

Das Spezifische am Alphabet ist, dass seine Zeichen (die Buchstaben) Phomene bedeuten. Dass also, wer sich des Alphabets bedient, den Umweg über eine gesprochene Sprache nehmen muss, um die von ihm beabsichtigten Informationen zu verschlüsseln. Die Tatsache, dass sich bei alphabetischen Texten eine Sprache zwischen den Schreibenden und das Geschriebene schiebt, ist für das Verständnis alphabetisierter Gesellschaften von grosser Bedeutung. Es hat jedoch nie völlig reine Alphabete gegeben. Es haben sich darin immer ideographische Zeichen befunden. Vor allem Zeichen für Mengen (die Zahlen). Sehr oft hat das gleiche Zeichen sowohl ein Phonem als auch eine Menge bezeichnet, war also zugleich Buchstabe und Zahl, als seit einiger Zeit sind die Ideogramme für Mengen die sogenannten objektiven Zeichen. Es sollte also immer schon, und besonders gegenwärtig, nicht von Alphabet, sondern von einem alphanumerischen Code gesprochen werden.

Seit spätestens dem Beginn des 15. Jahrhunderts begann sich herauszustellen, dass Zahlen besser als Buchstaben dem Verschlüsseln von wissenschaftlicher Erkenntnis dienen. Dass die Natur zwar unbeschreiblich, dafür aber zählbar ist, oder dass das Buch der Natur, "natura libellum", aus Zahlen, nicht aus Buchstaben zu bestehen scheint. Die Erklärung dafür mag daran liegen, dass die Worte der gesprochenen, von den Buchstaben dargestellten Sprachen nicht ebenso eindeutig sind wie die von den Zahlen dargestellten Mengen. Oder, dass die Struktur der flexionierenden Sprachen dem Erfassen der Naturerscheinungen nicht zu entsprechen scheinen. Dazu eine Bemerkung: die flexionierenden Sprachen, also grob gesprochen die indo-europäischen und hamito-semitischen, bilden Aussagen, worin von einem Subjekt aus prädiiziert wird, wobei sich die Worte, je nach ihrer Stellung in der Aussage, anzupassen haben. Das ist eine relativ starre Struktur im Vergleich zu jener, nach welcher numerische Formeln, Algorithmen, hergestellt werden. Das ist der Grund, warum Algorithmen nur unbequem in Worte umkodiert werden können, und warum jede buchstäbliche Beschreibung der wissenschaftlichen Erkenntnisse diese Erkenntnisse verzerrt und vergröbert. Und auch der Grund, warum es so fraglich ist, ob die Logik (also die Struktur der flexionierenden Sprachen) mit der Mathematik (also mit der Struktur des Zahlencodes) überhaupt in Einklang zu bringen ist, um mathematische in logische Propositionen übertragen zu können.

Die Wissenschaftler, und die sich wissenschaftlich informierende Techniker, begannen demnach seit der Frührenaissance sich immer weniger in Buchstaben, und immer häufiger in Zahlen zu artikulieren. Dies führte zur kartesischen Erkenntnistheorie, wonach es sich bei der Erkenntnis um ein Angleichen der arithmetischen (denkenden) an die geometrische (ausgedehnte) Sache handelt. Das Denken (im Sinn Descartes) wurde als eine "klare und deutliche" Perzeption verstanden, und das heisst, dass ihm die Struktur der Arithmetik zugeschrieben wurde. Denn die Zahlenreihe ist "klar", das heisst jede Zahl ist eindeutig, und sie ist "deutlich" das heisst jede Zahl ist von ihrer Vorgängerin und Nachfolgerin dank einem Intervall unterschieden. Und die Natur (im Sinn Descartes) wurde als eine lückenlose Menge von Punkten, als "konkret" (concretere=zusammenfassen) verstanden.

WACHSEN

Viele moderne Erkenntnisprobleme sind auf diese Theorie zurückzuführen. Wenn nämlich Erkenntnis als ein Anpassen von Mathematik verstanden wird, als eine Adäquation von Arithmetik an Geometrie (adaequatio intellectus ad rem), dann wird die analytische Geometrie zur eigentlichen Erkenntnismethode. Es geht beim Erkennen darum, an jeden Punkt der ausgedehnten Sache eine Zahl (oder drei Zahlen) zu heften. Das Problem ist nicht so sehr die Tatsache, dass es unendlich viele Punkte in der Natur zu geben scheint, und dass wir also nicht genügend Zeit haben, sie mit Zahlen zu bezetteln. Sondern die Tatsache, dass die Zahlenreihe lückenhaft, leer, eben "klar und deutlich" ist, und dass daher die Punkte der Natur durch die Lücken der sie erkennen wollenden Arithmetik entwischen. Es ging also in der Neuzeit vor allem darum, das Netz der Arithmetik immer dichter zu machen, die Lücken darin zu stopfen, um mit diesem Netz die Welt einfangen zu können. Die Auffüllung der Lücken, diese Integration der Differenziale, ist dank Newton und Leibniz tatsächlich durchgeführt worden, und es schien im 17. Jahrhundert, als ob wir nun in der Lage seien, die Welt arithmetisch zu erfassen, und dadurch auf dem Weg, allwissend und allmächtig zu werden. Der dafür zu zahlende Preis war allerdings, dass die Manipulation des Zahlencodes, die sogenannte "höhere Mathematik" immer schwieriger wurde, und dass es für einige wenige ausgezeichnete nötig wurde, dank jahrelanger Disziplin in diese Manipulation eingeweiht zu werden. Der Zahlencode wurde immer deutlicher zu einem Geheimcode. Und das erinnert an eine vorangegangene Lage:

