

Nomos Kunst und Kritik. N° 7-8/1986

# DAS ORBITALE ZEITALTER

(1986)

PETER WEIBEL

L.36-37



Die militärische Weltraumpolitik, die Vision einer im Weltraum stationierten Raketenabwehr (Strategic Defense Initiative - SDI) machen der Weltöffentlichkeit deutlich, wenn auch unter negativen Vorzeichen, daß die Menschheit seit ca. zwei Jahrzehnten dabei ist, den Globus und die planetarische Fläche zu verlassen. Doch nicht allein die Satelliten und Raketen bewegen sich im orbitalen Kreislauf, sondern auch unsere Ideen. Der Weltraum soll nicht den Waffen allein überlassen werden, sondern auch als Perspektive neuer Zusammenhänge dienen. Auch wenn im Moment der Weltraum vornehmlich als Militärschauplatz und als mögliches Schlachtfeld gehandelt wird, so zeigen die ebenso stationierten TV-Satelliten die Möglichkeiten der orbitalen Technologien, nicht nur politische Grenzen zu überwinden. Das Linzer Symposium soll dazu dienen, erstmals die Perspektiven des neuen orbitalen Zeitalters, die Veränderungen für die menschliche Zivilisation durch die Eroberung der orbitalen Sphäre, zu untersuchen.

Wir befinden uns am Ende des planetarischen Denkens, wo der Globus als Nomos der Geschichte galt. Dies erzeugte die Idee einer den ganzen Globus umspannenden, vereinheitlichenden Welt-Raum-Ordnung. Diese globale Ordnung tendierte aber zu einer gefährlichen Universalisierung, zu einer totalitären One-World, zum Weltstaat, aus dem keiner mehr emigrieren kann. Mit der orbitalen Sphäre wird aber der „Nomos der Erde“, das Gesetz der Erde, verlassen und die Menschheit hat die Chance, die Gefahren der Planetarisierung und Universalisierung hinsichtlich einer Mono-Welt zu beseitigen. Erst die orbitale Perspektive ermöglicht, neue Erbauer des Erdballs zu werden. Der Globus verliert

seine planetarische Grenze. In der orbitalen Sphäre wandelt sich die geschlossene Welt zum unendlichen Universum. Der orbitale Luftraum wird langfristig zu unserer Lebenswelt, kurzfristig verhilft er dazu, die globalen Grenzlinien des Planeten Erde zu überwinden.

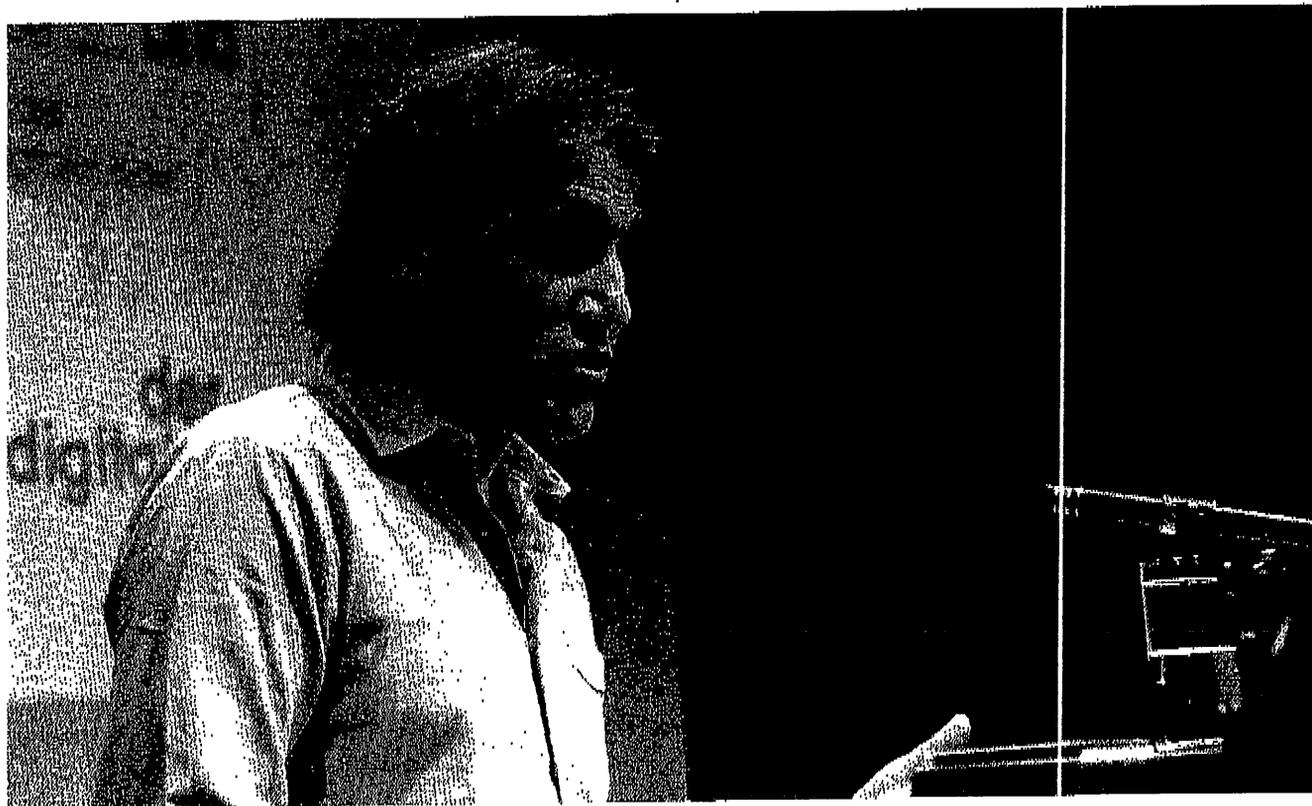
Das orbitale Zeitalter ist das Zeitalter der maximalen Beschleunigung, von der Beschleunigung der Bilder bis zur Beschleunigung der Waffen, von der Beschleunigung der Information (Informations-Explosion) bis zur Beschleunigung des Bevölkerungszuwachses.

