

Die Herde bestimmt

Howard Bloom erzählt uns eine Geschichte vom globalen Gehirn

Schickt sich die Weltgesellschaft an, ein mikroskopisch vergrößerter Insektenhaufen zu werden? – Fast scheint es so. Denn glaubt man Publikationen, die aus dem Santa Fe Institut in Los Alamos oder dem MIT in Cambridge/Mass., den Mekken der Forschungen zum Künstlichen Leben und zur Künstlichen Intelligenz, via Frankreich und England nach Zentraleuropa hereinschwappen, so strickt die Menschheit unaufhörlich an dieser "Vision einer weltweiten Meta-Intelligenz". Computernetze und Digitalisierung machen es möglich. Sie fordern das Imaginäre heraus. Man zitiert alte Metaphern ("Noosphäre", "Leviathan", "global village"), vom "homo symbioticus", von "Mentopolis", "kollektiver Intelligenz" und "planetarem Nervensystem" ist die Rede, oder eben vom "globalen Gehirn"

Laut Howard Bloom, Chemiker, Biologe und Gesellschaftswissenschaftler in New York, ist der im Entstehen begriffene "Superorganismus" keinesfalls Erfindung der Turing-Galaxis. Vernetzung ist vielmehr "ein fünfzehn Milliarden altes Erbe der Natur". Sie ist eine "andauernde Phase der Evolution". Organismen und Zellen ist diese "Sehnsucht nach Sozialität" schon von Urzeit an einprogrammiert. Zeit also, den Algorithmus dieser Figur nachzuzeichnen. Den Zeitraum, den er ins Visier nimmt, ist groß. Vom Urknall bis zu den ersten Stadtgründungen vor 7000 Jahren reicht er, zu groß für knapp 150 Seiten, als daß seine Beweisführung dauerhaft überzeugen könnte. Die Fülle von Belegen werden eher additiv zusammengefügt als argumentativ entwickelt.

Soziale Intelligenz macht Bloom auf mehreren Stufen der Evolution ausfindig. Das "Bedürfnis nach Gemeinschaftsbildung", wie er das nennt, beginnt mit dem großen Knall. Die Quarks, die dabei für Sekundenbruchteile entstanden, suchten, sich mit ihrem entgegengesetzten Spin zu vermählen. Protonen, Neutronen, Sterne und Spiralnebel, die im weiteren Verlauf aus der Dialektik von Anziehung und Abstoßung hervorgingen, geben bereits Fingerzeig auf ein aus Modulen gestricktes globales Datennetz. Die erste planetare Intelligenz bilden die aus Millionen Einzellern bestehenden Bakterienkolonien. Ihnen gelang es als erste, ein breitbandiges Netzwerk zwischen isoliert lebenden Monaden zu knüpfen. Dieses "biochemische Internet" wird abgelöst durch das vielzellige Leben. Lynn Margulis hat diese eukaryontische Revolution, die Invasion von Parasiten und ihre Nutzbarmachung für die Schaffung neuer, symbiontischer Lebensformen, in *Mikrokosmos* anschaulich beschrieben. Multizelluläre Lebewesen haben eine Arbeitsteilung zwischen unterschiedlich spezialisierten Zellen erreicht und das Problem der Gruppensolidarität gelöst. Die "memetische Revolution" stellt einen neuen Einschnitt dar. Meme (R. Dawkins) befielen aber offenbar nur eine Art von Vielzellern, einen Primaten. Sie hatten Strukturen und Fähigkeiten entwickelt (Imitationslernen, Gedächtnis), wodurch sich kulturelle Verhaltensmuster (Ideen), beispielsweise wie eine Axt hergestellt, Material bearbeitet oder Nahrung gefunden werden kann, in ihren Gehirnen festsetzen konnten und sich von Gehirn zu Gehirn (Sprache) verbreitet, kopiert und vervielfacht haben. Affen wurden zu wissenden Affen. Der Konformitätsdruck, den solche Herden erzeugten, sorgte dafür, daß Schwächlinge, Abweichler oder Mißgebildete ausgeschlossen wurden. Entweder starben die Exkludierten oder gründeten mit anderen Outcasts eine neue Herde. Auch auf diese Weise wurde der Fortbestand der Herde gesichert. David Sloan Wilson, dessen Studien Bloom des öfteren zitiert, hat dies einmal am Beispiel der Hutterer exemplifiziert. Erreicht die Sekte eine kritische Masse, teilt sie sich. Während die eine Hälfte bleibt, zieht die andere weiter und gründet eine weitere Sekte an einem anderen Ort. Hätten andere Gruppen diesem

Mechanismus nicht Einhalt geboten, die Hutterer hätten sich auf der ganzen Erde ausgebreitet.

