Interview mit Heinz von Foerster

Kai Lorenz, Gernot Grube (Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften)

Berlin, 23. Januar 1997 Hotel Hilton am Gendarmenmarkt

- I -

Heinz von Foerster: .. Was macht Ihnen denn Spaß?

Kai Lorenz: Mit machte es außerordentlich viel Spaß, wenn wir anfingen, zu plaudern -

Aha! Nun gut, dann erzähle ich Ihnen, wie ich Gotthard Günther kennengelernt habe.

Nun, mein background bestand ja darin, daß ich ein Labor gegründet hatte, das Biological Computer Lab an der University of Illinois – da sind sehr viele freaks gewesen, also Leute, die nicht so denken wie alle anderen. Die haben bei mir alle ein Rettungsnetz gefunden, die kamen alle heruntergeflogen vom high trapeze, vom flying trapeze und das BCL, das Biological Computer Lab, hat die aufgefangen. Natürlich waren wir ein sehr interessantes, kreatives Laboratorium, Leute von der ganzen Welt sind gekommen, Humberto Maturana¹ war für zwei Jahre bei uns, Lars Löfgren² – also die Logiker, die die unübliche Logik gemacht haben, die Lehrer, die unmögliche Erziehung gemacht haben, die Schüler ... - Da war ein junges Mädchen, es ist zu mir gekommen mit Tränen in den Augen und sagt: Ich wollte Astronomie studieren! Ich hab gesagt: Ja und warum studierst du nicht Astronomie? - Ich bin zum Dekan gegangen und hab

Humberto Maturana, der Begründer des Konzepts der *Autopoiesis*. Veröffentlichte z. B. zusammen mit Franciso Varela *Der Baum der Erkenntnis*, Bern et al.: Goldmann, 1987.

Lars Löfgren, heute (2000) Prof. em. am *Lund Institute of Technology*, Schweden, erstrebt "eine holistische, komplementaristische Konzeption von Sprache, die spezielle Arten wie genetische Sprache, Programmiersprachen, formelle Sprachen, zerebrale Sprachen und externe Kommunikationssprachen einschließen kann" (http://kultur.aec.at/festival/1992/ lofg.html). – Veröffentlichte u. a. *Automata of high complexity and methods of increasing their reliability by redundancy*, in: *Information and Control*, vol. 1, nr. 2, May 1958, Orlando: Academic Press; pp. 127-147.

ihm gesagt, ich würde gern Astronomie studieren. Da hat er gesagt: 'Was genau wollen sie studieren?' - Ich möchte gern einen Sternenkatalog auf dem Computer implementieren, wo man sofort weiß: wo sind die Nebel, die mehr so und so ein Spektrogramm haben, wo sind die pulsare stars, wo diese Sterne sind, wo jene Sterne sind – ein computerized project, wo man einfach nur hineintastet, was man will und kriegt die Antwort. Da sagt er: 'Liebe junge Dame, sie sind im falschen Department!' - Ja wieso? - 'Schaun's her, wir haben hier: Fernrohre, Teleskope – und nicht: Computer!' Die kam dann zu mir, nicht. Diese junge Dame ist heute in Chicago, hat die größte Maschine, die alle Bilder speichert, die in Chicago in den Ausstellungen, in den Museen und in den Galerien vorhanden sind und kann sie sofort lokalisieren. Malerei, Maler, Stil etcetera, etcetera – einen Expertenkatalog.

KL: Sie hat ihre Idee des Expertensystems verwirklicht, nur nicht ...

.. nur nicht in der Astronomie, was sie gerne gemacht hätte, weil: sie liebte Sterne .. naja, jetzt liebt sie halt Bilder.

Mein wirklicher Schutzheiliger vom Biologischen Computer Lab war ein, wie er sich selber nannte, ein Neurophilosoph oder wie sich auch nannte, ein experimental epistemologist, ein experimenteller Erkenntnistheoretiker. Das war Warren McCulloch³. Warren McCulloch war der Vorstand von der Neuropsychiatrie an der *Universität von Illinois* in Chicago, später am M.I.T., wurde eingeladen dort am Electronic Research Lab mitzuarbeiten, obwohl er ja ein Neurologe war. Aber das war dort so breit gefächert, daß man gewußt hat, man kann nicht auf einem Steckenpferd nur herumreiten. Dieser Warren McCulloch – ein Genie, unwahrscheinlich! Ein sprachliches Genie, ein intellektuelles, der hat die Logik gekonnt, der hat die Physiologie gekonnt, der hat ganz wichtige, grundlegende Papiere geschreiben, so 1943/44, über das Nervensystem. Ein Papier zum Beispiel: A Logical Calculus of Ideas Immanent in Nervous Activity, also Ein logischer Kalkül von Ideen, immanent in den Nervenaktivitäten – so sehen Sie schon, was da los war! Unglaublich! Er hat den ganzen logischen Apparat benützt, von Hilbert und dann später die Carnap-, die Wiener Carnap-Schreibweise – ein unerhörtes Papier! John von Neuman, der Re-

Warren Sturgis McCulloch (1898-1972), Mediziner, arbeitete als Neurophysiologe an der *Yale University*, als Psychiater an der *State University of Illinois*, schließlich am *Research Laboratory for Electronics* des *M.I.T.* - Veröffentlichte u. a. *Embodiments of Mind*, 1965, dt. als *Verkörperungen des Geistes*, Wien, New York: Springer, 1988.

chenmaschinen-Revolutionär und Erfinder in ganz neuen Entwicklungsrichtungen, der hat dieses Papier von McCulloch und Pitts⁴ als das für den Beginn des 20. Jahrhunderts wesentliche Papier zum Verständnis des Computer-Rechnens überall propagiert. Na jedenfalls, der McCulloch war mein Schutzpatron und eines Tages – nein, nein: eines Nachts, er hat nie am Tag angerufen! -, eines Nachts um zwei ruft er mich an in Illinois wann war das wohl? das muß so um '60 herum gewesen sein, '59 oder '61, das weiß ich jetzt nicht mehr genau – er ruft mich an, sagt: Heinz, ich bin hier in Richmond, Georgia, ich hab hier einen Mann getroffen, den kein Mensch versteht, außer du, und warum ladest du den nicht ein? Und da ich hab gesagt: Ja, was ist das für ein Mensch? - Ja, ein Logiker, der heißt Gotthard Günther, und lad' ihn doch ein zu deinem Seminar, oder was immer du hast! - Naja, wenn der Warren McCulloch mir sagt, ich soll ihn einladen, lad' ich diesen Gotthard Günther ein! Und wie der Warren schon angekündigt hat, den versteht kein Mensch – aber ich, Heinz, werde ihn wohl verstehen. So kam der Gotthard Günther. Wie sich herausstellt, der war an der Universität in Halle⁵ von den Nazis verfolgt worden, mußte fliehen. Er hat diese wunderschöne Story erzählt, er mußte den Loyalty Oath, also den Glaubenseid leisten ..

KL: .. auf den 'Führer' ..