Diese Beschleunigung betrifft fast alle Bereiche der Gesellschaft wie Transportation, Bildung etc. Durch die beschleunigte Kommunikation, auf der Ebene der Information wie auf der Ebene des Transports gleichermaßen, ist unser Planet geschrumpft. Wofür wir früher noch Wochen und Monate brauchten, nämlich von Europa nach Amerika oder Asien zu kommen, dafür brauchen wir heute nur mehr wenige Stunden. Desgleichen werden die zeitlichen Abstände zwischen wichtigen Erfindungen immer geringer. Siehe die Entwicklung vom Transistor (1947) zum Integrated Circuit um 1960. Wir können sagen, daß die Geschwindigkeit des Wechsels in der gegenwärtigen Gesellschaft exponentiell beschleunigt zunimmt. An den Intervallen zwischen der Entdeckung und der physikalischen Umsetzung unserer technologischen Mittel selbst können wir diese Geschwindigkeit des Wechsels ablesen. In der Photographie hat es noch 112 Jahre, beim Telefon noch 56 Jahre, beim Radio noch 35 Jahre, beim Radar noch 15 Jahre gedauert, um eine theoretische Erkenntnis in eine physikalische Anwendung umzuwandeln. Bei der Atombombe nur mehr 6 Jahre- und bei den Fortschritten der Mikroelektronik nur mehr 1,5 Jahre. Das Gleiche ist bei der Bevölkerungszunahme zu beobachten. Bis zur Mitte des 19. Jahr-

hunderts hat die Menschheit gebraucht, um die erste Milliarde an Menschen zu erreichen. 1930 hat die Weltbevölkerung bereits die 2. Milliarde erreicht, nur 80 Jahre später. Und nur 30 Jahre später, 1960, hatten wir bereits die dritte Milliarde erreicht. Und nur 15 Jahre später, 1975, hatten wir bereits die vierte Milliarde. Es ist zu erwarten, daß wir in 50 Jahren 8 Milliarden Menschen haben werden, das heißt, in den letzten 200 Jahren hat sich dann die Bevölkerung veracht-facht. Die Konflikte, die daraus entstehen werden, innerhalb einer Nation, aber auch zwischen den Nationen und Kontinenten, sind voraussehbar. Es wäre allerdings ursächlich falsch, dieses exponentielle Wachstum der Weltbevölkerung getrennt vom exponentiellen Wachstum der Technologie zu sehen. Das Gegenteil ist wahr.

