

Zeitschrift: Parkett : the Parkett series with contemporary artists = Die Parkett-Reihe mit Gegenwartskünstlern

Herausgeber: Parkett

Band: - (1990)

Heft: 23: Collaboration Richard Artschwager

Rubrik: Collaboration Richard Artschwager

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Collaboration

RICHARD ARTSCHWAGER

Einleitung

Richard Artschwager als Collaboration-Künstler dieser Ausgabe überraschte uns, indem er eine neue Form der Zusammenarbeit vorschlug. Er wünschte sich Beiträge zum Thema *Kunst und Vernunft* anstelle von Texten, die sich mit ihm und seiner Kunst beschäftigen. Gerne haben wir diese Herausforderung angenommen und freuen uns darüber, was ein Künstler einmal mehr in Bewegung zu setzen vermag: Parkett als Plattform, wo vom Verhaltensforscher zur Schriftstellerin, vom Wissenschaftshistoriker und Philosophen bis zur Biographin das klassische Thema *Vernunft und Kunst* oder die zwei Pole Ratio und Sinnlichkeit neu zur Reflexion und Diskussion angeboten werden.

Richard Artschwager gelingt es mit seinem Themenvorschlag, das Potential unseres Mediums, dessen Anliegen es ist, auf internationaler Ebene zwischen Sichtbarem und Erkennbarem zu vermitteln, sinnvoll einzusetzen.

Das Thema Kunst und Vernunft greifen traditionsgemäß Theoretiker auf; diesmal macht es ein Künstler zu seinem Anliegen, was eine Verschiebung des Blickwinkels mit sich bringt – Vernunft unter der Optik der Kunst und nicht Kunst aus der Sicht der Vernunft. Also eine Themenstellung, die Kunst nicht nur nach ihrem Erkenntnisgehalt und ihrer gesellschaftlichen Bedeutung befragt – und damit den sinnlichen Eigenwert von Kunst beschneidet –, sondern eine Befragung des Themas, die die beiden scheinbar unvereinbaren Erkenntnisweisen (das

Intuitive und das Rationale) miteinander konfrontiert, ja vielleicht füreinander zu gewinnen sucht. Darüber hinaus gewährt Richard Artschwager uns Lesern durch seine Wahl Einblick in die Problemstellungen, die ihn als Künstler im Zusammenhang mit Kunst und Kunstproduktion beschäftigen und somit für das eigene Selbstverständnis wesentlich sind. B.C.

Introduction

The collaborating artist for this issue, Richard Artschwager, surprised us by suggesting a new kind of collaboration. Instead of focusing on the artist and his artwork, he asked us to devote the issue to a discussion on *Art and Reason*. It was a pleasure to accept the challenge and to discover, once again, how much an artist can set in motion. This time our art magazine has become a podium for the behavioral scientist, writer, science historian, philosopher, and biographer to reevaluate and reflect on the classical theme of *Reason and Art*, on the two poles, ratio and sensuality.

Richard Artschwager's suggestion successfully exploits the potential of an art magazine whose objective it is to promote the exchange between the visible and the knowable, between perception and cognition, on an international basis.

Traditionally the domain of the theoretician, the issue, when it becomes an artist's concern, is shifted to another angle of approach: not art in terms of reason, but reason in the light of art. A subject matter that not only inquires into the epistemological content and social relevance of art, thus curtailing art's intrinsic sensuality, but a subject matter that confronts or perhaps seeks to win over two seemingly irreconcilable modes of cognition (the intuitive and the rational). In addition, Richard Artschwager gives the reader insight into problems concerning art and the production of art that are essential to his understanding of himself as an artist. B.C.

ART AND REASON

It comes from the anthropologists and goes like this: the trouble with a human being arises from our being strongly individualist on one hand and social creatures on the other. There is an alternative to this schism that I like that goes like this: humankind can walk about and is capable of inhabiting a physical space and a social space as well. I bring this up because I think it can be of some use in dealing with our topic – Reason. We are looking at Art in connection with this theme not just because this is an art publication, but because reason and art stand correctly for the two fundamental modes of knowing. When we speak of both we are dealing with ancient as well as modern practices, and I think that the second characterization of their relationship – one of complex conduct, rather than schizophrenia – provides the better reach across time; there are substantial carry-overs of the ancient practices into those of the present day.

We are animals. In this branch of life we enjoy an advantage over plants: we can move about as we please. At the beginning, this mobility was a lot like that of plants – just faster. Oxygen to carbon dioxide is simply faster and there has always been an excess of power with our kind, much more than would be required to power a suite of tropisms. So, there is always a certain amount of movement to no particular purpose. We move through air and not dirt, generally speaking.

With the advent of memory, another increment is added to this excess in the form of virtual movement – a whole universe of the subjunctive; maybe starting with dreams that played back precisely the day's events. But somewhere some actual levering of mental processes, some actual arranging, took place. There arose a sense that there is such a thing as sets. This rough axiom would be enough to set art into play and reason to work. This hypothetical event – “the birth of the axiom” – marks the start of reason,

its branching off from the older, more holistic knowing. It also proclaims the social space.

The natural habitat for art is the physical space where movement is possible – that is to say, movement which is free and whimsical and essentially to no purpose, except possibly to celebrate what is generally meant by respect for life.

By social space I mean a space in which every move has a value: of yes or no, of good or bad. This (binary) space is also the space of Kant's practical reason. But reason as a whole belongs to the physical space as well; that is its birthplace. One could argue that reason and social space created one another, maybe when someone said, “Don't eat that leaf with the glabrous underside and serrated edge!” So the social space is a kind of subspace inside the physical space.

More surmise: Reason developed in physical space as a light skimming of the flux of experience, occasionally supplementing or grafting into the net of instincts. In art-making, any such skimmings are stirred back into the flux to increase its potency. You see this in art made 30 millenia ago and also 30 days ago. Nothing is thrown away. Editing, pruning, distillation, abridgement in general, are for the most part foreign to it, but integral to reason as embodied in language – that Procrustean practice.

The physical and social space are facts of modern as well as ancient life. Side by side they proclaim, also maintain, our notorious adaptability. Now our physical space is eroded to the point of being endangered, survives where (naively) there are few people and lots of space and where a person or persons can reside in pleasurable solipsism – watching, listening, not editing or throwing anything away – entering and departing this state each at their pleasure. Probably most people in today's world are so much a part of a corporate sensibility that they would be unable to conceive of a physical space.

RICHARD ARTSCHWAGER

KUNST UND VERNUNFT

Es ist eine Erkenntnis der Anthropologen, die besagt: Das Dilemma der menschlichen Existenz besteht im Gegenüber seines ausgeprägten Individualismus und seiner sozialen Anlage.

Dazu gibt es eine Alternative, die mir lieber ist, und die lautet: Der Mensch kann sich frei bewegen und ist fähig, gleichermassen einen physischen Raum wie einen sozialen Raum zu bewohnen. – Ich erwähne das, weil ich glaube, dass das bei der Behandlung unseres Themas – der Vernunft – hilfreich sein kann. Gleichzeitig betrachten wir Kunst unter diesem Aspekt, nicht weil dies eine Kunst-Zeitschrift ist, sondern weil Kunst und Vernunft stellvertretend für zwei grundlegende Erkenntnisarten stehen. Wenn wir jedoch von diesen beiden Arten der Erkenntnis sprechen, gebrauchen wir sie im alten wie im neuen Sinn; und ich denke, dass die Alternative – die eher komplex als schizophren ist – den besseren Bezug zwischen den Zeiträumen gewährleistet. So gibt es einen Sprachgebrauch, der aus der Vergangenheit stammt, jedoch zugleich die Gegenwart mitbestimmt bzw. mitkonstituiert.

Wir sind Tiere. Diesbezüglich geniessen wir den Pflanzen gegenüber einen Vorteil: Wir können uns bewegen, wie es uns gefällt. Am Anfang war diese Bewegungsfähigkeit der Pflanzen ähnlich, bloss schneller. Sauerstoff wirkt einfacher schneller als Kohlendioxid, und ein Überschuss an Kraft war unserer Art schon seit jeher eigen; mehr als es erfordert, eine Folge von Tropismen in Gang zu setzen. So entsteht immer ein gewisses Quantum an Bewegung ohne bestimmten Grund. Wir bewegen uns an der Luft und nicht im Dreck, allgemein ausgedrückt.

Mit dem Aufkommen des Erinnerungsvermögens kam ein neuer Aspekt zu diesem Überschuss hinzu in Form von imaginierter Bewegung – ein ganzes Universum von Möglichkeit tat sich auf. Vielleicht hat es mit Träumen angefangen, die die Ereignisse eines Tages noch einmal genau wiederholten. Aber irgendwo muss ein geistiger Prozess stattgefunden haben, wurde

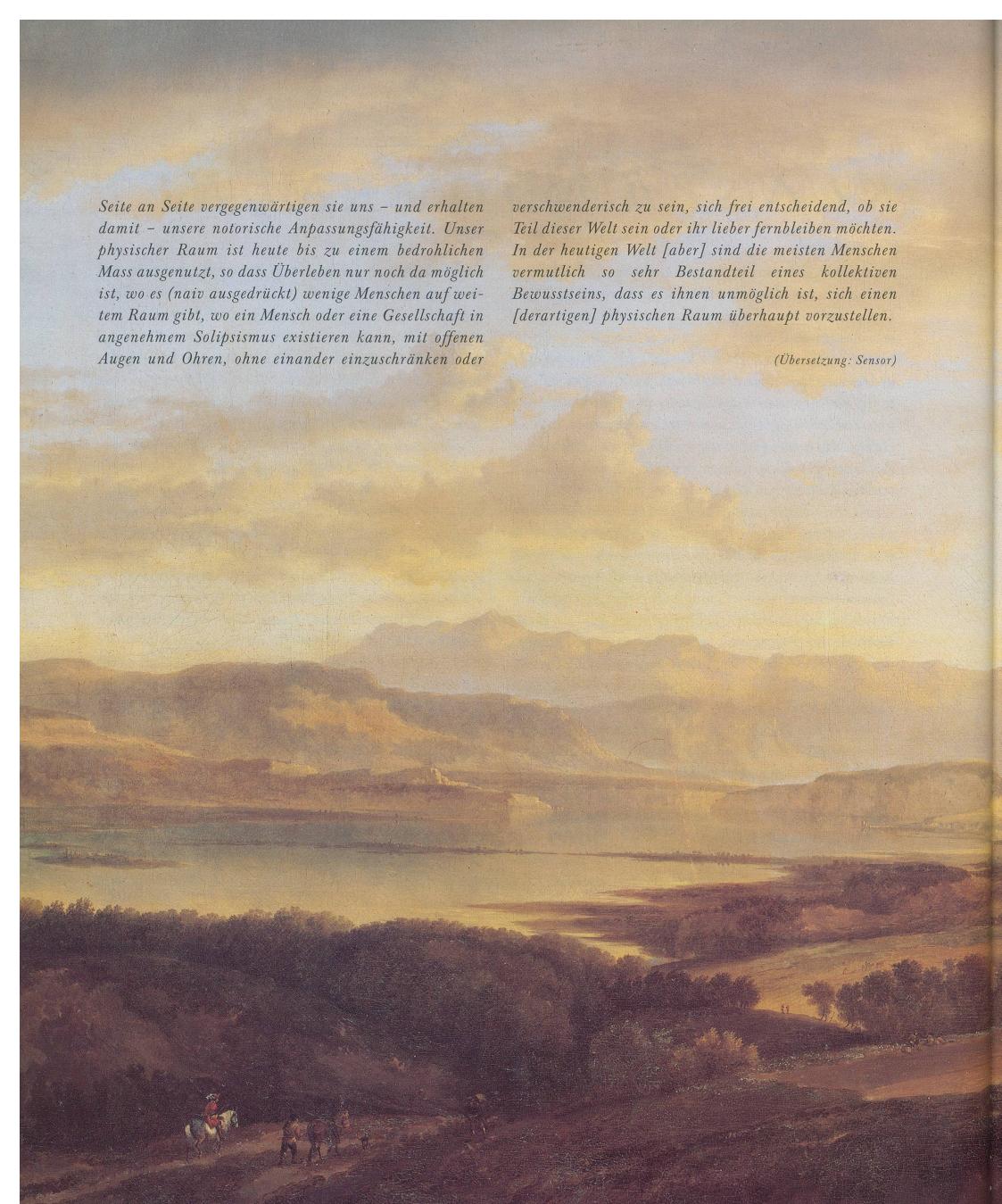
eine ordnende Kraft in Gang gesetzt. Es erwachte ein Bewusstsein für so etwas wie Gesetzmäßigkeiten. Dieses grob formulierte Axiom würde genügen, um Kunst ins Spiel und Vernunft in die Arbeit zu bringen. Dieses hypothetische Ereignis – «die Geburt des Axioms» – kennzeichnet den Ursprung von Vernunft, ihr Abzweigen von dem älteren, eher holistischen Bewusstsein. Es bestimmt ausserdem den sozialen Raum.

Das natürliche Habitat für die Kunst ist der physische Raum. Er ist so definiert, dass Bewegung darin möglich ist – gemeint ist Bewegung, die frei und unberechenbar ist, ohne Zweck, ausser vielleicht dem zu zelebrieren, was man allgemein unter «Respekt für Leben(digkeit)» versteht.

Unter sozialem Raum versteh ich einen Raum, wo jeder Schritt seine Bedeutung hat: ja oder nein, gut oder böse usw. Dieser (binäre) Raum ist auch der Raum von Kants Praktischer Vernunft. Aber Vernunft als ein Ganzes gehört ebenfalls zum physischen Raum, er ist deren Geburtsort. Man könnte behaupten, Vernunft und sozialer Raum hätten sich gegenseitig erschaffen, vielleicht als jemand gesagt hat: «Iss dieses Blatt mit der unbehaarten Unterseite und dem gezackten Rand bitte nicht!» So also ist der soziale Raum eine Art «Subraum» (Unterraum) innerhalb des physischen Raums.

Weitere Mutmassungen: Vernunft hat sich im physischen Raum wie Schaum auf der Flut der Erfahrungen entwickelt, der gelegentlich auf das Netz der Instinkte übergreift oder darin hängen bleibt. Beim Kunst-Machen wird solcher Über-Schaum wieder in die Flut zurückgeführt, um deren Kraft zu steigern. Das sieht man an der Kunst, sei sie nun 30 000 Jahre alt oder erst vor 30 Tagen gemacht worden. Nichts wird verschwendet. Korrigieren, beschneiden, ausscheiden, derartige Eingriffe sind ihr [der Kunst] eher fremd, hingegen sind sie integraler Bestandteil von Vernunft, so wie sie die Sprache verkörpert – Welch eine rigide Disziplin!

Der physische Raum und der soziale Raum sind Gegebenheiten des heutigen wie des vergangenen Lebens.



Seite an Seite vergegenwärtigen sie uns – und erhalten damit – unsere notorische Anpassungsfähigkeit. Unser physischer Raum ist heute bis zu einem bedrohlichen Mass ausgenutzt, so dass Überleben nur noch da möglich ist, wo es (naiv ausgedrückt) wenige Menschen auf weitem Raum gibt, wo ein Mensch oder eine Gesellschaft in angenehmem Solipsismus existieren kann, mit offenen Augen und Ohren, ohne einander einzuschränken oder

verschwenderisch zu sein, sich frei entscheidend, ob sie Teil dieser Welt sein oder ihr lieber fernbleiben möchten. In der heutigen Welt [aber] sind die meisten Menschen vermutlich so sehr Bestandteil eines kollektiven Bewusstseins, dass es ihnen unmöglich ist, sich einen [derartigen] physischen Raum überhaupt vorzustellen.

(Übersetzung: Sensor)



ON ARTSCHWAGER ON ART

It is difficult to accept Richard Artschwager's claim that art and reason are "the two fundamental modes of knowing" when in truth reason plays so central a role in art, which cannot be understood except as an exercise of reason. We may appreciate this by considering the relationship between art and art criticism, as Artschwager invites us to do under "Questions of possible interest."

At the very least it is the task of the critic to present a description of a work explaining why the work's components are as they are. This is a demand for the reasons – the artist's reasons – for the components being as they are. One ex-

planation of why there is a peacock in Botticelli's *ADORATION* is that the flesh of the peacock was believed not to decay, this making it an exact symbol for the immortal body of Christ in the iconographic idiom with which Botticelli worked. But as an item in the language of symbols, the peacock, and hence the painting in which it figures, belongs to what Artschwager calls *social*, in contrast with *physical*, space. So if it is conceded to be art, it is difficult to see how Botticelli's *ADORATION*, dense with shared meanings, belongs to physical as against social space, or that it embodies a form of knowledge which contrasts with rea-

son: there is reason in operation at every point of composition and color and significance.

This will be as true for a work of Artschwager's as of one from the Renaissance. It is always a fair question to ask why one of his characteristic furniture-like fabrications makes use of formica. This is a form of the question "Why?", the answer to which takes the form of "Because..." And "Because" is that word in English through which we state the reason. The reason belongs to the interpretation of the work, where we explain why it was that the artist used this material, as rich in associations as the peacock was in medieval

ARTHUR C. DANTO is Johnson Professor of Philosophy at Columbia University and art critic for "The Nation."

symbology, rather than some other. It, too, locates the work in social rather than physical space inasmuch as formica would repel one class of aesthetes and mark as belonging to a certain world of taste those who were indifferent to it or chose it for its practicality, like plastic slip-covers. Only because it can be explained the way the critic endeavors to explain it does it belong to the sphere of art rather than the mere world of things. Art is a rational activity through and through. The use of formica was a rational artistic choice.

Artschwager is romantically wrong when he says that "The natural habitat for art is the physical space where movement is possible – that is to say, movement which is free and whimsical and essentially to no purpose." The philosopher Hegel writes: "The man in the street thinks he is free if it is open to him to act as he pleases but his very arbitrariness implies that he is not free."¹ Indeed, in Hegel's view there is an incoherence in the idea of free purposeless behavior. One is free, Hegel goes on to say, only when one acts rationally, and then, as a rational agent: "I am not acting as a particular individual but in accordance with the concepts of ethics [read 'the concepts

of art'] in general." In Hegel's beautiful vision, "The rational is the high road which everyone travels, where no one is conspicuous." By this he means that reasons are universal and define a community of beings defined as rational through accepting those reasons as explanatory – and justificatory – of actions.

I mention Hegel in this context because he is one of the few philosophers, other than Kant, to connect reason and art and freedom and universality up in a single systematic and coherent manner:

When great artists complete a masterpiece, we may speak of its inevitability, which means that the artist's idiosyncracy has completely disappeared... But the worse the artist is, the more we see in his work the artist, his singularity, his arbitrariness.

To be sure, Hegel is speaking here of great art, of the masterpiece, which compels through its universality, and which, accordingly, has freedom and reason as both its condition and its subject. It is about the viewers of it as rational beings. It is art as a mode of philosophy, and it was indeed Hegel's powerful thought that art and philosophy together are moments of what

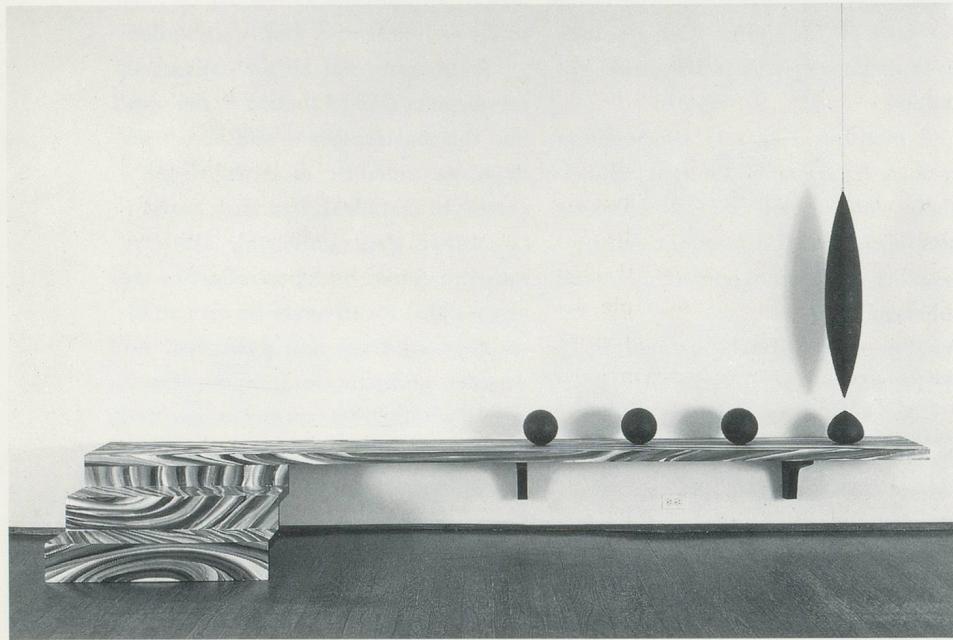
he termed "Absolute Spirit," different modes of the same thing. Of course, art embodies reason in sensuous media, and there is accordingly an ineradicable sensuous dimension in all art. But it is art and not just sensuousness only so far as it is reason that is embodied.

To be sure, not all art consists of masterpieces, but I incline to the view that the masterpiece – and here I am being as romantic as Artschwager – aspires to that ideal. Bad art is particular rather than universal, arbitrary rather than free, but upon reflection we can see that it can never be art and altogether arbitrary and particular, for were it to attain this total degree of badness, it would not be art any longer, and would have become mere animal movement. "Animal movement" can be art only when done for a reason, and hence it is no longer what Artschwager means as animal movement as such.

So it is art only as defined by a universality it may fall short of if the artist is not great. Since great art has as its condition and subject freedom and reason, hence what we must regard as criteria of moral value, art by its very nature belongs to what Artschwager calls "social space." For by the latter he

¹⁾ Hegel, THE PHILOSOPHY OF RIGHT,
translation by T.M. Knox,
1942: Oxford University Press, p. 230.

RICHARD ARTSCHWAGER, UP AND ACROSS/AUF UND QUER, 1984-85,
POLYCHROME ON WOOD/POLYCHROM-GEFASSTES HOLZ,
61 x 144 x 35 "/155 x 366 x 89 cm.



means "A space in which every move has a value: of yes or no, of good or bad." This he terms (correctly) "The space of Kant's practical reason." But nothing is art that does not belong to this space, for the work of art is the

product of countless practical syllogisms which it is the task of the critic to resurrect in accounting for the work.

Artschwager writes "Editing, pruning, distillation, abridgement in general, are for the most part foreign [to art],

but integral to language, to reason as embodied in language." Were I to offer a critical abstract of one of Artschwager's characteristic pieces, from his classic period, one of his sharply crafted furnituresque cubes of fitted and inlaid formica, a table or a desk or a chair, I could not do better than to describe it as "edited, pruned, distilled, abridged." An Artschwager chair is a chair distilled to its platonic essence, all trace of ornamentation edited and pruned away, abridged to the intellectual state of pure chairhood, part of a kit through which we teach the meanings of "chair" and "table" to

...!

In an Artschwager work of 1984-85, UP AND ACROSS, composed of a platform ascended to by a low flight of steps and supported by two brackets, the entire structure painted with garish whorls of gray and white, looking like something a tap-dancer might perform on in a black-and-white movie of the Forties, there are, at the extreme right of the platform, three spheres and an

explanation mark: "...!" Suspended dots and exclamation points belong to punctuated discourse, are modes of print through which we convey, not simply an omission (...) but excitement ("!"). In a thought-balloon in a comic strip, "...!" would convey that a stream of thought has been interrupted by an idea, a discovery. What are those punctuational signs doing in a piece of sculpture? Surely, they indicate "reason as embodied in language." They indicate reasoning or thought. UP AND ACROSS starts out as a work of sculpture ("reading," as we do, from left to right) and takes on a graphic identity, as if a written sentence, as it concludes with an exclamation. As if a discovery were made. As if it began as a thing and ended as a written utterance. It is plastic art aspiring to the condition of speech.

I have used the punctuational notation "...!" to mark the occurrence of a break in thought, a fresh idea, a possible truth.

What if this crafty and oblique master were using words in "Reason and

Art" in much the same spirit in which he used formica in the composition of his celebrated furnituristic works, and that his text stands to the ordinary genus of philosophical statements in something like the relationship in which TABLE WITH PINK TABLE CLOTH stands to the genus of tables? It is as little to be read and meditated as that cube of inlaid formica is to be sat at or dined upon. TABLE WITH PINK TABLE CLOTH (only for example) sets up conflicting impulses, appropriate respectively, but not simultaneously, to utility and to artistic contemplation. Under the guise of art it brings the incorrigibly utilitarian substance into the domain of aesthetics where its garishness proclaims it as an intruder. But in so proclaiming, it at the same time proclaims itself as the bearer of a meaning which transcends utility and invites interpretation. Words are natural bearers of meaning, and their very physical presence invites interpretation rather than aesthetic contemplation of them as marks. But if used to form an artwork, as perhaps

here, their meaning is deflected from the rules of speech and grammar onto some other plane, and we are not sure how to understand them. I took them au pied de la lettre and commenced a discourse of philosophical scolding. Suppose, though, that Artschwager has used philosophical language like verbal formica and created a work as text? Then criticism and interpretation has barely begun.

It is the practice of PARKETT to insert, for a price, a work by the artist celebrated in an issue into the issue which celebrates her or him. Leave it to Artschwager to subvert that concession to connoisseurs and collectors by blurring the boundary between text and artwork, philosophy and art, original and reproduction, by creating a work that comes with the celebrating issue of PARKETT as integral to its text. It is at once a work and the illustration of itself, and exists on more levels than I care to count.

ZUR KUNSTAUFFASSUNG ARTSCHWAGERS

Es ist schwierig, mit Richard Artschwagers Behauptung konform zu gehen, Kunst und Vernunft seien «die beiden fundamentalen Modi des Wissens», wenn in Wirklichkeit Vernunft eine äusserst zentrale Rolle in der Kunst einnimmt, die als nichts anderes als eine Übung in Vernunft verstanden werden kann. Richtig einschätzen können wir das vielleicht, wenn wir der Einladung Artschwagers folgen und die Beziehung zwischen Kunst und Kunstkritik unter dem Motto «Fragen von möglichem Interesse» betrachten.

Der Kritiker muss zumindest eine Werkbeschreibung liefern, in der erklärt wird, warum die Bestandteile eines Kunstwerks so sind, wie sie sind. Das ist

die Forderung, die Vernunft gründe ausfindig zu machen – die Gründe des Künstlers –, dass die Bestandteile so sind, wie sie eben sind. Eine Bedeutung des Pfau in Botticellis *ANBETUNG DER KÖNIGE* war der Glaube, sein Fleisch könne nicht verwesen – wodurch er im ikonographischen Apparat Botticellis zum exakten Symbol für den unsterblichen Leib Christi wird. Doch als ein Element in der Sprache der Symbole ist der Pfau – und damit auch das Bild, in dem er erscheint – ein Teil dessen, was Artschwager im Gegensatz zum physischen Raum den gesellschaftlichen Raum nennt. Wenn wir uns denn dazu herablassen, es als Kunst zu betrachten, ist es schwierig,

Botticellis *ANBETUNG DER KÖNIGE* – als vielfachen Bedeutungsträger – dem physischen im Kontrast zum gesellschaftlichen Raum zuzurechnen, oder als Verkörperung einer Wissensform zu sehen, die im Gegensatz zur Vernunft steht: An jedem Punkt der Komposition, der Farbe und des Sinngehalts wirken die Vernunftgründe.

Dies gilt gleichermassen für eine Arbeit Artschwagers wie für ein Werk der Renaissance. Eine zu Recht gestellte Frage lautet, warum seine typischen Möbelskulpturen mit Resopal hergestellt werden. Auf die Frage «Warum?» beginnt die Antwort mit «Weil...». Und «Weil» ist das Wort, durch das wir den Grund aus-

ARTHUR C. DANTO ist Professor für Kunstgeschichte an der Columbia University in New York und Kunstkritiker bei *The Nation*.

¹⁾ Hegel, G.W.F.: *Werke in zwanzig Bänden, Band 7, Grundlinien der Philosophie des Rechts, Frankfurt 1970, S. 67.*

drücken. Das Weil gehört zur Interpretation der Arbeit, denn damit wird erklärt, warum der Künstler gerade dieses Material wählte und kein anderes, und damit einen ebenso reichhaltigen Bedeutungsträger schuf, vergleichbar dem Pfau in der Symbolik des Mittelalters. Ausserdem siedet der Pfau das Werk eher im gesellschaftlichen als im physischen Raum an, ebenso wie das Resopal gewisse Ästhetiken abstösst und diejenigen einer bestimmten Geschmacksrichtung zuordnet, die sich dem Material gegenüber gleichgültig verhalten beziehungsweise es wegen des praktischen Nutzens wählen, wie etwa Schonbezüge. Nur weil sich das Werk in der Art und Weise erklären lässt, in der der Kritiker es beschreiben will, gehört es in den Bereich der Kunst und nicht in die reine Dingwelt. Kunst ist eine durch und durch rationale Angelegenheit. Die Verwendung von Resopal entspringt der rationalen Wahl des Künstlers.

Es stimmt nicht, wenn Artschwager – einem romantischen Impuls folgend – sagt, dass «die natürliche Umgebung von Kunst der physische Raum sei, in dem Bewegung möglich ist – das heisst, freie, schrullige, zweckentbundene Bewegung». Der Philosoph Hegel schreibt: «Der gewöhnliche Mensch glaubt, frei zu sein, wenn ihm willkürlich zu handeln er-

laubt ist, aber gerade in der Willkür liegt, dass er nicht frei ist.»¹ Aus Hegels Sicht gibt es tatsächlich einen Widerspruch in der Idee vom freien, zweckentbundenen Verhalten. Nur der aus rationalen Erwägungen Handelnde ist frei, fährt Hegel fort, und «wenn ich das Vernünftige will, so handle ich nicht als partikulares Individuum, sondern nach den Begriffen der Sittlichkeit [sprich: den Konzepten der Kunst] überhaupt [...].»² «Das Vernünftige ist», in Hegels schöner Vision, «die Landstrasse, wo jeder geht, wo niemand sich auszeichnet.»³ Damit sagt er aus, dass Vernunft etwas Universelles ist und eine menschliche Gemeinschaft bestimmt, die sich durch die Akzeptanz dieser Vernunftgründe im Sinne einer Erklärung und Rechtfertigung von Handlungen als etwas Rationales definieren lässt.

