditionen durch eine Vorgehensweise ablösen, welche *mit einer einzigen und empirisch gut gestützten Annahme und entsprechenden Beobachtungen auskommt und generell deutlich sparsamer operiert*. Sind Grundannahmen wie jene des Stoff/Geist-Dualismus, des Universalismus, der Möglichkeit von "Objektivität", der Naturgesetze, der Notwendigkeit des Geschehens, des Zufalls, der Separierung von Fakten und Werten, und manche andere mehr ohne Grund, so dürften sich auch alle auf ihnen aufbauenden Erkenntnisse und Vorhaben als riskant erweisen. *Denn der Wert aller vorgeschlagenen Systeme und der für ihre Durchführung und Begründung entwickelten Begriffe und Verfahren erweist sich erst im Wert ihrer Folgen.*<sup>1</sup>

6. Natürlich bin ich auch der Meinung, Werte könnten nicht aus Tatsachen erschlossen werden und Werte dürften keinesfalls die Sicherstellung von Tatsachen bestimmen, allenfalls nur die Auswahl von Einstiegs-Phänomenen. Aber daraus folgt in keiner Weise, dass Fakten und Werte zwei völlig separate Welten sein müssten. Im Gegenteil, Werte, die nicht auf Tatsachen explizit Bezug nehmen und losgelöst von Tatsachen allgemein behauptet werden, können keine Werte sein. Werte betreffen vielmehr das Verhältnis zwischen Tatsachen; und zwar besonders *auch das Verhältnis von wirklichen zu möglichen Tatsachen insbesondere in jenen Bereichen, in denen wir die Fakten beeinflussen können*. Nur so kann unseres individuelles und kollektives Planen und Handeln an seinen wahrscheinlichen Folgen beurteilt laufend und rechtzeitig korrigiert

---

<sup>1</sup> Eine Formulierung der pragmati(z)stischen Annahme von Peirce, James, Dewey, Mead und ihren Fortsetzern; nicht zu verwechseln mit Utilitarismus; es geht hier um das Verhältnis zwischen dem Denken und den Dingen, nicht um das Realisieren von Interessen.

werden.

7. Leser werden sich und mich fragen, was dieses Buch eigentlich soll. Diese berechnete Frage hat eine Begründung in zunächst zwei Teilen: Allgemein bin ich der Ansicht, *dass viele Dinge und Verhältnisse in unserer Welt und erst recht auch unser Verständnis davon ohne weiteres ebensogut ganz anders sein könnten*. Das ist eine klare und einfache Folge der vielen und schwer bestreitbaren evolutiven Tatsachen, auf denen ich mein Denken aufbaue, und der zerstückelten Gewinnung dieses Weltverständnisses. Also können die heutigen Wissenschaften und Philosophien in keiner Weise "heilig" sein. Der zweite Teil der Begründung ist mehr persönlich und liegt zunächst einfach darin, dass ich denkend *herausfinden möchte, ob meine Ideen, die aus diesem evolutiven Denken hervorgehen, aufgehen könnten*; oder ob sie mich vielleicht in eine Sackgasse verführt haben. Also will ich sie hier im *Denkmodell an allen Tatsachen, die ich kenne und für verlässlich halte, auf die Probe stellen*. Dem muss, wenn das *Denkmodell* aufgeht, möglichst bald als dritter Teil ein *Realmodell* folgen, ein *Ausprobieren im Massstab der Wirklichkeit*, das auszuführen meine Kräfte so eindeutig übersteigt, dass ich davon absehen muss. Denn es werden Tausende von Wissenschaftlern in hunderten von Spezialisierungen wohl über Jahrhunderte forschen müssen, um den Realbeleg im Detail zu leisten. Wenn mein Modelldenken keine grundlegenden Mängel aufweist, müsste das allgemeine wissenschaftliche Ethos diese Anstrengungen herausfordern. Schliesslich zählen die gegenwärtigen Wissenschaftsparadigmen kaum mehr als dreihundert Jahre und viele Teile der Wissenschaften deutlich weniger. Das ist trotz der langen Vorgeschichte nicht lange genug, diesen Umbruch nicht zu prüfen. Mein unmittelbares Anliegen ist mithin, zu erfahren, ob mein Ansatz in seinen unvermeidlich mir entgangenen Irrtümern korrigierbar ist oder nicht.

