

Gotthard Günthers reflexionslogische Morphogrammatik und polykontexturale Logik (PKL)

Bewusstseinsphilosophie trifft Kognitionswissenschaft

Paul Natterer

2010

Gotthard Günthers (1900–1984) intellektuelle Biographie speist sich aus zwei Zuflüssen: (I) Der Grundstrom kommt aus dem Deutschen Idealismus und Platonismus, namentlich von Neuplatonismus, Leibniz, Kant, Fichte, Schelling und v.a. Hegel. (II) In diesen mündet ab der postdoktoralen Phase ein Zustrom aus den Gebieten Informatik, biologische Systemtheorie, Kognitionswissenschaft: 1935–1937 wissenschaftlicher Assistent des biologischen Anthropologen Arnold Gehlen an der Universität Leipzig, 1960–1969 Freundschaft und Kooperation mit Warren S. McCulloch, dem Begründer der Kybernetik und modernen Neuroinformatik, 1961–1972 Kooperation mit Heinz von Förster und Forschungsprofessur an dem von diesem geleiteten Biological Computer Laboratory (BCL) der University of Illinois. Ab 1984 ist Günther wieder zurück in Deutschland (Universität Hamburg) und beeinflusst Informatiker, Soziologen und Philosophen wie Helmut Schelsky, Karl Steinbuch, Martin Heidegger, Niklas Luhmann, Peter Sloterdijk, Peter M. Hejl. Hauptwerke sind: *Grundzüge einer neuen Theorie des Denkens in Hegels Logik*, Hamburg 1978 [¹1933]; *Das Bewusstsein der Maschinen. Eine Metaphysik der Kybernetik*, Krefeld / Baden-Baden ³2002 [¹1957]; *Idee und Grundriß einer nicht Aristotelischen Logik*, Hamburg ³1991; *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik*, 3 Bde, Hamburg 1976 / 1979 / 1980.

Der bei Günther stets gegenwärtige Horizont ist die Hegelsche Dialektik bzw. *Wissenschaft der Logik*. Man nennt seinen Ansatz denn auch eine ‚Theorie der Subjektivität‘ oder ‚dialektischen Rationalismus‘ bzw. ‚transzendental-dialektische Logik‘, welche auf Dialektisierung der Form abzielt und auf eine formalisierte Ontologie. Fachtechnisch geht es um eine reflexionstheoretische Interpretation mehrwertiger Logiken (‚Stellenwertlogiken‘). In welchem Sinn ‚mehrwertig‘ zu verstehen ist, wird in Folge angesprochen. Der Antrieb dazu stammt aus dem Bedürfnis, die reflexionslogischen und epistemologischen Voraussetzungen der Kognition oder des Denkens der klassischen Logik zu klären und zu formalisieren. Was entsteht ist eine reflexionslogische, transklassische Logik als formaler Kalkül.

Das hat alles eine genuin Hegelsche Färbung wie auch die zentrale Kritik der sog. dualistischen Logik der Tradition mit der dualen Hypostasierung zweier metaphysischer Komponenten, nämlich logische / ontologische Materie einerseits und logische / ontologische Form andererseits: „Es liegt überhaupt bei dem Gebrauche der Formen des Begriffs, Urteils, Schlusses, Definition, Division usf. zugrunde, daß sie nicht bloß Formen des selbstbewußten Denkens sind, sondern auch des gegenständlichen Verstandes.“ (Hegel, G. W. F.: *Wissenschaft der Logik I* (hrsg. v. E. Moldenhauer u. K. M. Michel), Frankfurt a. M. 1993 [1812/16], 45). Dasselbe gilt vom kognitiven Subjekt selbst: Der notwendige, dialektische Schein der Paralogismen der reinen Vernunft Kants ist als Realität zu akzeptieren und nicht als Schein zu tabuisieren. Kant hat die Dichotomie von Subjekt und Objekt aufgelöst, aber die Dualität von Sein / Substanz und Denken / Subjekt beibehalten und tabuisiert. Erst die reflexionslogische Ontologie durchbricht diese Dualität zum objektiven Subjekt oder Weltgeist als ultimative gemeinsame Realität. Sie zeigt, dass die

Innenperspektive zugleich die Außenperspektive ist: Das Subjekt ist der in der Welt der Beobachter beobachtete Beobachter der Welt der Beobachter.