Als das Alphabet erfunden wurde, also vor etwa drei einhalb tausend Jahren, war es ein Geheimcode. Ursprünglich mag es nicht so gedacht gewesen sein, denn die ersten alphabetischen Texte schienen dem Handel gedient zu haben. Sehr bald jedoch bedienten sich vor allem Priester der alphabetischen Schrift, und sie verfassten darin die Gebote, nach denen sich die analphabetische Masse zu verhalten hatte. Im Verlauf der Antike und des Mittelalters waren die eigentlichen Machthaber die Litterati, die "hommes de lettres", und auch jene, die das Schwere führten und die Entscheidungen zu treffen schienen, hatten sich an buchstäbliche Verhaltensmodelle (Gebote, Gesetze, Vorschriften) zu halten, die sie selbst nicht oder nur mangelhaft entziffern konnten. Der bekannte Ausspruch Karls des Großen 'ego imperator Germanorum supra grammaticos sto' ist Ausdruck des dumpfen Bewusstseins, einem Code unterworfen zu sein, den man nicht entschlüsseln konnte, und dennoch Entscheidungen treffen zu müssen. Etwas später allerdings wurden die Buchstaben immer weniger hermetisch, und dank Buchdruck und allgemeiner Schulpflicht sind sie Allgemeingut geworden. Und nun, im 19. Jahrhundert, scheint sich die ursprüngliche Situation wieder zu kristallisieren: der Zahlencode wandert aus dem alphanumerischen aus, wird immer hermetischer, und die Verhaltensmodelle, nach denen sich die Gesellschaft richten muss, also vor allem die Gebrauchsanweisungen der Maschinen und Apparate, sind in diesem Geheimcode verschlüsselt. Dieser zweite Analphabetismus soll etwas später zu Worte kommen.

Es sah wie gesagt gegen das Ende des vergangenen Jahrhunderts so aus, als ob alle Naturerscheinungen in Differenzialgleichungen formulierbar seien, u als ob auch alle kulturellen Probleme auf diese "harte" Methode gelöst werden

könnten. Als ob nicht nur die Naturwissenschaften, sondern auch die sogenannten Geisteswissenschaften (humanities) dank dem Zahlencode quantifiziert werden könnten. Diese Hoffnung auf Allwissen (und von daher Allmacht), und diese totalitäre Tendenz zu einer Quantifizierung aller Qualitäten ist aus einem eigentlich sehr banalen Grund zusammengebrochen. Um Differenzialgleichungen anzuwenden (um dem Wissen zur Nacht zu verhelfen), ist es nämlich nötig, die darin vorkommenden Zahlen auf sogenannte "natürliche" zurückzuführen. So muss man zum Beispiel beim Brückenbau aus den Differenzialgleichungen die Menge der benötigten Kilos von Eisen herauslesen können. Das ist selbstredend immer möglich, denn die höheren Zahlen sind ja Abstraktionen aus den natürlichen, und können wieder dorthin zurückgeführt werden. Es erweist sich jedoch, dass bei komplexen Gleichungen (also bei komplexen Problemen) so ein Rücknumerisieren eine sehr zeitraubende Sache ist, und dass bei tatsächlich interessanten, sehr komplexen Problemen, so ein Rücknumerisieren mehr Zeit in Anspruch nimmt als die voraussichtliche Dauer des Universums. Das heißt: es stellte sich heraus, dass nicht alles Wissen zur Nacht führt und dass gerade bei den interessantesten Problemen Wissen impotent ist. Die grauenvolle Barbarei der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts kann auf diesen Zusammenbruch des Vertrauens zur Vernunft zurückgeführt werden.