Ich komme in diesem Zusammenhang auf Hegel, weil er einer der wenigen Philosophen ist, der im Unterschied zu Kant Vernunft, Kunst, Freiheit und Universalität in systematischer und verständlicher Weise miteinander verbindet:

«Wenn grosse Künstler ein Werk vollenden, so kann man sagen: so muss es sein; das heisst, des Künstlers Partikularität ist ganz verschwunden und keine Manier erscheint darin. [...] Aber je schlechter der Künstler ist,

desto mehr sieht man ihn selbst, seine Partikularität und Willkür.»⁴

Um es noch einmal zu betonen, Hegel spricht hier von grosser Kunst, vom Meisterwerk, das durch seine Universalität besticht und zu dem folglich Freiheit und Vernunft als Beschaffenheit und Gegenstand gehören. Es geht dabei auch um den Betrachter als rationales Geschöpf. Es ist Kunst als Modus der Philosophie. Tatsächlich war es Hegels grandioser Gedanke, dass Kunst und Philosophie gemeinsam das Moment kennzeichnen, das er den «absoluten Geist» nannte, eben verschiedene Modi derselben Sache. Natürlich verkörpert Kunst Vernunft anhand sinnlich erfassbarer Medien, und deshalb verfügt jedes Kunstwerk über eine unauslösbar sinnliche Dimension. Doch um Kunst – und nicht blosse Sinnlichkeit – handelt es sich nur insoweit, als es sich um verkörperte Vernunft dreht.

Sicher besteht die Kunst nicht nur aus Meisterwerken, doch ich neige zu der Ansicht, dass das Meisterwerk – und da bin ich ebenso romantisch wie Artschwager – diesem Ideal nacheifert. Schlechte Kunst ist eher individuell als universell, eher willkürlich als frei; doch ein wenig Reflexion zeigt, dass schlechte Kunst niemals Kunst und völlig willkürlich und individuell sein kann, denn wenn dieser

2) ebd.

3) ebd.

4) ebd., S. 67f.

totale Grad der Schlechtigkeit erreicht würde, wäre es keine Kunst mehr, sondern nur noch eine rein vegetative Angelegenheit. Ein «vegetativer Impuls» kann nur Kunst sein, wenn vernünftige Gründe dafür vorliegen, und dann ist es natürlich nicht mehr das, was Artschwager unter einem vegetativen Impuls versteht.

So ist etwas erst Kunst, wenn es von einer Form der Universalität charakterisiert ist, die ein mittelmässiger Künstler kaum je erreichen wird. Wenn bedeutende Kunst also Freiheit und Vernunft als Bedingung und Gegenstand aufweist – was wir folglich als Kriterium ihres moralischen Werts ansehen müssen –, so gehört sie in ihrer ureigenen Natur zu Artschwagers «gesellschaftlichem Raum». Damit meint er nämlich «einen Raum, in dem jede Bewegung einen Wert hat: ja oder nein, gut oder schlecht». Er bezeichnet das (korrekterweise) als «Raum der Kantschen praktischen Vernunft». Was nicht zu diesem Raum gehört, ist auch keine Kunst, denn das Kunstwerk ist Ergebnis zahlloser praktischer Syllogismen, und es ist die Aufgabe des Kritikers, sie zur Erklärung der Arbeit wiedererstehen zu lassen.

Artschwager schreibt: «Zurechtstutzen, Beschneiden, Extrahieren und Kürzen ganz allgemein sind [der Kunst]

größtenteils fremd, aber fester Bestandteil von Sprache und Vernunft, wie sie sich sprachlich manifestiert.» Müsste ich eine kritische Inhaltsangabe zu einem typischen Werk Artschwagers abfassen – aus seiner klassischen Periode, zu einem der scharfkantigen, resopalbesetzten Kuben, einem Tisch, einem Pult oder einem Stuhl –, könnte ich es nicht treffender als «zurechtgestutzt, beschnitten, extrahiert und verkürzt» bezeichnen. Ein Artschwager-Stuhl ist ein auf seine platonische Substanz extrahierter Stuhl. Der letzte Hauch Ornamentik ist zurechtgestutzt und beschnitten, verkürzt zum intellektuellen Statusreiner «Stuhlschaft», Teileines Bausatzes, anhand dessen wir die Bedeutung von «Stuhl» und «Tisch» bis zu ...!

vermitteln.

Artschwagers UP AND ACROSS stammt aus den Jahren 1984/85. Die Arbeit besteht aus einer über zwei Stufen erreichbaren, von zwei Konsohlen getragenen Plattform, die mit grellen Farbwirbeln in Grau und Weiss bemalt ist. Sie wirkt wie die Bühne eines Steptänzers in einem Schwarzweissfilm aus den vierziger Jahren. Am rechten Ende der Plattform sieht man drei Kugeln und ein Erläuterungszeichen: «...!» Auslassungspunkte und Ausrufungszeichen ge-

hören zum dezidierten Gespräch, sind Druckmodi, anhand derer wir nicht nur eine Auslassung (...) ausdrücken, sondern Erregung («!»). Die Sprechblase «...!» eines Comic würde darauf hinweisen, dass ein Gedankenstrom von einer Idee, einer Entdeckung unterbrochen wurde. Was haben solche Satzzeichen an einer Skulptur verloren? Nun, sie deuten auf «sprachlich manifeste Vernunft» hin, auf logische Argumentation oder Denken. UP AND ACROSS beginnt als Skulptur (wenn man es, wie gewohnt, von links nach rechts «liest») und nimmt dann eine graphische Identität an – wie in einem geschriebenen Satz –, indem mit einem Ausrufungszeichen aufgehört wird. Als wäre eine Entdeckung gemacht worden. Als hätte es als Ding begonnen und als geschriebene Äusserung geendet. Es ist ein plastisches Werk, das nach sprachlichem Zustand strebt.

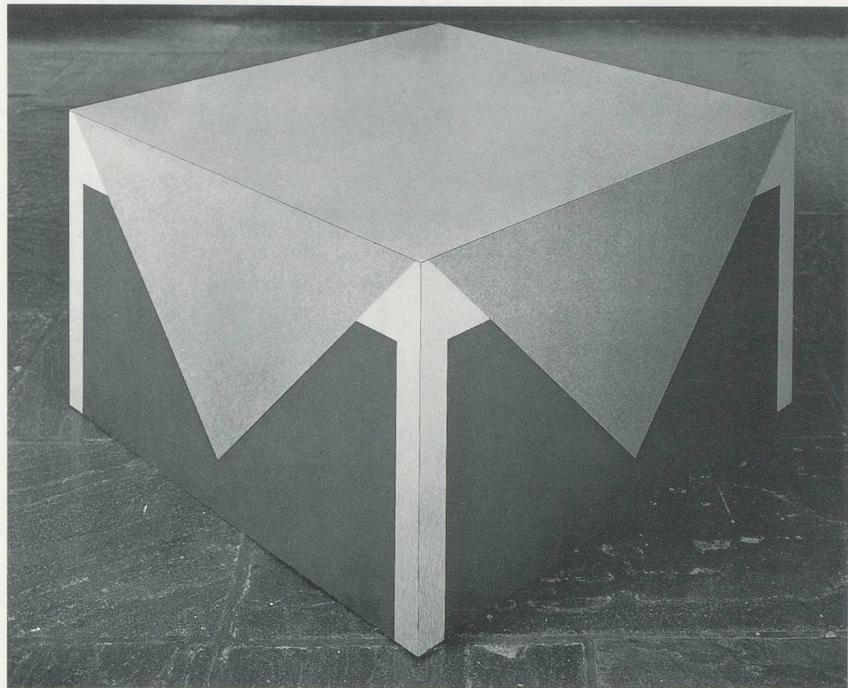
Ich habe das Satzzeichen «...!» gewählt, um das Auftreten einer Gedankenunterbrechung, einer neuen Idee, einer möglichen Wahrheit zu kennzeichnen.

Was wäre, wenn dieser listige und verblümt arbeitende Meister in REASON AND ART Worte in der gleichen Weise benutzte, in der er Resopal zur Herstellung seiner berühmten Möbelskulpturen verwendete, und wenn sich dieser Text zur

RICHARD ARTSCHWAGER, TABLE WITH PINK TABLECLOTH /

TISCH MIT ROSA TISCHTUCH, 1964, FORMICA ON WOOD/RESOPAL AUF HOLZ,
25½ x 44 x 44 "/ 65 x 112 x 112 cm.

gewöhnlichen Gattung philosophischer Ausserungen genauso verhielte, wie etwa TABLE WITH PINK TABLE CLOTH zur Gattung Tisch? Man kann es ebensowenig lesen und darüber meditieren, wie man an diesem resopalbesetzten Kubus speisen kann. TABLE WITH PINK TABLE CLOTH beschwört (nur als ein Beispiel) in entsprechender Angemessenheit, aber nicht simultan, widersprüchliche Impulse im Hinblick auf den Gebrauchswert und die künstlerische Betrachtung herauf. Unter dem Deckmantel der Kunst befördert das Werk die unverbesserlich utilitaristische Substanz ins Reich der Ästhetik, wo es sich in seiner Grelle als Eindringling proklamiert. Doch mit dieser Proklamation kündigt es sich gleichzeitig als Bedeutungsträger an, der den Utilitarismus überschreitet und offen für Interpretationen ist. Wörter sind natürliche Bedeutungsträger. Ihre schiere physische Präsenz fordert eher zur Interpretation als zu einer ästhetischen Zeichenbetrachtung heraus. Werden sie jedoch benutzt, um ein Kunstwerk zu schaffen – wie es hier vermutlich der Fall ist –, weicht ihre Bedeutung von den Sprach- und Grammatikregeln ab und weist in eine andere Richtung, von der wir nicht genau wissen, wie wir sie verstehen sollen. Ich habe sie au pied de la lettre genommen und



einen Diskurs der philosophischen Schelte angestrengt. Sollten wir nicht trotzdem davon ausgehen, dass Artschwager eine philosophische Sprachform wie verbalisiertes Resopal verwendet und ein Textwerk geschaffen hat? Dann stehen Kritik und Interpretation noch ganz am Anfang. Der Ausgabe, die einem bestimmten Künstler gewidmet ist, fügt PARKETT jeweils – zu einem festgesetzten Preis – einen Originalbeitrag dieses Künstlers/ dieser Künstlerin bei. Überlassen wir es Artschwager, dieses Zugeständnis an

Kenner und Sammler zu untergraben, indem er die Grenzen zwischen Text und Werk, Philosophie und Kunst, Original und Reproduktion verwischt und für die ihm gewidmete Ausgabe eine Arbeit bereitstellt, die mit dem Text ein Ganzes bildet. Es ist zu gleicher Zeit ein Kunstwerk und seine eigene Illustration und hat auf mehr Ebenen Bestand, als ich aufzuzählen wage.

(Übersetzung: Andrea Gensicke & Manfred Jansen)

DAS WACHS UND DER MASTBAUM: DIE LEHRE DER CIRCE

ÜBER DAS IDENTISCHE VON KUNST UND VERNUNFT

GEORG KOHLER

Artschwagers Arbeiten NIKE und LAO-KOON, diese ironischen Plastiken voller Bezüge auf eine monumentale Tradition, brachten mich auf den Gedanken, zu «Kunst und Vernunft» einen klassischen Mythos nachzuerzählen. Bei der Vorbereitung stiess ich auf die Sätze von R. A., die als Motto über dem folgenden stehen können: «Ever since our mind learned to fly out of our bodies, we have been moving rapidly from the accessible to the inaccessible and back, rapidly, most likely because the accessible and the inaccessible have been trading places very fast.»

Odysseus, der abendländische Vernunftheld, Konstrukteur der ersten Todesmaschine und Seefahrer ans Ende der Welt (obwohl er nirgendwohin als nach Hause möchte), Odysseus ist auch ein Entdecker der Kunst. Er bezwingt die zerstörerische Lokung der Sirenen, indem er sie in ästhetischen Zauber verwandelt. Aus eigenem Willen gefesselt und aus vernünftiger Voraussicht machtlos geworden, vermag er vor den tauben Ohren der rudernden Gefährten als einziger zu hören, was ihm ebenso den Verstand raubt, wie all den anderen,

denen es das Leben gekostet: den grossen Gesang der ungeteilten Einheit des Ganzen, das Lied von der Rückkehr in den träumenden Schoss der unskan dierten, zeitlosen Zeit.

«Lenke dein Schiff ans Land und horche unsere Stimme/... keiner noch steuerte vorbei/... und schied er von hier, war er vergnügt und weiser als vormals./Uns ist alles bekannt.../ alles, was irgend geschieht auf der lebensschenkenden Erde...», singen die Sirenen. Sie sind die klingenden Körper einer dunklen Attraktion. Als Himmelsboten verkleidete Wesen der

GEORG KOHLER ist Dozent für Philosophie in Zürich.

Unterwelt kennen sie, was war und sein wird. In ihren Erinnerungstiefen finden sich auch die Gründe des Künftigen. Denn bei den Sirenen gilt die ewige Wiederkehr des Gleichen. Alles Vitale will nur etwas für sie: das definitive Glück einer vom Zwang zur Selbstbehauptung endlich und endgültig befreiten Natur – den Tod.

Indem er sich selbst überlistet, bannt Odysseus den sehnüchti gen Sog ihres jenseitigen Rufs und vor allem: er erlöst das an die Verneinung des Lebens gebundene Schöne zu dessen eigener Wirklichkeit. «Also steuerten wir den Sirenen vorüber und leiser,/immer leiser verhallte der Singenden Lied und Stimme...» Aus tödlichen Versprechen sind Botschaften der Kunst geworden, das Leben geht weiter. «Eilend nahmen sich nun die teuren Genossen des Schiffs/von den Ohren des Wachs und lösten mich wieder vom Mastbaum.»

Vor einem halben Jahrhundert, mitten in der europäischen Katastrophe, haben Horkheimer und Adorno Homer auf andere Weise entziffert. Die Gegenüberstellung von Leben und Kunst, rationaler Selbsterhaltungspraxis und ästhetisch gebändigtem Enthusiasmus, die im zwölften Gesang der «Odyssee» so augenfällig Gestalt gewinnt, ist auch als Kritik an der abendländischen Vernunft und ihrer

Herrschaft zu lesen. Der Heros, der diese Vernunft verkörpert, ist ebenso knechtend wie erstarrt in seiner unaufhörlichen Anstrengung, Herr über sich selber wie über die anderen zu bleiben.

«Odysseus, der Grundherr, der die anderen für sich arbeiten lässt. Er hört; aber ohnmächtig an den Mast gebunden und je grösser die Lockung wird, um so stärker lässt er sich fesseln, so wie nachmals die Bürger auch sich selber das Glück um so nachhaltiger verweigerten, je näher es ihnen mit dem Anwachsen der eigenen Macht rückte... Der Gefesselte wohnt einem Konzert bei, reglos lauschend, wie später die Konzertbesucher, und sein begeisterter Ruf nach Befreiung verhallt schon als Applaus.»

Die odysseische Tüchtigkeit, im unberechenbaren Einsturz kluger Kalkulationen sich stets wieder erneuernd, repräsentiere nicht epische Erkundung der Möglichkeiten lebendiger Existenz; sie liefere vielmehr den Prototyp eines ursprünglich falschen Weltverhältnisses. Odysseus ist für die Autoren der «Dialektik der Aufklärung» der mythische Inbegriff des *animal rationale*, das um der Selbsterhaltung willen alles und alle seinem Kommando unterwirft.

Plausibel ist solche Lektüre allein durch die Verdrängung dessen, was das homerische Epos zuerst und zuletzt

erzählt: Nicht der Mensch und seine Vernunft sind ihm das eigentlich Bestimmende, sondern das Spiel und die Launen der Götter. So ist es Circe, die schöne Zauberin, die Odysseus vor den Sirenen warnt und zu Wachs und Fessel rät. Ohne ihre Hilfe wäre sogar der «Listenreiche» verloren.

Circe, die «Schöngelockte», ist die grossmütige und gefährliche Gottheit einer leidenschaftsfähigen Rationalität. Sie kennt die Geheimnisse der zwischen den Materien wirkenden Kräfte und Drogen, und sie scheut sich nicht, sie anzuwenden. Risikolos ist es nicht, in ihre Nähe zu geraten. Männer, die auf die Insel Aiaia kommen, verlieren die Posen maskuliner Überlegenheit; sie werden zu schmeichelnden oder grunzenden Tieren. Odysseus aber ist der magischen Frau gewachsen, so dass sie ihn zu lieben vermag. Euphorie und Begehrten können sich zur paradiesischen Dichte einer bunten Realität verbinden, wenn das Ich, das auf Aiaia landet, stark genug bleibt.

Denn Circes Zauberkünste beruhen auf enträtselbarem Können, nicht auf schwarzer Hexerei. Sie ist bewandert in der Chemie der Lüste, weil sie weiß, was Rausch ist – und welche Säfte ihn erzeugen. Doch sie kennt auch das Unwiderstehliche von Geduld und langer Ausdauer – «... Sin-

gend webete Circe den grossen, unsterblichen Teppich, fein und lieblich und glänzend...» Was die Herrin auf Aiaia lehrt – im Handeln, ohne viel zu reden –, ist die Fähigkeit, richtig, das heisst: lebensdienlich zu trennen und zu mischen: Disziplin und Transgression, Sinnenfeier und Alltagspraxis, die Arbeit und den ästhetischen Genuss. Als Göttin des Webens und des Weines ist sie die homerische Figur der prekären Gleichgewichte, des menschenmöglichen Glücks und der unerlässlichen Unterscheidungen. Dass sie es ist, die Odysseus zum Umgang mit der sirenischen Faszination und also zur Erfahrung von Kunst ermächtigt, ist nichts weniger als zufällig; es ist das Siegel auf ihre mythologische Bedeutung.

Die Trennung der Wirklichkeit in die Sphären künstlerischer Selbstüberschreitung und rationaler Selbsterhaltung gibt es schon in der archaischen Welt. Das Wachs in den Ohren der Ruderer und der Mastbaum im Rücken des hingerissenen Hörers sind schlichte Notwendigkeiten menschlicher Lebensorganisation. Doch Circe separiert, indem sie die verschiedenen Fäden von Kunst und Vernunft zum vieldeutig-unerschöpflichen Text einer lebendigen Souveränität verwebt. Fros-tig und abstrakt gesagt: Ich-kontrol-

lierte Rationalität und der Eigensinn es-hafter Inspiration bilden die Glieder eines Gegensatzes, die einander auf allen Ebenen benötigen. Ob wir rezeptiv wahrnehmen oder schöpferisch tätig sind: wir brauchen den Verstand und seine Begriffe, um in unseren Affekten nicht zu erblinden, und wir sind schon zu Lebzeiten tot, wo uns nichts mehr trifft und ergreift, über alles Begreifen hinaus.

Beide, Vernunft und Kunst, sind Instanzen eines Ausgleichs; Momente der einen Vermittlung, die über unser Glück oder Unglück, am Leben zu sein, entscheidet. Ihr Gelingen ist so hinfällig wie unerzwingbar. Wie lange sie dauert, und was sie hält, weiss mit Sicherheit niemand. Auch nicht Circe.

Sie muss den wieder ziehen lassen, den sie als einzigen lieben konnte. Ohne je wirklich erfahren zu haben, was ihn ihr ebenbürtig machte. Denn selbst Odysseus wäre ihr Opfer geworden, hätte ihm nicht Hermes geholfen. Hermes hat ihm das Kraut gegen Circes Mittel gegeben und den Hinweis auf den Eid, durch den die mächtige Frau zu verpflichten ist.

Hermes, der Zeusbote, Schutzherr der Reisenden, der Händler und Diebe, ist der Gott polymorpher Kombinationen und des universalen Tau-sches, der jede mit jedem verkuppelt. In ihm regiert die Relativität einer unbehaftbaren Intelligenz, der alles gleich-gültig wird. «Anything goes»,

nichts ist ihm heilig. Als flinker Spieler personifiziert er das schrankenlose Funktionieren des erotischen und kommerziellen Verkehrs. Leidenschaft gehört nicht zu seinen Zügen. Zu unanfechtbar ist der Gott und verwöhnt von seiner Fähigkeit zu restloser Kompen-sation.

So ist er un-menschlich in einem genauen Sinn. Nur um den Preis der Individualität, des je besonderen Lebens, vermag ihm ein sterbliches, an fixe Bedingungen geknüpftes Wesen zu folgen: Hermes ist der Führer, der die Menschen am Ende zum Hades bringt.

Damit schliesst sich der Kreis. Der in der sirenischen Süsse verborgene Todestrieb und der ubiquitäre Geist des Sich-Verbindens und der ruhelosen Energie bilden eine fundamentale, das Ganze überwölbende Polarität. Hermes und Hades sind die zwei grossen Gegenpositionen – ewige Veränderung und mineralische Stille. Von diesen Prinzipien bestimmt, beirrt, angezo-gen und bewegt, spielen im home-rischen Epos – und nicht nur dort – die der Sterblichkeit (und sei's bloss der der Liebe) Ausgesetzten ihr eigenes Spiel. Kulminierend in jenen glück-lichen Augenblicken erfüllter Gegen-wart, da die humanen Mittler Circe und Odysseus, Kunst und Vernunft, ihre mythische Hochzeit halten.

THE WAX AND THE MAST: THE TEACHINGS OF CIRCE

ON THE COMMON GROUND BETWEEN ART AND REASON

GEORG KOHLER

While studying Artschwager's works, NIKE and LAOCOON, these ironic sculptures full of reference to a monumental tradition, the idea of retelling a classical myth came to mind in connection with "art and reason." Richard Artschwager's own words might serve as a motto for what follows: "Ever since our mind learned to fly out of our bodies, we have been moving rapidly from the accessible to the inaccessible and back, rapidly, most likely because the accessible and the inacces-

sible have been trading places very fast." Odysseus is the hero of reason in the western world, maker of the first death machine, and sailor to the ends of the earth (although the only place he wants to go is home); but he is also a discoverer of art. He vanquishes the seductive lure of the Sirens by turning it into esthetic magic. Bound to the mast by his own will, made powerless by reasonable foresight, he alone among the deafened ears of his rowing comrades can hear their call,

which robs him of his sanity like all the others who had to pay for the experience with their lives: the great song of the undivided unity of the whole, the song of return to the dreaming lap of unscanned, timeless time.

The Sirens sing: "Draw near your ship and listen to our voices./... no man has ever passed/... and none has gone from here without delight and wiser than before./For we know all.../all that is to happen on this fruitful earth." The Sirens

GEORG KOHLER, University lecturer for philosophy in Zurich.

are the singing embodiment of a dark attraction. Creatures of the underworld, disguised as heavenly messengers, they know what was and what will be. The depths of their recall harbor the grounds of what is to be, for they know that the same recurs eternally. All life is but a prelude to the one and only end: death – the inalienable happiness of final release from the bonds of self-assertion.

By tricking himself, Odysseus dispels the yearning pull of their other worldly call and, above all, redeems beauty, bound to the denial of life, unto its own reality. "... and we rowed past the Sirens until we could no longer hear their voices and the burden of their song..." Thus do fatal promises become messages of art; life has prevailed. "My good companions were quick to clear their ears of the wax..., and to free me from my shackles."

Fifty years ago, in the throes of the European catastrophe, Horkheimer and Adorno gave Homer a different reading. The juxtaposition of life and art, the rational practice of self-preservation and esthetically constrained enthusiasm, incorporated with such dramatic tension

in the 12th song of the *ODYSSEY*, is also to be read as a critique of Western reason and its dominance. Odysseus, the incarnation of reason, is a tyrant, paralyzed by his dogged effort to master both himself and others.

"Odysseus, the master, who makes others work for him. He hears, but he is tied, powerless, to the mast; the greater the temptation, the tighter he has himself bound, just as the people later renounced happiness, the more they were confronted with their own steadily growing might... Bound, the prisoner attends a concert, listens motionless, like concert-goers in a subsequent age, and his enthusiastic cry for liberation echoes as applause."

Odyssean virtue, endlessly renewable despite the collapse of clever calculations, does not represent the epic exploration of all of life's potential; on the contrary, it constitutes the prototype of an age-old universal fallacy. The authors of the "dialectics of enlightenment" view Odysseus as the mythical epitome of the rational animal that subjugates everything and everyone for the sake of self-preservation.

This interpretation can be advanced only by utterly ignoring Homer's narra-

tive epic: its driving force is not man and man's reason, but rather the games and moods of the gods. It is Circe, the beautiful sorceress, who warns Odysseus about the Sirens and advises him to use wax and shackles. Without her help, even Odysseus, the "cunning," would have been lost. Circe of the "lovely tresses," the magnanimous and dangerous goddess of impassioned rationality, knows the secrets and powers of substances and drugs, and does not hesitate to exploit them. Courting her favors is not entirely without risk. Men who come to the island of Aiaia are divested of the affectation of masculine superiority; they become fawning, grunting animals. But since Odysseus does not succumb to Circe's sorcery, it is she who falls in love with him. Euphoria and desire can be united into a heavenly condensation of colorful reality if the ego that is stranded on Aiaia remains strong enough.

Circe's sorcery rests on decipherable skills, not on black magic. She is well-versed in the chemistry of lust; she is familiar with modes of intoxication and their matching potions, but she also

knows how compelling patience and endurance are. "Singing, Circe wove one of her great and everlasting fabrics, delicate, graceful, and dazzling..." The mistress of Aiaia imparts – in actions, not words – the proper, or rather pragmatic faculty for separating and combining discipline and transgression, sensuous celebration and daily practice, work and esthetic delight. Goddess of weaving and wine, she is the Homeric figure of delicate balance, of human happiness, and of imperative antinomies. The fact that she empowers Odysseus to face the Sirens and thus to experience art is hardly accidental; it is, in fact, the seal of her mythological import.

The division of reality into spheres of artistic excess and rational self-preservation is an archaic phenomenon. Wax in the ears of the rowers and the mast behind the enraptured listener are sheer necessities of human organization, but Circe separates and weaves the threads of art and reason into an ambiguous, inexhaustible message of animated sovereignty. In coldly abstract terms: ego-controlled rationality and persevering id-like inspiration are

the elements of an antinomy that feed on each other at all levels. Whether we perceive receptively or are creatively active, we need reason and its concepts so as not to be blinded by our emotions, and we are living dead if nothing affects or moves us anymore despite all understanding.

Reason and art are each instances of a settlement that may tip the scales in deciding upon the fortune or misfortune of being alive. Its success is as ephemeral as it is inexigible. No one knows how long it will last and what it promises. Not even Circe.

She has to release the one person she has ever loved, never having learned what it was that made them equals. Even Odysseus would have succumbed to her guiles, had Hermes not come to his aid. Hermes gave him the antidote to Circe's drug and told him how to subdue the mighty woman by extracting an oath from her.

Hermes, the messenger of Zeus, guardian of travellers, merchants and thieves, is the god of polymorphous combinations and universal exchange, the matchmaker of everyone and everything. He is governed by the relativity of an intelligence that cannot be held responsible, that is utterly immune. "Anything goes," nothing is

sacred. A nimble player, he personifies the unrestricted functioning of erotic and commercial traffic. Passion is not one of his traits. He is too invincible, too spoiled by his faculty for unconditional compensation.

He is, therefore, literally *in-human*. Only at the price of individuality, of a particular life, can any earthbound mortal follow him. Hermes is the guide who finally takes people to Hades.

Which brings the circle full round. The death wish concealed in the sweetness of the Sirens and the ubiquitous spirit of personal commitment and restless energy form a fundamental, overarching polarity. Hermes and Hades are the two great opposing poles – eternal change and mineral quiet. Determined, led astray, attracted, stirred by these principles, all those who are subject to death (even the death of love) play their own game in the Homeric epic – and not only there, for culmination lies in those happy moments of fulfilled presence, when the humane intermediaries, Circe and Odysseus, art and reason, join in mythical wedlock.

(Translation: Catherine Schelbert)



FROGS, DOGS, AND HUNGRY BUSINESSMEN

THE EVOLUTION OF HUMAN REASON

There was a time (the sixteenth century, to be exact) when it was quite unthinkable that anything further remained to be learned about human nature. It was not that the intelligentsia of the time thought that all was known – on the contrary, they believed that a great deal was not only unknown but unknowable. Leading the list of things unknown and likely to remain that way were all aspects of mental functioning from problem solving and creativity to abstract thought and self-reflection. In the centuries that followed, however, this position was reversed as legions of scholars, philosophers, and scientists pursued more plausible explanations of these complex phenomena, a search which led, in the nineteenth century to the birth of psychology.

As the “science of the mind,” the definition used by most dictionaries, psychology is uniquely and idiosyncratically concerned with the human faculty called reason, the ability that distinguishes humans, in many respects, from other animals. It is based fundamentally in the neurological processes that integrate an individual’s ability to make a reasoned decision with the tendency to respond to emotional and regulatory drives.

From an evolutionary perspective, it is useful to begin by tracing the development of the animal kingdom from the earliest single celled organisms through the Pliocene epoch, the period from one million to ten million years ago when the size and numbers of mammals increased dramatically. During this evolutionary time period, the structural and functional complexity of animals’ nervous systems also increased dramatically culminating in the great apes that are believed to be the direct forerunners of *HOMO SAPIENS*.

During the millennia that followed the Pliocene epoch, traces of arrowheads chipped out of flint and other tools began to appear on earth for the first time, suggesting that their fabricators were somehow categorically different from their immediate ancestors and, indeed, from all animals that had gone before them. Of interest to this discussion is the extent to which these functional differences had structural analogs.

Some of the earliest single celled animals and other microorganisms were capable of sensing and responding to simple changes in their environment – changes in temperature, light, or salinity for example. These simple

stimulus/response systems were the forerunners of the intricate neural networks that comprise the brain and nervous systems of modern humans. They are the quintessential reflex arcs – microswitches set at specific thresholds to respond with appropriate corrective measures. Simple reflexive responses do not involve decision making since, by definition, no provision is made for overriding the system. They are alarm systems set to go off predictably and reliably whenever the stimulus or trigger for the alarm system is activated.