.. auf den 'Führer', auf die neue Politik. Also, hat er wohl dort gesagt, ich unterschreibe das Papier mit dem größten Vergnügen, aber das Deutsch ist so schlecht, das kann ich nicht. Dann ist er eingeladen gewesen zur Uni in Mailand und wollte wieder zurückkommen, da haben ihn Freunde angerufen und gesagt: *Lieber Gotthard, die glauben dir nicht, deine Sache mit dem schlechten Deutsch, besser, kommst nicht wieder zurück nach Halle!* Und da war er in Italien, unter Mussolini – die wollten ihn wieder zurückschicken nach Deutschland. Da ist es ihm dann gelungen – seine Frau hatte Verwandte in Südafrika –, über Nacht, mit nichts, nur einem kleinen Koffer, nach Südafrika auszuwandern. Dort blieben sie, er hat da unterrichtet, in Stellenbosch, einer südafrikanischen

Walter H. Pitts, (geb. 1924), Beiträge zur mathematischen Theorie Neuronaler Netze, Mitarbeit an Nicolas Rashevskys Forschungsgruppe *Mathematical Biophysics* an der *University of Chicago*, 1947 am *M.I.T.* Zusammenarbeit mit Nobert Wiener (cf. http://artsci.wustl.edu/~philos/MindDict/pitts.html).

Gemeint ist wahrscheinlich Leipzig, wo Günther 1934-1936 Assistent am Philosophischen Seminar war.

Universität⁶, und da erzählte er immer – es gab schon in Wien den schönen Witz, wie nach den Nazis die Russen gekommen sind: Von dem einen Paradies in das andere Paradies .. - und das hat der Gotthard auch bezüglich Stellenbosch gesagt: Von dem einen 'Paradies' in das andere 'Paradies'. So, und da war er eine Zeit lang, und sie hatte, glaub' ich, auch Verwandte in Amerika gehabt⁷, und nach vier Jahren oder länger sind sie dann nach Amerika ausgewandert. Sie hat eine Stelle als Volksschullehrerin in einer Negerschule gehabt, es war in den Südstaaten, mit schwarzen kleinen Mädel und Buben, die hat sie unterrichtet. Und er hat nach mühsamer Anstrengung ein Stipendium bekommen von der Bollingen Foundation, die ihm tausend Dollar oder vielleicht sogar zweitausend für Studien der nicht-Aristotelischen Logik gegeben hat. In dieser Stellung hat er den McCulloch kennengelernt, McCulloch hat einen Vortrag gehalten, wie er mir erzählt hat: Dann am Ende des Vortrags kam so ein Mensch mit Brille und so komisch verzwickt, und der hat mich die besten Sachen gefragt, die ich je gefragt worden bin. Und da hab ich gefragt: 'Was machen Sie?' - Da hat er gesagt: 'Ich mach etwas Licht ..' - und da hab ich dich angerufen, Heinz, mach was für den Menschen!

Also kam Gotthard. Das Biological Computer Lab hat ein wöchentliches Seminar gehabt, Freitag nachmittag um drei. Gotthard hält also seinen Vortrag, die Leute freuen sich, finden's sehr lustig – haben aber kein Wort verstanden. Doch ich hab sofort gesehen, warum der Warren McCulloch sagt, der Gotthard soll bei uns arbeiten oder überhaupt kommen – das war sofort klar. Wir haben uns ja für die biologische Problematik interessiert. Die ist z.B. wunderbar ausgedrückt in dem Vortrag, den die Akademie mir vorgeschlagen hat, hier als erstes zu halten8. Und der Titel von dem Vortrag war: "Systeme beobachten" – also was tut es, beobachten wir Systeme oder sind es Systeme, die beobachten, also diese Doppelzüngigkeit, und die fassen Sie nicht in der normalen Logik. Also wenn Sie in ganz normaler zweiwertiger Logik diesen einfachen Satz aufschreiben wollen, geht's nicht, können Sie nicht. Und daher haben wir uns ununterbrochen umgeschaut nach Logikern, die heraustreten aus der Ja/Nein-Wahr/Falsch-Logik und eine allgemeinere Logik bauen können, so, daß der Logiker 'drinnen' in der Logik ist, nicht, das ist das Problem. Wir tun immer so,

⁶ Universität von Kapstadt-Stellenbosch.

Konnte von mir nicht näher erforscht werden. - K.L.

Öffentlicher Vortrag auf Einladung der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Berlin, 22. Januar 1997.

als ob das da draußen wäre, und über mich kann ich nichts sagen, aber das Problem ist ja, der Beobachter muß ja über sich was sagen können, denn er ist ein Beobachter, er muß die Verantwortung anerkennen – wenn er die Verantwortung nicht hat, dann geht ja alles sehr einfach, nicht. Aber wenn er sagt, der lügt oder der spricht die Wahrheit, dann ist das der Beobachter, der sagt, der lügt, und nicht der, der beurteilt wird – das ist ja uninteressant, ob *der* die Wahrheit spricht oder lügt: *dieser* Mensch behauptet es! So haben wir uns umgeschaut nach Logikern, die diese Mehrwertigkeit eher verstehen können. Wir haben sehr viel mit Tarski⁹, dem polnischen Logiker, Kontakt gehabt, dann haben wir oft am Institut von Illinois einen ganz wichtigen Menschen gehabt, Turquette¹⁰, mehrwertige Logik betreibt der, die mehrwertige Logik genau wie zweiwertige Logik, nur daß er einmal *1-2*, einmal *2-3* oder *1-3* verwendet – also nicht die übliche Sache. Wie der Gotthard mit mir gesprochen hat .. Mensch, der weiß um was es sich handelt!!

Und so hab ich gefragt, was er macht – da hab ich von diesem schrecklichen Zustand gehört, seine Existenz oder besser Nicht-Existenz in Amerika kennengelernt und hab ihn gefragt, ob er mit nach Illinois kommen würde und bei uns arbeiten würde – das hat er natürlich mit Begeisterung angenommen. Mein Problem war ja immer, diese odds, also die nichtfunktionierenden Leute, bei mir ins Labor zu bringen. Mein Labor war in einem department of Electrical Engineering, also einem department für Elektronik, oder für elektrisches Ingenieurwesen – dort war mein Labor. Jetzt kommt man zu dem Dekan von dem Lehrgebiet Elektrotechnik und sagt, man möchte gern einen Hegel-Philosophen haben. Sagt der: Hegel, was ist das, how do you spell it? - Oder, der Gotthard war ja auch Philosoph für fernöstliche Philosophie, ja? Jetzt kommen Sie zu einem Dekan von einer Lehrkanzel für Elektrotechnik und sagen, Sie wollen einen Menschen haben, der für fernöstliche Philosophie der Fachmann ist. Sagt der: Ja lieber Heinz, warum schickst Du den nicht ins department für Philosophie? - und so weiter. Aber es ist mir gelungen, ihn zu überreden und ich hab dem Gotthard ein Gehalt angeboten, das dem eines amerikanischen Professors von seinem Status entsprach. Also nach 1000 Dollar im Jahr

Alfred Tarski (1902-1983), Mathematiker; wichtige Anstöße für die Diskussion um die Grundlagen der Mathematik im 20. Jahrhundert.