Jene Leute, die für das Manipulieren des Zahlencodes kompetent waren, also eigentlich schon damals die tatsächlich entscheidende und herrschende Elite von Wissenschaftlern und Technikern, war nicht gewillt, sich diesem Misserfolg der kalkulatorischen Vernunft hinzugeben. So wie es in der Neuzeit darum ging, die Lücken zwischen den Zahlen dank Integration zu stopfen, ging es jetzt darum die nötige Zeit der Rücknumerierung zu verkürzen. Und man erfand immer schnellere Rechenmaschinen. Zwar hatte man dadurch den Optimismus des 19. Jahrhunderts nicht wiedergewonnen, denn trotz hoch leistungsfähigen Computern gibt es noch immer unlösbare Probleme. Dennoch konnte man nunmehr vorher unlösbare Probleme immer besser quantifizieren, und den Bruch zwischen Natur- und Geisteswissenschaften immer besser heilen. Aber die Erfindung der schnellen Rechenmaschinen hatte unvorgesehene Folgen. Die Maschinen waren so schnell, dass sie auf alle eleganten Methoden des Rechnens verzichten konnten, und sich begnügten, mit zwei Fingern (digital) zu kalkulieren. Alle Noblesse und Eleganz der Mathematik (also die Berechtigung der uneingestanden Elite der Rechner) wurde von diesen schnellen aber primitiven und brutalen künstlichen Intelligenzen weggefegt, und es blieb das sture Adieren übrig. Seltsamerweise bedrohte das jedoch nicht die Vorherrschaft der mit Zahlen Rechnenden über die mit Buchstaben Schreibenden, sondern die Technokratie (falls man dies so nennen will), wurde dadurch noch gestärkt, und die Ohnmacht der scheinbar Entscheidenden (der Politiker und ähnlicher "hommes de lettres") wurde dadurch noch betonter. Was nämlich dabei ins Spiel kam, war die unerwartete Tatsache, dass die Rechenmaschinen nicht nur kalkulieren, sondern auch komputieren. Also nicht nur die Prozesse in Punkte zerlegen, und jeden Punkt mit Zahlen versehen, sondern ebenso diese Punkte wieder zu Linien, Flächen, Körpern und bewegten Körpern zusammensetzen können. Wer des Zahlencodemächtig ist, kann alternative Welten komputieren. Das ähnelt der Allmacht.

Die gegenwärtige Lage der Dinge kann daher ungefähr so zusammengefasst werden: Es gibt eine relativ kleine Gruppe von Eingeweihten, welche für das Manipulieren der Zahlencodes und der daraus entstandenen Computercodes kompetent ist, und die grosse Masse der Uneingeweihten, der Laien. Die Elite besteht nicht mehr nur noch aus Wissenschaftlern und Technikern, sondern jetzt auch aus Verwaltern und Künstlern. Diese Leute formulieren aus Algorithmen die gegenwärtig gültigen Erkenntnismodelle, die sie dank zum Teil simulierten Experimenten immer erneut zu widerlegen versuchen. Sie formulieren aus Algorithmen Verhaltensmodelle, das heisst sie treffen Entscheidungen auf Grund von Theorien, welche erlauben, Entscheidungen in Reizidemen zu kalkulieren und dann rückzukomputieren. Und diese Entscheidungen werden an die ehemaligen Politiker weitergegeben, um die Tatsache zu verdecken, dass sie von Verwaltungstechnikern getroffen wurden (der sich jüngst ereignete Irakkrieg ist dafür ein Beispiel). Und sie formulieren aus Algorithmen Lebensmodelle, das heisst Kunstwerke in virtuellen Räumen, alternative numerisch generierte Phänomene. Mit anderen Worten: alles, was früher Wissenschaft, Technik, Politik und Kunst hiess, wird gegenwärtig seitens der numerisierten Elite in vernetzter Zusammenarbeit und mit Hilfe von künstlichen Intelligenzen geleistet. Und die grosse Masse ist sich nicht einmal dessen bewusst, was da vorgeht, weil sie unfähig ist, die Informationen zu entschlüsseln, die durch die reversiblen Kabeln des elitären Netzes fliessen.

Die Ignoranz der Masse, insbesondere was den Niedergang der Politik und ihr Ersetzen durch Kalkulation und Komputation von Entscheidungen betrifft, ist auf die Dekadenz des von den Zahlen verlassenen Alphabets zurückzuführen. Die allgemeine Demokratisierung des Alphabets, und die damit zusammenhängende inflationarische Springflut der Drucksachen, hat die alphabetischen Texte entwertet. Zugleich wurde deutlich, dass die Erkenntnisse und die darauf fussenden technischen Erfindungen buchstäblich nicht mehr fassbar sind, und dass daher das Alphabet für lebenswichtige Probleme nicht mehr kompetent ist. Seit der Industrierevolution lebte die alphabetisierte Gesellschaft in einer Welt, die sie alphabetisch nicht mehr begreifen konnte. Die unbegreiflich gewordene Welt ist deshalb auch unvorstellbar geworden. Um diese Krise zu überbrücken, wurden seitens der Elite Bilder erfunden, die aus Kalkulationen entstanden, und deren Aufgabe es war, die Welt für die Gesellschaft wieder vorstellbar zu machen. Diese technischen Bilder, beginnend mit Fotos, über Filme, Fernsehen und Computerbilder hinaus bis zu Hologrammen, übernahmen fortschreitend die Rolle der Buchstaben als Träger der kulturellen Informationen. So dass man schliesslich auf alle buchstäbliche Erklärung der Welt zu verzichten begann, um sich mit dank der Elite hergestellten Vorstellungen von der Welt zu begnügen. Somit läuft gegenwärtig die immer kompetenter werdende Elite parallel zu der immer unmündiger werdenden Masse.

Das Alphabet ist daran, von den Zahlen einerseits und den Bildern andererseits wie von einer Zange zerknackt zu werden. Seit die Zahlen aus den Buchstaben ausgewandert sind, haben sie eine neue Existenzform eingeleitet. Dies ist keine Prognose, sondern eine besorgte, vielleicht bedrückende Diagnose.