

Die technische Imagination.

Kunsthochschule für Medien, Köln 11/6/91

Das mir gesetzte Thema kann irreführen. Ich meine mit dem Ausdruck "technische Imagination" nicht jene Imagination, die sich in den technischen Erzeugnissen artikuliert (obwohl dies ein gewaltiges Thema ist), sondern ich versuche, mit diesem Ausdruck eine andere Imagination zu Worte kommen zu lassen, als es jene ist, der wir die Bilder unserer Tradition zu verdanken haben. Auf den ersten Blick mag dies unproblematisch aussehen. Gegenwärtig gibt es Bilder, die dank technischen Vorrichtungen hergestellt werden, also etwa Fotos, Filme, Videos, TV, Computerbilder und Hologramme. Daneben gibt es weiterhin Bilder, die mit traditionellen Methoden, zum Beispiel dank Ölfarben und Pinseln, hergestellt werden. Wenn man gerade Lust hat, diese beiden Bildarten nach der in ihnen sich ausdrückenden Imagination zu unterscheiden, dann kann man von einer technischen und einer traditionellen Imagination sprechen. Ich werde mich jedoch bemühen zu zeigen, dass es hier um weit mehr geht als nur um eine Unterscheidung von Herstellmethoden. Aus diesem Grund habe ich mit von Kant den Begriff "Einbildungskraft" ausgeborgt, und ich werde vorwegnehmend den Inhalt meines Vortrags so beschreiben: In den traditionellen Bildern drückt sich Imagination aus, das heisst die Fähigkeit, aus der Lebenswelt zurückzuschreiten und sie von aussen zu sehen. Und in den technischen Bildern drückt sich Einbildungskraft aus, das heisst die Fähigkeit, Kalkulationen ins Bild zu setzen. Um dies anders (und heftiger) zu sagen: traditionelle Bilder sind Abziehbilder (Abstraktionen), technische Bilder sind Projektionen (Konkretionen), und sie artikulieren einander widersprechende Einstellungen zur Welt und zum Dasein.

Imagination ist die eigenartige Fähigkeit unserer Spezies, aus der Lebenswelt irgendwohin (sagen wir: in die Subjektivität) zurückzutreten, um von dort aus die Lage zu überblicken. Das ist eine äusserst ungemütliche Sache. Aus solch einer Entfernung (entfremdung) nämlich kann man die Dinge der Welt nicht mehr fassen, weil die Arme zu kurz sind. Die Welt ist nicht mehr handgreiflich (manifest), sondern sie ist nur noch scheinbar (ersichtlich). Und der Blick auf die scheinbar gewordene Welt ist subjektiv (aus einem einzigen Winkel) und flüchtig (augenblicklich). Man kann so einen Blick nur dann für eine Orientierung in der Welt verwenden, wenn es gelingt, ihn festzuhalten und zu intersubjektivieren. Dem Festhalten können Unterlagen als Gedächtnisstützen dienen (Felswände oder Leinwand zum Beispiel). Und das Intersubjektivieren wird geleistet, wenn man das Ersehene generalisiert (in Symbole verschlüsselt), damit es andere wieder entschlüsseln mögen. Das also ist Imagination: Schritt zurück, Scheinbares ersehen, das Ersehene in ein Gedächtnis speichern und symbolisieren. Das Resultat sind traditionelle Bilder.

Diese verkürzte Schematisierung der darstellenden Künste will zeigen, woran es dabei hapert. Das dabei nämlich immer die Gefahr besteht, dass das Bild in sein Gegenteil umschlägt. Es soll die Welt bedeuten, aber es stellt sich vor die Welt die es vorstellt. Das Bild ist eben ein Medium zwischen dem

entfremdeten Menschen und seiner Umwelt, und daher einem inneren Widerspruch unterworfen. Es ist zugleich Brücke und Hürde. Will man aus der scheinbaren Bilderwelt der Imagination in die handgreifliche Lebenswelt zurück, dann muss man die Bilder zerreißen, sie durchsichtig machen. Und das erfordert paradoxerweise weitere Entfremdungen, weitere Abstraktionen. Um das Bild zerreißen zu können, muss man von ihm in weitere Abstraktionen zurückschreiten können. Zum Beispiel (wie vor etwa 5000 Jahren) muss man aus dem Abstand von den Bildern aus ihnen Bildelemente (Pixels) herausreißen, um sie zu Ketten zu fädeln und von daher der manifesten Welt wieder habhaft zu werden. Die lineare Bilderschrift ist der Versuch, dank Abstraktion aus der Fläche in die Gerade die Welt zu begreifen (konzipieren)? Und den Zeilen der Piktogramme gegenüber kann man in weitere Abstraktion zurückschreiten, die Ketten auflösen, und jedes einzelne Piktogramm wie ein Sandkorn zu Gruppen (algorithmen) organisieren. Man kann die konzeptuelle Zeile kalkulieren, um die manifeste Welt berechnen zu können. Damit ist jedoch der Rückschritt in die Abstraktion (und die Kulturgeschichte als fortschreitende Abstraktion) beendet. Zahlen sind nulldimensional, und aus der Null kann nichts mehr abgezogen werden. Daher: zuerst Imagination, dann Konzeption, dann Kalkulation (zuerst Bild, dann Text, dann Algorithmus), und damit hat die Entfremdung ihren Höhepunkt erreicht, und weiter geht es nicht mehr.