Atwell R. Turquette veröffentlichte mit J. Barkley Rosser 1952 *Many-valued Logics*, von dem Siegfried Gottwald urteilt, es sei "für lange Zeit das Standardwerk" gewesen (*Mehrwertige Logik*, Berlin: Akademie, 1989; p. 5).

hat der plötzlich 25000 Dollar im Jahr bekommen, Sie können sich vorstellen, was für einen Sprung der gemacht hat. Der ist mit seiner Frau Mike¹¹ gekommen und war im siebten Himmel. Er hatte nichts anderes zu tun gehabt, als mit jungen Studenten zu diskutieren, zu argumentieren und von Zeit zu Zeit, wenn er Lust hatte, einen Vortrag zu halten – also der war im Paradies, wirklich im Paradies.

GG: .. diese Herausforderung, die in dieser Logik bestand, anzunehmen .. - im Grunde genommen: aus dem Rahmen herauszuspringen .. Ist es denn so, daß Günther das geschafft hat?

Das hat er absolut geschafft, ja, das hat er durchaus geschafft, das kann man sagen. Und zwar, ich kann ja ein paar Beispiele geben, das ist einfach so *obvious*, nicht, also, der wesentliche Schritt ist eine Erweiterung, ist nicht ein Rezept für's Rechnen, sondern die Idee der 'Ablehnung', im Englischen war der Terminus *rejection*. Also, wenn es sich um ein Argument handelt, *Ja* oder *Nein*, sagt der Gotthard: *Um dieses Argument überhaupt zu behandeln, muß ich einen Platz haben, in dem ich das Ja oder Nein sage!* - also eine sogenannte *place-value logic*. Ich muß einen Platz haben, für den ich die Proposition ausdrücke – das ist, was die meisten Logiker nicht verstanden haben. Die haben nämlich geglaubt, ich muß nur was behaupten, und dann sag ich *Ja*, *Nein* oder *Mehr* oder *Weniger* oder so etwas.

GG: Also die Aussage fällt vom Himmel ..

.. ja, die ist schon da – da brauch ich nicht zu diskutieren. Nur der Gotthard sagt: Nein, nein, so ist das nicht! Die Aussage muß einen Platz haben, um aufzutauchen, und dann kann ich darüber sprechen, ob sie wahr oder falsch ist.- Und diese Einsetzung, ob sie erlaubt oder nicht erlaubt ist, hat er rejection value genannt. Das heißt, die Proposition selber wird manchmal nicht akzeptiert, abgelehnt. Nicht falsch gemacht, sondern nur abgelehnt. Es gibt diesen schönen Satz im Tractatus von Wittgenstein, daß eine Proposition p und ihre Verneinung über dasselbe sprechen. Es ist nun ganz wichtig, daß man das versteht. Das ist das, was die Revolutionäre nicht verstehen: sie sagen Nieder mit dem König! -Danke, wird der sagen, sehr lieb, daß Ihr wieder von mir gesprochen habt! Jawohl, da haben Sie wieder fünf Schilling. Nicht? Das haben Re-

¹¹ ['Mi:ke] - Gotthard Günthers Kosename für seine Frau Marie.

volutionen eben: indem du *Nein* sagst, bestätigst du das *Ja*. Oder wenn du das *Ja* bestätigst, erzeugst du sofort das *Nein*. Also hat Günther gesagt, lassen wir das mit dem König weg, ja?

GG: Eine Frage dazu: Also wenn ich jetzt diese *rejection* nehme, als Haltung oder Umgang oder wie auch immer, und es in Verbindung bringe mit der Typentheorie von Russell – könnte ich behaupten, daß Russells Herangehensweise eine solche *rejection* ist?

Nein, das glaube ich nicht, das würde ich nicht sagen ...

GG: .. also daß sein Verbot, sozusagen, ..

.. ja, ich verstehe. - Nein, denn ich kann ja erlauben und nicht erlauben. Das ist bei Russell nicht der Fall, Russell erlaubt überhaupt nicht, daß Selbstreferenz gesagt wird. Es ist die Selbstreferenz, die der Russell nicht haben will, ...

GG: .. und die schließt Gotthard Günther nicht vollkommen aus ..

Überhaupt nicht! Also ich gebe Ihnen ein Beispiel, wenn Sie Lust haben, wie ich diese Sache wirklich erlebt habe. Und das war kurz nachdem der Gotthard da war, da war ich in Moskau, und zwar war da eine große internationale anthropologische Konferenz, ich war zu der Zeit Präsident einer sehr großen anthropologischen Stiftung in Amerika, Wenner Gren Foundation. Also ich kam dann nach Moskau, hab gesagt, natürlich, ich muß doch auf den Roten Platz gehen und muß doch Lenins tomb sehen, also ich komm dorthin, dummerweise war es gerade zwischen zwölf und eins, und aus irgend 'nem Grund ist das tomb zwischen zwölf und eins nicht zugänglich. - Eine Sache, die mir schon Spaß gemacht hat, ich hab mir gesagt, die sind gut, die wissen, was los ist: diese riesige Marmortür, die diese tomb zusperrt, wo man dann hinuntergeht, die ist so dick, zwanzig Zentimeter, die wird aber nicht ganz zugemacht, die wird nur so zugemacht, daß ein kleiner Spalt übrigbleibt, so daß ich als Außenstehender immer noch eine Verbindung mit Lenin haben kann. Es wird also nicht geschlossen, es wird offengelassen .. - Na, also, leider kann nicht hinein, so gehe ich herum, schau mir diese Sache außen an. Was sehe ich? Hinten ist ein kleiner Park, mit den großen russischen Feldherren, die stehen alle auf Säulen – Worubroff, Winibroff, die ganzen Brüder – einer nach dem anderen, mit wild rauschenden Bärten. Ich will Ihnen noch dazusagen, es war die Zeit, wo man den Stalin abgesägt gehabt hat. Ich komme also dahin und seh' mir die Säulen an und plötzlich sehe ich eine Säule, da ist nichts drauf. Ja wieso ist da nichts drauf? - Da gehörte der Stalin hin! Wieso haben sie nicht die Säule auch weggenommen? - Ja wenn sie die Säule wegnehmen, dann kann man nicht *Nein* zum Stalin sagen, dann ist ja überhaupt kein Stalin da. Daher muß man den Säulenplatz, den *place* haben, damit man zeigen kann: *Nein* zu Stalin. Wenn man die Säule wegnimmt, ist da kein *place* und ich weiß gar nicht mehr, von was die Leute reden. Nein, die Säule muß bleiben. Darum – das war eine völlig konsistente politische Aktion -, wenn Sie in ein Büro gekommen sind, in ein Büro in Moskau, war auf der Tapete so ein dunkler Fleck, der nicht gebleicht war von der Sonne. Jeder hat gewußt, wer dort gehangen ist. - *Das*, das war die Günthersche Idee, die sich da in dieser Weise realisiert hat.