The simple reflexive nervous system reached its developmental apex in the amphibians. Frogs, for example, have a simple single layer of cortical midbrain cells which cap a spinal cord and peripheral nervous system. From the peripheral nervous system through the spinal cord to the hindbrain or medulla, the nervous system of the frog is remarkably like that of humans. The rudimentary single celled midbrain cortex allows the frog to make synaptic connections between sensory neural pathways carrying stimulus information in from the environment to response or motor neural pathways activating the muscular system so that appropriate behaviors can be enacted.

This means, in essence, that the frog is very adept at responding reflexively, but that higher order information processing is beyond its capabilities. An example of both the frog’s capabilities and its limitations can be observed in fly catching behavior. When the frog’s simple visual system (which has far less acuity than our own) detects a small black spot on a lighter background, a primitive reflex arc resulting in the projection of the frog’s tongue toward the spot is activated. If the spot was in-

deed a fly, the reflexive behavior pattern would typically have produced a meal. It is easy to see the adaptive significance of such a behavior and how frogs that exhibited it were more likely to survive and to pass this trait along to their offspring.

This behavior is, however, while obviously related to feeding, paradoxically unrelated to hunger. When the black spot is a paper target presented to the frog as part of an experiment, the reflexive response will just as faithfully be elicited, even immediately following a real frog meal. The frog can be made to project its tongue repeatedly over long periods of time in this fashion demonstrating that this behavior is indeed a simple reflex uncontrolled by any higher order brain functioning.

Similarly, if presented in an experimental apparatus with an unlimited supply of flies (a situation that would never be found in nature) the frog will catch and eat every fly presented, continuing in automation fashion long after its stomach is full and an adequate meal has been acquired.

Continuing up the evolutionary ladder, we find in dogs and other mammals that the portions of the nervous system that they share with amphibians – the peripheral nervous system, the spinal cord, and the hindbrain or medulla – are both structurally and functionally similar. Dogs have, therefore, many reflexive response systems, like their tendency to salivate prodigiously when they smell recognizable food, that operate according to the same principles as do those of the frog.

MARIO ORLANDI is a behavioral scientist who is chief of the Division of Health Promotion Research at the American Health Foundation in New York.

However, in addition to their ability to respond reflexively to a wide variety of environmental stimuli, mammals are also capable of integrating these exogenous signals with endogenous regulatory cues. In feeding behavior, this ability transforms the reflexive feeding style of the amphibian into a regulatory response that can be controlled by the animal's current condition. In other words, even when presented with an unlimited food supply, dogs will normally eat only as much as they require. The stimulus to cease eating is generated by a complex neural and hormonal regulatory system that functions both to stimulate feeding behavior when the animal is hungry and to end the response when the animal is sated. The expanded information processing capability of lower mammals such as dogs comes about as the result of a highly developed midbrain or thalamus. This evolutionary development provides greater opportunities for the integration of exogenous and endogenous stimuli than is found in the amphibians.

As the foregoing suggests, humans, being even higher on the evolutionary ladder, should possess all of the information processing capability of frogs and dogs with something extra added, and we would expect this difference to manifest itself both structurally and functionally. From a structural perspective, it is very obvious how higher order mammals including humans differ from all lower order species. It is in the exaggerated development of the cerebral cortex – the multi-layered crown of neural pathways which caps

the midbrain, hindbrain, and spinal cord and which, in humans, accounts for over eighty percent of total brain mass. From a functional point of view, this cortical development made possible information processing that goes far beyond the simple reflexive and regulatory functioning of lower order species. The differences are both qualitative and quantitative.

Most significantly, however, and most germane to this discussion, are the abilities to think abstractly and to override the system. In the language of the feeding system model we have been employing, humans obviously have the capacity to respond reflexively to food stimuli; this is the function of appetizers served before a meal, and the primary role of food-related advertising. Humans also have the ability to stop eating once started in response to internal cues which tell them that they have had enough.

In addition, however, humans are, as we have noted, unique within the animal kingdom in their ability to cerebrate abstractly and to override (i.e. ignore) all of the reflexive and the regulatory cues that they have at their disposal. These highly evolved mental capabilities make it possible, therefore, for humans to continue eating, if they so choose, long after they have had enough – much like the frog – though for humans this is an act of free will. They also make it possible to eat at times when there are no endogenous stimuli present as exemplified by between-meal snacking behavior; or to decide to consume something that does not, in fact, appear to be edible at all – as when Westerners sample Japanese cuisine for the first time. These capabilities also afford humans the capacity to combine food creatively in recipes

that have never existed before or to paint an abstract representation of something edible as a form of gastronomical sublimation.

In summary, we see in humans the apogee of neuropsychological development, and the ability to reason is certainly a prime example of what sets us apart from our primitive ancestors. It is important, nonetheless, to reflect upon the evolutionary baggage that we carry with us as we travel through time into the 21st century. Whenever

we train our rational armament on the problems that besiege us, we would do well to realize that no decision is made in purely reasonable isolation. Humans are nothing if not an amalgamation of the primitive reflexive and regulatory tendencies from which we are descended with the ability, if we so choose, to ignore them.

For example, the primacy of regulatory homeostasis for lower order mammals would preclude the possibility of them polluting their environment to the extent that humans have.

Inherent in our capacity for higher order information processing is the ability to selectively ignore certain instinctive tendencies while allowing others to manifest themselves. The proclivity of certain commercial concerns to willfully pollute has been driven by atavistic greed – sticking their tongues out long after they were sated. The human animal represents, at the same time, the most extraordinary and the most ordinary animal of all – a sobering prospect at best.

• • •

MARIO A. ORLANDI

FRÖSCHEN, HUNDE UND GIERIGE GESCHÄFTS - LEUTE:

DIE ENTWICKLUNG DER MENSCHLICHEN VERNUNFT

Es gab eine Zeit (das sechzehnte Jahrhundert, um genau zu sein), als es ziemlich undenkbar war, dass noch irgend etwas Neues über die Natur des Menschen zu lernen sei. Nicht, dass die Intelligenzia der damaligen Zeit dachte, alles sei bereits bekannt – im Gegenteil, sie glaubte, dass sehr vieles nicht nur unbekannt, sondern unerkennbar sei. An der Spitze der Liste unbekannter Dinge, die es vermutlich auch bleiben würden, standen alle Aspekte des mentalen Funktionsnervens, von der Problemlösung und der Kreativität zum abstrakten Denken und der Selbstreflexion. In den folgenden Jahr-

hunderten wurde diese Position jedoch umgestossen, und Legionen von Gelehrten, Philosophen und Wissenschaftlern verfolgten plausiblere Erklärungen dieser komplexen Phänomene. Ein Forschen, das schliesslich im neunzehnten Jahrhundert zur Geburt der Psychologie führte.

Als «Wissenschaft des Geistes» – so die von den meisten Lexika gebrauchte Definition – beschäftigt sich die Psychologie ausschliesslich und idiosynkratisch mit der menschlichen Fähigkeit namens Vernunft, der Gabe, die Menschen von anderen Tieren zu unterscheiden. Sie basiert hauptsächlich auf den neurolo-

gischen Prozessen, die ein Individuum dazu befähigen, eine vernunftgelenkte Entscheidung zu treffen, mit der Tendenz, auch auf emotionale und regulierte Triebzustände zu reagieren.

Vom evolutionären Blickwinkel her ist es sinnvoll, zunächst die Entwicklung des Tierreichs seit den frühesten einzelligen Organismen im Pliozän nachzuverfolgen, der Zeit vor ein bis zehn Millionen Jahren, als Grösse und Anzahl der Säugetiere dramatisch wuchsen. Während dieser Evolutionsperiode nahm auch die strukturelle und funktionale Komplexität des tierischen Nervensystems zu und



kulminierte in den grossen Affen, die man heute für die unmittelbaren Vorgänger des HOMO SAPIENS hält.

Aus den Jahrtausenden, die auf das Pliozän folgten, stammen die ersten Spuren von Pfeilspitzen aus Feuerstein und anderen Werkzeugen, die man auf der Erde gefunden hat; sie legten den Gedanken nahe, dass ihre Hersteller sich grundsätzlich von ihren unmittelbaren Vorfahren und überhaupt von allen Tieren, die es vor ihnen gegeben hatte, unterschieden. Für unseren Zusammenhang ist von Interesse, in welchem Ausmaße strukturelle Analogien bei allen funktionalen Unterschieden bestanden.

Einige der frühesten Einzeller und andere Mikroorganismen waren imstande, einfache Veränderungen ihrer Umgebung zu spüren und auf sie zu reagieren – Veränderungen von Temperatur, Licht oder Salzgehalt beispielsweise. Diese simplen Reiz-Reaktions-Mechanismen waren die Vorläufer des verzweigten neuralen Netzwerks, welches Gehirn und Nervensystem des modernen Menschen beinhaltet. Sie sind die wesentlichen Reflexbögen – Mikroschalter an ganz bestimmten Schwellen, um mit geeigneten Korrekturmassnahmen reagieren zu können. Einfache Reflexreaktionen beinhalten keinen Entscheidungsvorgang, da per Definition keine Ausserkraftsetzung des Systems vorgesehen ist. Sie sind Alarmsysteme, so eingestellt, dass sie erwartbar und verlässlich reagieren, immer wenn der Reiz oder Auslöser aktiviert wird.

Das einfache reflexhafte Nervensystem erreichte seinen entwicklungsmässigen Höhepunkt in den Amphibien. Frösche zum Beispiel verfügen über bloss

eine einfache Schicht von Mittelhirnrindenzellen, die das Ende eines Rückenmarkstranges und damit eines peripheren Nervensystems umschliesst. Vom peripheren Nervensystem über das Rückenmark bis zum Hinterhirn oder Medulla ähnelt das Nervensystem des Frosches erstaunlich dem des Menschen. Die rudimentären, einzellige Mittelhirnrinde erlaubt dem Frosch, synaptische Verbindungen herzustellen zwischen sensorischen Nervenbahnen, die von aussen Reizinformationen hereintragen, und motorischen oder Reaktions-Nervenbahnen, die das Muskel system aktivieren, so dass ein geeignetes Verhalten in Gang gesetzt werden kann.

Das bedeutet im wesentlichen, dass der Frosch sehr gut darin ist, reflexhaft zu reagieren, die Verarbeitung von Informationen höheren Niveaus aber seine Grenzen überschreitet. Die Beobachtung seines Verhaltens beim Fliegenfangen liefert ein gutes Beispiel für das, was der Frosch kann bzw. nicht kann. Wenn das einfache Sehorgan des Frosches (viel weniger scharf als das unsere) einen kleinen schwarzen Fleck auf einem helleren Hintergrund entdeckt, wird ein primitiver Reflexbogen aktiviert, der dazu führt, dass die Zunge des Frosches auf den Fleck zuschnellt. Wenn der Fleck tatsächlich eine Fliege war, hätte das reflexhafte Verhaltensmuster auf typische Weise eine Mahlzeit produziert. Die Bedeutung eines solchen Verhaltens in bezug auf die Anpassungsfähigkeit lässt sich leicht einsehen, also auch, wieso Frösche, die sich so verhielten, grössere Überlebenschancen hatten und diese Eigenschaft an ihre Nachkommen weitergaben.

Dieses Verhaltensmuster ist offensichtlich mit dem Fressen verknüpft, paradoxerweise aber nicht mit dem Hunger. Wenn der schwarze Fleck ein Papierziel ist, das dem Frosch im Rahmen eines Experiments vorgehalten wird, zeigt der Frosch die Reflexreaktion ebenso getreulich, selbst wenn sie unmittelbar auf eine tatsächliche Froschmahlzeit folgt. Man kann den Frosch dazu bringen, seine Zunge während eines langen Zeitraums immer wieder vorzustrecken, und auf diese Weise demonstrieren, dass sein Verhalten ein blösser Reflex ist, unkontrolliert durch das Funktionieren eines Gehirns von höherem Niveau.

Entsprechend wird der Frosch, wenn man ihm in einer Versuchsanordnung eine unbegrenzte Anzahl von Fliegen vorführt (eine Situation, die sich in der Natur niemals einstellen würde), jede dieser Fliegen fangen und fressen und wie ein Automat weitermachen, auch lange nachdem eine ausreichende Mahlzeit zusammengekommen und sein Magen voll ist.

Weiter oben auf der Leiter der Evolution lässt sich an Hunden und anderen Säugetieren konstatieren, dass die Teile ihres Nervensystems, die sie mit den Amphibien gemeinsam haben – das periphere Nervensystem, das Rückenmark und das Hinterhirn oder Medulla –, sowohl strukturell als auch funktional ähnlich sind. Auch Hunde haben also viele Reiz-Reaktions-Mechanismen (wie etwa ihre Neigung, ausgiebig Speichel zu produzieren, wenn sie erkennbares Fressen riechen), die nach den gleichen Prinzipien ablaufen wie beim Frosch.

Zusätzlich zu ihrer Fähigkeit, reflexhaft auf ein breites Spektrum von Umgebungsreizen zu reagieren, sind Säugetiere aber auch in der Lage, diese exogenen Signale mit endogenen, regulierten Impulsen zu verknüpfen. In bezug auf das

MARIO ORLANDI ist Verhaltensforscher und Chef der Abteilung Health Promotion Research der Health Foundation in New York.

Fressverhalten verwandelt diese Fähigkeit das reflexhafte Fressen der Amphibien in eine regulierte Reaktion, die von dem momentanen Zustand des Tieres kontrolliert werden kann. Mit anderen Worten, selbst wenn man ihnen einen unbegrenzten Futtervorrat vorsetzt, werden Hunde normalerweise nicht mehr als nötig fressen. Der Reiz, mit dem Fressen aufzuhören, wird von einem komplexen neuralen und hormonalen Regelsystem produziert, das sowohl die Funktion hat, Fressverhalten zu stimulieren, wenn das Tier Hunger hat, als auch, die Reaktion zu beenden, wenn es gesättigt ist. Die erweiterte Fähigkeit zur Informationsverarbeitung der niedrigeren Säugetiere wie etwa der Hunde entsteht durch ein hochentwickeltes Mittelhirn oder Thalamus. Diese evolutionäre Entwicklung schafft mehr Möglichkeiten für die Verknüpfung exogener und endogener Reize als bei den Amphibien.

Das Vorhergehende lässt vermuten, dass die Menschen, die ja noch weiter oben auf der Leiter der Evolution stehen, sämtliche Fähigkeiten zur Informationsverarbeitung von Fröschen und Hunden besitzen, und noch ein Mehr, und wir erwarten, dass dieser Unterschied sowohl strukturell als auch funktional durchschlägt. Vom strukturellen Standpunkt aus ist evident, worin sich höhere Säugetiere, inklusive der Mensch, von allen niedrigeren Spezies unterscheiden, nämlich in der übermässigen Entwicklung der Hirnrinde – der aus vielen Schichten bestehenden Krone von Nervenbahnen, die das Mittelhirn, das Hinterhirn und den Rückenmarksstrang überdeckt und beim Menschen über achtzig Prozent der gesamten Hirnmasse ausmacht. Funktional gesehen hat diese Entwicklung der Hirnrinde eine Informationsverarbeitung ermöglicht, welche die einfachen reflexhaften und regulierten Funktionsweisen

niedrigerer Spezies bei weitem überschreitet. Die Unterschiede sind sowohl qualitativer als auch quantitativer Art.

Am wichtigsten jedoch, und am meisten zu dieser Diskussion gehörig, sind die Fähigkeiten, abstrakt zu denken und das System ausser Kraft zu setzen. In der Sprache des Fresssystem-Modells, die wir gebraucht haben: Menschen haben offenbar die Fähigkeit, reflexhaft auf Futterreize zu reagieren; das ist die Funktion von Appetithäppchen, die vor der Mahlzeit serviert werden, und die vorrangige Rolle der Werbung, die mit Essen zu tun hat. Die Menschen sind aber auch imstande, mit dem Essen aufzuhören, als Reaktion auf innere Impulse, die ihnen sagen, dass es reicht.

Darüber hinaus sind Menschen aber auch, wie wir festgestellt haben, einzigartig im Tierreich durch ihre Fähigkeit, abstrakt zu reflektieren und alle reflexhaften und regulierten Signale, die ihnen zur Verfügung stehen, ausser Kraft zu setzen (d.h. zu ignorieren). Diese hochentwickelten geistigen Anlagen machen es dem Menschen daher möglich weiterzuessen, wenn sie das wollen, auch lange nachdem sie genug gehabt haben – wie der Frosch –, was für den Menschen allerdings eine freiwillige Handlung ist. Sie erlauben es ihm auch, zu Zeiten zu essen, da keine endogenen Reize vorliegen, wie man es am Knabber-Verhalten zwischen den Mahlzeiten sehen kann; oder, etwas zu sich zu nehmen, das eigentlich überhaupt nicht essbar aussieht, was regelmässig vorkommt, wenn Menschen aus den westlichen Ländern es zum ersten Mal mit japanischer Küche versuchen. Diese Anlagen verleihen dem Menschen auch die Fähigkeit, Essen kreativ zu Rezepten zusammenzustellen, die es nie zuvor gegeben hat, oder eine abstrakte Darstellung von etwas Ess-

barem als eine Form gastronomischer Sublimation zu malen.

Insgesamt sehen wir im Menschen den Höhepunkt der neuropsychologischen Entwicklung, und die Gabe der Vernunft ist gewiss ein erstklassiges Beispiel für das, was uns von unseren primitiven Vorfahren abhebt. Nichtsdestotrotz ist es wichtig, über das evolutionäre Gepäck nachzudenken, das wir mit uns herumtragen, während wir durch die Zeit in Richtung 21. Jahrhundert reisen. Immer wenn wir unsere rationale Ausrüstung an den Problemen erproben, die uns bedrängen, täten wir gut daran, uns bewusst zu bleiben, dass keine Entscheidung in der Isolation reiner Vernunft gefällt wird. Menschen sind nichts als eine Verschmelzung aus den primitiven, reflexhaften und regulierten Tendenzen, von denen wir herkommen, und der Fähigkeit, sie, wenn wir das wollen, zu ignorieren.

Die Dominanz der regulierenden Homöostase bei niedrigeren Säugetieren würde zum Beispiel den Fall ausschliessen, dass sie ihre Umwelt in dem Masse verschmutzen, wie es die Menschen getan haben. Teil unserer Fähigkeiten zur Verarbeitung von Informationen höheren Niveaus ist es, selektiv bestimmte instinktive Tendenzen ignorieren zu können, anderen aber zu erlauben, sich zu äussern. Der Hang einiger Industriekonzerne, absichtlich die Umwelt zu verschmutzen, ist aus einem atavistischen Trieb der Gier entstanden – sie strecken ihre Zunge auch dann noch nach einem Mehr vor, wenn sie schon lange gesättigt sind. Daraus wird deutlich, dass das Tier Mensch zugleich das aussergewöhnlichste und das gewöhnlichste Tier von allen darstellt – eine bestenfalls ernüchternde Aussicht.

(Übersetzung: Frank Heibert)

REASON's smile is the smile of a mask concealing monstrous intentions: nothing less than the extinction of the Individual. The Individual as a specific self, and the Individual as a representative (human) self. I stood, a tall worried child of eleven, staring at the ornamental bas-relief of THE TREE OF LIFE in a long-ago radiator-heated Museum of Natural History in Buffalo, New York, I'm unable to remember now, so many years later, whether this child—"Joyce" was part of a school group she'd drifted away from or whether my parents had brought me here, and where is here? – that most exhausting of questions – staring uneasy and mesmerized at THE TREE OF LIFE in a fluorescent-lit display case feeling that heart's trip of panic and that sinking of the stomach, instinct's truest sign Following the evidence of this, never again can you be deluded by believing that, for I saw that the very ordinariness and blandness, the very dullness of the "educational" display assured its authority: not only bluntly challenging the Seven-Days-Of-Creation of Biblical record but eradicating that account

entirely, as if erasing a blackboard, impatiently wiping it of idiot squiggles and symbols meant to be words. How after this to speak of God the Father/God the Son/God the Holy Ghost, and of Mary the Mother of God, and of the Garden of Eden, and Adam and Eve, and the Serpent, and all "created" creatures; how even to conceive of such childlike "wisdom" in the relentless light of THE TREE OF LIFE to which fossil evidence has inexorably guided us? – how to assume the unique worth of the soul, let alone the unique worth of the body, contemplating HOMO SAPIENS so belated in creation precariously, seemingly temporarily, balanced upon the topmost twig of a hominid branch descending into ages of prehuman time? – this TREE OF LIFE that virtually excludes man descending as it does into invertebrate brainless seething life that underlies all life, our common ancestor LIFE – undifferentiated and unknowable. Following such evidence, what belief?

REASON bears witness that our existence (as individuals, as a species) is so short-lived measured against Existence that our "religious" solace has been delusion, and our delusion has been solace. Just now I stood in wintry sunshine in our glasswalled house here in Princeton, New Jersey, my mind pleasantly empty thinking only *How lovely, how warm*, perfect now that the leaves have finally fallen and the morning sun can shine unimpeded through the long rectangular room that's mainly glass, not thinking, though I certainly know the fact, REASON forces me to know it, that the sun is eight minutes into "look-back" time, as scientists call it: what you see, what you experience, physically, sensuously, emotionally, isn't quite there in the way you'd like to think it is. (And where is there?) For we're surrounded by fossil images. The sky, what's called "sky," is a venose incomprehensible space ribboned by fossil images, trajectories of light traveling to (human) eyes from sources long since moved on, in some cases extinguished for billions of years. And is it possible, by way, even, of REASON and

JOYCE CAROL OATES is the author most recently of "The time traveler" (poetry); her forthcoming novel is "Because it is bitter, and because it is my heart." Miss Oates teaches at Princeton University.

REASON's stratagems, to comprehend how, in the first one-billionth of a second of (our) measurable Time, the entire universe might have been "inflated" into an unimaginably hot object the size of an apple?

REASON: a pitiless scalpel picking in our brains forcing us to acknowledge the idiocy of most of our hitherto "rational" assumptions. REASON: a ceaseless affront to our tremulous egoselves, fluttering here in the darkness like candle flames. And then there's ART.

ART is the solace. ART is the Individual. ART is delusion but also, at least some of the time, truth. Certainly ART exists in brave equipoise to REASON.

ART is not nature, it isn't "natural" – it's "artificial." A kind of game, with improvised rules. An ever-shifting never-quite-definable strategy of play. A counter-world to that that contains us but which we, as HOMO SAPIENS, cannot contain, nor even adequately perceive. ART is the transcendental human function, the most human of human functions. ART is salvation, unless it's damnation. ART is memory's repository since each work of art pro-

ART

vides a gaze into "look-back" time; a gaze too into the interior of another's being. Thus it is a mirror, but a porous mirror. Thus it lies in an effort to tell, not Truth, but truths. ART can embody history, visions arise dutifully in our minds of "historical art," but ART is not inevitably bound by history, or even by what the individual ARTIST knows. ART excites us, outrages us, bewilders us, inspires us, often bores and frustrates us: it is a paradigm of our own mysterious humanity. Thus it is, it must be, our deepest desire? We can't doubt ART's humanity even when its agenda is anti-ART and anti-humanity. It has no purpose except to be human.

ART is play. Unless ART is damned. The ARTIST is the supreme child-self. Yes but ART is deathly in its python grip upon some of us. Yes but ART is the freedom of the imagination – isn't it? Yes but the ARTIST is born damned; doomed to struggle through his/her life to achieve an ever-elusive redemption

by way of ART. Or is ART play – merely? Is "damnation" a kind of play – merely? When, one hour, I realized that my soul is lacerated past mending by the effort, the continuous effort, the nightmare strain and folly and cannibalism of the effort, to create something of substance set against the (inhuman) flux of Time, when I realized that even should I succeed in creating this unlikely thing of substance it's too late, my soul is lacerated past mending, is this a genuine revelation, or does it issue forth as ART? – is it the mask speaking, calcified against the face?

Yes but ART is playful, it's fantasy, fancy – isn't it? If not, why not? If not, whose fault? ART is utterly purposeless and useless yet carries a deathly price. Yes but why should we pay it? Yes but you can't give it away – who wants it, really? Yes but ART wounds. Yes but ART is so boring. Yes but ART takes itself too seriously. Working close to the edge of what's knowable, nameable, tolerable, the edge of Time, the edge of Sanity, the edge of REASON. And we don't know why.

Das Lächeln der VERNUNFT ist das Lächeln einer Maske, hinter der sich

ungeheure Absichten verbergen: nichts Geringeres als die Auslöschung des Individuums. Das Individuum als ein ganz bestimmtes Ich, und das Individuum als repräsentatives (menschliches) Ich. Ich, ein hochgewachsenes, ängstliches Kind von elf Jahren, starrte auf das ornamentale Bas-Relief eines LEBENSBAUMS in einem einstmals radiatorbeheizten Naturkunde-Museum in Buffalo, New York, und ich kann mich jetzt, nach so vielen Jahren, nicht mehr daran erinnern, ob diese Kind-«Joyce» zu einer Schulgruppe gehörte, von der sie sich entfernt hatte, oder ob mich meine Eltern hierher mitgenommen hatten, und wo ist hier? – diese erschöpfendste aller Fragen. Ich starrte beunruhigt und hypnotisiert zugleich auf den LEBENSBAUM in einer neonbeleuchteten Vitrine, fühlte mein Herz in Panik pochen und den Magen sich zusammenziehen, sichere Zeichen des Instinkts, nach Lage der Beweise wirst du dich nie mehr täuschen lassen durch den Glauben daran, denn ich sah, dass gerade das Alltägliche und Schlichte, gerade die Unauffälligkeit des «Bildungs»-Schaustückcs dessen Autorität unterstrich: es attackierte nicht nur ungeniert den bi-

blischen Bericht von den sieben Schöpfungstagen, sondern fegte ihn vollständig hinweg, so als löschte man eine Schultafel aus, indem man hastig idiotische Schnörkel und Symbole, die Wörter sein sollen, wegwischt. Wie kann man danach noch von Gott Vater/Gott Sohn/Gott Heiligem Geist sprechen, von Maria, der Muttergottes, und dem Garten Eden, von Adam und Eva und der Schlange, und von allen «Geschöpfen»; und wie sollte man sich schliesslich solch kindliche «Weisheit» im gnadenlosen Licht des LEBENSBAUMS vorstellen, den fossile Evidenz uns unerbittlich vor Augen führte? –, und was ist mit der Einzigartigkeit der Seele, ganz zu schweigen von der Einmaligkeit des Körpers, wenn man den HOMO SAPIENS betrachtet, der da so spät in der Schöpfung auftaucht, labil und scheinbar temporär, auf der äussersten Spitze eines hominiden Zweiges balanciert, der der Ära prähumaner Zeit entspringt? – dieser LEBENSBAUM, der eigentlich den Menschen ausschliesst, da er doch in wirbellos und hirnlos brodelndem Leben wurzelt, das allem Leben zugrunde liegt, unser aller Vorfahren LEBEN – undifferenziert und unserem Blick verschlossen. Folgt man

solcher Evidenz,
was wird da aus
dem Glauben?

Die VERNUNFT

legt Zeugnis davon ab, dass unsere Existenz (als Individuen, als Spezies) so kurzlebig ist, gemessen an der Existenz schlechthin, und dass unser «religiöser» Trost Täuschung gewesen ist und unsere Täuschung Trost. Gerade stand ich im winterlichen Sonnenlicht in unserem Haus mit Glaswänden hier in Princeton, New Jersey, den Kopf angenehm leer, und dachte nur Wie schön, wie warm, vollkommen, jetzt da die Blätter endlich gefallen sind und die Morgensonne ungehindert den langen rechteckigen Raum durchfluten kann, der hauptsächlich aus Glas besteht, ohne daran zu denken – wenngleich ich mir bewusst bin, dass die VERNUNFT mich zwingt, davon zu wissen – dass die Sonne acht Minuten im Zeit-«Rückblick» ist, wie die Wissenschaftler sagen: was man sieht, was man erfährt, physisch, sinnlich, emotional, ist nicht genau da in dem Sinne, wie man sich das gerne denkt. (Und wo ist da?) Denn wir sind von fossilen Bildern umgeben. Der Himmel, das, was man «Himmel» nennt, ist ein geädterter unfassbarer Raum, gesäumt von fossilen Bildern, Flugbahnen des Lichts, das zu (menschlichen) Augen gelangt aus Quellen, die längst weiterzogen und in manchen Fällen

JOYCE CAROL OATES ist Verfasserin des kürzlich erschienenen Gedichtbandes «The time traveler»; demnächst erscheint ihr Roman «Because it is bitter, and because it is my heart». Auf Deutsch erschienen zuletzt der Roman «Die Schwestern von Bloodsmoor», 1987, «Das Rad der Liebe», Erzählungen, 1988 und der Roman «Wintersonnenwende», 1990. Joyce Carol Oates lehrt an der Princeton University.

seit Billionen Jahren ausgelöscht sind. Und kann man, selbst mit VERNUNFT und deren Strategien, verstehen, dass im ersten Billionstel einer Sekunde (unserer) messbaren Zeit das gesamte Universum zu einem unvorstellbar heissen Objekt von der Grösse eines Apfels «aufgeblasen» wurde?

VERNUNFT: ein gnadenloses Skalpell, das in unseren Gehirnen stochert und uns zwingt, den Unsinn der meisten unserer bis dato «rationalen» Annahmen zu erkennen. VERNUNFT: eine endlose Attacke auf unser zittriges Ego, flackernd hier in der Dunkelheit wie Kerzenlicht. Und dann ist da die KUNST.

KUNST ist der Trost. KUNST ist das Individuelle. KUNST ist Täuschung und zugleich, zumindest manchmal, Wahrheit. Jedenfalls hält KUNST der VERNUNFT unerschrocken die Balance.

