

## Heinz von Foerster (1911-2002)

»Das Leben ist eine wunderbare Angelegenheit« – es gibt kaum jemand, der einen solchen Satz mit solcher Überzeugungskraft sprechen konnte wie der nun Verstorbene. Er war ihm ebenso persönliches wie wissenschaftliches Programm. Hatte Elias Canetti mit aller Energie den Tod gehasst, hat Heinz von Foerster mit nicht geringerer Energie das – nicht bloß sein – Leben geliebt.

Heinz von Foerster wurde am 13. November 1911 in eine vielfältig künstlerisch und intellektuell begabte und interessierte Familie in Wien geboren. Er zeigte bereits als Kind und Jugendlicher außerordentliche Begabung für Naturwissenschaften und Mathematik; gleichwohl interessierte er sich mehr für Zauberei, Artistik oder seine Jazz-Band als für schulkonformes Verhalten. Nach der Matura studierte er Technische Physik an der Wiener Technischen Hochschule. Schon während der Schulzeit war auch Foersters Interesse an Philosophie und erkenntnistheoretischen Problemen erwacht. Foerster verließ die Technische Hochschule ohne formellen Abschluss, um in verschiedenen Firmen als Techniker zu arbeiten. 1944 reichte er eine Dissertation an der Universität Breslau ein, doch der »Mischling 2. Grades«, der keinen »Ariernachweis« erbringen konnte, wurde nicht promoviert. Nur mit viel Camouflage entkam Foerster den spezifischen Gefahren des NS-Regimes vergleichsweise unbehelligt.

Nachdem er nach Kriegsende gemeinsam mit seiner Frau Mai und den drei Söhnen nach Wien zurückgekehrt war, arbeitete er als Techniker und Rundfunk-Journalist. Foerster, Mitte der Dreißig, war zu diesem Zeitpunkt keineswegs das, was man damals (und heute) unter einem »Wissenschaftler« verstand. Und es war auch mehr intellektuelles Vergnügen, das Foerster veranlasste, unter den schwierigen Bedingungen der unmittelbaren Nachkriegszeit ein – sein erstes – wissenschaftliches Buch zu verfassen: *Das Gedächtnis. Eine quantenphysikalische Untersuchung*. Auf vierzig Seiten wurde für die Ebbinghauschen Messungen von Gedächtnisleistungen ein allgemeines Modell der Interpretation sowie eine Theorie der Architektur und Funktionsweise des Gedächtnisses insgesamt geboten. Durch eine Kette von Zufällen einerseits und durch bestehende persönliche Netzwerke andererseits konnte Foerster Ende 1948 eine USA-Reise antreten, während der ein Exemplar des Buches dem Neurophysiologen Warren S. McCulloch (1898-1968) bekannt wurde. McCulloch lud Foerster zu Vorträgen und wissenschaftlichen Konferenzen ein – darun-

ter zur berühmten Macy-Konferenz 1949 über Kybernetik, deren Konferenzakten Foerster später herausgeben sollte. Er stand damit gleichsam »über Nacht« im Zentrum der Entwicklung einer neuen Trans-Disziplin, zu deren Entwicklung er wesentlich beitrug. McCulloch vermittelte Foerster außerdem eine Professorenstelle an der *University of Illinois*, Urbana, wo dieser bis zu seiner Emeritierung 1976 blieb.

Nachdem die Macy-Konferenzen 1953 ausgelaufen waren, arbeitete Foerster weiter an Problemen der Bio-Kybernetik; 1957/58 gründete er das *Biological Computer Laboratory* (BCL) als Zentrum der Weiterentwicklung der Kybernetik, der Bionik, der Systemtheorie und verwandter Gebiete. An diesem Laboratorium arbeiteten unter anderem Gordon Pask (1928-1996), W. Ross Ashby (1903-1972), Gotthard Günther (1900-1984), später dann Humberto Maturana (geb. 1928) und Francisco Varela (1946-2001), um nur die bekanntesten Namen zu nennen. Ein erster, ganz großer Durchbruch gelang Foerster mit einem Beitrag zur Theorie der selbst-organisierenden Systeme. Foerster arbeitete in den 1960er Jahren unter anderem an einem Prototyp eines Parallelrechners (Numa-Rete), verschiedener Wahrnehmungsmaschinen, sowie in Bereichen, die später unter dem Namen *Artificial Intelligence* bekannt werden sollten. Es war symptomatisch für Foersterns Arbeitsstil, immer wieder zu versuchen, einmal gewonnene Einsichten in einem bestimmten Bereich auf andere, neue Bereiche zu übertragen. Bald erhielten die Ziele des BCL einen deutlich epistemologischen Fokus. Ein – aus wissenschaftshistorischer Sicht – entscheidender Durchbruch gelang mit der Formulierung der *Second Order Cybernetics*, der Kybernetik Zweiter Ordnung, die die Beobachtenden Systeme (*Observing Systems*) gegenüber den Beobachteten Systemen (*Observed Systems*) in den Vordergrund rückte. Ein erstes und immer noch fundamentales Resümee entstand 1974 mit dem Band *Cybernetics of Cybernetics*.

Mit seiner Emeritierung wurde das BCL geschlossen – Foerster reagierte auf diese für ihn zweifellos traumatische Entscheidung seiner Universitätsbehörde damit, die schon entwickelten Sichtweisen seines Instituts in umfangreichen Vortragsreisen immer wieder neu darzustellen, sie dabei immer auch wesentlich zu erweitern und zugleich zu kondensieren. Foerster entwickelte sich in einem Alter, in dem andere ihre Karriere beenden, zu einem weltweit angesehenen Theoretiker quer zu den traditionellen Disziplinen, dessen Konzepte zum Konstruktivismus, zur Beobachtung der Beobachtung, nicht zuletzt zur »Kybernetik« rezente Diskussionen in ganz verschiedenen Feldern entscheidend mitbestimmen. Im deutschsprachigen Raum erlebte Foerster mit seinen Büchern *Sicht und Einsicht* und *Wissen und Gewissen* eine zwar späte aber umso eindrucksvollere Rezeption. (Bibliographische Hinweise finden sich unter [www.univie.ac.at/heinz-von-foerster-archive](http://www.univie.ac.at/heinz-von-foerster-archive).)

Ich selbst begegnete Foerster als 84-Jährigem, aus der Begegnung wurde rasch Kooperation und Freundschaft. Am 2. Oktober 2002 starb Heinz von Foerster in seinem Haus in Pescadero nach langer und schwerer Krankheit. Wir werden nicht vergessen, was wir ihm wissenschaftlich und intellektuell zu verdanken haben. Wir werden ihn nicht vergessen.