Na, hat Günther also wunderbar bei uns mitgearbeitet, jeden Morgen ist er zu mir gekommen – er hat sich die Schmeißfliege genannt, weil er immer schon da war, bevor ich noch irgendwas, meine Büroarbeit und so, machen konnte: Die Schmeißfliege ist wieder da! Er hat ja irgendwelche Gesprächspartner gebraucht .. und wir haben ihm ja sehr viele Sachen errechnet. Ich habe ihm ausgezeichnete Leute gegeben, da war ein junger Mann, Alex Andrew, sie sind sehr gute Freunde geworden, Alex hat ihm diese ganzen Stirling numbers of the second kind berechnet, das sind Anzahlen von logischen Formeln, die wir gefunden haben. Wenn man da eine Tabelle hat, dann kann man konkret mit diesen Ideen arbeiten, und die Leute haben gesagt, der Gotthard hatte schon gute Ideen! Na sag schon: wieviel Kenogramme können sie mit so und so viel Dingen bilden, Stirling numbers of the second kind, fünftausend: 22 Millionen, 364 Tausend, 212! - So hat der also sozusagen Grund unter seine Füße bekommen mit Hilfe von z. B. dieser jungen Dame, die also wirklich hervorragend war, und dann war eine Chinesin, mit der er gearbeitet hat, Chi, dieser Alex Andrew. ein englischer Mathematiker, Computerfachmann, der sehr links orientiert war und mit dem der Günther wirklich wunderbar verbissen war, nicht, auf links orientiert, Alex Andrew ganz links orientiert, er ist dann nach Rußland gefahren, hat vorher hier gearbeitet, ihm hat es also Riesenspaß gemacht .. während meine Universitätsleute nie das Wort L sagen wollten, nicht wahr, nicht links orientiert. Nein, nein, die sind Philosophen ..

GG: Da war also Günther dort erfolgreich.

Ja. Also da hat er wirklich funktioniert. Und, eine andere sehr nette Sache, muß ich sagen, gab es. Ich war ja leider ein sehr teures Laboratorium, da waren also 30, 40 Leute immer drin, Studenten, die ihre Doktorarbeit geschrieben haben, also research assistants, die haben ihre Position gehabt, haben ein paar tausend Dollar im Jahr bekommen, dann also ein paar Stars, wie Gotthard, Löfgren, Ashby¹², Pask¹³ – also das ist ja teuer. Und da bin ich von vielen Stiftungen abhängig gewesen, ob die mir noch für meine verrückten Arbeiten bezahlen. Und den guten Gotthard Günther einer Stiftung zu verkaufen mit seiner Idee war nicht leicht! Na jedenfalls hat sich eine Frau gekümmert, die im Air Force Office of Scientific Research gearbeitet hat, eine Rowena Swanson, die uns auch geholfen hat den Ernst von Glasersfeld¹⁴ zum Beispiel hat die Rowena Swanson unterstützt, weil die auch etwas unorthodoxe Arbeit geleistet hat, nicht im Chomskyschen Sinn, sondern ganz praktisch. Rowena Swanson, die hat einen Sinn für interessante und etwas oddy Leute gehabt, und hat meine Arbeit unterstützt. - Und die hat sich in den Gotthard Günther verliebt, also ich meine nicht erotisch, sondern: Gott sei Dank, da ist einer, der redet solche Sachen, die kein Mensch versteht!, also so etwa. Und, nachdem sie selber jüdisch war und das Problem kannte, nicht wahr, von Gotthard in Deutschland undsoweiter, war sie ein eiserner supporter vom Gotthard Günther. Also wie sie sich des Gotthards angenommen hat, war ein großer Stein von meinem Herzen gefallen. Die hat sich wirklich um den gekümmert. Sie hat immer gesehen, daß er ein richtiges Gehalt hat, daß der state das Geld bekommt, nicht, der state nimmt ja immer 30 Prozent von den Geldern weg, deswegen haben sie mich immer so gern gehabt, sie haben

William Ross Ashby (1903-1972), versuchte, analog dem Konzept des "Schwarzen Körpers" in der Physik ein Konzept einer "Homöostatischen Maschine" für die Kybernetik zu begründen (http://www.hfni.gsehd.gwu.edu/~asc/biographies/ashby/ashby.html). - Veröffentlichte u. a. *An Introduction to Cybernetics*, London: Chapman & Hall, 1956, und *Design for a Brain*, ibid., 1952.

Andrew Gordon Speedie-Pask (1928-1996), arbeitete über "anpassungsfähige Mensch-Maschinensysteme, Konversationstheorie und eine Protologik bzw. -sprache (Lp) zur dynamischen Darstellung von geteilten Begriffen und des Prozesses der Wissenserlangung" (cf. http://kultur.aec.at/festi-val/1992/pask.html, http://www.venus.co.uk/gordonpask oder http://www.hfni.gsehd.gwu.edu/~asc/biographies/Pask/bio.html). - Veröffentlichte u. a. *The Cybernetics of Human Learning and Performance*, London: Hutchinson, 1975. - Cf. auch Heinz von Foerster, *On Gordon Pask*, in: *Systems Research 10* (1993), Nr. 3, pp. 35-42.

Ernst von Glasersfeld, Psychologe, Prof. em. der *University of Georgia*, versucht, "das Selbst" als geschlossenen Kreis im Sinne der Kybernetik zu rekonstruieren (cf. http://www.oikos.org/vonen.htm). - Veröffentlichte u. a. *Radical Constructivism. A Way of Knowing and Learning*, London, Washington: Falmer, 1995.

nicht gern gehabt, was ich tue, aber haben gern gehabt das Geld, das hereinkam.

Ich habe denen ja ungefähr 10 Millionen Dollar gebracht, davon 30 Prozent ist zur *state* gegangen – immerhin 3 Millionen Dollar habe ich da hineingepumpt.

KL: Und deswegen stehen bei einigen Aufsätzen von Gotthard Günther, die sich mit sehr esoterischen Themen, etwa Hegel, befassen, ab und zu einmal Vermerke darunter, daß diese *paper* mit einem Stipendium der *U. S. Air Force* gefördert wurden. Das liest sich sehr kurios.

Genau. Jaja. Da ist ein bissel was Merkwürdiges, wo ich noch nicht drauf gekommen bin, da ist etwas passiert, ja, also wie Gotthard hätte eigentlich schon in Pension gehen müssen, nach den Regeln vom Staat von Illinois, wie er 65 Jahre alt war – aber er war 70, 71 und die Rowena Swanson hat ihn dann gehalten, nicht, die hat gesagt, ich zahl' dem noch, auch wenn er schon im Pensionsalter ist. Und die Universität hat gesagt, na wenn das so ist – das Geld werden wir uns nicht entgehen lassen, da modifizieren wir unsere Regeln der Pensionierung, wenn der Gotthard Günther uns das Geld bringt. Dann ist er ..

GG: Und das konnte man machen ohne weiteres?

Naja, ohne weiteres!? Alles hat geredet, jongliert, überredet undsoweiter, undsoweiter ..

GG: Das ist ja unheimlich anstrengend.

Jaja, und wenn der Gotthard mal bezahlt war, dann war damit verbunden, Geld für das Institut zu bekommen und das Institut der Universität zu verkaufen. Und dann war diese rührende Geste von der Universität von Hamburg, nicht, die deutschen Universitäten, wenn ich das richtig verstehe, nicht, ich kann es nur so sagen, wie ich es verstanden habe, die deutschen Universitäten haben, um diese Zeit herum, sich entschlossen, Professoren, die in der Hitlerzeit herausgeschmissen worden sind, wieder zu übernehmen, entweder als Pensionisten, oder als Menschen, die an der Universität weiterarbeiten können – und so haben die, glaube ich, eine Art Liste gemacht, wer geht wohin, und da hat Hamburg Gotthard eingeladen. Und da hat er die Einladung angenommen, er wollte wieder zurück, nicht, er war ja auch bissel privat involviert, nicht, und ist nach Hamburg gezo-

gen. Und da haben wir natürlich unsere Verbindung aufrechterhalten. Aber aus irgend einem Grund ist plötzlich der Gotthard ganz böse auf mich geworden, also ich weiß nicht warum. Ich muß irgendeinen *faux pas* gemacht haben – ich weiß es nicht. Jedenfalls in seiner Autobiographie komme ich nicht nur nicht vor, sondern ich habe überhaupt nichts für ihn gemacht. Das *department*, also die Lehrkanzel für Elektrotechnik hat ihn eingeladen, dort zu arbeiten. Daß ich weiß Gott was alles getan habe, also das Gehalt, die Stellung, den Raum, das *Biological Computer Lab*, die Gespräche, die *Schmeißfliege* jeden Morgen von 9 oder von 10 oder von 11 bis 12 – kam nicht mehr vor!