KUNST ist nicht Natur, sie ist nicht «natürlich», sondern «künstlich». Eine Art Spiel mit improvisierten Regeln. Eine ständig wechselnde und nie ganz definierbare Spiel-Strategie. Eine Gegenwelt zu jener, die uns umfasst, die wir jedoch, als HOMO SAPIENS, nicht fassen können, geschweige denn erfassen. KUNST ist die transzendentale Funktion des Menschen, die menschlichste aller menschlichen Funktionen. KUNST ist Erlösung, wenn sie nicht Verdammnis ist. Kunst ist ein Depot der Erinnerung, denn jedes Kunst-

KUNST

werk gewährt einen Blick in die «Rückblick»-Zeit, einen Blick auch in das Innенleben eines anderen. So ist sie denn ein Spiegel, aber ein durchlässiger. So lügt sie im Versuch, nicht die Wahrheit, sondern Wahrheiten zu sagen. KUNST kann Geschichte verkörpern, respektheischend tauchen Visionen von «historischer Kunst» in unseren Köpfen auf, aber KUNST ist nicht zwangsläufig an Geschichte gebunden, ja nicht einmal an das, was der einzelne KÜNSTLER weiß. KUNST erregt uns, schockiert uns, verblüfft und inspiriert uns, oft langweilt und frustriert sie uns: sie ist ein Paradies unseres eigenen geheimnisvollen Menschseins. So ist sie, muss sie unser tiefstes Sehnen sein? Die Menschlichkeit der KUNST steht außer Zweifel, selbst wenn es um Anti-KUNST und Anti-Menschlichkeit geht. Sie hat keinen anderen Zweck, als menschlich zu sein.

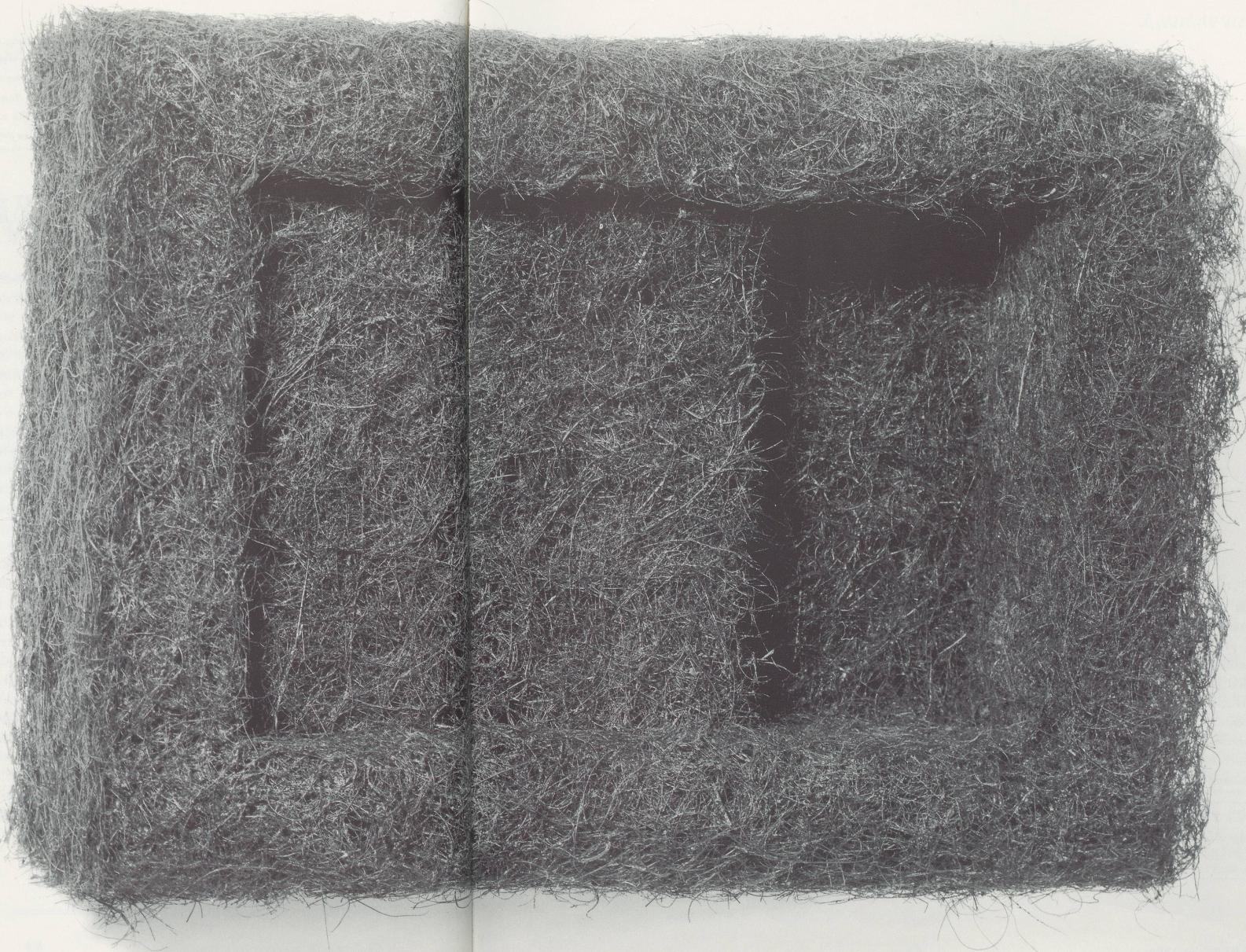
KUNST ist Spiel. Ausser wenn KUNST verdammt ist. Der KÜNSTLER ist das höchste Kinder-Ich. Gewiss, doch KUNST ist für einige von uns tödlich mit ihrem Würgegriff. Gewiss, doch KUNST ist die Freiheit der Phantasie – nicht wahr? Gewiss, doch der KÜNSTLER ist als Verdamter geboren; verurteilt zum lebens-

langen Kampf um eine ewigflüchtige Erlösung durch die KUNST. Oder ist KUNST bloss Spiel? Ist «Verdammnis» bloss eine Art von Spiel? Als ich, zu einer Stunde, erkannte, dass meine Seelerettungslos zerrissen ist in der Qual, der beständigen Qual, dem Alldruck und Irrsinn und Kannibalismus des Strebens, etwas Substantielles zu schaffen, das sich dem (unmenschlichen) Fluss der Zeit widersetze, als ich erkannte, dass, selbst wenn mir solch unwahrscheinliche Substanz gelänge, es zu spät ist, meine Seelerettungslos zerrissen, ist dies wirklich eine Enthüllung, oder setzt es sich fort als KUNST? – spricht da die Maske, mit dem Gesicht verwachsen?

Gewiss doch, KUNST ist spielerisch, ist Phantasie und Neigung – nicht wahr? Wenn nicht, warum nicht? Wenn nicht, wer ist schuld? KUNST ist höchst zwecklos und sinnlos und hat doch einen tödlichen Preis. Gewiss, doch warum sollten wir ihn zahlen? Gewiss, doch man wird sie nicht los – wer will das schon wirklich? Gewiss, doch KUNST verletzt. Gewiss, doch KUNST ist so langweilig. Gewiss, doch KUNST nimmt sich selbst zu ernst. Jongliert hart an der Grenze zum Sagbaren, Tragbaren, Wissbaren, an der Grenze der Zeit, der Grenze des gesunden Menschenverstandes, der Grenze der VERNUNFT. Und wir wissen nicht warum.

(Übersetzung: Nansen)

EDITION FOR PARKETT RICHARD ARTSCHWAGER, HAIR BOX, 1990, PAINT ON RUBBERIZED HAIR, WOOD BACKING, 10 x 15 x 3 cm; EDITION OF 100, SIGNED AND NUMBERED.



Each issue of the magazine is created in collaboration with an artist, who contributes an original work specially made for the readers of Parkett.

The work is reproduced in the regular edition. It is also available in a signed and limited Deluxe-Edition.

Jede Nummer der Zeitschrift entsteht in Collaboration mit einem Künstler, der eigens für die Leser von Parkett einen Originalbeitrag gestaltet.

Dieses Werk ist in der gesamten Auflage abgebildet und zusätzlich in einer limitierten und signierten Vorzugsausgabe erhältlich.

EDITION FÜR PARKETT RICHARD ARTSCHWAGER, HAARSCHACHTEL, 1990, FARBE AUF GUMMIERTEM HAAR, HOLZ-RÜCKWAND, 26 x 30 x 3 cm, AUFLAGE: 100 EXEMPLARE, SIGNIERT UND NUMERIERT. (PHOTO: RIKK ZIMMERLI)

Zu den phantastischen Erzeugnissen der «Ratio»

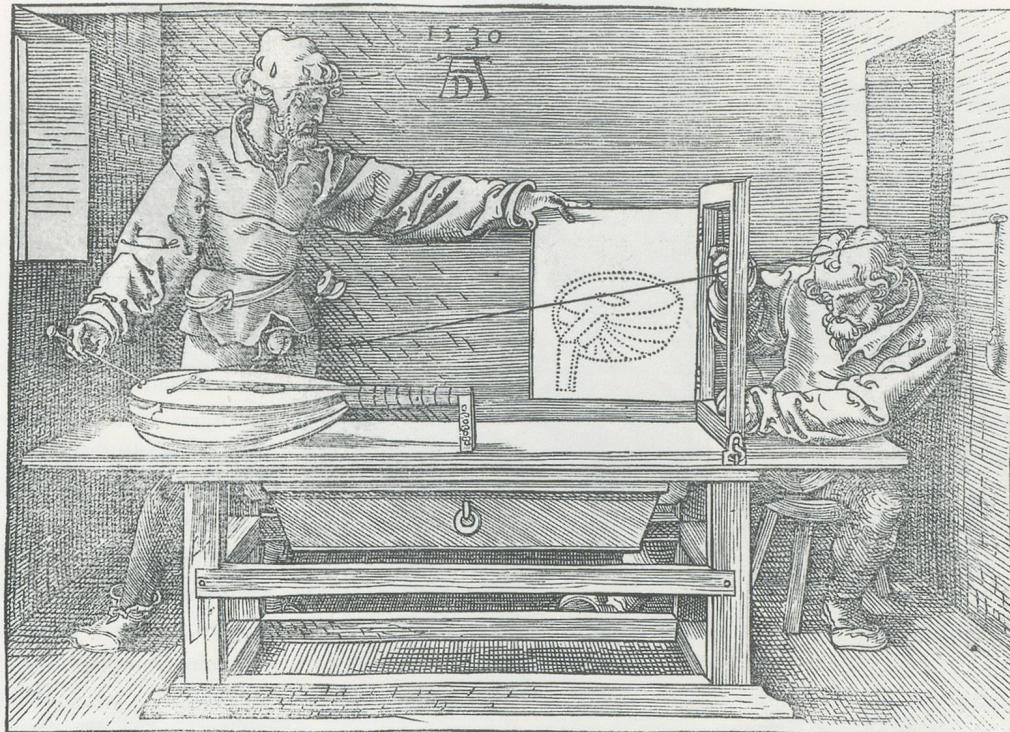
Als Pessimist erschrickt man, wie heutigem Allgemeinverständnis zufolge Vernunft einseitig in ihren Zwängen und phantasielosen Engen, die vermeintliche Gegenwelt als tiefdunkles Gefühl jenseits des Zugriffes rationaler Möglichkeiten begriffen wird. Der Gegensatz wird mangels besserer Kenntnisse noch übertrieben, die widersprüchlichen Pole driften zusätzlich auseinander. Was am Ende des ver-

WERNER OECHSLIN

gangenen Jahrhunderts als Gegensatz Natur- vs. Geisteswissenschaften diagnostiziert wurde, scheint weiterhin, institutionell abgesichert, unsere Realität zu bestimmen. Und was schon damals als neue Einheit und Ganzheit – als Voraussetzung der Moderne – postuliert wurde, blieb meist Programm. Auch Giedions Streben nach

Überbrückung der Kluft von Denken und Fühlen blieb unerfüllt. Heutige Symptome dieses Gegensatzes sind Legion. Der Ingenieur kompensiert in seiner Freizeit die einseitig rationale Berufswelt mit pseudo-kabbalistischen und pseudo-mystischen Ersatzvorstellungen. Der hochspezialisierte und hochtechnisierte Alltag wird auf dem Umweg von Therapie wieder mit natürlichen Formen von Denken und Fühlen in Berührung gebracht. Alles, was über unsere kranke Kultur geschrieben wird, liesse sich hier anfügen. Extrem disziplinierte «Vernunft» steht «dumpfem Gefühl» gegenüber.

WERNER OECHSLIN ist Professor für Kunst- und Architekturgeschichte an der Eidgenössischen Technischen Hochschule und Vorsteher des Instituts für Geschichte und Theorie der Architektur in Zürich.



Vom Kontrastprogramm lebt die Welt heute, nicht vom Ausgleich, und schon gar nicht von der Synthese.

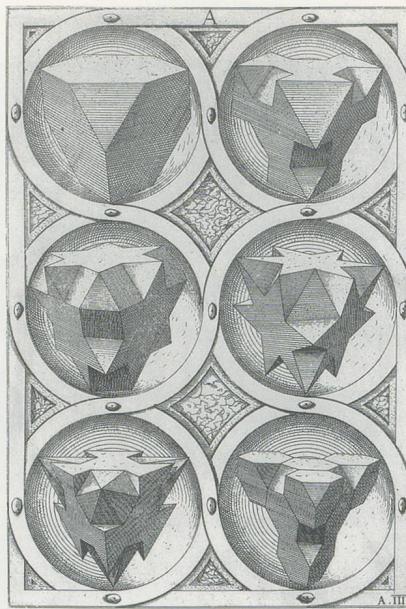
Die Tradition unserer europäisch-abendländischen Kultur ist jedoch vom genauen Gegenteil gekennzeichnet. An der Grenzstelle dessen, was spezifisch menschliche Vernunft über die tierischen Instinkte hinaus zu leisten vermag, hat sich der Kulturbegriff entwickelt. Kunst ist hier nicht als Kompensationsbereich «geplant», sondern steht mittendrin in den diesem Zweck dienenden kulturellen Unternehmungen. «Kurz der Mensch trat auf eine bewohnte Erde», schreibt J.G.

Herder in den «Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit» 1784 und fährt fort: «alle Elemente, Sümpfe und Ströme, Sand und Luft waren mit Geschöpfen erfüllt oder füllten sich mit Geschöpfen; und er musste sich durch seine Götterkunst der List und Macht einen Platz seiner Herrschaft auswirken. Wie er dies getan habe? ist die Geschichte seiner Cultur, an der die rohesten Völker Anteil nehmen; der interessanteste Theil der Geschichte der Menschheit.» Welcher Art die menschlichen Listen waren, erfährt man, wenn man die Herder'sche Aufzählung all jener spezifisch mensch-

lichen Befähigungen zur Kenntnis nimmt, die in den nachfolgenden Kapiteln abgehandelt werden. Dort liest man in einer Titelüberschrift: «Der Mensch ist zu feinern Sinnen, zur Kunst und Sprache organisiret.» Dort steht allerdings auch – und der möglichen Missverständnisse sind viele – dass der Mensch erst «mit dem aufgerichteten Gange» zum «Kunstgeschöpf» wurde, und dass zuvor «nahe dem Boden» die Sinne der Menschen nur einen kleinen Umfang hatten: «Geruch und Geschmack waren, wie bei dem Thier, ihre ziehenden Führer.» Im 18. Jahrhundert hat die Frage nach

den spezifischen Unterschieden von Mensch und Tier, den «animalia bruta», zu heftigen Disputen geführt. Und schon lange zuvor, 1544, hatte H. Rorarius sein umfangreiches Traktat mit dem provokativen Titel «Quod animalia bruta saepe ratione utantur melius homine» geschrieben. Leibniz beachtete diese Position genauso wie all jene Denker, die sich nunmehr vehement gegen die enge cartesianische Vorstellung von den Tieren als seelenlosen Maschinen richteten. In dieser Auseinandersetzung konnte sich eine differenziertere Vorstellung menschlicher «ratio» herauskristallisieren.

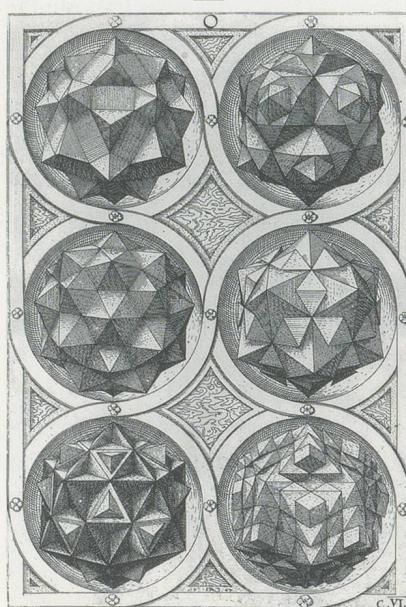
Den Künsten waren solche Überlegungen schon längst geläufig. «Ratiocinatio», die in der «anima rationale» (nach Hippokrates und Plato im Gehirn) lozierte Vernunftbegabung, fand bald ihre kunstspezifischen Deutungen. Und es gehörte zu den grossen Themen kunsttheoretischer Erörterungen, in welchem Masse solche und andere Kriterien ihre Erfüllung finden müssten. Rationalisierung von Methoden – als Voraussetzung jeglicher Festsetzung von Verfahren oder Regeln – war ein verständliches Unterfangen. Dürers berühmte Darstellungen von perspektivischen «Zeichenmaschinen», in der ein Schnitt der Sehpyramide festgehalten und zeichnerisch fixiert wird, demonstrieren diesen Vorgang und die ihr zugrundeliegende Absicht. Dürer weiss aber auch schon um die «Künstlichkeit» seiner Annah-



—
2

men. Wenn er seinen ersten Schritt in der Festsetzung einer (eindimensionalen, theoretisch unsichtbaren) Linie tut, ist er sich seines Kompromisses bewusst: er würde sie mittels eines Striches darstellen, «ut invisibilis linea tractu illo recto animo intelligatur» – oder in der deutschen Version: «Auff

—
2

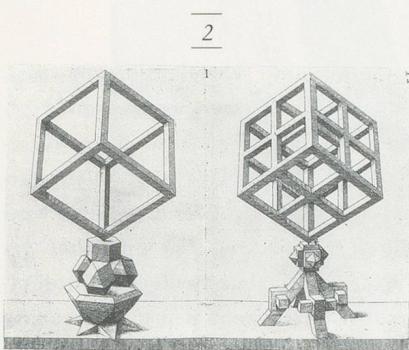


70

das die unsichtig Lini, durch den geraden ryss im gemüt verstanden werd.» So würde der «innerlich verstand» auch «im eussern werck» angezeigt.

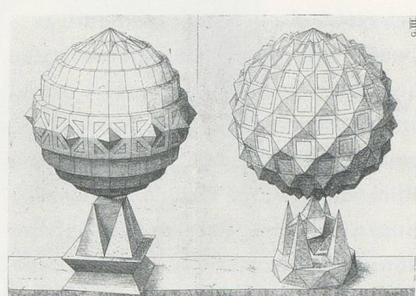
Von Anfang an macht die Kunst also Kompromisse, geht auf die Sinnlichkeit – und deren Rezeptionsbedingungen – ein, holt sich aber umgekehrt ihre Erfindungen und raffinierten Lösungen über «rationale» Konstruktionen. Gerade dort, wo die extremsten mathematischen Ableitungen in die Künste einverlebt werden, ist diesem doppelten Umstand immer wieder Rechnung getragen worden. Guarino Guarini, dessen Kuppelkonstruktionen zum Komplexesten gehören, was Architektur je geschaffen hat, und dessen Werke von der Kunstgeschichte prompt als «Magie» begriffen wurden, liefert ein Beispiel für diesen Kompromiss an der Grenze von Vernunft und Sinnlichkeit. Er plädiert zwar wie kaum jemand zuvor für den Einbezug mathematischer Regeln, wird aber jedermann, der Kunst völlig durch Matheematik vereinnahmen lassen möchte, sagen: «L'Architettura, sebbene dipenda dalla Matematica, nulla meno ella è un'Arte adulatrice, che non vuole punto per la ragione disgustare il senso.» Der Vernunft soll man die angenehmen Sinneseindrücke nicht opfern. An sie sind letztlich künstlerische Leistungen geknüpft.

Daran halten sich Kunsterfindungen noch und noch. Die Perspektivkunst, die wegen ihrer (fiktiven) verzerrten Darstellungen ohnehin als

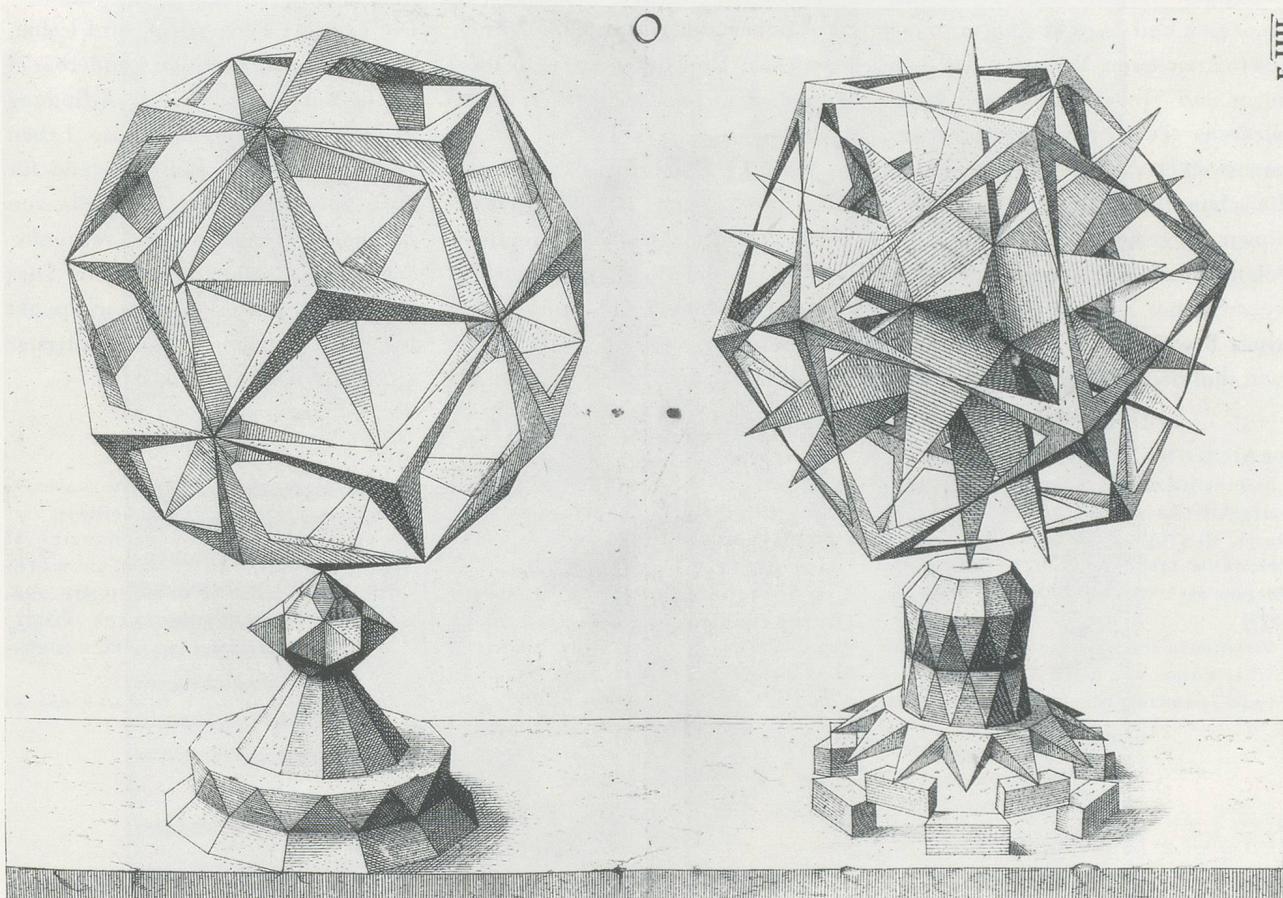


Lügenwerk galt, weil sie zudem aus architektonischer Sicht nichts statisch und materiell Brauchbares hinterliess, sondern sich auf den vorgegebenen Schein kaprizierte, hat sich gerade

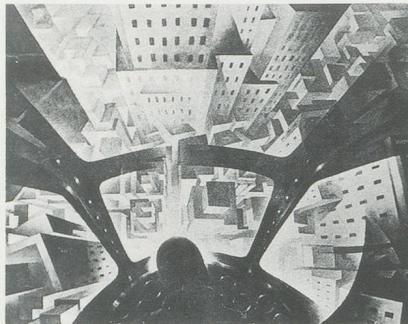
darin ausgezeichnet. Je extremer und wirklichkeitsfremder die Konstruktionen geometrischer Körper und ihrer einfallsreichen Varianten sind, um so mehr wird durch die rational konstruierte Fiktion ihrer optischen Erfahrbarkeit die Wirklichkeit selbst postuliert. Die virtuosesten Gebilde werden auf diese Weise, kunstkammerwürdig, zu den Symbolen äusserster Phantasieanstrengung und gleichzeitig äusserster rational gelenkter künstlerischer Möglichkeit. Deshalb auch der Hinweis auf den didaktischen Wert der perspektivischen Traktate in sämtlichen



Titeln und Einleitungen! Extremste Vorstellungen von Variationen werden nunmehr künstlerisch beherrschbar. Varietät, «Mannigfaltigkeit» wird zum ästhetischen Zielbegriff (bei Hogarth



beispielsweise). Und so kommt es – zwecks Garantie eines differenzierten und entwickelten Repertoires – darauf an, alle nur erdenklichen Abweichungen, Verzerrungen, unmöglichen Blickwinkel durch rationale Konstruktionen in den Bereich verfügbarer künstlerischer Rezepte zurückzubringen. Virtuosität wird berechenbar. Was den Anschein freizügigster, spontanster und phantasieträchtigster Erfindung trägt, ist in Wirklichkeit künstlerisch berechnet und geplant. So beschaffen sind die Varianten geometrischer Körper, wie sie im Anschluss an die frühen Figuren der ersten einschlägigen Traktate von Piero della Francesca und Luca Pacioli in immer facettenreicheren Varianten bei Jamnitzer und Vredeman de Vries bis zu Nicérons «Perspective curieuse» weiterentwickelt werden. Bezeichnend für die schon damals entstehenden Irritationen ist gerade die zeitgenössische Polemik um Nicéron: einerseits wird er wegen seiner hochentwickelten «doctrine» bewundert, andererseits macht man ihm den Vorwurf, «sans raison &



mal à propos» und sogar gegen die Gesetze der Geometrie die Diskussion zur Quadratur des Zirkels aufgenommen und weitergeführt zu haben. Nicéron selbst hatte in seinem Vorwort auf die «rares inventions» und «subtilitez», die der Mathematik entspringen würden, verwiesen. Und daran hat sich diese einschlägige künstlerische Tradition gehalten.

Wenn J.J. Schübler am Ende seines 1753 publizierten Perspektivtraktats seine extremsten Modelle – eigentliche Sturzflugperspektiven in Vorwegnahme der Modelle der futuristischen «aeropitture» – vorstellt, so ist auch er sich der Grenzbereiche von Phantasie

und Vernunft sehr deutlich bewusst. Die Konstruktionen werden mit Hinweis auf die antiken Rezepte der «Longimetrie-Optic» fein säuberlich dargelegt und erklärt. Der Extremfall wird durch den Normalfall plausibel gemacht: «Weil aber bisshero das ordentliche in der Sehe-Kunst gebrauchte Mittel, nemlich eine genaue Erforschung, das beste gewürket: also wird sie auch hierbey das ihrige leisten.» Und so wird das vorerst sich scheinbar jeglicher Vernunft entziehende Konstrukt langsam «akkulturiert» und einverleibt: «Je länger man nun diese Betrachtung continuiret, je mehr Zufriedenheit überkommt das Gemüthe.» Die extreme Perspektive wird lesbar, und erst so wird man den wunderbaren Effekt der künstlerischen Erfindung begreifen. Auf solche Weise haben Perspektivkünstler stellvertretend für viele operiert: an der Nahtstelle von rational Konstruiertem und vernunftsmässig gerade noch Fassbarem. Dies war und ist weiterhin Ausgangspunkt zur Erschliessung mannigfaltigster künstlerischer Tätigkeit.

ABBILDUNGEN:

¹ Rationalisierung des Sehvorgangs in der perspektivischen Zeichenmaschine. Aus: A. Dürer, QUATUOR INSTITUTIONUM GEOMETRICARUM LIBRI, Paris, 1535 (lateinische Ausgabe der UNDERWEYSUNG DER MESSUNG, 1525).