Das ist der Punkt, von welchem ab sich die Kulturgeschichte in die entgegengesetzte Richtung wendet. Dieser Punkt will ein wenig bedacht sein. Er ist ungefähr um die vorangegangene Jahrhundertwende erreicht worden. Ab da ist die Welt unvorstellbar (kein Bild kann sie fassen). Sie ist unbeschreiblich (kein Text kann sie begreifen). Aber sie ist kalkulierbar (man kann jeden Punkt der Welt mit einer Zahl bezetteln). Zuerst zwar sieht es so aus, als ob die Punkte der Welt zwischen den Intervallen der Zahlenreihe davonlaufen würden. Aber es ist gelungen, diese Differenziale zwischen den Zahlen zu integrieren, und die Welt ist nunmehr in Differenzialgleichungen formalisierbar. Das heisst: die Welt ist keine ausgedehnte Sache mehr, sondern sie ist in einen kalkulierbaren Punktschwarz (in Partikel) zerfallen. Dasselbe gilt für das sie kalkulierende Subjekt, es ist seinerseits aus einem Individuum in einen Schwarm kalkulierbarer Punkte (etwa Reize, Dezideme usw.) zerfallen. Das ist die höchst mögliche Abstraktion: ein im Nichts schwirrender Schwarm von Nulldimensionalem steht einem im Nichts schwirrenden Schwarm von Nulldimensionalem gegenüber, wobei es immer sinnloser wird, zwischen den beiden ineinandergreifenden Schwärmen unterscheiden zu wollen.

Hier ist ein eigenartiger Umstand anzumelden. Das Problem der Erkenntnis und ihrer Anwendung, der Macht, wird zu einer Frage der Schelligkeit der Kalkulationen. Daher erfindet man immer schnellere Rechenmaschinen. Sie sollen die Differenzialgleichungen rücknumerieren. Und dabei stellt sich zur allgemeinen Überraschung heraus, dass solche Schellrechner, solche künstliche Intelligenzen, nicht nur kalkulieren, sondern auch komputieren. Dass sie nicht nur die Objekte und Subjekte in Punkte zersetzen (analysieren), sondern

das derart Zersetzte auch wieder zu Kurven, zu Flächen, zu Volumina, zu bewegten Körpern zusammensetzen (synthetisieren). Es stellt sich zur allgemeinen Überraschung heraus, dass die Computer nicht nur Systeme analysieren, sondern daraufhin neue Systeme daraus synthetisieren. Von dieser Überraschung sind wir noch weit entfernt, uns erholt zu haben. Denn sie besagt, dass wir die zu Punkten zerfallenen Objekte und Subjekte zu alternativen Objekten und Subjekten, zu virtuellen alternativen Welten rückkomputieren können. Obwohl wir dies ja schon seit einigen Jahrzehnten wissen, sind wir jedesmal von neuem entsetzt, wenn wir der Sache konkret (etwa im Irakkrieg) gegenüberstehen.

Ab hier ist selbstredend von der Einbildungskraft die Rede. Sie ist die Fähigkeit, mittels schnellen Rechenmaschinen aus Kalkulationen zwei-, drei-, vier-, ja n-dimensionale Bilder zu machen. Das heisst: aus der totalen Abstraktion der Zahlen alternative Welten (sogenannte numerisch generierte Virtualitäten) zu konkretisieren. Bevor diese Umwendung des kulturellen Engagements besprochen wird, muss auf einen seltsamen Aspekt der ganzen Sache hingewiesen werden: Man kann den Menschen als jenes Wesen bezeichnen, das sich aus der Lebenswelt entfernt. Dadurch zerfällt die Welt in eine objektive und eine subjektive. Wir stehen Objekten, Widerständen, Problemen gegenüber, und sind ihnen untertan, unterworfen. Und das Leben ist der durch den Tod zum Scheitern verurteilte Versuch, sich aus der Unterwerfung zu befreien, die Widerstände zu brechen, die Probleme zu lösen. Diese bisher eigentlich selbstverständliche Anthropologie ist angesichts der Projektion von Welten aus Zahlen hinfällig geworden. Es gibt von nun an keine Widerstände, Gegenstände, Probleme mehr, denn sie sind in Kalkulationen aufgelöst worden. Daher sind wir selbst keine Subjekte mehr, denn wir sind keiner objektiven Welt mehr unterworfen. Eine neue Anthropologie ist im Entstehen. Danach sind wir Projekte von virtuellen Realitäten. Die Kategorien einer derartigen Anthropologie sind weit entfernt davon, auch nur ins Blickfeld zu dringen. Alle unsere Begriffe von Kunst, Wissenschaft, Politik, von Freiheit, von Bedingung, von Zufall, von Notwendigkeit, ja von Leben und Tod müssen umgedacht werden. Und dies alles ist implizit in der Feststellung, dass wir beginnen, einzubilden. Und das wollte gesagt sein, um den folgenden Überlegungen ihre existenzielle Stimmung zu verleihen.

