

## Kurz-Biographie Heinz von Foerster

Albert Müller

Heinz von Foerster wurde am 13. November 1911 in Wien als Sohn seiner noch jung verheirateten Eltern Emil und Lilith geboren. Sein Vater war Ingenieur, sein Großvater väterlicherseits war im Wien der Ringstraßen-Ära ein bedeutender Architekt und Stadtplaner. Seine Mutter war bildende Künstlerin, die sowohl den Wiener Werkstätten als auch Vertretern der Avantgarde, wie Oskar Kokoschka, nahestand. Die Großmutter mütterlicherseits, Marie Lang, gilt als eine bedeutende Vertreterin der Wiener Frauen(rechts)bewegung. Bereits 1914, zu Beginn des Ersten Weltkriegs wurde der Vater des dreijährigen Heinz zum Militärdienst eingezogen und geriet rasch in jahrelange Gefangenschaft, sodaß für das Aufwachsen Heinz von Foerstern seiner Mutter und einem ausgedehnten, nicht nur verwandtschaftlichen Netzwerk besondere Bedeutung zukam. Besonders eng war und blieb die Verbindung zu seinem Onkel Erwin Lang, einem bildenden Künstler, dessen Frau, der Tänzerin Grete Wiesenthal, und deren beider Sohn, Foersterns Cousin Martin Lang. Zu jenen Personen, mit denen Heinz von Foerster innerhalb dieses Netzwerkes bereits als Kind in Kontakt kam, zählte auch Ludwig Wittgenstein.

Heinz von Foerster, geboren  
am 13. November 1911  
in Wien.

Der rund vierjährige Heinz präsentiert sich als eleganter lächelnder junger Mann, die Hände in den Hosentaschen, mit Rüschenhemd und Masche, den Blick an der Kamera vorbei in die Ferne (oder wenigstens an die Studiendecke) gerichtet.



Abb. 1

Sein Schulbesuch in Wien verlief keineswegs friktionsfrei. Er selbst beschreibt sich als schlechten und faulen Schüler, der seine Lehrer aber immer wieder mit seiner mathematischen und naturwissenschaftlichen Begabung überraschte. Größeres Interesse als dem Schulbesuch widmete der jugendliche Heinz der Zauberei, die er ebenso gemeinsam mit seinem Cousin Martin Lang betrieb wie die Jazz- und Unterhaltungsmusik. Alpinistik, Sport und Akrobatik bildeten einen weiteren Bereich der Foersternschen Ambitionen.

1930 inskribierte Heinz von Foerster an der Technischen Hochschule in Wien das neu eingerichtete Fach „Technische Physik“. Ab 1933 besuchte er öffentlich zugängliche Vortragszyklen mit Mitgliedern des Wiener Kreises an der Wiener Universität, die von Karl Menger organisiert wurden. Sein besonderes Interesse galt damals bereits Ludwig Wittgensteins Traktat. Dies alles erweckte zunehmend sein Interesse an Problemen der Logik oder an mathematischen Grundproblemen, etwa dem „intuitionistischen“ Grundlagenstreit um den Gegenstandsbereich der Mathematik.

Nach den Studententagen an der Technischen Hochschule trat Foerster in das Berufsleben ein und schloß sich der Kölner Firma Leybold an, die physikalische Apparate erzeugte, um Laboratorien auszustatten. 1938 arbeitete er für das Forschungslaboratorium von Siemens. Er übersiedelte mit seiner Frau Mai, die in Wien als Schauspielerin tätig gewesen war, nach Berlin, nicht zuletzt um der Situation des Wien nach dem „Anschluß“ zu entgehen. In der Terminologie der Nazis war Foerster ein „Mischling zweiten Grades“, er war nicht in der Lage, den gewünschten „Ariernachweis“ zu erbringen. Dennoch gelang es ihm ab 1939 für die GEMA zu forschen, und zwar im Bereich der als „kriegswichtig“ geltenden Kurzwellen- und Plasmaforschung. Foerster sprach vom „Mantel der Wichtigkeit“ seiner bald nach Liegnitz verlagerten Arbeit im Forschungslabor, der ihn lange Zeit vor der Einziehung zum Militärdienst bewahrt hätte. Foerster und seiner Familie, mittlerweile waren drei Söhne geboren worden, gelang es, den Zweiten Weltkrieg zu überleben. Im Frühjahr 1945 ging er nach Österreich – zunächst nach Tirol, bald nach Wien – zurück. Er wurde Mitarbeiter der Firma Schrack-Ericsson, wo er wichtige Wiederaufbauarbeit leistete, und arbeitete zugleich – zunächst unter dem Pseudonym „Dr. Heinrich“ – als (Wissenschafts-)Journalist beim Sender Rot-Weiß-Rot und wurde dann Leiter der Wissenschaftsredaktion.