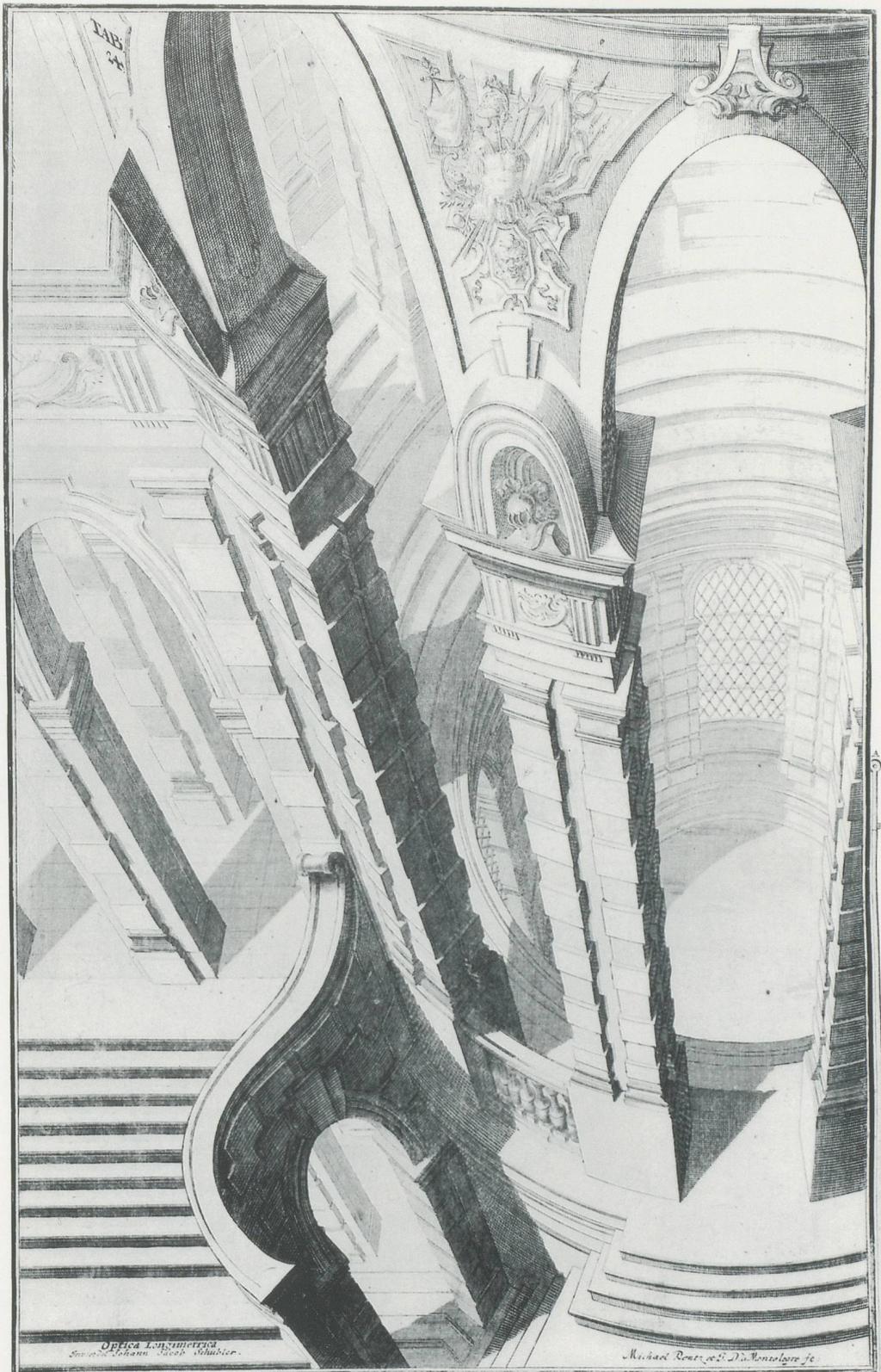
² Variationen und Kombinationen perspektivischer Körper und deren Ableitungen nach Wenzel Jamnitzers PERSPECTIVA CORPORUM

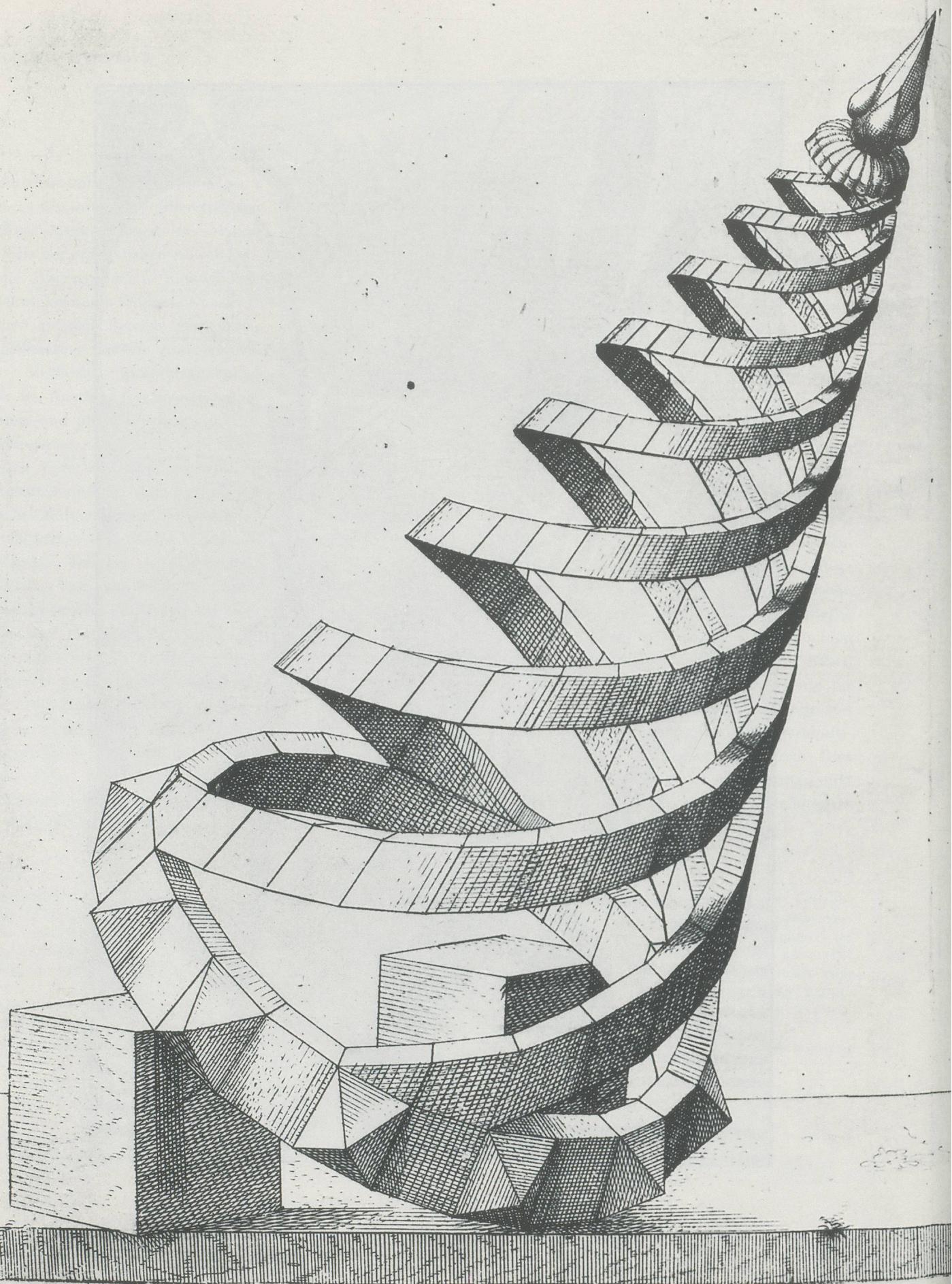
REGULARIUM (1568). Aus: (S. Marolois) SIN-TAGMA. IN QUO VARIA EXIMIAQUE CORPO-RUM DIAGRAMMATA EX PRAESCRITO OPTICA-E EXHIBENTUR..., Amsterdam, 1624.

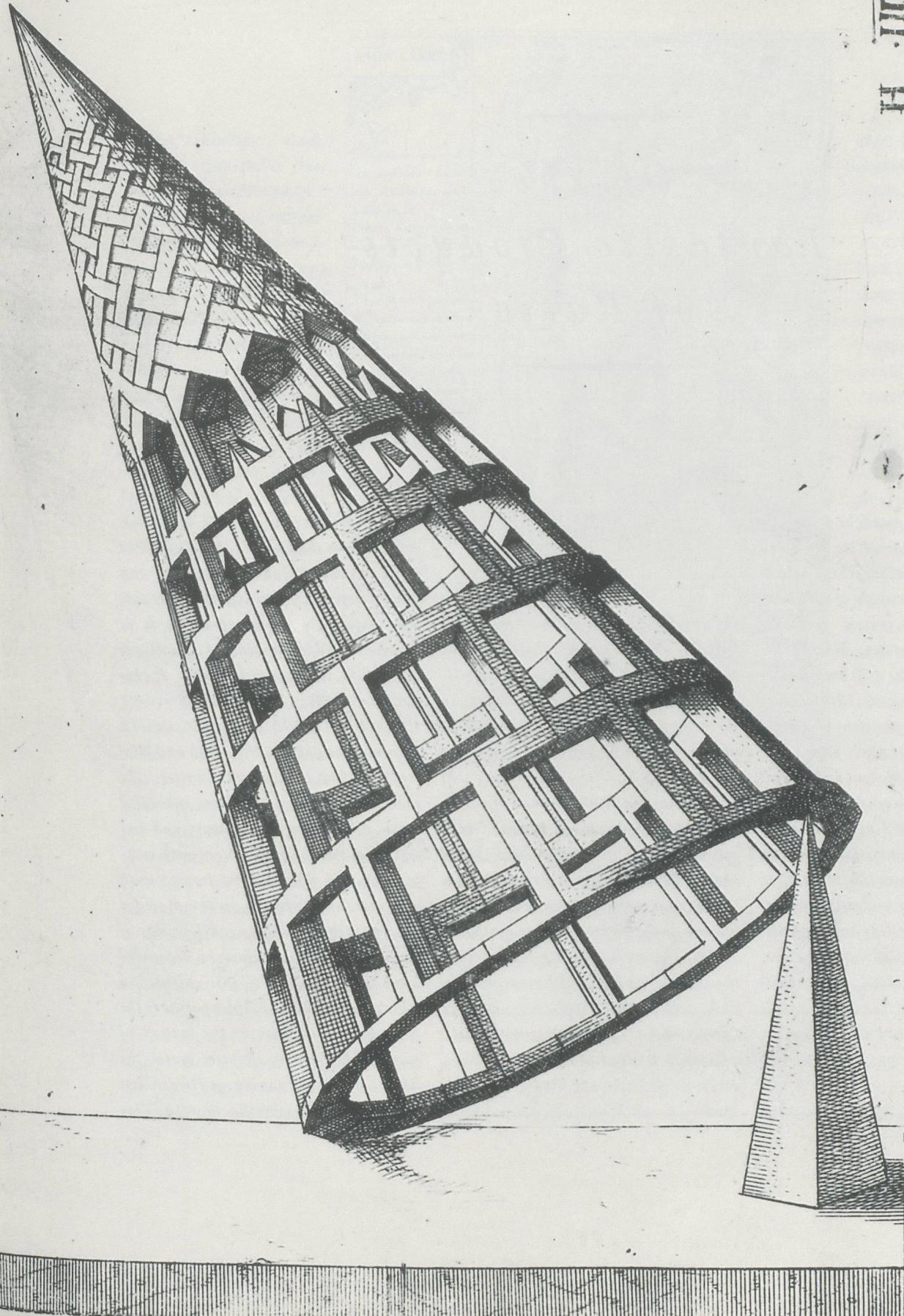
³ Verzerzte (anamorphotische) Darstellungen und ihre mathematische Konstruktion. Aus: J. Caramuel de Lobkowitz, ARCHITEC-TURA CIVIL RECTA Y OBLIQUA, Vigevano, 1678.

⁴ Perspektivische Ansichten «aus unmöglichen Blickpunkt», sog. «Longimetrien», Vorformen der futuristischen «aeropitture» (5) Aus: J.J. Schübler, PERSPECTIVA RES PICTU-RAE. DAS IST: KURTZE UND LEICHTE VER-FASSUNG DER PRACTICABELSTEN REGUL, ZUR PERSPECTIVISCHEN ZEICHNUNGS-KUNST, Nürnberg, II, 1753.

(Photos: Robert Rosenberg, © Bibliothek W. Oechslin)







On the Fantastic Products of Ratio

Being a pessimist, it comes as a shock to find that reason with all its laws and unimaginative constraints is still held to be the counterpart to a world of dark emotion beyond rational control. Ignorance reinforces this dichotomy, making the two contradictory poles drift even farther apart. What the outgoing 19th century diagnosed as the opposition of science and the humanities still enjoys the blessings of the establishment and continues to define our reality. And what was then already postulated as a new unity and totality – the premise of the modern age – has barely transcended theory. Even Giedion's attempts to bridge the gap between thinking and feeling have founder ed. Current symptoms of this opposition are legion. Engineers compensate

the unbalanced rationality of their professional lives by filling their spare time with pseudo-cabalistic or pseudo-mystical ersatz ideas. Therapy is the stopgap in the struggle to retrieve the natural forms of thinking and feeling in our ultra-specialized, high-tech lives. Everything that has been said about the sickness of our civilization could be included here. Excessively disciplined "reason" is still pitted against "dull emotion." The world today thrives on contrast; it is far removed from balance and even farther from synthesis.

Yet, the exact opposite characterizes the cultural tradition of Europe and the

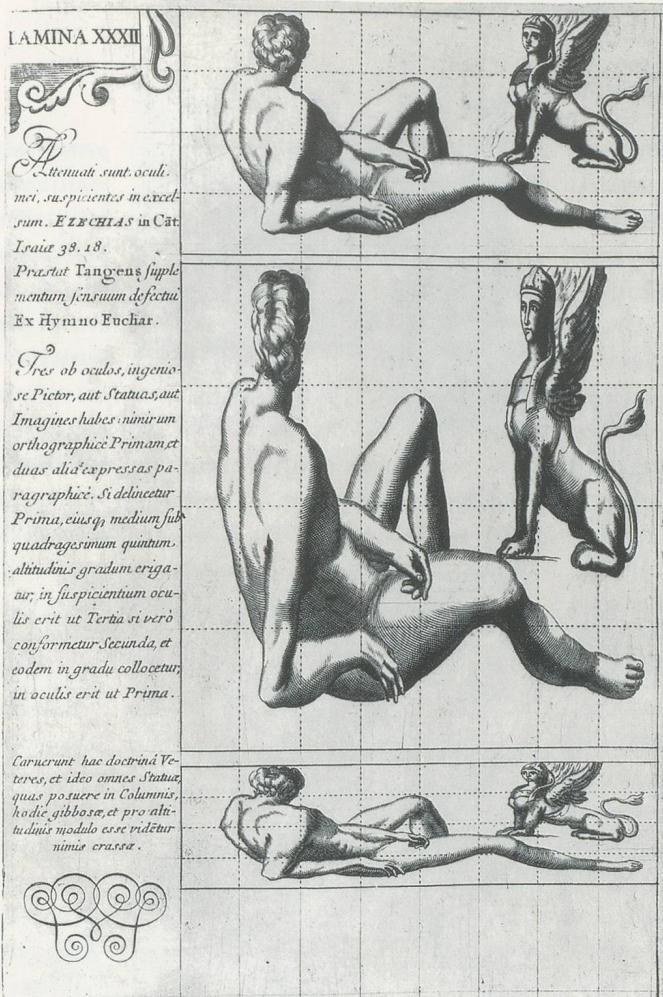
WERNER OECHSLIN

Western World. The concept of culture emerged from the dividing line that marks what specifically human reason can achieve beyond animal instincts. Art was not "planned" as compensation; it is firmly planted in the midst of the cultural enterprises that serve this end. In his IDEEN ZUR PHILOSOPHIE DER MENSCHHEIT UND DER GESCHICHTE (Ideas on the Philosophy of Man and History), 1784, J.G. Herder writes, "In short, man entered upon an inhabited earth, all the elements, swamps and rivers, sand and air were replete with creatures or were filling themselves up with creatures; and he had to carve a place for his dominance with the god-like arts of cunning and might. How he did this? That is the history of this culture, in which the crudest of peoples partake; the most interesting part of the history of mankind." Ensuing chapters reveal the nature of human cunning, as Herder lists all the faculties specific to man. One

WERNER OECHSLIN is a professor of art history and architecture at the Federal Institute of Technology and head of the Institute for the History and Theory of Architecture in Zurich.

chapter heading reads, "Man is organized to finer senses, to art and language." But with characteristic ambiguity, the text goes on to say that man did not become a "creature of art" until he began to "walk erect." Previously, the senses of man, being "close to the ground," had a smaller radius, since "like animals, [man] was governed by smell and taste." The 18th century crackled with heated debate on the specific features that distinguish man from animal (*ANIMALIA BRUTA*). And much earlier, in 1544, H. Rorarius had written a lengthy tract, provocatively titled *QUOD ANIMALIA BRUTA SAEPE RATIONE UTANTUR MELIUS HOMINE*. Leibniz respected this position, as did all those thinkers who now began to attack the narrow Cartesian idea of animals as soulless machines. This controversy led to a more differentiated concept of human RATIO.

Such reflections were hardly new to the fine arts. *RATIOCINATIO*, the faculty for reason whose locus is the *ANIMA RATIONALE* (Hippocrates and Plato locate it in the brain), was soon subjected to artistic interpretation. Theoretical treatises were no longer complete without an investigation into the extent to which these and



3

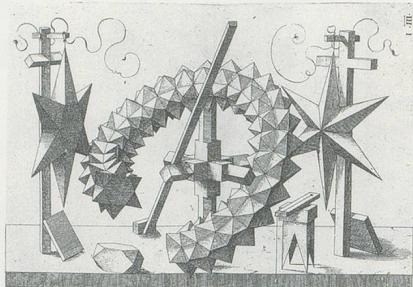
other criteria must be fulfilled. The rationalization of method – as a condition for defining rules or procedures of any kind – was a logical consequence. Dürer's famous woodcuts of "drawing machines" that render perspective by capturing a section of the visual pyramid and fixing it on paper, illustrate this process and its underlying intention. But Dürer was also aware of the "artifice" of his suppositions. On taking the first step in fixing a (one-dimensional, theoretically invis-

ible) line, he knew he was making a concession: he was representing it *UT INVISIBILIS LINEA TRACTU ILLO RECTO ANIMO INTELLIGATUR* (by means of a straight mark so that the spirit may apprehend it). For then the "inner understanding" – would be revealed in the "outer work." The fine arts have always compromised, have always incorporated sensuality (and the conditions of its reception); conversely, their inventions and sophisticated solutions avail themselves of "rational" constructions. The more extreme the mathematical derivation absorbed by art, the more apparent is the efficacy of this duality. Guarino Guarini, whose architectural constructions of domes rank among the most complex ever devised,

and whose works were promptly interpreted by art history as "magic," illustrates this compromise between reason and sensuality. Like no one before him, he pleaded for the incorporation of mathematical principles, but had anyone ever suggested that the fine arts be governed entirely by mathematics, he would have replied, *L'ARCHITETTURA, SEBBENE DIPENDA DALLA MATEMATICA, NULLA MENO ELLA È UN'ARTE ADULATRICE, CHE NON VUOLE PUNTO PER LA RAGIONE*

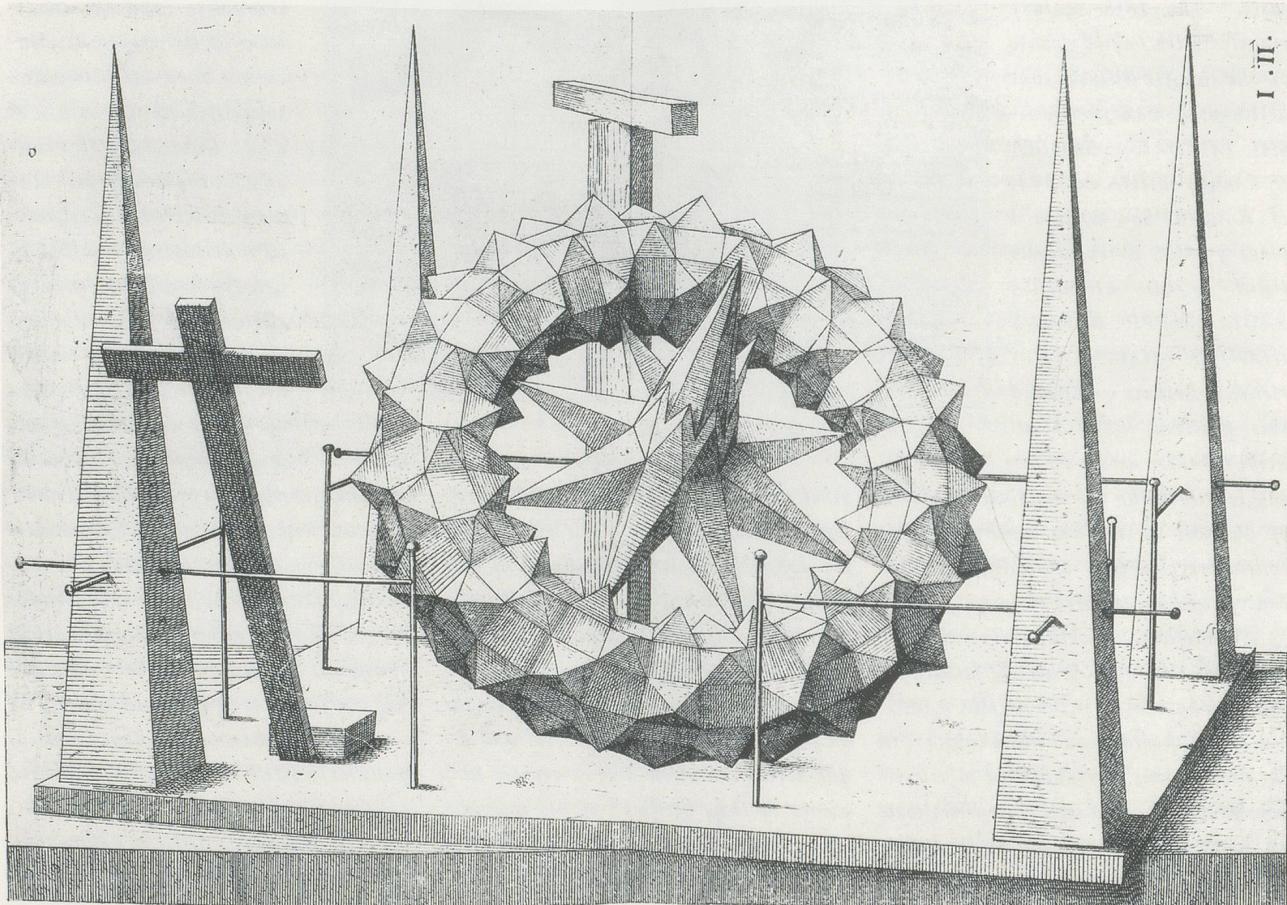
DISGUSTARE IL SENSO. (*Architecture, although it depends on mathematics, is a pleasing art that must not reject the senses for the sake of reason.*) *Pleasing sensual impressions are, after all, the mainstay of artistic achievement.*

Witness the entire history of artistic invention. The art of perspective is an example par excellence; its (fictional) distorted representation was obviously a web of lies and, architecturally speaking, it produced nothing of any static or material



value whatsoever, clinging instead to the caprice of pretence. The more extreme, the more alienated from reality the constructions of geometric bodies and their imaginative variants became, the more they

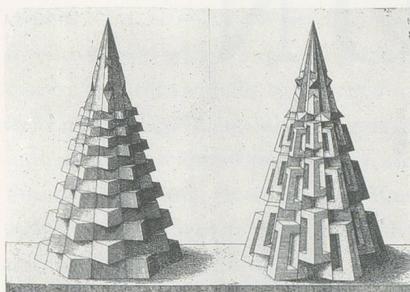
postulated reality through the rationally constructed fiction of their optical accessibility. The most extravagant creations thus came to be symbols of both the excesses of fantasy and extreme rationalism in artistic production. No wonder virtually every title and introduction made reference of some kind to the didactic value of tracts on perspective! Art could now master any variation, no matter how extreme. Variety, "diversity," became the esthetic objective (think of Hogarth). To guarantee



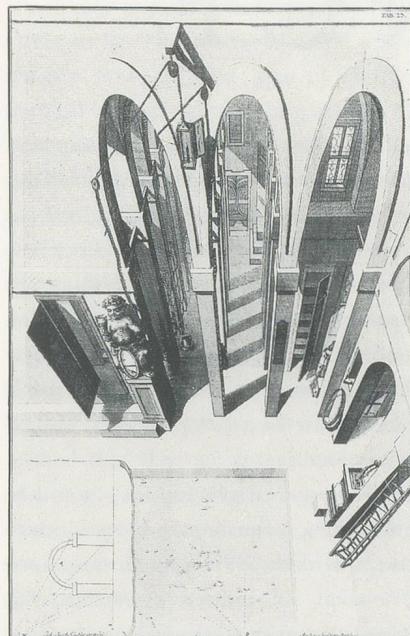
2

a sophisticated, highly developed repertoire, all conceivable deviations, distortions, and impossible vantage points had to be incorporated in the body of available artistic recipes by means of rational constructions. Virtuosity had become a calculable item. What appeared to be utterly uninhibited, spontaneous, fantastic invention was actually artistically calculated and planned. This principle motivated variants on geometric bodies, from the early figures shown in tracts by Piero della Francesca and Luca Pacioli to the increasingly elaborate variants by Jamnitzer and Vredeman de Vries and finally, Nicéron's *PERSPECTIVE CURIEUSE*. Indicative of the friction already generated at the time is the contemporary polemic unleashed by Nicéron. On the one hand, he was profoundly admired for his sophisticated "doctrine," yet, on the other, criticized for taking up and pursuing the discussion of squaring a circle *SANS RAISON & MAL À PROPOS*, thus even flying in the face of geometric axioms. In his introduction, Nicéron himself had invoked the *RARES INVENTIONS* and *SUBTILITEZ* of mathematics. And this artistic tradition has endured.

Fully conscious that he is teetering on the edge of fantasy and reason, J.J.



4



Schübler – at the end of his tract on perspective, published in 1753 – presents his most extreme models (nose-dive foreshortening that anticipates the models of futurist *AEROPITTURE*). The constructions are meticulously presented and explained in terms of the ancient recipes of *LONGIMETRIE-OPTIC*. The normal case is invoked to lend the extreme case plausibility: "But because heretofore the means generally employed in the art of seeing, that is to say, exact investigation, were the most efficacious, they will now be called upon to serve us as well." And so the construct, which had once seemed to elude the bounds of reason, was gradually "acculturated" and assimilated: "The longer one pursues this mode of observation, the more satisfaction is proffered the spirit." Extreme perspective becomes legible and only then does one grasp the wondrous effect of artistic invention. In such fashion, masters of perspective acted as deputies for many other artists, operating, as they did, on the borderline between what can be rationally constructed and what can just barely be grasped by reason. This was and still is the point of departure for the most diverse artistic undertakings.

(Translation: Catherine Schelbert)

ILLUSTRATIONS:

¹ Rationalization of the seeing process in the drawing machine for perspective. In: A. Dürer, *QUATUOR INSTITUTIONUM GEOMETRICARUM LIBRI*, Paris, 1535.

² Variations and combinations of figures in perspective and their derivations according to Wenzel Jamnitzer's *PERSPECTIVA CORPORUM REGULARIUM*, 1568. In: (S. Marolois) *SINTAGMA. IN QUO*

VARIA EXIMIAQUE CORPORUM DIAGRAMMATA EX PRAESCRIBTO OPTICA EXHIBENTUR..., Amsterdam, 1624.

³ Distorted (anamorphotic) representations and their mathematical construction. In: J. Caramuel de Lobkowitz, *ARCHITECTURA CIVIL RECTA Y OBLIQUA. Vigevano*, 1678.

⁴ Views in perspective "from an impossible

angle," so-called "longometrics," predecessors of the futurist *AEROPITTURE* (5). In: J.J. Schübler, *PERSPECTIVA RES PICTURAE. DAS IST: KURTZE UND LEICHTE VERFASSUNG DER PRACTICABELSTEN REGUL, ZUR PERSPECTIVISCHEN ZEICHNUNGS-KUNST*, Nuremberg, II, 1753.

(Photos: Robert Rosenberg, © Library W. Oechslin)

REASON AND SCIENCE

The fundamental mystery of science is why nature appears rational to the human mind. Does such perceived logic tell us about nature or about ourselves? We will never know, unless we can perform our experiments in a different universe or question extraterrestrial beings about their views of this universe.

Regardless of its source, however, the power of reason in science cannot be denied. Using abstract mathematics, the Scottish physicist James Clerk Maxwell predicted in 1865 the existence of traveling waves of electromagnetic energy, which now carry all of our radio and television communications. James Watson and Francis Crick were motivated in their study of DNA, in part, by the belief that an orderly blueprint must exist in every living

cell. And it would have been impossible to land a man on the moon if the moon were always hurrying off to unknown appointments. Logic and reason and predictability have not only been successful in science; they are essential to science as we know it. Every scientist, whether consciously or not, makes the assumption that nature is reasonable.

Reason in science, as in other endeavors, comes in two forms: inductive and deductive. The first is more prevalent. In inductive science, the scientist makes a number of observations of nature, finds a pattern, generalizes the pattern in a "law" or organizing principle, and then tests that law against future experiments. For example, the German astronomer Johannes Kepler pored over the data on

planets, analyzing it in all kinds of ways, before discovering in 1619 a striking relationship between a planet's distance from the sun and the time it takes to complete an orbit: the square of the orbital period divided by the cube of the distance is the same for every planet. Kepler's law has since been tested and used over and over to predict the orbits of stars and galaxies far beyond the solar system. Before stating the principle of natural selection, Charles Darwin and Alfred Wallace traveled to Patagonia, Tierra del Fuega, the Amazon, and Malay and spent years examining the vital statistics of coral polyps, ostriches, butterflies, and armadillos. Gregor Mendel crossbred and sorted 20,000 pea plants before recognizing and formulating the pattern of inheritance. On the other hand, the "N-rays" discovered by French physicist René Blandot in 1903, supposedly able to pass through metal and other materials impenetrable to X-rays, were not confirmed in future experiments and were tossed in the junkyard of disabled theories.

Deductive science is much more unusual. Here the scientist begins by postulating certain truths of nature, with little guidance from outside experiment, and deduces the consequences. The consequences are cast into predictions, which can then be pitted against future observations. Einstein's formulation of the theory of special relativity, in 1905, is a prime example of this

ALAN LIGHTMAN

kind of reasoning. Einstein started with two basic postulates: all observers measure the same speed of a passing light ray, whatever their own speed; and the laws of physics appear the same to all observers traveling at constant velocity relative to each other. Not only was evidence lacking for these two assertions, but the first clearly violates common sense. From his two postulates, Einstein deduced that time does not flow at the same rate for a man in a car and a man sitting down. Remarkably, Einstein's postulates, and his conclusions about the strange nature of time, have been confirmed in the lab.

Deductive reasoning in science, although rare, reveals a profoundly human and creative side of science. In his autobiographical notes, Einstein credits the philosopher David Hume for teaching him that the laws of nature cannot be arrived at by direct experience with nature. Beware of this path toward truth. The constant sequence of A followed by B, observed for seven days running, does not require a causal connection between the two; the daily perception that time flows at an absolute rate does not necessarily mean that time has such a character. "Science cannot grow out of empiricism alone,"

Einstein wrote elsewhere. "In the construction of science we need to use free invention which only a posteriori can be confronted with experience as to its usefulness." Certainly, theories of nature must be abandoned if they are found to be wrong. However, says Einstein, we will uncover the deep truths not by looking outside and slowly building a dossier of facts, but rather by looking inside our own minds. Other twentieth-century physicists have also succeeded in this approach. The modern theory of electrons, framed by Paul Dirac in the 1920s, was founded upon Dirac's intuition and love of mathematical beauty, not on observations of how electrons behaved. Indeed, Dirac's theory predicted the existence of new subatomic particles called positrons, discovered only later. Likewise, the unified theory of the electromagnetic force and the weak nuclear force, which was formulated by Sheldon Glashow, Abdus Salam, and Steven Weinberg in the 1960s and which postulated that the two forces were part of a single underlying force, was built upon a sense of the unity of nature, not upon detailed trajectories from atom smashers.