8. Jedes Kapitel dieses Buches kann separat gelesen werden; doch schreiten sie vom Allgemeinen zum Besonderen, setzen manches Vorstehende, manchmal auch Nachstehendes, voraus und verflechten sich zu einem Ganzen. " → " verweist auf ähnlich lautende Begriffe und deren Umfeld näher erläuternde Kapitel gemäss Inhaltsverzeichnis und erleichtert so andere Lesefolgen. Gelegentlich verweise ich auch auf **Abschnitte von Kapiteln** mit kk.aa. Diese Nummerierung der Kapitel und Abschnitte erlaubt vom Druck unabhängiges Zitieren und ist daher der Seitenzahl vorzuziehen. Anscheinende Wiederholungen sollte man daraufhin prüfen, ob nicht ein Gedanke in unterschiedlichen Zusammenhängen an Inhalt zugewinnt.

9. "*Umbruch – die Evolution der Evolution oder eine Zukunft für Heraklit*" ist eine verkürzte und allgemeiner zugängliche Version meiner systematischen bzw. historischen **Semiotic Ecology Essay und Semiotische Oekologie: Genealogie** (in Vorbereitung, englisch bzw. deutsch) und zusammen in ihren fertigen Teilen mit viel weiterem, empirischem und gedanklichem Material in Deutsch oder Englisch zugänglich auf <http://www.langpapers.net>

Zollikofen bei Bern, im Herbst 2007

Alfred Lang





- 
- 00. Titel, Motto, Vorrede, Inhalt
- eine Absichtserklärung: Menschen- in Weltverständnis in offener Weite, Wandel
- 1. Determination und Freiheit
- Einstiegsbeispiel mit Einführung triadischen Denkens
- 2. "Wirklich ist, was wirkt"
- Die Wissenschaften sollen Wirkungszusammenhänge so weit wie nur möglich klären
- 3. Evolution der Evolution
- Evolutive Grundannahme; Proto- und drei genuine Evos: bio-, psycho-, kulturell, Überblick
- 4. Strukturen
- Strukturbegriff; Rolle des Aufnehmers; Primat der Relation; discern, generate, modify; Figur
- 5. Triadizität
- genuine, additive Triaden als allg. Verursachungsprinzip; genuine Herausbildung infolge Tiefenqualitäten
- 6. Universalismus, Dualismus
- Universalismus vs. lokale Determination; Dualismus ohne Grund
- 7. Mathematisierung
- Existenz wirklich, Qualität von uns abhängig, Symbolisierungen ebenfalls
- 8. Klassen- oder Kategorisierungslogik (Singularität, Individuum)
- Die verheerenden Folgen des Klassifizierens, auch wo die Bedingungen dafür nicht sind.
- 9. Prozesse und Strukturen, Horizonte (konkret)
- Zwei Aspekte des evo Geschehens, die einander auf mehreren Ebenen bedingen
- 10. Interaktion, Transaktion
- wie das zweite aus dem ersten hervorgehen und in gleichen Begriffen gefasst werden kann
- 11. Verzweigung und Verschmelzung
- Zeigt das evolutive Geschehen in seinen Wirkungen
- 12. Semiotischer Funktionszyklus
- Zeigt und erläutert den semeco Funktionszyklus in expliziter Erweiterung von Uexküll
- 13. Raum und Zeit
- Mit Wurzeln in der frühesten Evo wird insbesondere Zeitlichkeit massiv verfeinert
- 14. Bedeutung, Semion, Semiose, generative Semiotik
- Einführung der graphischen Darstellungen in Prozess und Struktur, auch des Organismus
- 15. Evolution als Gedächtnis und dessen Gebrauch
- Die Verwandtschaften und Unterschiede des Arten-, Psycho- und kulturellen Gedächtnis
- 16. Darstellung und Erleben
- Begriffsklärungen und Problemlösung des "Bewusstseins" als Subjekt
- 17. Generative Semiose
- ? früher, oder brauche ich das?
- 18. Oekosysteme
- Auf Nachbarschaft zurückführen und deren reservierende wie öffnende Situation
- 19. Konstruktive Strategie
- Zeigt die gemeinsame Begriffskonstruktion anstelle der einzelnen und den Dyaden
- 20. *Conditio humana*
- Bringt die abstrakte Sicht von 14,15 in den Zusammenhang von Lebensformen
- 21. Sinn
- Sinn kann man nicht finden, man muss ihn machen, und in einer gewissen Gemeinsamkeit
- 22. Protoevolutionen
- Zeigt, dass die Protoevolutionen mit Interaktionen funktionieren, doch ohne Bedeutung, Selektion.
- 23. Bioevolution
- Zeigt die Bedingungen und den Übergang so weit möglich und einfacher aufgrund Begegnung
- 24. Psychoevolutionen
- Macht deutlich, dass auch Psycho eine offene Evo aufgrund von Begegnungen ist
- 25. Kulturevolutionen
- Details. Auch den Wandel und seine Bedingungen und Hemmnisse