KL: Ihr Name kommt vor, aber sehr flüchtig: einmal. Er erzählt dort, in seiner Autobiographie, daß er durch Vermittlung eines Dr. Ford mit Warren Sturgis McCulloch bekannt wurde, und McCulloch letzten Endes seinen Vortrag am *BCL* ermöglicht hat, nachdem er, wie Sie berichtet haben, mit ihm gesprochen hatte, und daß er nach diesem Vortrag zwei Angebote bekommen hat – er hatte noch an einer anderen Universität einen Vortrag gehalten und sich dann für das *BCL* entschieden.

Um Himmels Willen, so ein Schmäh! Also kein Mensch hat ihm doch irgend etwas angeboten, nicht?

KL: .. und er spricht in seiner Autobiographie noch sehr engagiert von William Ross Ashby, auf den er schon aufmerksam geworden sei durch dessen Buch .. ich hab mir den Titel mal aufgeschrieben ..

Jaja, das ist entweder Introduction to Cybernetics oder Design for a Brain ..

KL: Ja, *Design for a Brain* war das! Das, sagte er, kannte er schon vorher, und das war also für ihn ein ganz wichtiger fachlicher Bezug am *BCL*. Inwieweit er mit Ihnen dort zusammengearbeitet hat, das verrät er in seiner Autobiographie nicht.

Er sagt auch gar nicht – also wirklich! – daß ich ihm dieses Auffangnetz bereitet habe! Also diese lustige Idee, daß er da geschwankt hat zwischen A oder B, kommt überhaupt nicht in Frage! Kein Mensch hat ihm irgendwas angeboten!

GG: Haben Sie eine Vermutung, was das sein könnte, warum er da plötzlich .. ?

Es war eine .. es war irgendeine Verstimmung. Es war auch .. – ich könnt' .. ich hab eine Hypothese: ich war in Deutschland, bei irgendeinem Vortrag, und das ist ja gewöhnlich so, ich fliege hin, mach' meinen Vor-

trag, nicht, morgens, und nachts geht es wieder zurück. Ich habe bei dieser Gelegenheit mich nicht bei Gotthard gemeldet, und der hat mir dann – er oder die Mike – hat mir da einen ganz bösen Brief geschrieben: *Der reinste Verrat! Du bist nach Deutschland gekommen und hast dich nicht um uns gekümmert!* - etc. etc. .. Und ich hab zurückgeantwortet und hab gesagt: *Um Himmels Willen, warum ein Verrat? Hast Du eine Idee, wie schnell ich da hin und herfliegen muß, damit ich das machen kann, das machen kann .. ?* - Und seither hab ich keine Verbindung mehr gehabt!

KL: Ich kann mir sehr gut vorstellen, daß es sehr viel weniger mit Ihnen zu tun hatte als mit seiner Situation in Deutschland ..

Ach!

KL: Ich weiß einiges aus seinen Briefen, sein Nachlaß befindet sich hier in Berlin, an der Staatsbibliothek, und ich habe einige seiner Briefe gelesen, z. B. einen Briefwechsel aus den 60er Jahren mit Helmut Schelsky, der unter anderem Fürsprache für die Stelle in Hamburg geleistet hat, an der Hamburger Universität ..

.. Ja. Ja. Diese Seite kenne ich überhaupt nicht ..

KL: .. und da schreibt er auch, daß er, obwohl er sich in Amerika sehr wohlgefühlt hat, und sich dort geistig ja auch zu Hause gefühlt hat, letzten Endes doch wieder zurück will nach Europa, insbesondere nach Deutschland, denn er verstehe sich nicht als Techniker, sondern als Philosoph und Humanist, und er hat große Hoffnungen gehabt, daß noch etwas von dem alten, humanistischen Bildungsgeist innerhalb der deutschen Philosophie lebt und er dort wieder Gesprächspartner findet, die ihm helfen, seine logischen Diskussionen in die alte, traditionelle, geisteswissenschaftliche Philosophie einzubeziehen. Er mußte aber erleben, daß er in Deutschland vollkommen ignoriert wurde. Es gibt ganz bitterböse Briefe; er schreibt an einen ostdeutschen Philosophen, Manfred Buhr, und beschwert sich sehr, sehr bitter über die Ignoranz, die er in der westdeutschen akademischen Philosophenwelt findet. Ich könnte mir nun sehr gut vorstellen, daß er sich dann sehr isoliert gefühlt hat in Deutschland, ...

.. und wie ich ihn da nicht einmal ..

KL: .. da ihn dort niemand mehr diskutiert hat ..

GG: Natürlich, das kommt ja dann genau zusammen!

KL: .. und dann sind Sie gekommen und haben sich nicht mal um ihn gekümmert – da war er wahrscheinlich enttäuscht, ..

Das .. also das ist eine große Befreiung .. ! Wirklich, eine große Befreiung für mich ..

Er hat es ja sogar nur indirekt erfahren, ich hab ihn nicht einmal angerufen, nicht. Ich hab ja nicht einmal angerufen, wie ich da war. Ich war nicht in Hamburg, ich weiß nicht, wo ich war, ich war in München, oder Frankfurt, was weiß ich, wo ich da war.

KL: [Berichtet kurz vom Inhalt eines Briefes Günthers an Manfred Buhr.]

Ja, ich weiß, daß er sich in Hamburg sauwohl gefühlt hat! Solange wir noch kommuniziert haben, hat er immer erzählt. Zum Beispiel: da gab's doch schon diese Studentenrevolution – und er hat gesagt, diese revolutionierten Studenten sind alle zu mir in die Klasse gekommen, die haben sich bei mir wohlgefühlt – naja, da hatte er doch einen guten Start, eine gute Basis, er fühlt sich wohl, die Kinder, die jungen Leutchen mit ihm .. das ist alles, was man wirklich braucht, nicht? Ob die großen Professoren, ob die mit einem .. - wenn die Studenten dabei sind, das ist doch schön! Aber das ist scheinbar nicht genug ..

KL: Aber er hat immer darauf gehofft, daß die hermeneutisch orientierte Schule der Hegelinterpretation doch einmal versucht, die Brücke zu schlagen zu seinem Ansatz – weil ihm das wichtig war: der Bezug zur Geistesgeschichte der europäischen Philosophie.

Ja genau, genau. Das hat er ja auch richtig gut gekonnt, richtig gut gekonnt. Das war ja ein reines Vergnügen, also ich muß sagen, seine Vorlesungen, ob gesonderte Geschichte der Philosophie, wenn er da durchs Mittelalter durchgaloppierte – also das war ein reines Vergnügen!