Innerhalb dieses technologischen Wachstums, dieser technologischen Beschleunigung spielt die Computerkultur eine besondere Rolle, denn sie ist Teil der dritten Kommunikationsrevolution. Die Erfindung der Schrift vor circa 5000 Jahren war die erste Kommunikationsrevolution, weil hier erstmals die direkte Kommunikation zwischen Personen verlassen wurde, die bis dahin einzige Möglichkeit der Kommunikation. Mit Hilfe der Schrift konnten räumliche und zeitliche Distanzen überwunden werden. Vergangene Ereignisse konnten aufbewahrt und an spätere oder anderswo lebende Personen weitergeliefert werden. Entkörperlichte Information konnte in Raum und Zeit herumgeschoben werden. Die zweite Kommunikationsrevolution stellte die Erfindung des Buchdrucks vor ca. 500 Jahren dar. Was die Schrift für die individuelle Kommunikation geleistet hat, wurde nun für die Massenkommunikation mög-

**NOMOS**



lich. Der Druck führte die Massenkommunikation ein. Die Symbolisation von Botschaften durch elektromagnetische Felder, wie sie vor ca. 150 Jahren durch das Telefon eingeführt wurde, welche die Grundlage für die elektronische Informationsverarbeitung durch den Computer lieferte, ist die dritte Kommunikationsrevolution. Entmaterialisierung der Information hat im orbitalen Zeitalter weltweiten Rang erreicht. Ein Netzwerk von Computerterminals, Telefonen, Telexsystemen, Satelliten-TVs etc. haben ein neues Informationsenvironment geschaffen.

Wer in diesem Wachstum an Telekommunikation, Medientechnologie etc. nicht mithält, wird zu den kolonisierten Teilen der orbitalen Satelliten-Welt gehören. Amerika und Asien sind Europa augenblicklich schon voran. Österreich gehört innerhalb Europas zu den am wenigsten technologisierten und computerisierten Ländern. Die Schweiz, Dänemark, Holland, Frankreich, BRD sind führend. Österreich tendiert also dazu, ein Land der Techno-Illiteraten zu werden, zu Alphabeten der orbitalen Computerkultur.

Das orbitale, beschleunigte Informationsenvironment bildet aber die Welt, so wie sie heute ist, und in der es zu überleben gilt. Es ist absolut notwendig, mit den Auswirkungen dieser dritten Kommunikationsrevolution und des beschleunigten Fortschritts der Technologie zurecht zu kommen, da ich ja abbreviatorisch gezeigt habe, wie das technologische Wachstum auch das Wachstum der Bevölkerung und damit soziale Spannungen, Veränderungen der Lebensgewohnheiten etc. bewirken kann. Der internationale Terrorismus ist ein Symptom für „orbitale“ Geschwindigkeit.

Die für das Leben im Zeitalter der Beschleunigung notwendige Komplexität, mit einer beinahe infiniten Zahl von Variablen bei Entscheidungsprozeduren umgehen zu können, diese neue Art eine sich schnell wechselnde Welt zu analysieren, kann mit Hilfe des Computers erlernt werden. Die alte, langsame Welt konnte ja noch mit ganz wenigen Variablen auskommen, aber heute, wo sich die Welt und ihre Modelle so rasant verändern, ist dies nicht mehr möglich. Der Umgang mit Computern kann eine neue Art des Denkens auszubilden helfen.

**D**er Satellit: Pioneer 10 hat in seinem Gepäck eine Zeichnung von zwei Menschen (Frau/Mann) und vom Sonnensystem. Dieser Personalausweis des homo sapiens, gedacht für eine allfällige Begegnung mit fremden Intelligenzen, ist das erste orbitale Poem, die erste orbitale Kommunikation. Die Verschiebung der Grenze sternwärts bezeugen die bereits heute in orbitalen Bahnen sich bewegenden 1500 Satelliten, orbitale Botschafter. Sie bezeugen aber auch das Verschieben, Öffnen und Aufheben globaler Grenzen. Das Linzer Symposium versucht nun, Denker, Wissenschaftler, Künstlerphilosophen, Techniker, Medienexperten zu versammeln, die sich mit Problemen beschäftigen, die mit dem Verlassen der planetarischen Sphäre zusammenhängen und in deren Arbeiten eine orbitale Denkweise bereits zu erkennen ist. Das orbitale Zeitalter jedenfalls hat schon begonnen.

Literaturnachweise:  
Magda Cordell McHale, Facts & Trends: The Changing Information Environment. Intergovernmental Bureau for Information, Rome, 1985.

World Statistics in Brief 7th Edition, Department of International Economic and Social Affairs, Statistical Office, Statistical Papers, Series V, No. 7, United Nations, New York, 1983.

**NOEMA**