

Frieder Nake

Vorwort

Geht einer durch die Straßen einer beliebigen Stadt in Europa und ist neugierig genug, von außen durch die Fenster ins Innere der Räume zu spähen, so kann er heute eine Wette darauf wagen, in wenigstens achtzig Prozent aller Räume eines *Elektronengehirns* gewahr zu werden. Ein altmodisch klingendes Wort, nicht wahr?

Das war nicht immer so. Weder hätte unser Flaneur überhaupt irgendeines dieser Geräte im Wohnraum entdeckt, noch hätte ihn der Name *Elektronengehirn* verwundert oder verstört. Denn vor fünfzig Jahren gab es nur sehr wenige davon, und die es gab, sah man nicht. Sie waren Geheimnisse, die irgendwo fernab existierten. Viele aber, nicht nur die Feuilleton-Schreiber, meinten, dass sie genau so heißen sollten, wie es heute befremdlicher kaum klingen kann: *Elektronengehirn*. Gelegentlich auch *Giant Brains* oder "Denkmaschinen".

Das hat sich geändert. Vor ein paar Jahren sagten die Leute vor allem *PC*, meinten damit aber beileibe nicht etwa *parti communiste*, was man ja auch denken könnte. Wofür die Abkürzung stand, war vielleicht schon vergessen. Solche PCs gibt es auch heute noch in den Arbeits- und Wohnräumen zu entdecken. Auf dem Vormarsch sind jedoch der *Laptop* oder das *Notebook* und mittlerweile noch viel kleinere Gehirne mit um Zehnerpotenzen höheren Leistungen. Man steckt sie sich in die Hosentasche und fingert geschickt an ihnen herum. Recht sexy.

Dem Handy (*mobile phone*) sind in rascher Folge Funktionen zugeflogen und eingepägt worden, die ihrem Besitzer eine mediale Zauberwelt schaffen, in die sie ihn locken und ziehen. Den Versuch wäre es wert, das handliche Kästchen, für das deswegen in Deutschland ein neues englisches Wort erfunden wurde, vielleicht *Handgehirn* oder *brain in the pocket* zu nennen. Doch es scheint, die Gehirn-Metapher habe ausgespielt. Als ob die Leute gelernt hätten, dass es mit dem Denken der rechnenden Maschine allzu weit nicht her ist. Eher schon ist das Vielfachgerät ein Zugang zu riesigen pulsierenden Datenräumen geworden, die sich unsichtbar und auch sonst unbemerkbar überall um uns herum befinden, wo immer wir uns aufhalten. Mit dem Taschenhirn zapfen wir sie an. Wir blicken nicht aufrechten Hauptes in die Welt hinaus, sondern in leicht gebückter Haltung ihm auf die Oberfläche.

Schluss damit! Ernsthaft jetzt! Der unmäßigen Bedrohlichkeiten und Befremdlichkeiten der aufkommenden Rechenmaschinen konnten sich die Menschen in den frühen 1950er Jahren wohl nur so erwehren, dass sie sie im Namen als außerhalb ihrer eigenen Sphären befindlich erklärten. Den *Giant Brains* musste und sollte schlicht alles zugetraut werden. Was ja auch zutraf und doch für die frühe Zeit der Computereentwicklung hinsichtlich der konkreten Leistungen der Maschinen maßlos übertrieben war. Die Informatik kam als eine eigene Disziplin in Europa Ende der 1960er Jahre auf. Ein Vierteljahrhundert später wurde der Computer zur Ware.

Es ist ziemlich geschmacklos, ein feines Buch wie die hier vorliegenden *Exkursionen ins Undingliche* mit belanglosen Sprüchen über Ausbreitung und Allmächtigkeit von Computern zu belasten. Einen Ausdruck allerdings verdient die wohl in Reichweite und Geschwindigkeit historisch ziemlich einzigartige Entwicklung schon. Die gesamte technische Infrastruktur aller gesellschaftlichen Prozesse und Felder, so will ich es ausdrücken, ist in den vergangenen vierzig Jahren (seit Beginn der 1970er Jahre) von Grund auf umgewälzt worden. Die produktive Basis wie der kulturelle Überbau sind davon so breit und tief und nachhaltig erfasst worden, dass jungen Generationen Alternativen nicht mehr vorstellbar zu sein scheinen. Vielleicht nur als negatives Utopia im romantischen Rückblick.

Dies trifft für Europa und Nordamerika und Japan zu. Stürmisch aber holen weite Teile der Welt nach und auf, und nur einige Gegenden, vor allem in Afrika, bleiben noch wenig berührt. Glück oder Pech? Wer will das sagen? Alles, was hierzu ökonomisch und soziologisch zu sagen wäre, unterbleibt hier. Einzig eine überzeugende, wenn wohl leider noch immer ungewohnte Kennzeichnung der rechnenden Maschine ist für den Kontext von *Exkursionen ins Undingliche* bedeutsam.