26. Menschenbild
  - Ein aktives, weltgestaltendes Wesen mit Verantwortung für die Folgen des Tuns
27. Einflussformen
  - Die Einflussprozesse als Lebensformen, speziell bei Menschen
28. Autonomie und Integration
  - Zeigt, dass nur unter dieser Voraussetzung Evos möglich sind
29. IntrO-Semieose
30. IntrA-Semieose
31. ExtrO-Semieose
32. ExtrA-Prozesse
33. Oekologie und Affinitäten
  - zeigt, wie semeco Evolution alles andere als zufällig ist, obschon Kontingenz besteht
34. Zeitlichkeit, Räumlichkeit
  - Zur Hauptsache Zeitlichkeit aus den Folgelinen von Semiosen; Räumlichkeit wenig bereichert
35. Erleben
  - Bewusstsein ist keine Themaä doch der Aufbau auf Präsentation macht Spekulation minimal
36. Denken, Fühlen, Handeln
  - Psychologische Grundfunktion semeco-mässig verstanden
37. Individualität
  - Individuum nichts ohne die Gruppe, wie ist vielleicht Balance möglich
38. Kommunikation
  - Semeco Komm als zugänglich Weltveränderung; Adressierung, Intentin, etc.
39. Gemeinschaft
  - träger der eigentlichen Kulturalität, durch Medienkommunik. ausgeweitet
40. Religionen
  - Deren Unbegründbarkeit, der traurige Versuch von Offenbarung
41. Praxis
  - aus konkreten Situationen heraus für allgemein sinnvolle Konsequenzen angemessen gemeinsam Handeln
42. Technik
  - Das Handeln aus schmatisch bestimmten Bedingungen, seine Risiken und Gewinne
43. Wissenschaften
  - Eine grandiose Attitüde der Bedingungs-Wirkungsanalyse, aber degeneriert
44. Künste
  - Die kreativen Schaffensversuche ins "Ideale" und dennoch Gültige
45. Ethik
  - Keine Norm, ausser eine Verhaltensregel: aus den wahrscheinlichen Konsequenzen heraus bewerten
46. Politik
  - Zusammenleben muss man teil-delegieren; wie bringt man Macht hinaus
47. Zusammenleben
  - Sinn der Demokratie nicht in Mehrheiten, sondern im gemeinsamen Vorausdenken
48. Kulturalität als historisch-politisches Problem
  - Kulturalität als Thema ins Zentrum der conditio humana stellen
49. Kinder
  - Unser kostbarstes Gut pflegen und nie festlegen, also Formen lehren nicht Normen
  - Das Kostbarste der Menschen und unsere behutsame Verantwortung bei kritischen Glied
50. Synthese
  - Die wichtigen Einsichten in Kurzform
51. Reflexion
  - Was kann SemEco im Vergleich mit der Tradition besser
52. Nachwort
  - Psychologiekritik; Umbruch als neue Denkweise mit Betonung des Zusammenhangs