Even with the inductive approach, the history of science is full of intuitive

leaps, inspired guesses, non-linear progressions of thought. Looking back on my own scientific research, I have been utterly unable to reconstruct my line of thinking during those rare moments of insight. I do know that the breakthroughs did not happen by marching from one equation to the next. Something took place that was grounded in reason but sailed off the ground at the same time.

Science, it seems, may be rooted in both nature and mind. Surely, the predictive success of our theories must have something to do with an intrinsic order of nature. Just as surely, however, human beings have sought order throughout history. One could imagine a universe without logic, a universe without reason, an unpredictable world. It would be frightening, of course. In such a place, we could picture pendulums swinging and planets in orbit, but we would have many versions of each picture and no way to discriminate between them. Observed planets might orbit in circles one year and figure-eights the next. The physical world would provide no anchor to our wandering thoughts. Without limits of any kind, we might become bored and our creative force wasted.

ALAN LIGHTMAN is professor of science and writing and senior lecturer in physics at the Massachusetts Institute of Technology. His last book is "A Modern Day Yankee in a Connecticut Court."

VERNUNFT UND WISSEN- SCHAFT

Das fundamentale Mysterium der Wissenschaft ist die Frage, warum die Natur dem Menschen rational erscheint. Und sagt solch wahrgenommene Logik eher etwas über die Natur oder über uns selbst aus? Das werden wir erst dann erfahren, wenn wir unsere Experimente in einem anderen Universum anstellen oder ausserirdische Wesen über ihre Sicht von diesem Universum befragen können.

Ganz gleich jedoch, woher sie kommt, die Macht der Vernunft in der Wissenschaft ist nicht zu leugnen. Mit Hilfe abstrakter Mathematik sagte 1865 der schottische Physiker James Clerk Maxwell die Existenz elektromagnetischer Wellen voraus, die heute unsere gesamte Radio- und Telekommunikation tragen. James Watson und Francis Crick wurden bei ihren Studien zur DNS teilweise von der

Überzeugung getrieben, dass jeder lebenden Zelle ein ordentlicher Plan zugrunde liegen muss. Und es wäre dem Menschen unmöglich gewesen, auf dem Mond zu landen, wenn dieser ständig zu unbekannten Zielen unterwegs wäre. Logik, Vernunft und Vorhersehbarkeit haben in der Wissenschaft nicht nur zum Erfolg geführt; sie machen bekanntlich deren Wesen aus. Jeder Wissenschaftler geht, bewusst oder unbewusst, davon aus, dass die Natur vernünftig ist.

In der Wissenschaft wie anderswo präsentiert sich die Vernunft in zwei Formen: der induktiven und der deduktiven. Die erste ist vorherrschend. In der induktiven Wissenschaft macht der Wissenschaftler eine Reihe von Natur-Beobachtungen, findet ein Muster heraus, verallgemeinert dieses in einem «Gesetz»

oder Organisations-Prinzip und überprüft dieses Gesetz später in Experimenten. Der deutsche Astronom Johannes Kepler beispielsweise brütete über seinen Kenntnissen von den Planeten und analysierte sie auf jede denkbare Weise, bevor er 1619 eine verblüffende Beziehung zwischen der Entfernung eines Planeten von der Sonne und der Zeit entdeckte, die dieser für einen Umlauf braucht. Das Quadrat der Orbitalperiode geteilt durch die dritte Potenz der Distanz ist bei allen Planeten gleich. Keplers Gesetz wurde seither immer wieder überprüft und angewendet, um die Umlaufbahnen von Sternen und Galaxien weit ausserhalb des Sonnensystems vorherzusagen. Bevor Charles Darwin und Alfred Wallace das Prinzip der natürlichen Selektion formulierten, reisten sie nach Patagonien, Tierra del Fuega, zum Amazonas und auf die Malaiische Halbinsel und erforschten jahrelang die Lebens-Statistik von Korallen-Polyphen, Straussen, Schmetterlingen und Gürteleitern. Gregor Mendel kreuzte und klassifizierte 20 000 Erbsen-Pflanzen, bevor er das Prinzip der Erbfolge erkannte und formulierte. Andererseits wurden die 1903 von dem französischen Physiker René Blandot entdeckten «Neutronen-Strahlen», die fähig sein sollten, Metall und andere für Röntgen-Strahlen undurchdringliche Materialien zu durchdringen, im Experiment nicht bestätigt und auf den Müllhaufen unbrauchbarer Theorien geworfen.

Die deduktive Wissenschaft ist dagegen viel seltener. Dabei beginnt der Wissenschaftler mit der Postulierung bestimmter Natur-Wahrheiten, wobei er sich nur wenig an äussere Experimente hält, und leitet daraus seine Schlussfolgerungen ab. Diese werden zu Vorhersagen

ALAN LIGHTMAN

formuliert, die dann im folgenden mit den Beobachtungen verglichen werden. Einsteins Formulierung der Relativitätstheorie von 1905 ist ein erstklassiges Beispiel für diese Art des Vorgehens. Einstein ging von zwei grundlegenden Postulaten aus: alle Beobachter messen, unabhängig von ihrer eigenen Geschwindigkeit, dieselbe Geschwindigkeit eines Lichtstrahls; und die physikalischen Gesetze erscheinen allen mit gleicher Geschwindigkeit sich bewegenden Beobachtern gleich. Für diese Behauptung fehlte nicht nur der Beweis; die erste widersprach zudem noch dem gesunden Menschenverstand. Aus seinen zwei Postulaten folgte Einstein, dass die Zeit für einen, der im Auto fährt, und einen, der sitzt, nicht gleich schnell vergeht. Bemerkenswerterweise wurden Einsteins Postulate und seine Schlussfolgerungen über die seltsame Eigenart der Zeit im Labor bestätigt.

Deduktives Denken, wenngleich rar, enthüllt eine zutiefst menschliche und schöpferische Seite der Wissenschaft. In seinen autobiographischen Aufzeichnungen verweist Einstein darauf, der Philosoph David Hume habe ihn gelehrt, dass man zu den Naturgesetzen nicht durch die unmittelbare Erfahrung mit der Natur gelangt, und auf diesem Wege auch nicht zur Wahrheit! Die konstante Folge von *B* auf *A*, über sieben aufeinanderfolgende Tage hinweg beobachtet, besagt nicht unbedingt einen Kausal-Zusammenhang zwischen beiden. Die tägliche Wahrnehmung, dass die Zeit mit einer bestimmten absoluten Geschwindigkeit vergeht, besagt nicht notwendig, dass dies die Eigenart der Zeit sei. «Wissenschaft kann nicht aus Empirie allein entstehen»,

schrieb Einstein einmal. «Im Aufbau der Wissenschaft müssen wir uns der freien Erfindung bedienen, die nur *a posteriori* mit der Erfahrung konfrontiert werden kann, um ihre Brauchbarkeit zu überprüfen.» Natürlich muss man Theorien über die Natur fallenlassen, wenn sie sich als falsch erweisen. Dennoch, sagt Einstein, werden wir die tiefen Wahrheiten nicht enthüllen, indem wir nach aussen sehen und allmählich Fakten anhäufen, sondern indem wir in unser Hirn, unsere Gedanken hineinsehen. Auch unsere Physiker des zwanzigsten Jahrhunderts haben sich dieses Zugangs erfolgreich bedient. Die von Paul Dirac in den 20er Jahren entworfene moderne Elektronentheorie basierte auf Diracs Intuition und Vorliebe für mathematische Schönheit und nicht auf Beobachtungen zum Verhalten der Elektronen. Tatsächlich sagte Diracs Theorie die Existenz neuer Elementarteilchen, sogenannter Positronen, voraus, die wenig später entdeckt wurden. Entsprechend basiert auch die zusammengefasste Theorie der elektromagnetischen Kräfte und der schwachen Atomkräfte, die in den 60er Jahren von Sheldon Glashow, Abdus Salam und Steven Weinberg formuliert wurde und postulierte, dass die beiden Kräfte Teil einer einzigen umfassenden Kraft seien, auf einer Vorstellung von der Einheit der Natur, und nicht auf detaillierten Flugbahn-Beobachtungen aus Teilchenbeschleunigern.

Selbst bei der induktiven Methode steckt die Geschichte der Wissenschaft voll intuitiver Sprünge, inspirativer

Vermutungen und nichtlinearer Gedankengänge. Wenn ich auf meine eigene wissenschaftliche Forschungsarbeit zurückblicke, ist es mir absolut unmöglich, meine Gedankengänge in jenen seltenen Momenten der Einsicht zu rekonstruieren. Ich weiß nur, dass die Durchbrüche nicht zustande kamen, indem ich von einer Gleichung zur nächsten schritt. Es passierte etwas, das auf der Vernunft basierte und sich zugleich von dieser Basis abhob.

Wissenschaft scheint in der Natur und im menschlichen Geist gleichermassen zu wurzeln. Die erfolgreiche Voraussagbarkeit unserer Theorien muss schon etwas mit einer inneren Ordnung der Natur zu tun haben. Ebenso fest steht auch, dass die Menschen durch die gesamte Geschichte hindurch Ordnung gesucht haben. Man kann sich ein Universum ohne Logik vorstellen, ein Universum ohne Vernunft, eine unberechenbare Welt. Und sie wäre natürlich beängstigend. In einer solchen Welt könnten wir uns schwingende Pendel und Planeten in ihrer Umlaufbahn vorstellen, doch hätten wir für jede Vorstellung viele Versionen und keine Möglichkeit, sie einzuordnen. Die beobachteten Planeten könnten im einen Jahr auf Kreisen ihre Bahn ziehen und im nächsten auf Achsen. Die physische Welt böte keinen festen Grund, unsere wandernden Gedanken darin zu verankern. Ohne jede Grenze würden wir uns vielleicht langweilen und unsere schöpferischen Kräfte sinnlos verschwenden.

(Übersetzung: Nansen)

ALAN LIGHTMAN ist Professor für Wissenschaft und Literatur und lehrt Physik am Massachusetts Institute of Technology. Sein letztes Buch trägt den Titel «*A Modern Day Yankee in a Connecticut Court*».



PATRICK McGRATH

SPIDER'S JOURNAL

This business of the thought patterns: it seems to have grown much worse over the last few days. Why should this be so? Full moon, perhaps? But no, the moon is just a clipping of fingernail, like the crescent of candlelight in the outhouse door. The dead souls, perhaps, have become animated, for some obscure reason, and are generating cerebral energy of an uncharacteristically heavy voltage? But I spent an

hour in the dayroom after supper and there was no sign of any vitality at all, less than usual, if that's possible – they sat there in their accustomed chairs like a group of tailor's dummies, flabby, stupefied with medication, faces like suet, trembling hands, in ill-fitting clothes stained with food and drool (God how they do drool!), waiting for El Mustachio to appear with the cocoa. I should talk! I, too, drool, I tremble, I

PATRICK McGRATH is the author of three books of fiction: "Blood and Water and Other Tales"; "The Grotesque"; and "Spider of London."

shamble, and as you know at times I become uncoupled; but God help me if I ever turn into one of them, pull the plug, please, if that happens, let me at least pursue the enigma of my childhood while I have the will for it, and if that dries up then string me from the nearest rafter and let me dangle like the Spider I am! Then in comes the little woman with her tray, and this is all the life we'll see in here tonight, the small dull ghost of a spark struggling to feeble life in the dead eyes of my companions at the prospect of a cup of weak cocoa made from milk powder and treacly with the sugar that produces these rolls of flab on their bellies and under their chins. For they all have fat breasts here, fat thighs, fat fingers, fat faces, dead eyes, and dry hair that's always flaky with particles of dead skin, and when they stir their cocoa, these zombies, the dandruff comes drifting down into the cups like clouds of light snow, and I turn away, I turn toward the window and rub a hand across my own skull, which is shaved to a stubble from ear to temple, and bristled on top with a few thick tufts the precise same shade of brown as my mother's. I can scratch that nubbed skull of mine for minutes on end without a single flake of dead skin coming away, my skin is like leather, stretched taut, grooved and furrowed over the sharp bones of this long, lean, horse's head of mine. Stubbled leather, this is my head – hooknailed spiderlegs, these are my fingers – and my body just a shell with

nothing in it but the fetid gassy compost of what was once a heart, a soul, a life – so who am I to curl a lip at the zombies, I who have all the brittle resilience of an eggshell, a lightbulb, a ping pong ball? No, it isn't them crowding the air with thought patterns, it's coming from somewhere else, it's coming from the attic. Every night I hear them now, I haven't slept a wink, and the only things that holds them off and gives me relief is the writing that I do in my journal.

My journal! Can it still be called that? Picture me at the dead of night down on my hands and knees in front of an obsolete gas fire, groping around for a brown paper bag smudged all over with soot. gingerly it's withdrawn, and I clamber to my feet and tiptoe with it across the room to my table. I wipe my hands on my trousers and take it out of the bag – that poor exercise book, a few short weeks ago a pristine thing with a shiny green cover – now it curls at the corners, it's imprinted with the black smudges of my thumbs, it's something you simply wouldn't handle unless you had to: it's a dirty book. Having wiped my fingers and put the paper bag to one side, I open this dirty book and turn the pages to the most recent entry, adding, with every fingering, a little more soot, a little more of the dirt of the house, transferring it from the chimney to the fading whiteness of the pages before me. I read over the last entry, then turn to a clean page, and pausing a moment,

my eyes on the window, my pencil between my fingers, to frame the first words of the first sentence that will once more promote the flow of my memories and the construction, alongside, of a reasoned edifice of plausible conjecture, I begin to write.

I begin to write. And as I do a strange thing happens, the pencil starts to move along the faint blue lines of the page almost as though it had a will of its own, almost as though my memories of the events preceding the tragedy at Kitchener Street were contained not within the stubbled leather helmet of this head of mine, this crow's nest of a brain atop a weary mainmast ripe to snap in the next gale – no, the memories, so it seems, come not from my head but from the pencil itself, as though they were tiny particles all packed together in a long thin column of graphite, running themselves out across the page while my fingers, like a motor, provide merely the mechanical means of their discharge. When this happens I have the curious sensation not of writing but of being written, and it has come to arouse in me stirrings of terror, faint at first but growing stronger day by day.

Yes, terror. Oh, I am a feeble creature, yes I know it, I know it better than you do, I am so easily thrown into turmoil, so easily frightened and panicked, and it's getting worse, I haven't told you this for I'd been hoping that it might not be true, that I might be imagining it, that it might "just be me" – but it's not. The feeling of being like

a lightbulb: it is with me all the time now. I felt it during the interminable hour I forced myself to sit in the dayroom. It wasn't their thought patterns that so badly upset me, the thought patterns are coming from the top of the house; it was just their dead eyes, only their dead eyes, a single glance from a pair of those dead eyes has the potential to shatter me, to shiver my glassy identity into a thousand particles and leave the thin, barely glowing coil of filament within – the residue, the ruin, of what was once a heart, a soul, a life – leave it naked and vulnerable, smelling of gas, to the gale of the world that will surely snuff it to extinction in a second: and this is why, now, I must avoid their eyes, this is why I must skulk about by night, pursue my restless investigation of the opaque past like a creature of the shadows, like a halved thing, a body without a soul, or perhaps a soul without a body, ghoul or ghost, it barely matters, what matters is that I nurse this glowing coil so that it can at least see me out, see me to the end of this thing, and this is why I am so prone to terror now, for I am conscious always of the danger of shattering, which in turn makes me crave control, and this is why the sensation of being formed, framed, written makes me so desperately afraid. For that which can write me can surely also destroy me?

(FROM "SPIDER OF LONDON," A NOVEL TO BE PUBLISHED BY POSEIDON PRESS IN THE FALL OF 1990.)

PATRICK McGRATH

SPIDER'S JOURNAL

TAGEBUCH DER SPINNE

Die Sache mit den Denkmustern: Sie scheint sich in den vergangenen Tagen deutlich verschlimmert zu haben. Warum wohl? Liegt es vielleicht am Vollmond? Aber nein, der Mond ist doch nur ein eben abgeschnittener Fingernagel, ist wie der zum Halbrund angewachsene Schein des Kerzenlichts im Eingang des Hinterhauses. Vielleicht, dass die toten Seelen aus irgendeinem Grund lebendig geworden sind und nun eine zerebrale Energie von ungewohnter Hochspannung erzeugen? Andererseits habe ich doch nach dem Nachessen eine Stunde im Aufenthaltsraum verbracht, wo keinerlei Anzeichen von Lebendigkeit zu bemerken waren, weniger noch als sonst, wenn das überhaupt möglich ist. Da sassen sie auf ihren angestammten Stühlen wie eine Kollektion von Schneiderpuppen, schlapp und

vollgepumpt mit Medikamenten, mit Gesichtern wie Talg und zitternden Händen, in schlecht sitzenden, mit Speiseresten und Speichel besudelten Kleidern (Gott, wie sie sabbern!) und warteten, bis El Mustachio mit dem Kakao auftauchte. Aber, was sage ich da?! Auch ich sabbere, zittere und schlenkere, und wie du weißt, raste ich ab und zu aus. Doch Gott bewahre, dass ich jemals so werde wie sie, wenn das eintreffen sollte, zieh bitte den Stecker raus und lass mich wenigstens dem Rätsel meiner Kindheit nachspüren, solange ich noch die Willenskraft dazu habe, und wenn die erlöscht, knüpf mich am nächsten Dachbalken auf und lass mich dort baumeln wie die Spinne, die ich bin! Und dann kommt die kleine Frau mit dem Tablett herein, und dies wird für heute nacht alles Leben hier drin

PATRICK McGRATH ist der Autor von den folgenden drei Romanen: «Blood and Water and Other Tales», «The Grotesque» und «Spider of London».

sein, der schwache, matte Geist eines Funkens, der in den toten Augen meiner Kumpanen mühsam um Existenz ringt bei der Aussicht auf eine Tasse schwachen Kakaos, angerührt aus Milchpulver und Melasse von jener Sorte Zucker, die zu diesen Fettpolstern um den Bauch und unterm Kinn führt. Denn alle haben sie hier dicke Brüste, dicke Schenkel, fette Finger, fette Gesichter, tote Augen und trockenes Haar, das immer schuppig ist von Partikeln abgestorbener Haut, und wenn sie in ihrem Kakao röhren, diese Zombies, kommen die Schuppen heruntergeweht wie eine Wolke leichter Schneeflocken, und ich wende mich ab, drehe mich zum Fenster und reibe mit der Hand über meinen eigenen Schädel, welcher vom Ohr bis zur Schläfe kurzgeschoren ist, während das Haar zuoberst in ein paar dichten Büscheln aufsteht, und zwar in exakt dem Branton meiner Mutter. Ich kann diesen stoppeligen Schädel minutenlang kratzen, ohne dass sich auch nur ein einziges totes Hautpartikel ablöst, meine Haut ist wie Leder, straff gespannt, gefurcht und gerillt über die spitzen Knochen meines langgezogenen, schmalen Pferdekopfs. Stoppeliges Leder, das ist mein Kopf – hakige Spinnenbeine, das sind meine Finger – und mein Körper eine blosse Hülse mit nichts drin als stinkigem, gasigem Kompost, wo vormals ein Herz war, eine Seele, ein Leben. Darum: Wer bin ich denn, dass ich die Nase rümpfe über diese Zombies, ich, der die brüchige Spannkraft einer Eierschale hat, einer Glühbirne, eines Pingpong-Balls? Nein, sie sind es nicht, die den Raum verstopfen mit Denkmustern, es kommt von woanders her, vom Dachboden. Ich höre sie nun jede Nacht, kein Auge zugetan habe ich, und das ein-

zige, was sie fernhält und mir Linderung verschafft, ist das Schreiben meines Tagebuchs.

Mein Tagebuch! Kann man es noch so nennen? Man stelle sich vor, wie ich zu tiefster Nachtstunde auf allen Vieren vor einem uralten Gasofen nach einem völlig verrussten braunen Papier sack taste. Behutsam wird er hervorgekramt, ich rapple mich hoch und durchquere auf den Zehenspitzen den Raum zu meinem Tisch. Ich wische die Hände an den Hosenbeinen ab und nehme es aus dem Sack, dieses arme Exerzierbuch, noch vor wenigen Wochen ein harmloses Ding in einem leuchtend-grünen Umschlag, nun kräuselt es sich an den Ecken, weist meine schwarzen Daumenabdrücke auf. So was nimmt man nur in die Hand, wenn es absolut sein muss: ein schmutziges Buch. Nachdem ich die Finger abgewischt und den Sack zur Seite geschoben habe, schlage ich dieses schmutzige Buch bei meiner letzten Eintragung auf, während mit jedem Betasten etwas mehr Russ hinzukommt, etwas mehr vom Hausdreck, der nun vom Kamin auf das verblassende Weiss der Seiten übertragen wird. Ich überfliege den letzten Eintrag, dann schlage ich eine reine, unbeschriebene Seite auf, halte einen Moment inne und, den Blick aufs Fenster gerichtet, den Bleistift zwischen den Fingern, um so die ersten Worte des ersten Satzes hervorzubringen, die einmal mehr den Fluss meiner Erinnerungen erregen werden, wie im gleichen Zug, auch das Konstruieren eines sinnvollen Gefüges einleuchtender Mutmassungen, so beginne ich zu schreiben.

Ich beginne zu schreiben. Und dabei geschieht etwas Seltsames: der Bleistift

fängt an, sich entlang der schwachen blauen Linien der Seiten zu bewegen, bei nahe so, als hätte er seinen eigenen Willen, als ob meine Erinnerungen an die der Tragödie an der Kitchener Street vor angehenden Ereignisse nicht in diesem stoppeligen Lederhelm meines Kopfes enthalten wären, diesem Krähennest (Mastkorb, Ausguck bei einem Segelschiff, Anm. d. Übers.) von Hirn zuoberst auf einem müden Grossmast, der beim nächsten stürmischen Windstoss sogleich ent zweibrechen wird – nein, die Erinnerungen, so wenigstens hat es den Anschein, kommen nicht aus meinem Kopf, sondern vom Bleistift selber, als ob sie winzige, in einer langen, schmalen Graphit kolonne zusammengepferchte Partikel wären, die dann quer über die Seite purzeln, während meine Finger, wie ein Motor, blass das mechanische Element für ihre Entladung liefern. Wenn dies passiert, habe ich das merkwürdige Gefühl nicht des Schreibens, sondern des Geschriebenwerdens, und es hat in mir jeweils Anflüge von Terror ausgelöst, anfangs nur geringe, dann aber jeden Tag stärker werdende.

Ja, der Terror, ach, ich bin eine schwache Kreatur, ich weiß es, besser als Du, ich gerate so schnell in Aufruhr, erschrecke so leicht und werde panisch, und es wird schlimmer, ich habe Dir nichts davon gesagt, weil ich hoffte, ich bilde mir das nur ein, dass dieses «blosse ich bin»... aber dem ist nicht so. Das Gefühl, wie eine Glühbirne zu sein: Es lässt mich nun nicht mehr los. Ich hatte es während der nicht endenwollenden Stunde, die im Aufenthaltsraum zu verbringen ich mich zwang. Es waren nicht ihre Denkmuster, die mir so furchtbar zusetzen, die kom

men ja vom Dachboden, nein, es waren ihre toten Augen, einfach nur ihre toten Augen, ein einziger Blick aus einem dieser toten Augenpaare bringt es fertig, mich zu zerschmettern, meine gläserne Identität in tausend Stücke zersplittern zu lassen und nur den im Innern enthaltenen dünnen, knapp leuchtenden Glühdraht übrig zu lassen – der Rückstand, die Ruine dessen, was einst ein Herz, eine Seele, ein Leben war, es nackt und verletzbar, nach Gas riechend, den Stürmen der Welt auszusetzen, die ihn bestimmt in Sekunden schnelle pustend zum Erlöschen bringen werden: Und darum muss ich jetzt ihren Augen ausweichen, darum muss ich nachts herumschleichen, meine rastlose Erforschung der opaken Vergangenheit betreiben wie ein Schattenwesen, wie ein halbiertes Ding, ein Körper ohne Seele oder vielleicht eine Seele ohne Körper, ob Geist oder Gespenst, spielt kaum eine Rolle, auf was es ankommt ist, dass ich diesen Leuchtdraht hätschele, so dass er mir wenigstens da raus hilft, mich bis zum Ende dieser Sache führt, und darum bin ich jetzt so leicht in Schrecken zu versetzen, da ich mir stets der Gefahr des Zer springens bewusst bin, weswegen ich wiederum Kontrolle ersehne, und darum versetzt mich die Sensation des Geformt werdens, des Abgestecktwerdens, des Geschriebenwerdens so entsetzlich in Angst. Denn das, was mich schreiben kann, kann mich doch bestimmt auch zerstören?

(AUSZUG AUS DEM ROMAN «SPIDER OF LONDON», DER IM HERBST 1990 BEI POSEIDON PRESS ERSCHEINEN WIRD.)

(Übersetzung: Corinne Schelbert)

VERNUNFT, KUNST, GESCHICHTE

Von dem Begriff «Vernunft» (ratio Berechnung, Beweisführung)¹⁾ erwartet man die Gesetzmässigkeit einer erkenntnistheoretischen Tätigkeit (Erarbeitung, Gebrauch, Verkettung, Bewährung, Veränderung). Die Logik wäre die reine Form dieser Gesetzmässigkeit. Dieser reinen Leere, dieser symbolischen, kristallklaren Grenze entspräche die relative Dichte und Opazität des Empirismus und der Bedeutung. Der Begriff «Kunst» – als eine Erkenntnis der Vernunft, oder zumindest des Verstandes, insofern dieser die Kantsche Formulierung der «Spontaneität der Erkenntnis» verdient – bezeichnet im engen Sinn eine andere, praktische Tätigkeit, von der man weiss, dass sie Gegenstände erzeugt, die einer bestimmten Gattung angehören, nämlich jener der Kunstwerke (deren spezifische Bestimmungskriterien indessen höchst problematisch bleiben). Im weiteren Sinn bezeichnet aber der Begriff Kunst nicht nur diese praktische Tätigkeit, sondern auch die

Gattung der daraus resultierenden Gegenstände. In diesem Fall wird Kunst zum Appellativum einer bestimmten Gattung von Gegenständen, die, mindestens in einer Beziehung, dem engeren oder weiteren Sinn von «Kunst» entsprechen müssen. Nichts dergleichen erlebt der Begriff der Vernunft. Höchstens benützt man das Adjektiv «rational» – wobei man seine gewissen Übereinstimmungen mit der Gesetzmässigkeit der Vernunft hervorhebt –, um diese oder jene Erkenntnis(theorie), diese oder jene Tätigkeit, z.B. eine technische, zu qualifizieren. Vom Standpunkt der logischen Hierarchie aus befinden sich also Vernunft und Kunst nicht auf gleicher Ebene: Kunst bezeichnet eine gewisse Wirklichkeit, die von der Erfahrung (Empirismus) nicht völlig getrennt werden kann. Vernunft bezeichnet eine gesetzmässige Ganzheit – Vermögen? Idealität? Göttlichkeit? –, die niemand je beobachten konnte und deren Richtigkeit nur mittels dem Übereinstimmen ihrer

Auswirkungen geprüft werden kann. Die Begriffe Vernunft und Kunst sind also beide hypothetisch, aber nicht im gleichen Sinn. Denn: gesetzt Vernunft sei, so kann sie nur dem Transzendentalen angehören. Gesetzt Kunst sei, so kann sie ihre Gültigkeit oder ihre Objektivität nur dann beweisen, wenn sie einen gewissen empirischen Bereich zulässt.

Dieser zwar wesentliche Unterschied zwischen den beiden hypothetischen Begriffen soll aber nicht verhindern, dass zwischen ihnen auch gewisse Analogien bestehen. Diese lassen sich nachweisen, sobald man Vernunft und Kunst in das beiden gemeinsame Feld einträgt, in dem sie eine gegenseitige Bewährungsprobe bestehen müssen. Dieses Feld ist die Geschichte.

Hier muss nun eingeräumt werden, dass «Geschichte» an sich nur insofern denkbar ist, wenn Begriffe wie Vernunft und Kunst (und andere mehr: Wissenschaft, Sittlichkeit, Wahrheit

DANIEL SOUTIF ist Kunstkritiker bei der Zeitung «Libération» in Paris und Philosophieprofessor.

ANDREA PALLADIO,
SAN GIORGIO MAGGIORE, 1565, VENEZIA.

stellen ähnliche Probleme) ihre Richtigkeit tatsächlich beweisen. Lehren, die deren Richtigkeit bestreiten, fallen unter den Begriff «Relativismus». Eine bemerkenswerte Abart des Relativismus ist der historistische Relativismus. Eine andere, heute verbreitete Variante ist der kulturelle Relativismus. Andere Varianten sind ebenfalls begrifflich erfassbar und tatsächlich zu Begriffen geworden. Die extremste Form des Relativismus ist der Subjektivismus, dessen erster Vertreter Protagoras war. Relativismus bedeutet aber soviel wie Skeptizismus, der ja in allen seinen Erscheinungsformen, dank der untereinander messbaren Wirklichkeiten, jeglichen Begriffen, Theorien, Tätigkeiten, Praktiken, Gegenständen..., aus denen die geschichtlichen wie auch die kulturellen Verschiedenheiten entstehen, die Möglichkeit einer Objektivität überhaupt abstreitet. Das Paradoxe des Relativismus ist, nebenbei bemerkt, dass er sich selbst in eine Unfähigkeit versetzt, Kategorien zu erkennen – Geschichte oder Kultur zum Beispiel –, welche ja die Kritik, die er zu errichten behauptet, begründen.