KL: Das merkt man auch an seinen Schriften .. dieser Spagat, riesige Bögen ..

.. na wunderbar!

KL: .. von den Kirchenvätern ..

.. Genau!

KL: .. über den Ikonoklasmusstreit ..

.. ja, ja, genau ..

KL: .. und über die Zahlenmystik Plotins und der Neupythagoräer spannte er einen riesengroßen Bogen bis ins 20. Jahrhundert – bis zu seiner Theorie, das ist schon spannend zu lesen.

Ich habe ihn sehr gern als einen Vortragenden akzeptiert.

KL: Wie ist es eigentlich dazu gekommen, daß er bei Ihnen am Institut dann sein eigenes Forschungsprogramm bekommen hat, für *Morphogrammatik*, wie er es genannt hat?

Ja, das ist, naja, weil es sein Steckenpferd war, nicht. Ich habe ja immer die Leute ihre Steckenpferde reiten lassen, denn da sind die ja am besten, nicht. - Naja, anyway, und diese Rowena Swanson, ja, die eben gesagt hat, dieser Mensch, der macht diese ganzen außerordentlichen Sachen, die Rowena hat ja auch einen großen Teil vom Air Force Office of Scientific Research dem Biological Computer Lab zuführen lassen – ich war so eine Art Star, ja, ich konnte immer die Ideen verkaufen, hab lustige Vorträge gehalten auf Konferenzen: Heinz von Foerster – Wow!! undsoweiter – das ist natürlich gut, wenn man so ein Aushängeschild hat, nicht. Und mit dem Gotthard, für den sie eine unerhörte Sympathie, besonders eben schon wegen der Geschichte und der Schwierigkeiten, gehabt hat .. Sagt sie, Heinz, was sollen wir mit dem Gotthard machen? - Hör ihm zu, und mach das, was er will, sag ich. Und er hat eben diese morphogrammatischen Studien etcetera gemacht. Und wir haben geholfen, soviel wie wir konnten.

KL: Das heißt, es war auch durch die Struktur des Instituts und durch die unorthodoxe Auswahl der Mitarbeiter bedingt ..

Ja, genau..

KL: .. eigentlich mehr so ein *pool* von ziemlich kreativen Leuten, die doch jeder mehr oder weniger eine eigene Intention verfolgten, aber in beständiger Kommunikation standen. Es war nicht so, daß es ein organisiertes Forschungsprogramm, wo mehrere dran gearbeitet haben, gegeben hat.

Oh ja, da gab es natürlich Sektionen, in der Richtung auch, nicht, das waren ja vierzig Leute. Nicht, da gab's die Koryphäen, ich habe ja immer gehofft, daß der Lars Löfgren – der hatte eine unerhörte Logik gehabt, der hat diese *Autologie* erfunden, nicht wahr, die selbstreferentiellen logischen Formeln – und ich habe immer gehofft, daß die zwei irgendwie miteinander spielen können, aber die haben zwei zu verschiedene, wie soll ich sagen, Persönlichkeiten gehabt, oder .. ja: Lebens-, Sprechstile, sehr verschiedene Sprechstile. Und so kamen die zwei nicht wirklich zusammen.

Und der Löfgren erwähnt den Gotthard von Zeit zu Zeit, aber der Gotthard erwähnt den Löfgren nicht.

KL: Ja, das stimmt. Löfgren taucht dann eher bei einem sehr auf die logische Problematik konzentrierten Schüler von Gotthard Günther auf, dem Rudolf Kaehr, der bezieht sich auch auf ..

.. ja, genau, ja, .. der Kaehr – die sind ganz gut. Kaehr und noch ein Mitarbeiter, ich weiß jetzt den Namen nicht, zwei Leute, die da miteinander arbeiteten. Zu meiner großen Freude taucht in letzter Zeit, seit einem Jahr oder zwei, der Heinz von Foerster als eine wirkliche Hilfe für Gotthard Günther in den Papieren auf. Da war ich ganz gerührt. Nehmen sie mein *Orgon*: da haben die Leute ja bemerkt, daß der Heinz da irgendwie dem Gotthard einen Fußboden bereitet hat.

GG: Das wird jetzt in Deiner Dissertation offenbar auch auftreten! 15

KL: Es gibt inzwischen ein kleines Büchlein .. ich hab das sogar mit .. Da gibt es einen Schülerkreis von Gotthard Günther ..

Ah, ja, ja! Ja wunderbar, wunderbar!

KL: .. Schüler- und Fankreis von Gotthard Günther, das sind, also nach den wissenschaftlichen Sparten auch sehr unorthodox gemischt, da sind Mathematiker, Soziologen ..

[Foerster hat das Suhrkamp-Bändchen von Kurt Klagenfurt¹⁶ in den Händen:] .. das ist doch was der Siegfried Schmidt macht, ist das nicht die Siegfried-Schmidt-Serie?

KL: Nein, das ist was anderes ..

Ah, das ist was anderes, ja. Das ist eine andere .. - schaut nur so ähnlich aus.

KL: Aber Schmidt ist in der gleichen Reihe erschienen, bei Suhrkamp – in der Reihe "Taschenbuch Wissenschaft". - Da gibt es also einen Kreis von Soziologen, Mathematikern, Biologen, Ingenieuren natürlich, auch Logikern und Philosophen ..

Kurt Klagenfurt hab ich noch nie gehört, den Namen ..

Wie der Leser bemerken muß, ist dies leider nicht geschehen.

¹⁶ Kurt Klagenfurt: *Technologische Zivilisation und transklassische Logik*, Frf./M.: Suhrkamp, 1996.

KL: Das ist auch ein Kunstname.

Ach, das ist ein Kunstname!

KL: Es gab auch die ..

GG: Carl Auer!

Ach, das gleiche wie "Carl Auer". Ja, ja, ich sehe.

KL: .. ja, oder die *Bourbaki*-Gruppe, das war das Modell. Einer der Mathematiker in Klagenfurt, Ernst Kotzmann, der an einem interdisziplinären Institut der Universitäten Wien und Klagenfurt arbeitet, hat in diesem Arbeitskreis die Idee aufgebracht: Wir nennen uns für Veröffentlichungen, so wie die *Bourbaki*-Gruppe in der Mathematik sich benannt hat, halt *Kurt Klagenfurt*! - das ist hinten im Büchlein auch erklärt. Sie haben das Büchlein als Einführung in Gotthard Günthers Theorie verfaßt. Und unter anderem versuchen sie, Bezüge zu anschlußfähigen Theorien herzustellen – auch zu Humberto Maturana ..

Ah ja!

KL: .. und wenn es einmal so weit gediehen ist, dann dürfte es nicht mehr lange dauern, bis die Spurensuche bis zu Heinz von Foerster vordringt!

[betrachtet das Buch näher:] Ah, das ist ja wunderbar, das ist ja außerordentlich. Das muß ich mir doch gleich beschaffen

- II -

KL: Falls es Ihnen recht ist und Sie nicht zu müde sind nach der Tortur vom heutigen Morgen ..

.. nein, nein, im Gegenteil, ich brauch die Erfrischung!