Wir haben Apparate, welche erlauben, Texte, Bilder, Gegenstände und Prozesse in Elemente zu zerlegen, und diese Elemente als Algorithmen zu formulieren. Und wir haben Apparate, welche diese Algorithmen, wenn in Computercodes umgesetzt, zu Kurven, farbigen Flächen, Körpern und bewegten Körpern zu komputieren. Ein Beispiel soll die Gewalt der Einbildungskraft beleuchten. Wir können Videobilder von transparenten Mollusken machen, diese Bilder zu Pixels analysieren, als Algorithmen formulieren, und digitalisieren. Die Videobilder erscheinen dann als numerisch generierte Computerbilder. Sodann können wir die Darwinschen, Mendelschen und andere biologische Gesetze als Algorithmen formulieren, diese Algorithmen digitalisieren, und den Com-

guter programmieren, die in seinem Gedächtnis gelagerten Molluskenbilder nach diesen Gesetzen zu variieren. Es werden auf dem Schirm in atemberaubender Geschwindigkeit Bilder der Evolution des Mollusken erscheinen, welche Millionen von Jahren zu Minuten ballen, nicht nur tatsächliche, sondern alle möglichen Mutationen darstellen, und diese Evolution wird über die Gegenwart hinaus in bisher unvorstellbare Zukunft weisen. Sodann werden wir unter den derart erscheinenden Mutanten die interessantesten wählen (zum Beispiel jene, bei denen die Kapazität des Zentralnervensystems die unsere übersteigt), und werden diese Bilder als Modelle für Interface-lose Hologramme verwenden. Es werden daraufhin diese eingebildeten Lebewesen vor uns im Raum stehen, und wir werden sie bald so definieren können, dass sie nicht nur sichtbar, sondern ebenso greifbar, hörbar, riechbar, schmackbar vor uns stehen. Die Einbildungskraft wird dank exakter Kalkulation und Komputation bisher unvorstellbare alternative Lebewesen in ein virtuelles Leben gerufen haben, das derart konkret sein wird, dass es keinen Sinn haben wird, es als einen Simulanten irgend eines nicht existierenden Simulierten zu betrachten. Das eben Geschilderte ist genau das, was Leonardo "fantasia essata" genannt hat, das heißt: es ist fantastisch, es ist exakt, und die Durchführung dieser Fantasie ist technisch machbar.

Das eben gebotene Beispiel ist eins und vielen. Worauf es dabei ankommt, ist nicht nur zu begreifen, dass alle Erscheinungen kalkuliert und zu alternativen Erscheinungen komputiert werden können, sondern vor allem auch, dass alle Möglichkeiten der Zukunft vorwegnehmend vergegenwärtigt werden können. Das Wort "Futuration" oder "Szenarien" kommt dieser Sache nur ungenau näher. Es geht nicht etwa nur darum, die Zukunft als eine Art Spiel vorzusehen, sondern sie als Spielart vorwegzunehmen. Wie gesagt: der Golfkrieg ist dafür in doppeltem Sinn ein vorläufig noch blaßes Beispiel. Man hat alle Möglichkeiten des Kriegs (soweit sie formalisierbar sind) im Computer durchgespielt, und dieser hat sich für eine entschieden. Sodann hat man Apparate eingesetzt, welche die entschiedene Alternative als virtuelle Handlung in die Tat umgesetzt haben. Soweit dabei Irrtümer unterlaufen sind (soweit dabei zum Beispiel noch einige Spieler starben), soweit haben die futurierenden und exekutierenden Apparate daraus gelernt, um die künftige Irrtumsbreite noch mehr zu verengen. Der Einbildungskraft, die sich selbsttätig verfeinert, sind Kunst, Wissenschaft und Politik zu kalkulierende Parameter bei der Erzeugung alternativer Welten, wobei die Raum- und Zeitdimensionen umformuliert werden.

An dieser Stelle werde ich meiner eigenen Einbildungskraft Einhalt gebieten. Ich werde mich also nicht darauf einlassen, die virtuelle Unsterblichkeit dank Prothesen und Epithesen, die virtuelle Allgegenwart dank Vervielfältigung des Gedächtnisses, oder die virtuelle permanente Orgasmusbereitschaft dank Stimulation des Zentralnervensystems und seiner alternativen Verlängerung zu besprechen. Es genügt hier, zu sagen, dass die eben einsetzende Einbildungskraft Möglichkeitsfelder öffnet, von denen wir bisher nicht gewagt haben zu träumen. Das heißt: Freiheit wird fortan nicht wovon sondern wozu fragen, und Leben wird das Verwirklichen immer neuer Möglichkeiten bedeuten.