Nehmen wir zum Beispiel eine der bekanntesten zeitgenössischen Ausdrucksformen des Relativismus, nämlich der – im gegebenen Fall historistische – Relativismus, den Thomas S. Kuhns Werk «The Structure of Scientific Revolutions»²⁾ auf dem Gebiet der Erkenntnislehre vertritt. Kuhn stellt darin die inzwischen berühmt gewordene These auf, dass einerseits die wissenschaftlichen Revolutionen durch das Austauschen eines theoretischen Paradigmas durch ein anderes be-



stimmt werden, und dass andererseits diese Paradigmen untereinander nicht messbar sind. Sollte nun Kuhn zufällig recht haben – ja, wer die Vernunft zum Sündenbock macht, der setzt nämlich voraus, vernunftmässig recht zu haben –, so müsste man zum Beispiel aus seiner Darstellung schliessen, dass die Einsteinsche Physik im Verhältnis zur Newtonschen Mechanik ebensowenig messbar ist wie letztere im Verhältnis zu Ptolemäus' astronomischem Modell. Denn jede dieser wissenschaftlichen Theorien wäre der Ausdruck eines Paradigmas, das sich in die Sprache der beiden anderen nicht übersetzen lässt. Da nun alle diese Theorien allgemein als rational angesehen werden, ergibt sich die Schlussfolgerung von selbst: Die Vernunft, oder zumindest der Anspruch auf Vernunft, ist hier illusorisch. In anderen Worten wäre der gesamte transzendentale Bereich somit aufgehoben.

Es ist unnötig, diese These hier weiter auszuführen.³⁾ Statt dessen soll nun ihr zentrales Konzept – die Messbarkeit – in das Gebiet der Kunst versetzt

werden. Erweist sich diese Umstellung als gerechtfertigt, so ist damit eine Struktur analogie zwischen den hypothetischen Begriffen Vernunft und Kunst bewiesen. Nun gilt es aber, folgende Tatsache zu berücksichtigen: der heutige Gebrauch des Begriffs Kunst setzt voraus, dass dessen Anwendungsbereiche und Bestimmungen von Dingen (die Werke) unendlich messbar sind. Dass die Bezeichnung «Kunstwerk» auf derart verschiedene Objekte wie den Sieg von Samothrake, die Fresken in Arezzo, die Steinskulpturen der Osterinsel, San Giorgio Maggiore, eine afrikanische Maske oder eine Kühltruhe auf einem Panzerschrank angewendet wird, zeigt freilich die Fragwürdigkeit dieser Voraussetzung. Diese Frage hat nicht nur zeitliche, sondern ebenso sehr geschichtliche, geographische und kulturelle Dimensionen. Eine Lösung dazu bietet manchmal Wittgensteins Hypothese – nämlich, dass gewisse Begriffe nicht von den Eigenschaften, die alle unter diesen Begriff fallenden Objekte besitzen, bestimmt werden, sondern durch

PIERO DELLA FRANCESCA,
SANTA MARIA MADDALENA, AFFRESCO,
1460, DUOMO AREZZO.



einfache «Familienähnlichkeits»-Prädikate, die keinesfalls den betreffenden Korpus gesamthaft abdecken müssen. Die gleiche Frage kann aber auch im Verhältnis zu einer Messbarkeit formuliert werden und trifft dann mit Kuhns Kritik über die Gültigkeit der Vernunft zusammen.⁴⁾

Tatsächlich gibt es nur diese zwei Hypothesen: entweder ist ein Messbarkeits-Verhältnis zwischen zwei noch so verschiedenen Kunstwerken immer möglich. In diesem Fall ist der Gebrauch des Begriffs «Kunst» legitim. Oder dann gibt es mindestens zwei Werke, bzw. Werkgruppen, die grundsätzlich keinen gemeinsamen Massstab haben, wodurch der Begriff Kunst entweder jegliche Form von objektiver Gültigkeit verliert, oder seine Gültigkeit auf den engen Bereich der geschichtlichen und kulturellen Tradition, die ihn erzeugte, beschränken muss. Diese zweite Alternative ist vermutlich zur Triebkraft der modernen

Kunst geworden, insofern als ihr Tätigkeitsbereich genau an der Grenze einer von der italienischen Renaissance festgelegten Tradition, welche die allererste historische Definition des Begriffs «Kunst» erbrachte, steht. Moderne Ausdrucksformen können somit als Versuch aufgefasst werden, praktisch zu demonstrieren, dass der Begriff «Kunst» eine neue Ausdehnung erhalten kann, ohne deswegen zu einem neuen, im Verhältnis zum Vorangehen-

1) Lateinisch RATIO, seit Cicero und Lukrez mit dem griechischen LOGOS gleichzusetzen, stammt vermutlich von RATUS, ein Partizip von REOR (denken, glauben), das ursprünglich «Rechnung», «Zählung» bedeutete. In A. Lalandes vocabulaire philosophique vermerkt indessen Jules Lachelier als mögliche Wurzel rat, das vielleicht mit der Wurzel art identisch sein könnte, aus der ars, artus... abgeleitet wurden.

2) Thomas S. Kuhn, THE STRUCTURE OF SCIENTIFIC REVOLUTIONS, University of Chicago Press,

1962; second edition, enlarged 1970.

3) Eine hervorragende Abhandlung von Kuhns Relativismus findet man bei Hilary Putnam, REASON, TRUTH AND HISTORY, Cambridge University Press, 1981. Putnam aktualisiert die klassischen Argumente gegen den Skeptizismus und zeigt dabei, dass der Relativismus Kuhns wie auch der noch radikalere Paul Feyerabends sich selbst widerlegen: wenn wissenschaftliche, auf verschiedene Paradigmen zurückführbare Theorien tatsächlich untereinander nicht messbar sind, so

den völlig unmessbaren Paradigma zu werden. Obwohl es da um Geschichte geht, sollte nebenbei bemerkt werden: ist man nun berechtigt, von moderner Kunst zu sprechen, so sollte man auch – unter gewissen Bedingungen – von afrikanischer, ozeanischer, präkolumbischer Kunst sprechen dürfen...

So teilen sich Vernunft und Kunst – auf verschiedenen Wegen, da erstere transzental und letztere empirisch ist – die Funktion, bestimmende Horizonte für die Bereiche des Messbaren zu sein. Anerkennt man, dass diese Horizonte unbeständig sind, so definiert man damit Kunst- und Geistesgeschichte. Bestreitet man die Richtigkeit dieser – rationalen, und dennoch unbeweisbaren – Hypothese, so verweigert man beiden (Kunst- und Geistesgeschichte) jede Form von Bedeutung.

(Übersetzung aus dem Französischen:
Mariette Müller)

heisst das, dass der Beweis ihrer Unmessbarkeit unmöglich ist.

4) Im Nachwort (1969) zur zweiten Ausgabe seines Werks bestätigt Kuhn, dass er von Arbeiten über Literatur-, Musik- und Kunstgeschichte wie auch über politische Entwicklungsgeschichte beeinflusst wurde, deren Autoren «seit langem ihr Forschungsgebiet auf ähnliche Art beschrieben haben», und dass die Originalität seiner These vor allem durch ihre Anwendung auf die Wissenschaften zu erklären sei.

DANIEL SOUTIF

BERTRAND LAVIER,

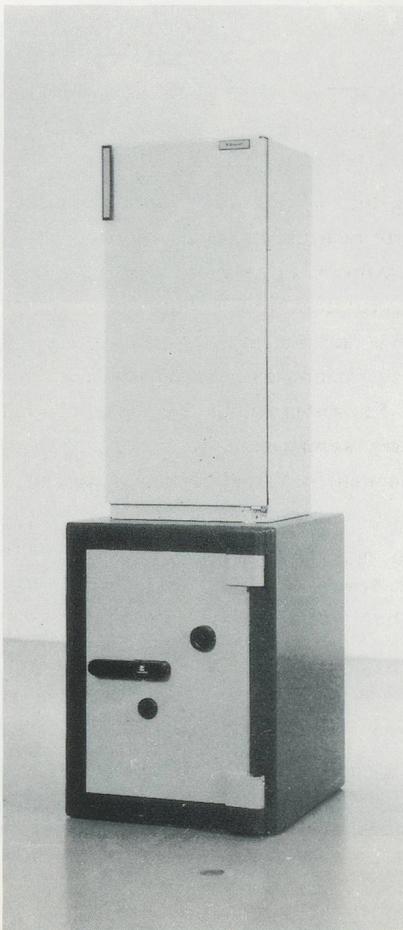
BRAND
FICHET-BAUCHE, 1985.

REASON, ART, HISTORY

What we expect from reason – ratio, the art of calculation and counting¹⁾ – is that it should legislate the singular range of activities – development, usage, concatenation, verification, transformation – that we classify as conceptual. Logic appears as the pure form of this legislation. The complement of this empty purity, this symbolic limit which is more translucent than a crystal, is the relative thickness and opacity of the empirical, of signification. The concept “art” is a product of reason or, at least, of understanding, if indeed the latter can be said to deserve the Kantian appellation of “spontaneity of concepts,” and as such, it designates another type of activity, which is practical, and which, we know, engenders objects belonging to a certain class, the class of “works of art,” whose characteristics remain, however, highly problematical. By extension, art comes to designate not only the practice but also the objects which result from it. Art then becomes the common name for a certain set of objects, at least one aspect of which must appeal to one or other of the five senses. Nothing of the sort ever happened with the word “reason.” At the very most, the adjective “rational” is used as a qualifier, to indicate a certain conformity with the legislation of reason as this applies to a concept, a structure of concepts (theory) or, again, certain kinds of activity, technical or otherwise. As regards the hierarchy of logic, then, rea-

son and art designate two concepts which operate on different levels. Art denotes a certain reality which cannot be radically separated from the empirical. Reason designates a legislative entity – a faculty, an ideality, a divinity? – which nobody has ever been able to observe and which can only be known through the conformity of its effects; these are admissible as such only insofar as they can stand in rela-

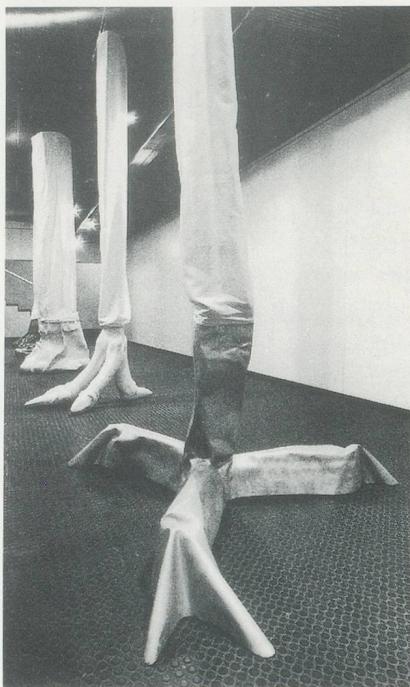
tion to the prescriptions of this supposed entity. Reason and art therefore designate hypothetical concepts but in two very different senses. If reason exists, it can only belong to the sphere of the transcendental. If art exists, it can only prove its validity or its objectivity insofar as it makes a given empirical field amenable to thought. Although this difference is essential, it does not prevent us from finding an analogy between the two conceptual hypotheses. This analogy becomes evident when the concepts art and reason are set in the field where they are both put to the test. This field is history. Having said which, it must be added that history itself is only thinkable if concepts such as reason and art (but also science, morality, or others, which are transversal, such as truth, for they raise the same kind of problems) prove their pertinence within it. One of the doctrines that contests this pertinence is relativism, notably historical relativism (historicism). Another variety, which is common nowadays, is cultural relativism, but we can easily conceive of other varieties – and indeed these have already been conceived of. The extreme form of relativism is subjectivism, of which Protagoras may well have been the first proponent. Relativism is equivalent to scepticism since, in any of its versions, it amounts to denying the commensurability of realities – concepts, theories, activities, practices, objects –



from which both historical and cultural diversity is constructed, and therefore also the possibility of formulating any kind of objective judgement about them. In passing, one will note that relativism paradoxically renders itself incapable of formulating the very categories – notably history and culture – that found the critique it claims to establish.

Let us consider, for example, one of the best known contemporary expressions of relativism, the epistemological argument presented by Thomas S. Kuhn in his celebrated work, *THE STRUCTURE OF SCIENTIFIC REVOLUTIONS* (University of Chicago Press, 1962. Second Edition, enlarged 1970). Kuhn's now famous thesis comprises two assertions: that scientific revolutions consist of substituting one theoretical paradigm for another and that, furthermore, these paradigms are incommensurable. If, perchance, Kuhn were right – since to attack reason is inevitably to imply that you are more reasonable – we would have to conclude, for example, that Einstein's physics can no more be compared to Newtonian mechanics than can the latter to Ptolemaic astronomy. Each of these scientific theories would constitute a paradigm that would be untranslatable into the language of the other two. Since each of them is usually considered rational, the conclusion is obvious: reason itself, or at least the claim to rationality, would be revealed as illusory. In other words, we would have to abolish the whole transcendental sphere.

LUCIANO FABRO, PIEDI (FÜSSE / FEET), 1971,
INSTALLATION MILANO.

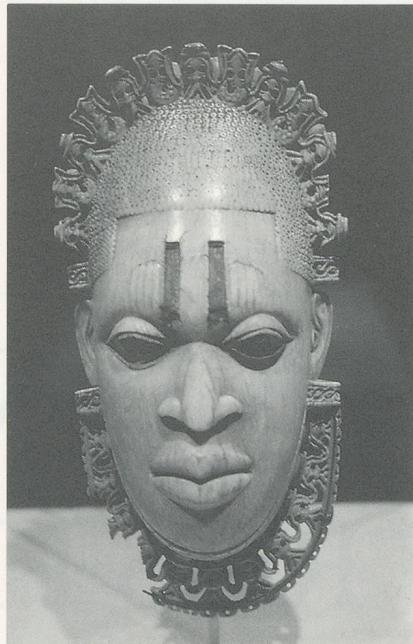


Rather than go into this thesis here,² I would like to apply its central concept, commensurability, to the sphere of art. If this displacement proves legitimate, it will be possible to establish an analogy between the structures of the two hypotheses implied by the use of the concepts of reason and art. It is clear that the current use of the concept of art implies that its practices and objects (works) are of unlimited commensurability. Likewise, the fact that we use the term "work of art"

to designate objects as diverse as THE WINGED VICTORY OF SAMOTHRACE, the frescoes of San Francesco in Arezzo, the statues of Easter Island, San Giorgio Maggiore, an African mask or a refrigerator set on top of a safe, obviously raises the question of the nature of the concept of art. We note that this question has a geographical and cultural dimension as well as a temporal and historical one. It is sometimes answered using the Wittgensteinian hypothesis whereby certain concepts are defined not by the characteristics corresponding to the properties possessed by all the objects subsumed in the concept, but by simple predicates of family resemblance, none of which are fully coextensive with the corpus under consideration. However, the difficulty can also be formulated in terms of commensurability and thus related to Kuhn's thesis and its objection to the validity of the concept of reason.³⁾ Only two hypotheses are conceivable here. Either it is always possible to determine a relationship of commensurability between two works of art, whatever their nature and the degree of disjunction between them, in which case it would be legitimate to speak of them both in terms of art; or indeed there are at least two works, or two groups of works that are radically incommensurable, in which case the concept of art must be considered as devoid of objective validity, or applicable only to the limited domain of the historical and cultural tradition that developed it. This alternative probably

DANIEL SOUTIF is an art critic for the newspaper "Libération" in Paris and a professor of philosophy.

BELT MASK / GÜRTELMASKE, NIGERIA,
COURT OF BENIN, IVORY / ELFENBEIN,
H. 9½ " / 23,8 cm.
(METROPOLITAN MUSEUM OF ART, NEW YORK)



constitutes the mainspring of modern artistic practice insofar as its sphere of action is situated precisely at the limits of the tradition which, starting with the Italian Renaissance, proposed the first historical definition of the concept of art. The modern enterprise can thus be considered in terms of an attempt to demonstrate in practice that a new intension and extension can be imparted to the concept of art without it turning into a new paradigm of a nature that is radically incomensurable with the preceding one. The fact that this is a historical question should not prevent us from observing in

FRANK STELLA, MORRO CASTLE, 1958,
EMAILFARBE AUF LEINWAND /
ENAMEL ON CANVAS, 215 x 274 cm /
84 5/8 x 107 7/8 ".
(MUSEUM FÜR GEGENWARTSKUNST BASEL,
PHOTO: COLORPHOTO HANS HINZ)

passing that, if it is legitimate to speak of modern art, it follows, under certain conditions, that we can also speak of African, Oceanic and Pre-Colombian art. Thus, reason and art – albeit in differing ways, since one is transcendental and the other empirical – are both horizons which postulate and determine spheres of commensurability. To admit that these horizons shift is to define the history both of art and of thought. To deny all pertinence to the rational, but undemonstrable, hypothesis of their existence is to render the debate meaningless.

(Translation

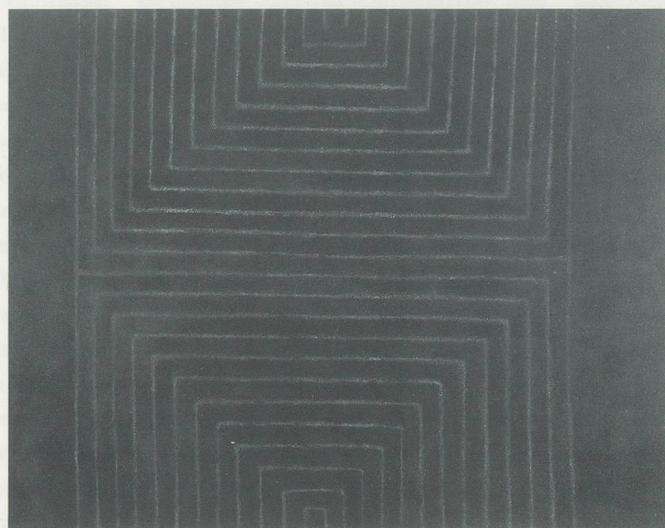
from the French: Charles Penwarden)

1) The Latin *RATIO* which, with Cicero and Lucretius, began to correspond to the Greek *LOGOS*, is probably derived from *RATUS*, and has a common root with *REOR*, to believe, think, and its first meaning was certainly calculate, or count. In a note to *VOCABULAIRE PHILOSOPHIQUE* by A. Lalande (Librairie Félix Alcan, Paris 1926), Jules Lachelier nevertheless suggests as a possible root, *rāt*, identical perhaps to the root *art*, from which *ars* and *artus* were derived.

2) A brilliant discussion of the relativism argued by Kuhn in *THE STRUCTURE OF SCIENTIFIC REVOLUTIONS* can be found in Hilary Putnam's *REASON, TRUTH AND HISTORY* (Cambridge University Press, 1981). By actualizing the classical arguments against scepticism, Putnam shows that Kuhn's relativism and the more radical version proposed by Paul Feyerabend are self-refuting: if scientific theories based on distinct paradigms are effectively incommensurable,

the demonstration of that incommensurability should by the same token be impossible.

3) In the Postface (1969) to the second edition of his book, Kuhn states that he was inspired by the work of historians of literature, art and political development who "have described their field of study in the same way for a long time now," and that the originality of his thesis resides essentially in its application to the sciences.



DIE KUNST LÁSZLÓ F. FÖLDÉNYI DES RISIKOS

Das grösste Risiko ist unser Leben selbst, diese einmalige Möglichkeit, die weder verlängert noch wiederholt werden kann. Das war nie so klar wie in unserem Jahrhundert, einer Zeit, da sich die Krisen häufen. Das vermutlich ist es, was auch die Hüter unserer Kulturinstitutionen zu dem Versuch veranlasst, die Menschen aus dem ursprünglichen und für niemanden umgehbarer Erlebnis der Risikobereitschaft in einem früher unbekannten Mass auszugrenzen. Indem unsere Kultur alles auszusprechen versucht und auf alles eine Antwort sucht (sie stellt das Universum als Gesamtheit unendlich vieler Gegenstände hin, von denen über kurz oder lang jeder fasslich und begreifbar wird – was für eine einfache und langweilige Auffassung im Vergleich zur jahrtausendelangen Erfahrung des magischen Universums!),

möchte sie uns unausgesprochen die Illusion der Wiederholbarkeit und Neubeginnbarkeit des Lebens aufdrängen. Unsere Kultur, die nicht mehr den Eindruck eines unendlichen Arsenals von Möglichkeiten, sondern einer Art «kosmischer Zensur» weckt, ist bemüht, die Augenblicke des echten Risikos, des Jetzt-und-nie-wieder-Erlebnisses immer weiter aus dem Leben hinauszuschieben. Sie kann sie natürlich nicht endgültig liquidieren; wenn nicht früher, dann wird uns spätestens in den Augenblicken des Sterbens doch noch das freie und rebellische Erlebnis des Risikos – des völligen Fehlens von Verantwortung zuteil.

Diese tödlichen, gegen das gesamte Dasein aufbegehrenden Augenblicke weisen auf dies hin: Was sonst wäre das Leben, wenn nicht auch selbst ein-

ziger gewaltiger, riskanter Augenblick ohne Vorher und ohne Nachher? Die Augenblicke des Unbehagens, der ungeschmälerten Freude, des Genusses, der Angst, der ungetrübten Klarsicht bieten uns die Möglichkeit, des Erlebnisses eines äussersten, tödlichen Risikos teilhaftig zu werden, ohne daran zu sterben. Es gehört zu den typischsten Erscheinungen unserer Gegenwartskultur, dass diese Augenblicke gebrandmarkt und abgelehnt werden. Indem sie eine immer raffiniertere und immer despotschere Vorstellung vom Fortschritt ausarbeitete, der sie mal eine christliche, mal eine evolutionistische, mal eine «objektiv-wissenschaftliche» Maske überstülpte, sagte sich unsere Kultur vom Zauber des Risikos los, kehrte sie der Fremdheit, in die jedes Leben eingebettet ist, den Rücken, lehnte sie die Zukunft und Fol-

gen vergessende Intensität als unbegrenzten Wert ab, brandmarkte sie alle, die dem Unbekannten dienen wollen und nicht danach trachten, das Unergründliche um jeden Preis zu ergründen (um dann alles in die Fesseln ausgetüftelter Konstruktionen und Ideologien zu zwängen), und verdrängte sie schliesslich den Gedanken des Todes als endgültige Zunichtewerdens. Wir können die Früchte einer zweitausendjährigen Entwicklung geniessen, denn schon die frühen Kirchenväter reagierten gereizt, wenn die Rede auf die Mysterien kam, diese den Tod beschwörenden Zeremonien, und sie bedienten sich einer uferlosen Sophistik, wenn sie es mit den Gnostikern zu tun hatten; im Mittelalter wurden die Zweifler faktisch in den Wahnsinn getrieben, die Magier zu Scharlatanen erklärt und die Schwärmer – Liebhaber des Augenblicks – geächtet; mit der beginnenden Depersonifizierung Gottes galt als Narr, wer seinen inneren Erfahrungen mehr vertraute als der Wissenschaft; mondsüchtig wurde genannt, wer zuviel über nutzlose Dinge nachgrübelte, Schöngest, wer zum Rückzug blies, Irrationalist, wer sich im Dickicht der Institutionen unwohl fühlte, Nihilist, wer nicht kolaborieren möchte, und Terrorist, wer das ganze Leben in einen einzigen gewaltigen Augenblick pressen wollte. Doch immer wieder tauchen hinter den Paravents die alles versengenden Augenblicke hervor, in denen Raum und Zeit, Kultur und Geschichte zunichte werden und in denen niemand dem Menschen die Last des Gewichtes seines Wesens von den Schultern nimmt. Die Kultur der Neuzeit griff deshalb zur Methode der Zähmung: sie erklärte die Kunst zu einem Reservat, in dem sich der

Mensch angeblich ungestraft dem schwindelerregenden Genuss des Augenblicks und des Risikos hingeben kann. «Das eigentlich Befreiente an der Kunst ist, dass sie uns daran zweifeln lässt, ob wir existieren», schreibt aber Unamuno. Nicht zufällig sagt das ein Künstler: er allein kann es ungestraft – falls er es kann und die Hüter der Kultur nicht zur Peitsche greifen, um auch noch die Kunst in den Pferch

Deshalb ist die Kunst für uns unentbehrlich. Anders ausgedrückt: Ein Kunstprodukt kann dann wirklich als Kunstwerk bezeichnet werden, wenn es das Erlebnis des Risikos zu wecken und dadurch den Menschen, der sich um so leidenschaftlicher nach dem Universum sehnt, je klarer ihm die Augenblicklichkeit seines Lebens ist, zur Revolte aufzustacheln vermag. Die Freiheitssehnsucht und die Unerfüllbarkeit dieser Sehnsucht – vom gleichzeitigen Auftreten beider lebt das Kunstwerk, das macht es dramatisch, unabhängig davon, ob es uns als dramatisches Gedicht oder in Noten, modelliert oder gemalt erscheint. Dem Werk entströmt die Sehnsucht nach dem Unmöglichen. Oder ist es gar schon der Botschafter des Unmöglichen selbst.

Das echte Werk ist deshalb unzähmbar. Mag es im Museum noch so sicher installiert sein, es kann bedrohlich wirken wie ein Raubtier im Käfig. Es kann Alarmanlagen missachten, Photozellenschränken überspringen und sich mit Leichtigkeit auf sein Opfer stürzen. Ihm entströmt die Sehnsucht nach Revolte: einer Revolte, die auf nichts Rücksicht nimmt, die nicht nach dem Guten, dem Wahren, der Einheit oder der Harmonie strebt, sondern nach Schrankenlosigkeit, also nach dem Unmöglichen. «Ich (kann) mich für keinerlei intellektuelle Tätigkeit interessieren (...), die nicht zuallererst die leichtsinnige Bestätigung der sogenannten exakten Wissenschaften anprangert – für eine revolutionäre Begeisterung, die nicht dem Menschen, seiner leidenschaftlichen Natur, den Geheimnissen von Leben und Tod DEN ERSTEN PLATZ einräumt (auf alle Fälle nicht dem biologischen Standpunkt!)», schreibt André Masson

der Zweckmässigkeit zu treiben. Da es sich grundsätzlich um eine zukunftsorientierte – sich der Zeit und der Berechnung aussetzende – Kultur handelt, die von einem komplizierten Netz aus Institutionen aufrechterhalten wird, ist das nicht verwunderlich. Denn die Intensität des riskanten Augenblicks entblösst die Welt, deckt die Trübe und Ziellosigkeit von allem auf, sprengt den Glauben und liefert vor allem alles dem nicht Mitteilbaren, nicht Einfriedbaren aus. Ein solches Erlebnis ist subversiv; es eröffnet den Weg zum Nachdenken über den Tod. Es bietet zwar tiefe Einsicht (Erleuchtung), doch diese ist davon tief, dass sie nicht systematisierbar ist. Aus ihr lässt sich keine Ideologie schmieden, denn sie widersteht jeglicher Institutionalisierbarkeit.

Das «eigentlich Befreiente» ist die Weckung des Erlebnisses des Risikos.

in einem Brief. Die Engagiertheit für den risikovollen Augenblick und die Betrachtung des Todes als stetige Bedrohtheit sowie die daraus resultierende Leidenschaft (die nicht unbedingt attraktiv sein muss): das macht das Werk zum Raubtier – zu einem Rebellen des Unmöglichen. Dem Kunstwerk entströmen die Einsicht in die Zerbrechlichkeit der menschlichen Existenz und zugleich die aus dieser Einsicht gespeiste Kraft – das Wollen des Unmöglichen. Und ist nicht das Unmögliche der Motor, der den Menschen antreibt, auch wenn er sich dem Anschein nach innerhalb der Möglichkeiten bewegt? «Alles, was unbegreifbar ist, hört nicht auf zu sein», schreibt Pascal. Das Werk ist dadurch rebellisch, dass es das Unbegreifliche beschwört und es um sich verbreitet.

Das Unbekannte drängt sich – wie ein Parasit – über kurz oder lang immer in die vermeintlich bekannte Welt. Das macht die Risikobereitschaft unvermeidlich, in deren Ermangelung jede menschliche Tätigkeit in Langeweile erstickt – und jedes Kunstwerk in Routine, in Erfüllung vorgegebener Erwartungen und Bestellungen. Und dennoch, wie selten ist heutzutage die echte Risikobereitschaft in der Kunst! Immer mehr Künstler scheinen zu vergessen, dass ein Kunstwerk seine Kraft nicht durch das gewinnt, was der Maler malt, der Bildhauer modelliert, der Komponist niederschreibt oder der Dichter ausspricht, sondern durch das, was die Pinselstriche, die Formen, die Notenzeichen, die Buchstaben stumm, unsichtbar und unhörbar begleitend umgibt. Ein Werk wird dadurch zupakend, dass das Unsichtbare, das Unausdrückbare es wie ein Raubtier umklammert hält. Ein Werk ist dadurch überwältigend, dass es das Unaus-

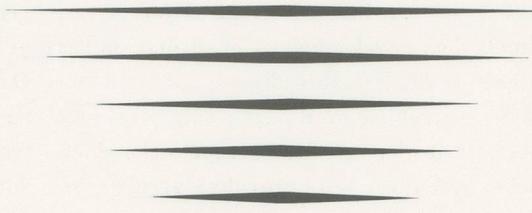
sprechliche und Understellbare, von dem es geknebelt ist, ausströmt, und es ist dadurch aufwühlend, dass man den vergeblichen Kampf spürt, dass der Künstler das Unaussprechliche doch irgendwie auszusprechen vermag. Jedes grosse Werk trachtet sich selbst zu übertreffen: es versucht, das zu erfassen und in eine Form zu zwingen, was auch das Sein der Form selbst gewährleistet. Mit diesem aussichtlosen Kampf ist es zu erklären, dass es kein Werk gibt, das den Menschen vollkommen befriedigen könnte: je «grösser» es ist, um so grössere Unbefriedigung löst es auch; je aufwühlender es ist, um so deutlicher fühlt man, dass ihm das Unmögliche als Grundlage dient – die Unannehmbarkeit des Bruchstückhaften und Augenblicklichen des Lebens.

Lebendig wird das Werk durch das Fehlen von Frieden. Der Künstler empfände nicht den Zwang des Schöpfens, wenn die Welt in Einheit mit sich selbst und er in Einheit mit der Welt wäre. Wir könnten auch sagen, jedes grosse Werk ist eine Manifestation vergeblichen Suchens: es möchte mit dem eigenen Negativabdruck verschmelzen, dadurch den Riss beseitigend, dem es seine Entstehung zu verdanken hat. Ein Werk ist davon authentisch, dass es nicht aufzeigt, wie das Fehlen des Friedens ist, sondern es selbst weckt. Das echte Werk wird gegen sich selbst zu dem, was es ist: zum Antagonisten seiner selbst. Verständlich, dass es einem Raubtier gleich droht: vom Augenblick seiner Geburt an ist es von Zwiebacht besetzt.