KL: Sie haben schon einige Namen von den Leuten genannt, die am Institut länger – auch dauerhaft – beschäftigt waren und die mit Gotthard Günther kommuniziert haben – gab es denn Leute, die häufiger zu Gast waren und die häufiger mit Gotthard Günther diskutiert haben.

Da muß ich ein bissel nachdenken ...

KL: John von Neumann, vielleicht?

John von Neumann war zwar auch oft bei mir, aber er hat nichts mit Gotthard zu tun gehabt. Der hat sich sehr für unsere parallelen Rechner interessiert, nicht, wir haben ja .. die erste Entwicklung der parallelen Maschinen hat ja bei uns stattgefunden .. kein Mensch hat uns verstanden – nur der Neumann, natürlich, der versteht ja alles sofort! - Und ich hab doch vorhin von dieser Numerik gesprochen, und der Neumann hat einen Spaß mit dieser Maschine gehabt, der wollte sie immer hineinlegen. Die Maschine hat also Objekte gezählt, also eigentlich nicht gezählt, sondern 'gesehen', mit 'einem Blick', was da oben draufliegt, nicht, also wie einszwei-drei-vier, und dann hat man auf einen Knopf gedrückt, und dann: Vier! Und der Neumann hat sich gesagt, also hole ich mir eine Brezel, ja, und legt sie drauf: Eins!, richtig! - und jetzt steck ich was in die Brezel, und sofort: Zwei! - Wow!! Noch eins hinein, in die andere Brezel, auch: Drei! - Also er war völlig hingerissen: Das ist eine Zählmaschine, so wie ich sie gerne hab: daß die Topologie die Maschine nicht verwirrt! - Und wir haben uns natürlich gefreut, daß der sich so freut!

KL: Sind Sie denn, nachdem Sie einmal Kontakt zu Gotthard Günther hatten, noch weiter auf der Suche nach Logikern geblieben, die diese speziellen Logikprobleme, die mit der Selbstreferenz auftreten, ..

Oh ja, da waren doch noch ein paar Schüler ..

KL: Sie haben zusammen mit Gotthard Günther, glaub ich, einmal einen Aufsatz verfaßt.

Oh ja!

KL: Über *The Logical Structure of Emanation and Evolution*. Wie ist es zu diesem Aufsatz gekommen?

Genau, ja. Das ist folgendermaßen gekommen: Gotthard hat natürlich sehr viele Verehrer gehabt, die ihn auch eben durch mich kennengelernt haben. Und einer davon hat eine ganz große Konferenz mit der New York Academy of Science gemacht, über die Zeit. Und er hat mich natürlich gefragt: Heinz, hast Du jemanden, der über die Zeit sprechen kann? - Natürlich, hab ich gesagt, der perfekte Mann ist der Gotthard Günther. - So hat er den Gotthard Günther eingeladen, über die Zeit zu sprechen. Gotthard hat dort einen wunderschönen Vortrag über die Zeit gehalten, ja, und, wie erwartet, kein Mensch hat's verstanden – oder gewußt, was er redet, ja! Nun, da hat sich herumgesprochen, der Gotthard, der ist vom Heinz da hineingeschoben worden, werden wir den Heinz einmal fragen: Von was

hat der hier gesprochen? - Und, hab ich gesagt, okay, das ist kein Problem, das kann ich erzählen, etcetera, etcetera. Darauf haben sie mich in den Appendix zu den *papers* dieses Programms hineingeschoben. Und ich habe jetzt versucht, den Gotthard zu erklären. Und das ist diese Kombination, ja: der Heinz von Foerster erklärt den Gotthard Günther, der vorher gesprochen hat. Und da hieß es sehr schnell denken, denn ich kann ja den Gotthard nicht mit Gotthardscher Nomenklatur verteidigen – ich muß etwas erfinden, daß eine Nomenklatur, die allen Leuten geläufig ist, auf den Gotthard angewandt werden kann. Und da hab ich dann schnellstens erfunden, daß seine kenogrammatische Struktur die Invers-Funktion von einer normalen logischen Operation sei. Also, also wenn man sagt: y ist f(x), ja, sagt man jetzt, was ist x als f'(y)? Also, wenn die Umdrehung stattfindet. Die übliche logische Formulierung ist: Operator - logische Resultate. Logische Resultate zurück – Operator ist dann die inverse Funktion der logischen Operatoren. Und dann: .. das ist interessant .. ja, doch! .. hmm! .. da ist was Neues, ja! .. - und da haben sie mitgespielt, ja, bei invers hat man's verstanden. Aber Kenogrammatik hat man nicht verstanden, nicht. Kenogrammatik, hat man gedacht, hat mit einem Hund zu tun.

KL: Mit einem Hund?

Oh ja. Ja. Irgendwie .. Hunde heißen Keno- oder ..

KL: Kynogrammatik hat man vielleicht darunter verstanden! - kyon, kynos ist der Hund, auf griechisch.

Ja, genau, genau!

KL: Da haben alle gedacht, es geht um Hunde.

Es handelt sich um eine hundische Logik, ja. - Ja, aber das *paper* ist ganz lustig, ich weiß nicht, ob Sie das kennen: die Heinz-von-Foerstersche Interpretation hundischer Logik, für Physiker und Mathematiker und Astronomen.

KL: Ich hab noch nicht alles lesen können, es gibt ja noch so sehr viel im Nachlaß von Gotthard Günther, noch sehr, sehr viel .

Oh ja, wenn Sie wollen, kann ich das schicken. Aber das haben Sie auch, diese Bücher.

KL: Das ist veröffentlicht?

Ja, natürlich, in dem riesigen, report über diese Zeit-Konferenz.

KL: Das zum einen und zum anderen auch in den gesammelten Aufsätzen von Gotthard Günther.

Oh, da ist auch was, ja.

KL: Von '76 bis '80 hatte der Gotthard Günther das Glück, noch zu erleben, daß in drei Bänden, bei Felix Meiner in Hamburg ..

Ah, der Meiner-Verlag. Da ist das auch drin? Das ist ja toll!

KL: .. daß ein Großteil seiner Aufsätze gesammelt erscheinen konnte. Ja. Unter dem Titel Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik.

Genau, genau, ja, so ist es, jawohl.

KL: Da hatte er drei Bände versammelt, die ..

..da ist auch seine Kybernetik-Ontologie drinnen..

KL: Ja, Cybernetic Ontology and Transjunctional Operators ..

..das ist das erste große Papier, was ich lanciert hab, daß der Gotthard nach Chicago kommen kann und das halten kann .. hab ich gesagt, den müssen wir einladen. Da haben sie den eingeladen und auf meine Anregung auch den Menger, den Karl Menger¹⁷. Da hat der über Funktoren gesprochen, logische Funktoren. Durch diese beiden Logiker habe ich diese .. - das war die Marine, nicht die *Air Force* – das *Office of Naval Research* hat diese Konferenz gemacht. Das war die zweite, ich hab sie überredet, die erste Konferenz zu halten, das ist *Selbstorganisation*, *selforganizing systems*, und das war ein solcher Erfolg, daß sie danach eine zweite Konferenz gemacht haben. Und in beiden Fällen hab ich ihnen ge-

Karl Menger (1902-1985), Mathematiker, arbeitete über Geometrie, Algebra, Mengentheorie, Spieltheorie (cf. http://www.iit.edu/~am/Menger/menger.html). - Veröffentlichte u. a. *Morality, Decision and Social Organization. Toward a Logic of Ethics*, in: Henk L. Mulder ed., *Vienna Circle Collection VI*, Dordrecht, Boston: Reidel, o. J.; pp. 115ff.

holfen, das zu publizieren, und in beiden Fällen waren die *publishers* sehr dankbar, daß ich sie mit dem *Office of Naval Research* zusammengebracht habe. Das sind sehr wichtige Bände geworden. Die ersten Bände über die *Selbstorganisation*, über die gesprochen worden ist. Und der Gotthard hat bei der zweiten Konferenz gesprochen. Bei der ersten war er wahrscheinlich da, hat aber noch nicht vorgetragen ..

