

zeichnen. Das Ozon ist also für uns Menschen nützlich und schädlich zugleich, was übrigens für viele Stoffe, wie z.B. die berüchtigten Schwermetalle gilt. In der richtigen Menge sind Schwermetalle nicht giftig, sondern wertvolle Spurenelemente in der Nahrung. Schon Paracelsus erkannte diesen Sachverhalt und prägte den heutzutage vielbemühten Satz «dosis solus facit venenum», der für das Ozon in dem Sinn zu erweitern ist, dass nicht nur die Menge die Giftigkeit eines Stoffes ausmacht, sondern auch sein Aufenthaltsort über Schädlichkeit bzw. Nutzen entscheidet.

(Im Vortragsmanuskript folgt nun eine Passage über die Entstehung des Ozons, die Zerstörung der Ozonschicht in den äusseren Schichten der Atmosphäre und dem daraus resultierenden Treibhauseffekt. Wohlmuth geht dann weiter auf die unkalkulierbaren Risiken der menschgemachten Einwirkung auf die Zusammensetzung der Luft, auf deren Wiedergabe wir aus Platzgründen verzichten müssen. Nach der Feststellung, dass der Preis für die hohen Energieflüsse die zunehmende «Unordnung» des Planeten Erde, die wir jetzt als Umweltproblematik erleben, ist, wendet sich Wohlmuth der Zukunft zu.)

Blick in die Zukunft

Nach dieser groben Diagnose des Ist-Zustandes und Erklärungsversuchen dafür, wie die Menschheit dorthin gelangt ist, stellt sich naturgemäss die Frage, was wir tun können und sollen und welche Zukunftsperspektiven sich eröffnen. Zunächst einmal muss klar werden, dass eine Prognostizierbarkeit der Zukunft unmöglich ist, obwohl dies im Laufe der Geschichte immer wieder, auch von hervorragenden Denkern, versucht wurde. Den eindrücklichsten Beweis dafür liefert die Argumentation von Sir Charles Popper:

- 1.) Der Gang der Geschichte wird durch naturwissenschaftliche Entdeckung und deren technische Anwendung nachhaltig beeinflusst, wofür sich unzählige Beispiele anführen lassen, wie Kompass, Buchdruckerkunst, Schiesspulver, Dampfmaschine, Elektrizität, Kernspaltung, Elektronik, Gentechnologie usw.
 - 2.) Kein Mensch ist in der Lage, heute schon mit Sicherheit vorauszusagen, welche Entdeckungen und Erfindungen die Menschheit noch machen wird, denn sonst würde man dies bereits jetzt tun.
- Aus diesen beiden unwiderlegbaren Prämissen lässt sich nach klassischer, aristotelischer Logik der Schluss ziehen, dass
- 3.) kein Mensch die Entwicklung unserer Zivilisation prognostizieren kann.

Der Optimist, der zu wissen glaubt, dass das Abenteuer Menschheit gut aussehen wird, wie auch der Pessimist, der vom Gegenteil überzeugt ist, sind beide Fatalisten, was offensichtlich ein gefährlicher Irrtum ist, weil nämlich Rückkoppelungen zwischen einem möglichen Ereignis und seiner Prognose bestehen. Die positive Rückkoppelung führt zur «self fulfilling prophecy» und die negative zur «self destroying prophecy». Als einfache Beispiele lassen sich Ankündigungen anführen, die vor einer bevorstehenden Benzinknappheit warnen, weshalb jeder noch schnell sein Auto auftankt, sodass der Treibstoffmangel dann tatsächlich auch eintritt. Genau gegenteilig wirkt sich die Durchsage ³us, dass ein bestimmter Pass in naher Zukunft mit Autos verstopft sein wird, weil fast alle Autolenker



Die natürliche Luft besteht zur Hauptsache aus Stickstoff und Sauerstoff (79% Stickstoff 20 % Sauerstoff). Der Zustand der natürlichen, von Menschen nicht beeinflussten Luft hat sich durch die Ansammlung von Luftfremdstoffen wie Gasen, Stäuben, Dämpfen oder Wärme verändert.

diese Stelle meiden werden. An diesen Beispielen wird schon deutlich, dass Monokausalität eben nur eine Näherung ist, die eben oft die Wirklichkeit nicht zutreffend beschreibt. Wenn man auf vernetztes Denken verzichtet und beim einfachen Ursache-Wirkung-Modell verharret, können sich merkwürdige Zustände ergeben, wie z.B. folgende:

Eine Ehefrau nörgelt, weil der Mann im Gasthaus zuviel trinkt, und der Mann wiederum trinkt zuviel, weil seine Frau ständig nörgelt. Eine analoge Vermischung von Ursache und Wirkung, deren Folgen schon gravierender sind, liegt beim Wettrüsten vor, wobei jede Seite ihre Anstrengung vergrössern muss, weil die andere Seite sonst die Überlegenheit erlangt.