Paradoxalement vermittelt deshalb das grosse Werk dem Menschen nicht dadurch das Gefühl der Erfüllung, dass es das in allem sich breitmachende Unmögliche liquidiert, sondern dass es dieses gegen sich herausfordert und

gegen es in den Kampf zieht, obgleich es keinerlei Aussicht auf den Sieg hat. Das Unmögliche wirft den Menschen zu Boden wie Saulus der Anblick Gottes. Es ist allein der Künstler, der zu kämpfen versucht – genauer gesagt: wer zu kämpfen beginnt, wird selbst zum Künstler, auch wenn sein Kampf nicht unbedingt zu einer künstlerischen Form führt. Der Künstler kämpft mit dem Unmöglichen wie Jakob mit dem unsichtbaren Gott; aber was er erreicht – das Werk –, ist auch selbst eine neuerliche Manifestation des Unmöglichen. Im Kunstwerk verrenkt sich die Welt – das Material des Künstlers – wie Jakobs Hüfte. Ein alles aufwühlendes, unerträgliches Ungeheuer scheint in jedem grossen Werk zu lauern – ein unsichtbarer, zerstörerischer Engel. Den Kampf mit ihm geniesst der Künstler, aber sein Genuss ist eine neuerliche Drehung des Unmöglichen: er lässt sich nicht von dem Taumel unterscheiden, den das Schwanken auslöst. In diesen Augenblicken des Taumels ersteht der tot geglaubte Gott auf – aber im Künstler selbst; und in diesen als «inspiriert» bezeichneten, in der Tat göttlichen Augenblicken kommt er der universellen, unpersönlichen Kunst, dem alles zudeckenden Unmöglichen, diesem zur Revolte aufstachelnden Nichts, näher. Er wäre nicht Künstler, wenn aus seinem Schaffen nicht die darüber empfundene Bestürzung strahlte; und er wäre nur ein Plagiator des Universums, wenn jeder Pinselstrich (jedes Wort, jedes Notenzeichen) nicht von dem Schmerzensschrei diktiert wäre, der für viele der einzige echte Name Gottes ist.

(Übersetzung aus dem Ungarischen:
Hans Skirecki)



THE ART OF RISK

LÁSZLÓ F. FÖLDÉNYI

The greatest risk of all is life itself, the unique opportunity that can neither be extended nor repeated. This has never been so clear as in our own century, with its constant succession of crises. And this presumably accounts for the unprecedented efforts made by the guardians of our civilized institutions to bar human beings from the perennial – and indeed inescapable – experience of risk-taking. Our civilization aspires to make everything explicit; it wants to find an answer to everything; it sees the universe as an aggregate of infinitely many objects, every one of which can ultimately be made comprehensible (what a trite and simple-minded approach, compared with the magical universe that had previously been our experience for thousands of years!) and thus it implicitly seeks to impose on us the illusion that life is indeed replayable

and repeatable. Our civilization no longer resembles an infinite arsenal of possibilities but a kind of cosmic censorship that endeavors to banish from life its moments of true risk-taking, its now-or-never experiences. Of course, civilization cannot permanently liquidate these: at the moment of dying, if not earlier, we enjoy one free and rebellious risk experience: the total absence of responsibility.

These deadly moments of revolt against existence point to a single question: what is life but a single risky moment, with no Before or After? Moments of unrest, of pure delight, of enjoyment, of fear, of untroubled clarity, allow us to participate in the experience of an extreme – even a deadly – risk, without dying of it. It is one of the most typical phenomena of present-day civilization that in it such instants as these are decried

and rejected. By evolving an increasingly refined and despotic conception of progress, under the successive disguises of Christianity, evolution, even “scientific objectivity,” our civilization has disowned the magic of risk-taking; it has turned its back on the oddity in which all life is embedded; it has disowned that untrammeled intensity of feeling that is oblivious of the future and of all possible consequences. It has banished all those whose loyalty is to the Unknown, and who do not insist on fathoming the unfathomable in order to force it into ingenious constructs and ideologies. Finally, it has repressed the idea of death as final annihilation.

Here we have the fruits of an evolution that has spanned two millennia: for even the early Church Fathers reacted angrily to any mention of the Mysteries, those

ceremonies at which death was invoked; and they armed themselves with infinite sophistry when dealing with the Gnostics. In the Middle Ages, doubters were, in effect, driven mad; magicians were declared to be charlatans; and dreamers – those who delighted in the moment – were beyond the pale. As God began to be depersonalized, anyone who trusted more in his own inner experiences than in science came to be regarded as a fool; anyone who spent too much time in unproductive reflection was called a lunatic; anyone who looked to the past was called an esthete; anyone who felt ill at ease in the institutional jungle was an irrationalist; anyone who chose not to conform was a nihilist; anyone who sought to compress his whole life into one mighty instant was a terrorist. And yet, again and again, from behind the flimsy screens, there emerge those searing moments when space and time, culture and history, are annihilated, and when no one relieves man of the weight of his identity.

Post-medieval civilization has therefore resorted to a taming process: it has declared art to be a reservation in which man may, with presumed impunity, abandon himself to the vertiginous enjoyments of the moment and of risk-taking. Miguel de Unamuno, however, wrote that the truly liberating thing about art is that it makes us doubt our own existence. It is no coincidence that it was an artist who said this, because only artists can say it with

genuine impunity – as long as they are able, and as long as the guardians of civi-

LÁSZLÓ F. FÖLDÉNYI teaches esthetics at Budapest University. He is the author of a book on *Melancholy* (Munich, 1988) and of a study of Caspar David Friedrich, shortly to be published by Verlag Matthes & Seitz.

lization do not reach for their whips and drive art itself into the utilitarian corral. Given that the civilization concerned is a future-oriented one, one that submits itself to the test of time and computation and one that rests on a complex network of institutions, it would be surprising if this were otherwise. For the intensity of the moment of risk strips the world bare and uncovers the bleakness and the pointlessness of everything; it demolishes faith; above all, it lays everything wide open to the incommunicable, the uncircumscribable.

Such an experience is a subversive one; it opens the way to thoughts of death. It offers profound insight (illumination), profound because it can never be systematized. It resists all efforts at institutionalization, and no ideology can ever be forged from it.

"True liberation" consists in provoking the experience of risk. This is why we cannot do without art. Or, to put it an-

other way: an art product can be truly described as a work of art only when it is able to provoke the experience of risk and thus incite man – whose universal longings become more passionate, the more he becomes aware of the transitoriness of life – to revolt. The longing for freedom, and the impossible nature of that longing: it is the coexistence of these that gives life to the work of art. This is what makes the work dramatic, whether it manifests itself to us as a dramatic poem, a musical score, a modeled object, or a painting. The work generates the longing for the impossible. Or does it, perhaps, come as an emissary from the impossible?

The true work of art is thus untameable. However securely installed in a museum, it can still be as threatening as a wild beast in a cage. It can ignore alarm systems, vault across photoelectric cells, and pounce nimbly on its prey. It radiates the longing for revolt: a revolt that cares for nothing; a revolt that does not seek goodness, truth, unity, or harmony; a revolt that wants no limits and thus strives for the impossible. "I cannot interest myself in any intellectual activity... that does not start out by denouncing the frivolous assertions of the so-called exact sciences; or in any revolutionary enthusiasm that does not concentrate FIRST AND FOREMOST on man, his passionate nature, the secrets of life and death," wrote André Masson in one of his letters.

Commitment to the moment of risk; contemplation of death as a constant threat; and, as a result, passion (which does not by any means have to be an attractive thing): these make the work of art into a beast of prey, a rebel whose cause is the impossible. What emerges from the work is awareness of the fragility of human existence, together with the strength that springs from that awareness: the strength to will the impossible. The impossible is the motive force that drives man on, even when he seems to be working within the bounds of the possible. "The inconceivable," wrote Blaise Pascal, "does not necessarily cease to exist." The work of art is rebellious by virtue of the way in which it invokes the inconceivable and gives it currency.

Sooner or later, the unknown succeeds in intruding – like a parasite – into the world of the supposedly known. This is why risk-taking is vital; otherwise every human activity is stifled by boredom, and every work of art by the artist's mere proficiency in fulfilling previous expectations and demands. And yet how rare it is to find an artist ready to take risks! More and more artists seem to forget that the strength of a work of art is not in what the painter paints, the sculptor models, the composer notates, or the poet utters, but in what surrounds those brushstrokes, forms, notes, and letters: the mute, the invisible, the unheard. A work holds us because something unseen and inexpressible grips

it like a wild beast. A work overwhelms us when it radiates the incommunicable and unportrayable forces that hold it in thrall; it disturbs us when we sense that the artist's struggle is in vain, and yet that he is somehow managing to express the inexpressible. Every great work seeks to transcend itself: it attempts to hold, and to compel into a form, that which is responsible for the existence of the form itself. This hopeless struggle explains why no work of art could ever totally satisfy a human being; the "greater" it is, the more strongly we feel that it is founded on the impossible: on a refusal to accept the fragmentary and transitory nature of life.

What brings the work to life is lack of peace. The artist would never feel impelled to create, if the world were at one with itself and if he were at one with the world. We might also say that every great work of art manifests a vain quest: it aspires to coalesce with its own negative imprint, thus repairing the rift to which it owes its origin. A work becomes authentic, not by showing what the lack of peace is like, but by prompting the lack. The true work becomes what it is in spite of itself: it becomes its own antagonist. The air of a menacing, caged beast is entirely natural, for conflict is inherent in the work from the moment of its creation.

Paradoxically, a great work of art conveys a sense of fulfillment, not by neutralizing the all-pervading sense of the impossible, but by picking a fight with it: a

fight that can never be won. Man is crushed by the impossible, just as Saul on the road to Damascus was crushed by his vision of God. Only the artist attempts to fight back; or rather, anyone who fights back becomes an artist, even if the fight does not necessarily take an artistic form. The artist wrestles with the impossible, as Jacob wrestled with the invisible God; but what he achieves – the work of art – is in itself a new manifestation of the impossible. In the work of art, the world – the artist's material – is put out of joint, like Jacob's hip. An all-disrupting, unendurable monster seems to lurk in every great work of art – an unseen angel of destruction. The artist delights in the battle, but his delight in itself is a new twist of the impossible: it is indistinguishable from vertigo, loss of balance.

In these dizzy moments, the God who was once thought dead is resurrected – but within the artist himself. In his truly divine moments of what is called "inspiration," he comes close to the universal, impersonal nature of art, the all-encompassing impossible, the nothingness that incites revolt. He would not be an artist if his creations did not convey the consternation that all this makes him feel; and he would be no more than a plagiarist of the universe, if every brushstroke (every word, every note) were not dictated by the cry of pain that for many is the only true name of God.

(Translation: David Britt)

LIFE STUDIES

JEAN STROUSE

A reporter once asked Albert Einstein where he got his ideas. The physicist, puzzled, asked, "What do you mean?" "Well," explained the journa-

list, "do you have ideas while you're sitting at your desk, or playing the violin, or taking a bath, or working in a lab – where do you get them?" Einstein re-

flected a minute, then replied: "You know, I've actually only had one or two."

That question, modestly sidestepped by Einstein, plagues genius of all kinds. The world wants to know where creativity comes from – in science, literature, music, mathematics, sports, drama, art – and more sophisti-

cated interrogators ask not about bathtubs and violins, but about early childhood, esthetic or didactic models, cultural and economic contexts, conflict, sexuality, grief, ambition, long years of study and training, the first stirrings of

an innate gift. These inquiries seek to impose reason and order on the inexplicable, to make sense of something that by its nature happens outside the realm of rational, orderly thought.

Reason, posing and answering questions, has had a pretty good run since the eighteenth century, allying itself with virtue in the form of light: a theory sheds light on miscellaneous facts; new ideas light the way toward progress; enlightenment, with a large or small e, conquers realms of medieval dark. It

had to change course in the late nineteenth century, after Darwin found that life evolves through the clumsy, trial-and-error process of natural selection rather than according to rational or Divine plan, and after Freud brought to light primitive unconscious forces that overrule the conscious, ordering mind.

And it has had, reluctantly, to admit defeat before certain kinds of experience: the apostles of reason may be able to account for failure and pain – to say why dinosaurs went out of business, for instance, or how George lost his job – but they cannot 'explain' genius, art, or love.

Sidestepping the inexplicable leaves room for other kinds of not uninteresting exploration. Evolutionary biologist Stephen Jay Gould, mediating between two cultures with singular clarity of mind and prose, moves from specifics to Darwin's first principles, telling great stories about everything

from hen's teeth and pandas' thumbs to Down's syndrome, guahogs, Piltdown man, selfish genes, AUSTRALOPITHECUS AFRICANUS, and Mickey Mouse. "Nature's oddities are more than good stories," writes Gould in one of his essay collections. "They are material for probing the limits of interesting

theories about life's history and meaning."¹ Probing the limits of theories brings Gould to the limits of reason as well: "Science is not an objective, truth-directed machine," he writes, "but a quintessentially human activity, affected by passions, hopes, and cultural biases."²

¹ Stephen Jay Gould, THE PANDA'S THUMB (New York: W.W. Norton & Company, 1980). ² Ibid.

JEAN STROUSE, a writer who lives in New York, is the author of "Alice James, A Biography"; she is currently working on a life of J. Pierpont Morgan.

While Gould, using bio-logic, explores the history and meaning of life itself, writers of biography draw portraits of individual lives. Like nature's oddities, these life studies can be more than good stories: the best of them

probe the nature and limits of human experience. And far less than science is biographical work an objective, truth-directed reason machine. Affected at every turn by passions, hopes, and cultural biases, biography operates some-

where between history, psychology, and fiction, imposing order and coherence on an inchoate mess of facts, constructing the story of a life out of an imaginative interaction between author and subject.

After Vasari, biographers have produced surprisingly few notable lives of painters (the CATALOGUE RAISSONNÉE imposes rational order of a different kind), perhaps on account of

the paucity of written records in many artists' lives, or the incompatibility of left-brain language and right-brain experience. Whatever the reason, biographers tell better stories about peo-

ple who work with words – literary, political, historical, psychological – than they do about people who work in other materials and dimensions.

The financier J. Pierpont Morgan once said: "There are two reasons why a man does the things he does – a good reason, and the real reason." To bring a character to narrative life, a biographer has to find what seem to him or

her the "real" reasons – has to search through the myths, fictions, and self-deceptions that cloak almost any public life to a sense of its motives and dynamics. (Two writers, going over exactly the same documentary sources,

will find different motives and dynamics and come up with different stories; and since our perceptions of the past change with the changing preconceptions of the present, every generation could re-write all the major lives.)

Most of the time, "real" reasons appear considerably less exalted and attractive than "good" ones – why else bother to invent the good ones? Some years ago, a man described a first-rate literary biography of his famous great-uncle as mired in "Freudian slime." Whether what turns up beneath the surface looks like verisimilitude or slime depends on writer and reader. Nonetheless, portraits that see through to the

person beneath the surface, in words or visual images, have a great deal more art and staying power than those that subscribe to myth. Pierpont Morgan, author of the distinction, had no interest in introspection and wanted no one to look closely into the "real" dynamics of his own life. He commissioned a number of artists to paint his portrait, and all produced flattering visual equivalents of "good" reasons: these

lifeless paintings reveal nothing of the man, and carefully ignore his distinguishing disfigurement (he had an inherited disease called RHINOPHYMA, which causes excessive growth of sebaceous glands and made a hideous purplish bulb of his nose). Only one portrait captures any of the complexity in his character: a photograph, taken more or less by chance.

One of the commissioned portraitists, Fodor Encke, found Morgan too restless to sit still for long, and in order not to have to work from fidgety life asked Edward Steichen to photograph the banker in portrait-pose. On the day of their appointment Steichen set up his shot ahead of time, using the building's janitor in Morgan's place while he composed the picture on ground glass.

Morgan arrived, took his customary position, and Steichen made a two to three second exposure. Then the photographer made a second negative for himself. (Testifying indirectly to the nature of Morgan's power, just about everyone who tells a story about him, Steichen included, makes an elaborate though not always credible point of having in one way or another got the

better of the Great Man.) According to Steichen, he now asked Morgan to move his head and hands to new positions. The banker complied, complained of discomfort, then after several rearrangements settled of his own accord back into the position Steichen had suggested—"But his expression had sharpened," writes the photographer, "and his body posture became tense,

possibly a reflex of his irritation at the suggestion I had made. I saw that a dynamic self-assertion had taken place, whatever its cause, and I quickly made the second exposure.”³ The whole ses-

sion took three minutes. Looking into Morgan’s eyes, said Steichen later, was like staring at the lights of an oncoming express train, and this photograph, more than any of the ‘official’ portraits,

captures in its play of light and dark the intensity, unease, melancholy, and blunt force of the man who was called the Napoleon of Wall Street. It’s a Rembrandt in black and white.

³ Edward Steichen, *A LIFE IN PHOTOGRAPHY* (New York: Doubleday Publishers, 1963)

LEBENS-STUDIEN

JEAN STROUSE

Ein Reporter fragte Albert Einstein einmal, wo ihm seine Ideen kämen. Der Physiker fragte verwundert: «Was meinen Sie damit?» «Nun», erklärte der Journalist,

list, «kommen Ihnen Ihre Ideen, während Sie am Schreibtisch sitzen oder während Sie Geige spielen, oder ein Bad nehmen, oder im Labor arbeiten – wo kommen sie Ihnen?» Einstein überlegte einen Augenblick, dann antwortete er: «Wissen Sie, eigentlich hatte ich nur eine oder zwei.»

Mit dieser Frage, die Einstein bescheiden zu umgehen suchte, werden Genies aus allen Bereichen bedrängt. Die Menschen wollen wissen, woher Kreativität kommt – in Wissenschaft, Literatur, Musik, Mathematik, Sport, Theater, Kunst –; und subtilere Fragesteller er-

kundigen sich nicht nach Badewannen und Geigen, sondern nach der frühen Kindheit, nach ästhetischen oder didaktischen Modellen, kulturellen und ökonomischen Zusammenhängen, Konflikten, Sexualität, Leid, Ehrgeiz, langen Jahren des Studierens und Übens, dem ersten

Erwachen einer angeborenen Begabung. Mit diesen Fragen versucht man, dem Unerklärlichen mit Vernunft und Ordnung beizukommen, etwas zu erklären, das seinem Wesen nach ausserhalb des Bereichs rationalen, geordneten Denkens geschieht.

Die Vernunft – Fragen stellen und auf Fragen antworten – stand seit dem achtzehnten Jahrhundert recht hoch im Kurs, was daraus hervorgeht, dass sie mit Eigenschaften des Lichts in Zusammenhang gebracht wurde: Eine Theorie wirft Licht auf verschiedenste Tatsachen;

neue Ideen erleuchten den Weg zum Fortschritt; Aufklärung, ob im geschichtlich-philosophischen oder wörtlichen Sinn, überwindet mittelalterliche Finsternis. Im späten neunzehnten Jahrhundert musste eine Kursänderung vorgenommen werden, nachdem Darwin seine

Theorie entwickelt hatte, wonach sich das Leben vielmehr durch den plumpen empirischen Prozess der natürlichen Ausele als gemäss eines rationalen oder göttlichen Plans entfaltete, und nachdem Freud primitive, unbewusste Kräfte ans Licht brachte, die den bewussten, ordnen-

JEAN STROUSE lebt als Schriftstellerin in New York. Sie ist die Verfasserin des Buchs «Alice James, A Biography» und arbeitet gegenwärtig an einer Biographie über J. Pierpont Morgan.

den Verstand beherrschen. Und die Vernunft musste sich angesichts gewisser Erfahrungen widerstrebend geschlagen geben: Ihre Verfechter sind vielleicht in

der Lage, Scheitern und Schmerz zu begründen – zu sagen, weshalb die Dinosaurier von der Bühne abgetreten sind, zum Beispiel, oder warum George seinen

Job verloren hat –, aber Genialität, Kunst oder Liebe können sie nicht «erklären».

Dem Unerklärlichen auszuweichen lässt Raum für andere, nicht uninteressante Erkundungen. Der Entwicklungsbiologe Stephen Jay Gould, der mit einzigartiger gedanklicher und stilistischer Klarheit zwischen zwei Kulturen vermittelt, befasst sich mit den Arten ebenso wie mit Darwins wichtigsten Prinzipien, erzählt wunderbare Geschichten über fast alles, von Hühnerzähnen und Panda-

Daumen bis zum Down-Syndrom, den Guahogs und Piltdown; von eigennützigen Genen, dem AUSTRALOPITHECUS AFRICANUS und von Mickey Mouse. «Die Merkwürdigkeiten der Natur sind mehr als gute Geschichten», schreibt Gould in einer seiner Essaysammlungen. «Sie sind das Material, mit dem man die Grenzen interessanter Theorien über die Geschichte und die Bedeutung des Lebens

erforschen kann.»¹ Das Ausloten der Grenzen von Theorien führt Gould auch zu den Grenzen der Vernunft: «Die Wissenschaft ist keine objektive, nach der Wahrheit gerichtete Maschine», schreibt er, «sondern eine im Kern menschliche Tätigkeit, die von Leidenschaften, Hoffnungen und kulturellen Tendenzen beeinflusst wird.»²

¹ Stephen Jay Gould, *THE PANDA'S THUMB* (New York: W.W. Norton & Company, 1980). ² ebd.

Während Gould, der bio-logisch vorgeht, die Geschichte und Bedeutung des Lebens an sich erforscht, entwerfen Verfasser von Biographien Porträts von einzelnen Leben. Wie die Merkwürdigkeiten der Natur können diese Lebensstudien mehr sein als nur gute Geschichten: die besten erforschen das Wesen und

die Grenzen der menschlichen Erfahrung. Und noch viel weniger als die Wissenschaft ist ein biographisches Werk eine objektive, nach der Wahrheit gerichtete Vernunft-Maschine. Eine Biographie wird in hohem Masse von Leidenschaften, Hoffnungen und kulturellen Tendenzen beeinflusst und bewegt sich irgendwo

zwischen Geschichte, Psychologie und Fiktion. Sie versucht, in einem vorläufigen Durcheinander von Fakten Ordnung und logischen Zusammenhalt zu schaffen, gestaltet die Geschichte eines Lebens aus einer imaginativen Wechselwirkung zwischen Autor und Subjekt.

Nach Vasari existieren erstaunlich wenige beachtenswerte Lebensbeschreibungen von Malern (im CATALOGUE RAI-SONNÉE wird eine andere Art rationaler Ordnung festgelegt), möglicherweise deshalb, weil viele Künstler nur eine geringe

Zahl von schriftlichen Aufzeichnungen hinterlassen haben; vielleicht liegt der Grund aber auch in der Unvereinbarkeit von Sprache der linken Gehirnhälfte einerseits und Erfahrung der rechten Gehirnhälfte andererseits. Was immer der

Grund sein mag, Biographen erzählen bessere Geschichten von Leuten, die mit Worten gestalten – literarisch, politisch, historisch, psychologisch – als von Leuten, die mit anderen Materialien und Dimensionen arbeiten.

Der Financier J. Pierpont Morgan sagte einmal: «Es gibt zwei Gründe, weshalb ein Mensch die Dinge tut, die er tut – einen guten Grund, und den wirklichen Grund.» Um das Wesen eines Menschen im Erzählen lebendig werden zu lassen, muss ein Biograph – oder eine Biographin – das finden, was ihm oder ihr die wirk-

lichen Gründe zu sein scheinen, muss die Mythen, Fiktionen und Selbsttäuschungen durchdringen, die fast jedes Leben eines in der Öffentlichkeit stehenden Menschen verhüllen, um seine Motive und seine Dynamik zu erahnen. (Zwei Autoren, die die absolut gleichen dokumentarischen Quellen studieren, werden un-

terschiedliche Motive und Antriebskräfte finden und unterschiedliche Geschichten erzählen; und weil sich unsere Wahrnehmungen der Vergangenheit verändern mit der sich verändernden Vorstellung der Gegenwart, könnte jede Generation alle wichtigen Biographien nochmals schreiben.)

Meist scheinen «wirkliche» Gründe erheblich weniger erhaben und reizvoll als «gute» – weshalb würde man sich sonst darum bemühen, die guten zu erfinden? Vor einigen Jahren charakterisierte ein Mann eine vorzügliche Biographie seines berühmten Grossonkels mit den Worten «im Freudschen Schlamm steckengeblieben». Ob das, was unter der Oberfläche zutage tritt, wie das Wahrscheinliche oder wie Schlamm wirkt, hängt vom Verfasser und vom Leser ab. Dennoch, Porträts, die bis zur Person unter der Ober-

fläche vordringen, in Worten oder als Bild, besitzen sehr viel mehr künstlerische Kraft und mehr Stehvermögen als jene, die sich dem Mythos verschreiben. J. Pierpont Morgan, der Urheber der Unterscheidung, hatte kein Interesse an Introspektion und wollte niemandem tieferen Einblick gewähren in die «wirklichen» Kräfte, die sein Leben bestimmten. Er beauftragte mehrere Künstler, Porträts von ihm zu malen, und alle schufen schmeichelhafte visuelle Entsprechungen zu «guten» Gründen: Diese leblosen Gemälde zei-

gen nichts von dem Menschen und ignorierten sorgfältig seine charakteristische Verunstaltung (er litt an einer ererbten Krankheit, RHINOPHYMA, die ein übermässiges Wachstum der Talgdrüsen verursacht und seine Nase zu einem scheußlichen rötlich-violetten Knollen anschwellen liess). Nur ein Porträt fängt etwas von der Vielschichtigkeit seines Charakters ein: eine Photographie, mehr oder weniger zufällig aufgenommen.

Einer der beauftragten Porträtmaler, Fodor Encke, befand Morgan als zu unruhig, um lange stillzusitzen, und damit er nicht nach einem derart nervösen Modell arbeiten musste, bat er Edward Steichen, den Bankier in Porträt-Positur zu photographieren. Am Tage ihrer Verabredung begann Steichen schon früh mit den Vorbereitungen zur Aufnahme, indem er an Morgans Stelle den Pförtner des Hauses zu sich bat, um das Bild auf der Mattscheibe zu komponieren. Morgan kam, nahm seine gewohnte Stellung ein, und Steichen machte eine Aufnahme mit zwei bis drei Sekunden Belichtungszeit. Dann machte der Photograph ein zweites Negativ für sich selbst. (Indirekt zeugt es von der Macht und Autorität Morgans,

dass fast jeder, der eine Geschichte von ihm erzählt, Steichen mit eingeschlossen, auf wohldurchdachte, wenn auch nicht immer glaubwürdige Weise betont, in der einen oder anderen Beziehung über den grossen Mann die Oberhand gewonnen zu haben.) Steichen bat dann Morgan, die Position seines Kopfes und seiner Hände zu verändern. Der Bankier kam dem Wunsch nach, fühlte sich unbehaglich und beschwerte sich, dann, nach mehreren Änderungen, setzte er sich aus eigenem Antrieb wieder in die Position, die Steichen vorgeschlagen hatte – «Aber sein Gesichtsausdruck war schärfer geworden», schreibt der Photograph, «und seine Körperhaltung wurde angespannt, möglicherweise eine Reaktion auf seine Ver-

ärgerung über den Vorschlag, den ich gemacht hatte. Ich bemerkte bei ihm eine plötzliche Dynamik und Überheblichkeit, was immer der Grund dafür sein mochte, und ich machte rasch die zweite Aufnahme.»³ Die ganze Sitzung dauerte drei Minuten. In Morgans Augen zu schauen, sagte Steichen später, war so, als starre man in die Lichter eines herannahenden Schnellzugs, und diese Photographie fängt mit ihrem Spiel von Hell und Dunkel mehr als jedes «offizielle» Porträt die Intensität, Unruhe, Melancholie und ungeschliffene Kraft des Mannes ein, den man den Napoleon der Wall Street genannt hat. Es ist ein Rembrandt in Schwarz-Weiss.

(Übersetzung: Regine Lienhard)

³ Edward Steichen, *A LIFE IN PHOTOGRAPHY* (New York: Doubleday Publishers, 1963)

LEGENDEN ZU DEN LANDSCHAFTSDARSTELLUNGEN / TITLES OF LANDSCAPES:

P. 32/33 ALBERT BIERSTADT,
MERCED RIVER, YOSEMITE VALLEY, 1866,
OIL ON CANVAS / ÖL AUF LEINWAND,
36 x 50 " / 91,4 x 127 cm.
(THE METROPOLITAN MUSEUM OF ART)
P. 38/39 JAN HACKAERT, ZÜRICHSEE /
LAKE OF ZURICH, CA. 1660, ÖL AUF LEINWAND / OIL ON CANVAS, 82 x 145 cm /
32 1/4 x 57 ". (RIJKSMUSEUM AMSTERDAM)
P. 54/55 WILLIAM BRADFORD,
AN ARCTIC SUMMER: BORING THROUGH

THE PACK AT MELVILLE BAY /
EIN ARKTISCHER SOMMER: PACKEIS-
BOHRUNG IN DER MELVILLE-BUCHT,
1871, OIL ON CANVAS / ÖL AUF LEINWAND,
51 3/4 x 78 " / 131,4 x 198,1 cm.
(THE METROPOLITAN MUSEUM OF ART)
P. 61 HEINRICH WUEST, DER RHONE-
GLETSCHER / THE RHONE RIVER GLACIER,
CA. 1775, ÖL AUF LEINWAND /
OIL ON CANVAS, 126 x 100 cm / 49 1/2 x 39 3/8 ".
(KUNSTHAUS ZÜRICH)

P. 84 ROBERT ZÜND, EICHENWALD /
OAK WOOD, 1882, ÖL AUF LEINWAND /
OIL ON CANVAS, 119 x 159 cm / 46 7/8 x 62 1/2 ".
(KUNSTHAUS ZÜRICH)
P. 109 JACOB VON RUISDAEL, DIE BLEICHEN
VON HAARLEM / BLEACHING GROUNDS
IN HAARLEM, CA. 1670, ÖL AUF LEINWAND /
OIL ON CANVAS, 62 x 55 cm / 24 1/2 x 21 5/8 ".
(KUNSTHAUS ZÜRICH)