KL: Gotthard Günther hatte ja das Bestreben – das kam auch im Titel dieser Sammelbände zum Ausdruck – operationsfähige dialektische Logik aufzubauen.. es war ja immer sein Bestreben, ein Kalkül zu schaffen, der diese mehrstellige Logik darzustellen hat, wobei die Kenogrammatik ..

Ja. Genau. Ich denke das war die Rolle der *Schmeißfliege*. Da kam er immer wieder herein und sagt, *Heinz, Du kannst mir den Kalkül schreiben*.

KL: Haben Sie denn seine formalen Apparate für Ihre eigenen formalen Beschreibungen nutzen können?

Nein, leider nicht!

KL: Das ist also noch nicht synthetisiert.

Nein, nein, noch nicht synthetisiert. Der Günther war eher *foerste-risiert*, nicht!

GG: Ich würde jetzt einen kleinen Vorschlag machen .. es ist schon zwölf, und das Essen steht langsam an, nicht?

Ah, ich verstehe. - Naja, das nehmen wir in einer halben Stunde oder ...

GG: In einer halben Stunde? Ja?

Oder .. wir können jetzt schon gehen.

GG: Sonst hätte ich gesagt, daß wir einfach ..

Ja, gehen wir halt jetzt ..

- III -

.. Ich hab mich ja mit dem Gotthard später einmal unterhalten über die Zeit, wie wir beide noch in Deutschland waren. Und ich war da einmal Skilaufen, mit einer Freundin, in den Alpen, am *Piz Palü*. Und da war auch die Leni Riefenstahl, die hat in einem Film mitgespielt vom Louis Trenker, ich glaub' der hieß *Die weiße Hölle vom Piz Palü*. Wir waren da auch auf einer Hütte, auf der *Diavorezza*-Hütte und dort haben wir die ganzen Leute vom Film getroffen, die waren da auch. Und vom Gotthard hab ich dann erfahren, daß er damals auch dort gewesen ist! Er hat ja das Skifahren so geliebt und er hat dort, das muß so um 1932 gewesen sein, als ein Träger mitgearbeitet, nicht, er hat denen das Gepäck und die Filmausrüstung auf Skiern hinaufgefahren – anders konnte man ja nicht hinauf! - und so muß er damals, wie ich auch da war, mit all den anderen in dieser Hütte gesessen sein, stellen Sie sich das einmal vor!

KL: Da kommt eine ganze Menge zusammen, wenn man zurückschaut. Verschlungene Pfade .. flüchtige Begegnungen .. Wiederbegegnungen, von denen man gar nicht weiß, daß es Wiederbegegnungen sind – die man für Erstbegegnungen hält ..

GG: Ich muß unbedingt mal ein gewisses Buch lesen: da gibt es diesen Bergführer, der hat glaube ich so eine Art Besteigungsbericht verfaßt, und Sie waren damals mit dabei – können Sie sich noch daran erinnern? Da gab es einen Absturz. Ich weiß nicht mehr, um welchen Bergführer es sich handelt ..

Ah ja! Es gibt einen österreichischen Bergjournalisten, Kurt Neitz, der hat einen sehr hübschen Artikel geschrieben, zur Diavorezza-Hütte, in der Schweiz, am Piz Palü. Da ist nämlich seine sportliche Seite, die wird da wiedergegeben. - Die University of Illinois hat ja einen eigenen Flughafen gehabt, eine eigene Flugschule, hat ja eigene Flugzeuge gehabt, nicht. Die university hat ein Institute of Aviation gehabt, da konnte man Führerscheine, Fliegerscheine machen und Pilotenscheine und all diese Sachen. Ich bin sehr viel mit den Studenten der Universität von Illinois geflogen. Wann immer ich irgendwo in Chicago oder Indiana oder in benachbarten Städten Vorträge gehalten hab, habe ich mich immer fliegen lassen, nicht. Das war so bequem – da ist man raus zum Flughafen, die Studenten haben wieder zwei Stunden Fliegen buchen können, nicht, die müssen ja hundert Stunden oder zweihundert Stunden fliegen – jeder, der mit denen fliegt, da sind sie ja natürlich unendlich dankbar. - Das war ja unglaublich, ja zauberhaft, über diese ländlichen Ebenen von Illinois zu fliegen. Das ist ja unglaublich, nach einer Stunde ist man dort, wo man sonst zweieinhalb oder drei fahren würde und dann noch zwei, drei. Da hab ich unglaubliche Sachen gelernt. Diese riesigen Ebenen sind durchzogen mit solchen parallelen Straßen, die alle eine Meile voneinander entfernt sind, und alle diese Vierecke heißen *sections*, und die haben Nummern, so 16/41, oder 42 oder 43, und von Zeit zu Zeit ist so eine *section* kein Quadrat, sondern so ein kleiner Streifen, mal hier und mal dort, und da frag ich den jungen Menschen, was ist das: plötzlich ist da so eine Unregelmäßigkeit mit diesen Streifen, ja was ist da los? - Sagt er, ja, wissen Sie das nicht? Sie können kein Quadratmuster auf eine Kugel legen, sondern da müssen Sie von Zeit zu Zeit korrigieren – das sind die Korrektionen, die es erlauben, auf die Erdkugel diese Quadrate draufzuzeichnen. Das ist doch schön ... Solche und ähnliche Sachen lernt man da.

GG: .. wenn man auf dem Weg zum Vortrag ist ..

KL: Da hat der Gotthard Günther wohl in Illinois seine Motorflugscheine gemacht, von denen er begeistert berichtet? Mit 73 Jahren schreibt er in der Autobiographie, daß er drei Segelflugscheine und zwei Motorflugscheine hat. Er muß doch schon über 60 gewesen sein – da hat er noch Motorflugscheine gemacht!¹⁸

Jaja!

KL: Dabei muß man wissen, der Mann war auf dem linken Auge blind, der hatte kein räumliches Sehvermögen.

GG: Tatsächlich??

KL: Ja, und ist begeisterter Skifahrer und Flieger.

GG: Ja, Skifahren kann ich mir noch vorstellen ..!

KL: .. unglaublich .. er war von Geburt an auf dem linken Auge blind ..

Ja, genau so.

Transkription: Imke A. Simon, Kai Lorenz

Bearbeitung: Kai Lorenz

Eberhard von Goldammer und Joachim Paul berichten im *Vorwort* zur Neuauflage von *Das Bewuβtsein der Maschinen*, daß Günther den Motorflugschein im Alter von 52 Jahren erworben hat.