Den Formenreichtum erhalten

Aus all diesen Ausführungen geht hervor, dass jedes Lebewesen, jedes Biotop, ja sogar Atmosphäre, Hydrosphäre, Lithosphäre, Biosphäre und Noosphäre, ein von Teilhard de Jardin geschaffener Begriff für das weltumspannende, kollektive Bewusstsein, ein vollständig vernetztes Kontinuum ist, das in seiner Gegenwart alles enthält, was ihm vorausgegangen ist und ebenso alle Möglichkeiten in sich birgt, die in der Zukunft sich entfalten können. Worüber sich alle Menschen einig werden sollten, ist das Bestreben, den Planeten so zu erhalten, dass sich das Leben in seinem ganzen Formenreichtum weiter entfalten kann. Die dazu notwendigen Rahmenbedingungen lassen sich ohne Zuhilfenahme der Naturwissenschaften weder erkennen noch bewahren. Die auch heutzutage bereits über alle ideologischen und religiösen Barrieren hinweg einigende Kraft der Naturwissenschaften würde dann eine noch wesentlich weitreichendere werden. Die Naturwissenschaften liefern zwar keine absoluten Wahrheiten, sondern nur Modellvorstellungen, die aber der Wirklichkeit doch immerhin so nahe kommen, dass die Menschheit so mächtig geworden ist, diesen Planeten zu zerstören. Es bleibt zu hoffen, dass das Überleben aller Kreaturen auf humane Weise im Raumschiff Erde gesichert wird.

Rückbesinnung tut not

Die paradiesische Einheit des Menschen mit der Natur ist unwiderruflich verloren gegan-

gen, seit der Mensch sich selbst als etwas Eigenes und von der Natur Abgetrenntes erkennt. Doch nahezu alle Menschen tragen den Wunsch nach einer heilen Welt, einem gelobten Land oder einem ähnlich mythischen Bild in sich, und in dieser Rückbesinnung auf die religiösen Wurzeln und deren Anwendung auf alle Insassen des Raumschiffes Erde, liegt auch eine bedeutende Chance. Eine Art religiöse Auseinandersetzung mit der Natur war in der abendländischen Kultur als Alchemie, einstmal fest etabliert, und noch heute erinnert der Wortschatz der modernen Chemie an diese Zeit. Kaum jemand bedenkt, dass sich z. B. das Wort «Materie» von mater, was lateinisch Mutter bedeutet, ableitet oder das Wort «hermetisch» mit den griechischen Gott Hermes in Verbindung steht. Ebenso haben die Wörter Konzentration und Lösen ihre mythische Bedeutung vollständig verloren. Die Alchemie wurde aber als Ketzerei auf das schärfste bekämpft, weil nach der gängigen Vorstellung Gott den Menschen erlöst und nicht irgendwelche Gottheiten aus Stoffen «gelöst» werden. Manche moderne Theologen lassen aber heutzutage die Interpretation zu, dass sich auch in der Evolution Gott offenbart, und daran kann der Mensch aktiv teilnehmen.

Es soll an dieser Stelle beileibe nicht irgendwelchen Irrationalitäten das Wort geredet, sondern lediglich auf den alles entscheidenden Punkt hingewiesen werden:

Solange die Menschheit das Raumschiff Erde nur als Selbstbedienungsladen, als Werkzeug, als Maschine, als etwas Nützliches oder Auszubehendes betrachtet, wird sich an ihrem Verhalten nichts ändern. Erst wenn eine wirkliche Achtung vor der Natur, also eine Art neue, religiöse Beziehung entstanden ist, — so glaube ich —, kann die Menschheit die Bedingungen herstellen, die ein humanes Überleben aller Insassen des winzigen Laboratoriums und Raumschiffes Erde ermöglichen. ■

- 1 Amtliche Nachrichten, Arbeit — Gesundheit — Soziales. Sondernummer 1 vom 31. März 1988
- 2 Das Elend des Historizismus Karl R. Popper. 1957, im Vorwort zur englischen Ausgabe
- 3 Revue des Questions Scientifiques, Jänner 1947, S 7-35
- 4 Atalanta fugiens, Michael Maier, 1617