Die Vielseitigkeit Heinz von Foersterns zeigt sich auch darin, daß er – parallel zu seinen beruflichen Laufbahnen – Forschungsinteressen innovativen Zuschnitts entwickelte: 1948 veröffentlichte er ein Buch zum Problem *Das Gedächtnis. Eine quantenmechanische Untersuchung* im Wiener Deuticke-Verlag. Damit gelang ihm nicht nur eine quantenphysikalische Interpretation der Ebbinghauschen Messungen zu den Gedächtnisleistungen, sondern vor allem auch ein erstes Opus, in dem der Foersternsche „Denk- und Arbeitsstil“ klar zu Tage tritt.

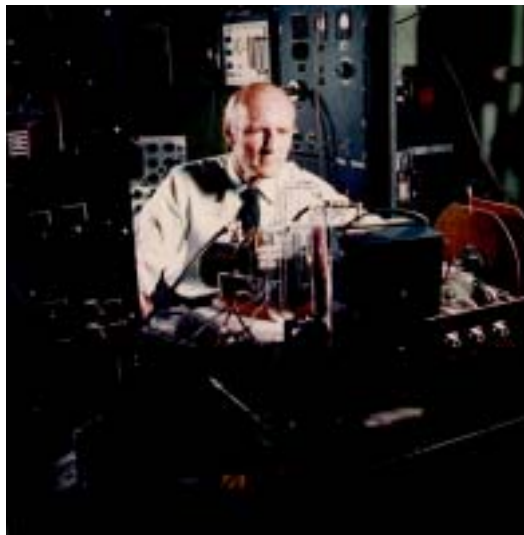
Für Radio Rot-Weiß-Rot, dem Sender der amerikanischen Besatzungsmacht in Wien, arbeitete Heinz von Foerster bis 1948 unter dem Pseudonym „Dr. Heinrich“. Er organisierte unter dem Titel „Es steht zur Debatte“ Live-Diskussionen zu Themen der Wissenschaft und der Gesellschaftsentwicklung mit Margarete Bauer-Chlumberg, Diego Hanns Goetz und Viktor Frankl.



Abb. 2

Diese kreative Leistung fand zwar im akademischen Wien der Nachkriegszeit keine Anerkennung, sie war aber gewissermaßen das Entreebillet in die akademische Welt der Vereinigten Staaten. Bei einem Amerika-Besuch bald nach Publikation seines Buches erlangte Foerster die Anerkennung und Förderung von Warren McCulloch, und er konnte seine Ideen über das Gedächtnis auf einer Tagung der *Josiah Macy Jr. Foundation*, die sich interdisziplinär mit Problemen der Kybernetik beschäftigte, zur Diskussion stellen. Foerster erhielt noch 1949 eine Stelle am *Electron Tube Lab* der *University of Illinois*, an der er schon 1951 zum *Professor of Electrical Engineering* avancierte. Von 1949 an war Foerster auch der Sekretär der Macy-Tagungen, deren Tagungsberichte er mitherausgab. So erhielt er eine zentrale Position in der Entwicklung der noch jungen Wissenschaft der Kybernetik.

Foersters Interesse an Kybernetik und ihrer Weiterentwicklung mündeten 1957 in der Gründung des *Biological Computer Laboratory* (BCL) an der *University of Illinois*, das in den folgenden fast zwanzig Jahren zu einem der wichtigsten Innovationszentren der Kybernetik und der Kognitionsforschung werden sollte. Der Gründung des BCL entspricht eine Wende in den Publikationen Foersters. Dominierten in den 50er Jahren Arbeiten aus Elektrotechnik und Physik, wandte er sich nun Themen wie Homöostase, selbstorganisierenden Systemen, System-Umwelt-Relationen, Bionics, Bio-Logik, Maschinen-Kommunikation, etc. zu.