Denn das ist es, was so sensationell über die Gesellschaft hereingebrochen war, besser: was so sanft, aber wirkungsmächtig in ihrem Inneren heranwuchs und -schwoll: das Undingliche. Das, was wirkt, und zwar gewaltig, nicht-rückholbar, und was doch nicht ergriffen werden kann mit der Hand, nur begriffen mit dem Hirn. Das Undingliche ist neu, die maschinelle Realität des Undinglichen, das ja als Fantasie, die an die Macht gelangen sollte, schon lange mit uns ist, in jeder romantischen Bewegung.

Das Undingliche aber ist nicht so sehr die Negation des Dinges, seine Verflüchtigung vielleicht und Verdampfung, von der Marx und Engels im Kommunistischen Manifest schon 1848 sprachen. In der englischen Übersetzung poetisch: *All that is solid melts into air*. Die Voraussage ist Wirklichkeit geworden. Das Undingliche ist vielmehr die Aufhebung des Dings in der Relation des Zeichens. Das Ding, das die klassische Maschine bearbeitet und herstellt, verdoppelt sich im Zugriff der transklassischen Maschine zum Ding und Zeichen. Jeder dingliche Prozess wird heute von seinem Schatten begleitet, einem Zeichenprozess. Der begleitende Zeichenprozess gewinnt dabei bald schon relative Selbständigkeit, von der wir erfahren, wenn jemand am Kundenschalter sagt, es täte ihm leid, aber das ginge nun eben nicht, *Sie wissen schon, verständnisinnig, der Computer ...*

Naturgemäß ist der Zeichenprozess, den die Computermaschinerie vollführt, gar nicht wirklich ein Zeichenprozess im vollen Sinne des Wortes *Zeichen*. Denn das Zeichen wird Zeichen erst dann und dadurch und so weit, als wir es interpretieren. Der Computer aber kann nicht interpretieren. Er kann es überhaupt nicht und nie und nimmer. Denn er hat keinen sterblichen Körper und mithin auch kein Interesse.

Dennoch macht die Redeweise vom Zeichenschatten einen guten Sinn, wenn wir ein wenig vorsichtig vorgehen (was wir immer dann tun sollten, wenn es um eine jener Verdoppelungen geht, die vielleicht gar kulturelle Entwicklung voran bringen). Zunächst gilt es felsenfest zu halten, dass nichts in der Welt durch seine bloße Existenz schon *Zeichen* wäre. Dann aber im fast selben Atemzug, dass jedes beliebige Etwas Zeichen werden kann.

Dazu braucht es nicht mehr als eines Menschen und seiner Fähigkeit zur Interpretation - also die Fähigkeit, Bedeutung zu schaffen, wo keine ist. Immer und überall, wo das geschieht, wird ein Ding zum Zeichen gemacht. Ständig findet das statt, mehr, als wir dächten. Wir betten ein Wahrnehmbares ein in ein Verhältnis, das seine (eine!) Bedeutung wird. Die Bedeutung - nichts als die Zuordnung zu einem Anderen - weist bei Charles Sanders Peirce zwei Facetten auf: eine konventionelle, kulturabhängige, längerfristig bestehende, und eine individuelle, situationsabhängige, kurzfristig bestehende.

Peirce nennt die erste Facette das *Objekt* des Zeichens, die zweite den *Interpretanten*. Objekt und Interpretant zusammen machen die Bedeutung aus. Der Interpretant des Zeichens ist die Bedeutung, die ein Individuum einem Zeichenereignis hier und jetzt zukommen lässt. Das Objekt ist, was in einer großen oder kleinen Gemeinschaft dem Zeichen allgemein beigeordnet ist. Beide sind eng aufeinander bezogen. Nur als Mitglieder einer Kultur, einer Gemeinschaft (wie groß and abstrakt, wie klein und konkret sie auch sei) sind wir in der Lage, zu verstehen, zu begreifen, uns über den Zeichengebrauch zu verständigen. Unterscheiden wir zusätzlich mit Charles William Morris eine syntaktische ("Wie wird bezeichnet?"), semantische ("Was wird bezeichnet?") und pragmatische Ebene der Zeichen ("Wozu wird bezeichnet?"), so können wir nun die erwähnte Verdoppelung des Dings zum Computerding genauer fassen.

Sie besteht darin, dass sich dem Ding ein semiotisches, jedoch reduziertes Zweites beigesellt: ein Zeichen, das auf seine syntaktische Dimension reduziert und innerhalb dieser nur berechenbar behandelt wird. Maschinell können Zeichen nur als Signale vorkommen. Computer-maschinell nur als algorithmische Signalprozesse.