Inzwischen ist zumindest der erste Teil dieser Geschichte Allgemeingut geworden. Neu ist dagegen die Überbewertung von Teamwork und sozialer Organisation; und neu ist auch die Verquickung von biologischer Evolution mit Axiomen sozialer Morphologie (Durkheim, Mauss). Aus Größe und Dichte, Kohäsion und Diversität, Teilung und Kampf leitet Bloom Mechanismen komplexer sozialer Lernmaschinen ab. Soziobiologie heißt das Mem, das ihn und einige Technikeuphoristen infiziert. Sie bezeichnet eine durch den Computer zu neuem Ruhm gekommene Disziplin, die aus den Wechselbeziehungen unter Insekten, Bienen und Moorhühnern Schlußfolgerungen für soziale Ordnung von Menschen zieht. In Alteuropa sind ähnliche Versuche von Konrad Lorenz und seinem kongenialen Schüler Eibl-Eiblsfeldt bekannt. Nicht nur von Sozialisationstheoretikern wurden sie wirkungsvoll kritisiert. Auch Nietzsche hat diese Form des Darwinismus und angelsächsischem Utilitarismus verächtlich als Herdenmoral tituliert.

Mit dem Apriori der Herde kommt Bloom aber in Konflikt mit dem dominanten Zweig in der Evolutionstheorie, dem Neo-Darwinismus. Dieser geht nämlich davon aus, daß tierisches wie menschliches Verhalten Ergebnis eines stets um ihren Eigennutz besorgter egoistischer Gene ist. Altruismus und Kooperation sind demzufolge nur geschickt getarnte Spielarten eines Kosten-Nutzenkalküls. Anhand vieler Beispiele aus dem Tierreich beschreibt Bloom den Nutzensvorteil intelligenter Netzwerke für den Einzelnen. Er zeigt, daß das "egoistische Gen" (R. Dawkins) der Evolutionsgeschichte widerspricht. Wechselseitige Kooperation ist für die Findung kreativer Lösungen weitaus erfolgreicher (gewesen). Konnektivismus stellt einen Qualitätssprung dar, sie ist der Leistungsfähigkeit jedes Supercomputers überlegen. Und so lautet Blooms erste Botschaft: Der Einzelne, ist er auch noch so genial, vermag wenig im Vergleich zu den Möglichkeiten einer sozial vernetzten Intelligenz. Seine zweite Botschaft wird dagegen, obwohl er sie mit einem Apostelwort untermauert, manchen Sozialromantiker erschrecken: Halte Kontakt mit Siegertypen, meide Looser.

Hier nur Böses (Kollektivismus) zu vermuten, wäre zu simpel. Im Zeitalter des Abbaus von Sozialleistungen und der Betonung von Eigenverantwortung kann Blooms Theorie vielleicht eine Alternative zum neoliberalen Modell des Marktes, des Wettbewerbs und der "dynamischen Konkurrenz" sein. Bloom demonstriert, daß Solidarität in einer Welt ungleich verteilter Güter und individueller Habgier und Profitnahme nicht unbedingt ein alteuropäischer Wert sein und bleiben muß. Sich zum Sklaven einer Gruppe oder virtuellen Gemeinschaft zu machen oder sich mit ihr intelligent zu vernetzen kann sehr wohl eine gewinnbringende Option sein für ansonsten nur um ihr Eigeninteresse bedachter Egoisten. Der in Verbandsinteressen zerfallene demokratische Ständestaat zeigt es. Daher sollte derjenige, der hier alte Ideologien vermutet, vorsichtig sein. Die Übertragung tierischen auf menschliches Verhalten ist wissenschaftlich zwar höchst umstritten. Seitdem sich die Evolution aber als digitalisierbar erweist, betont die Evolutionstheorie die Co-Evolution von lebenden und künstlichen Systemen. An Bienenschwärmen und Bakterienkolonien orientieren sich moderne Computerspeicher und neuronale Netze. Sozialkybernetik, Agentologie und digitale Biosynthese sind dabei, die Differenz zwischen Natur und Kultur einzuebnen und das Soziale (Kontingenz) zu maschinisieren. Bruno Latours Aktoren-Netzwerk-Theorie etwa hat auf diesen Umstand bereits reagiert. Für Mikroben, Software-Agenten und anderes hybrides Maschinenproletariat hat er kürzlich Rechte angemahnt. Ein Parlament der Dinge, das Menschen wie Nicht-Menschen beherbergt, sollte diese baldigst ausarbeiten.

Howard Bloom: Eine Geschichte des globalen Gehirns. Aus dem Amerikanischen von Florian Rötzer.
Bollmann Verlag, Köln 1998. 208 Seiten, 39,80 Mark.

Lappersdorf, 19.3.1998