HvF am BCL, 1966

Abb. 3

Foerster gelang es in einem durch die Wissenschaftsgeschichte erst zu würdigenden Maß, kreatives Potential an das BCL zu holen und zu binden. Vergleicht man die Themen und Probleme, die am BCL der 60er Jahre behandelt wurden, so unterscheiden sie sich nur wenig von den Themen und Problemen im Schnittfeld von „Artificial Life“ und Kognitionsforschung der 90er Jahre. Früh, mitunter „zu früh“, wurden am BCL zentrale Probleme im Bereich parallel distributierter Rechnerarchitekturen, im Feld von strukturellen Speicherungsformen oder von heterarchischen Wissensrepräsentationen formuliert und Lösungsmöglichkeiten diskutiert und vorgeschlagen.

Bezeichnend für den Foersterschen Arbeits- und Forschungsstil erscheint in jenen Jahren immer wieder das „Abschweifen“ in „fremde“, nicht-naturwissenschaftliche und nicht-technische Gebiete: Computermusik,

Symbolforschung oder Bibliothekswissenschaften sind hier Beispiele; oder der Umstand, daß Foerster der Präsident der *Wenner-Gren Foundation*, einer Stiftung für anthropologische Forschung, wurde. Bedeutsam sind schließlich auch die didaktischen Innovationen am BCL, die vor allem auch auf die Partizipation der Studentinnen und Studenten zielten. Publikationen wie *Cybernetics of Cybernetics or the Control of Control and the Communication of Communication* geben davon ein eindrucksvolles Bild. Diese didaktischen Innovationen fanden nicht immer Zustimmung. Aufgebrachte Eltern und Kollegen veranlaßten Foerster 1970, im Klima der ausklingenden Studentenrevolte, sich für einen Heuristik-Kurs zu rechtfertigen. In einer allgemeinen Krise der Forschungsfinanzierung in den Vereinigten Staaten, die durch das sogenannte *Mansfield-Amendment* ausgelöst worden war, kam auch das BCL in beträchtliche Schwierigkeiten.



Das Haus in Pescadero, nach Plänen des Architekten Andreas von Foerster errichtet.

Abb. 4

1976 emeritierte Foerster und übersiedelte mit seiner Frau Mai nach Pescadero, Kalifornien. Dort erbaute er – nach der Überwindung bürokratischer Hindernisse – weitgehend mit eigenen Händen ein Haus, das sein Sohn Andreas, ein Architekt, entworfen hatte. Zugleich erhielt seine Arbeit nun ganz neue, zusätzliche Dimensionen: Es waren zuerst Psychologen und Therapeuten der „Schule von Palo Alto“, darunter Paul Watzlawick, die die epistemologische Bedeutung der Ideen Heinz von Foersters für ihre Arbeit erkannten. In der Folge kam es vor allem auch in Europa zu einer breiten Rezeption der Arbeiten Foersters gerade auch außerhalb des engeren Kreises der Kybernetiker in sozial- und geistes- bzw. humanwissenschaftlichen Fächern. Der emeritierte Professor Heinz von Foerster, der sich eigentlich schon im „paradiesischen“ Kalifornien zur Ruhe gesetzt hatte, erhielt nun eine große Zahl neuer Leserinnen und Leser, neuer Zuhörerinnen und Zuhörer bei vielen hunderten Vorträgen und Kongressen, zu denen er eingeladen wurde. Diese unerwartete Entwicklung führte nun zu einem neuen Schub von Veröffentlichungen vor allem seit den 80er Jahren, die abgesehen von ihrer generellen epistemologischen Bedeutung vor allem auch unter zwei Gesichtspunkten gelesen werden können: der immer wieder neuen kreativen Kombination und Rekombination ebenso interessanter wie irritierender Ideen für neue Felder und Problematiken und der Betonung der ethischen Dimension nicht nur der Wissenschaften, sondern des menschlichen Lebens.



HvF bei der Eröffnung des Heinz von Foerster-Archiv, Wien, Oktober 2001

Abb. 5

Eine schwere Erkrankung schränkte diese umfangreichen Aktivitäten seit 1997 erheblich ein. Im Jahr 2000 übergab Foerster einen großen Teil seines Archivs an das Institut für Zeitgeschichte der Wiener Universität, um dieses Material der historischen Forschung zugänglich zu machen. Im Oktober 2001 besuchte Heinz von Foerster noch einmal Wien, um hier zwei bedeutende Auszeichnungen in Empfang zu nehmen. Er starb am 2. Oktober 2002 in seinem Haus in Pescadero.

Text und Abbildungen aus : »Heinz von Foerster 90«, edition echoraum, Wien 2001

Photos : 1 | 2 | 3 | 5 : Heinz von Foerster-Archiv; 4 : Dr. Gerhard Grössing