Das ist die widersprüchlich konstituierte Zeichenwelt der Computer. Sie sind semiotische Maschinen, in Zeichenprozessen verfangen, dem Medium ständig nahe, in ihm aufgehend. Und sie sind das auch nicht, können es wegen fehlender Interpretationsfähigkeit gar nicht sein, nur Signalprozesse vollführend, ganz Automat. Jedoch Zeichen ist nicht Ding, sondern Verhältnis. Wir Menschen stehen - nach einem Wort des unglücklichen Mathematikers Felix Hausdorff (als Paul Mongré) die *semiotischen Tiere* - zur Computermaschinerie in einem Verhältnis, die uns zwingt, diese Maschine als *semiotische Maschine* zu begreifen. Denn wir richten sie ein, mit Zeichen maschinell umzugehen, wir nehmen sie nicht für die stoffliche Bearbeitung von Welt, sondern für die rechnerische. Die Maschine ist in der Lage, das auch zu tun, weil sie dazu gebaut wurde, den Extremfall der Interpretation zu leisten, in rasender Geschwindigkeit, ohne den Hauch eines Zögern, mit größtmöglicher, nämlich berechnender Sicherheit: die *Determination*. Die einzige Bedeutung eines Zeichens und Zeichenkonglomerats festzustellen, die der programmierende Mensch in die Programme legt, das ist die Aufgabe der rechnenden und mithin semiotischen Maschine. Es ist eine formale (nicht und nie mehr als das: eine rein formal so zu nennende) Interpretation, die der Computer vollbringt.

Diese einseitige Interpretation, die eine Interpretation ohne Wahl, unabhängig von allen weiteren Kontexten und Situationen ist, eine Interpretation also, die wegen ihrer strengen Begrenzungen wir nur gewaltsam in der Lage sind zu vollbringen, die *Determination* also, sie ist das Metier des Computers, des ehemaligen Elektronengehirns. Semiotisches Tier und semiotische Maschine in enger Umschlingung. Kalt und doch sexy. Ein wenig melancholisch, mag einer denken und seinen Laptop streicheln, so dass niemand es sieht. Zu denken wie eine Maschine denken würde, wenn sie es könnte, das ist der quälerisch schöne neue Umgang mit Maschinen.

Wenn die "versteckten Algorithmen" hinter den grandiosen Stürmen von Farben und Formen auf den Monitoren ihren Charme verloren haben und wenn die Erwartungen des Betrachters nüchterner geworden sind, so ist das der Gewöhnung an die verdoppelte Welt geschuldet, nicht dem Verlust ihrer Überzeugungskraft. Das *Reale* hat sich im Laufe dieses historischen Prozesses in das *Aktuale* und das *Viruale* getrennt. Die von Sol LeWitt so gerühmte Idee der *conceptual art* ist in der *digital art* mehr als Idee: hier ist sie ausführbare Tat! Denken und Schauen werden eins, seitdem die Computerkunst von 1965 dazu überging, Bilder als unendliche Klassen zu denken und mit dem Hirn zu zeichnen. Der Code selbst ist zum Material geworden, und eine neue Art der Intelligenz ist gefordert: eine Intelligenz, die algorithmisch und ästhetisch gleichzeitig und gleichermaßen präsent ist. Die *algorithmische Revolution*, von der Peter Weibel spricht, hat diese neue Intelligenz notwendig gemacht. Sie ist von Zeichen und Medien geprägt und eben deshalb auch von Dingen.

An der Kunsthochschule für Medien in Köln sind seit geraumer Zeit im *Lab3* junge Menschen um Georg Trogemann dabei, Projekte zu durchlaufen und Prozesse zu schaffen, die zu den Hervorbringungen dieser neuen Intelligenz gehören: der Intelligenz der algorithmischen Zeichen. Sie kann in einem Atemzug eine physikalische Formel, eine algorithmische Formulierung und eine ästhetische Form nennen und bewegen.

Diese Intelligenz ist den Prozessen zugetan, die sie initiiert, beobachtet und reflektiert, an denen sie sich erfreut und von denen sie gern sieht, dass sie bei anderen ein Leuchten in den Augen erzeugt. Warum denn auch nicht? Streng geht es zu in der Welt der Algorithmen. Jedoch sind algorithmische Prozesse heute so komplex geworden, dass nicht jeder Studierende und Mitarbeiter des *Lab3* zu jedem Zeitpunkt genau sagen könnte, was als nächstes geschieht. Sie leben mit ihren Materialien, die mit dem Gedanken anfassbar sind. Sie erscheinen als Äußerungen aus der Welt der algorithmischen Zeichen.

Das ist das Neue der Digitalität. An der KHM Köln wird es auf Feinste, Klügste und Erfindungsreichste gepflegt. Diesem Buch, mit einer Auswahl von Arbeiten aus dem *Lab3*, ist hohe Aufmerksamkeit zu wünschen. Denn es setzt Beispiele.

**Exzerpt aus *Code und Material: Exkursionen ins Undingliche*,
herausgegeben von Georg Trogemann, Springer WienNewYork 2010.
© 2010 Springer-Verlag/Wien. Alle Rechte vorbehalten.**