Allerdings sieht Günther wie Johannes Heinrichs (s.u.) in den Reflexionsbegriffen des Amphiboliekapitels der KrV bereits bei Kant den Ansatz zu einer reflexionslogischen Ontologie. Ein nahe liegender Einwand ist ferner, dass auch und besonders Husserls formale und transzendente Logik ein Forschungsprogramm darstellte und darstellt, das diese Zusammenhänge aufklärt. Von Seiten der Güntherschen transzendental-dialektischen Logik hält man dagegen, dass es um die subjektive Objektivation des formalen, abstrahierenden, logischen Denkens selbst gehe, nicht um die subjektiv-immanente Wiederholung der objektiven Erkenntnisleistung, wie sie im Zentrum von Husserls Interesse stehe. Wenn die transzendental-dialektische Logik hier allerdings die fundamentale Unterscheidung von (i) Denken des Dinges (Logik des objektiven Sinns) und (ii) Denken dieses Denkens (Logik des subjektiven Sinns) stark macht, ist das nicht gegen die Logik der Tradition gerichtet, wie man meint, sondern es handelt sich dabei um eine klassische und zentrale Unterscheidung der Scholastik und neuzeitlichen Schulphilosophie und Logik und auch der Husserlschen Logik, nämlich jene von 1. (direkter, intentionaler) und 2. (indirekter, reflexiver) Intention des Denkens und Erkennens.

Verwandte Ansätze finden sich bei dem schon erwähnten Johannes Heinrichs: *Die Logik der Vernunftkritik. Kants Kategorienlehre in ihrer aktuellen Bedeutung*, Tübingen 1986 [neubearbeitet unter dem Titel: *Das Geheimnis der Kategorien: die Entschlüsselung von Kants zentralem Lehrstück*, Berlin 2004]. Heinrichs Ausgangspunkt ist: Kant ist bedeutenster Pionier des strukturalistischen Paradigmas, als Vertreter einer Ordnungs- und **Strukturlogik**, die mit kognitivem **Funktionalismus von Ichhandlungen** korreliert (1986, 20–24). **Struktur (Form/Ganzheit) ist dabei die statische** – transzendentallogische – **Beschreibung der Relationen eines Systems**; Hegels Dialektik erst thematisiere die dynamischen – reflexionslogischen – Vollzüge oder Prozesse (1986, 26). Aber: Die ursprüngliche **Einheit von Selbst- und Gegenstandsbewusstsein** ist – so Heinrichs Kritik an Hegel und der Sache nach an Günther – der kantische **Gegenwurf zur egologischen Ichphilosophie** des deutschen Idealismus (1986, 87).

Ähnliche Gedankengänge prägen das Werk des Marburger Philosophen Burkard Tuschling. Vgl. sein *Metaphysische und transzendente Dynamik in Kants Opus postumum*, Berlin 1971, und ders.: Übergang: Von der Revision zur Revolutionierung und Selbst-Aufhebung des Systems des transzendentalen Idealismus in Kants *Opus postumum*. In: H. F. Fulda / J. Stolzenberg, (Hrsg.) *Architektonik und System in der Philosophie Kants*, Hamburg 2001, 128–170.

Der vielleicht einflussreichste Erneuerer Hegelschen Denkens ist sodann Pirmin Stekeler-Weithofer (Leipzig) mit *Hegels Analytische Philosophie. Die Wissenschaft der Logik als kritische Theorie der Bedeutung*, Paderborn 1992 und ders.: *Philosophie des Selbstbewußtseins. Hegels System als Formanalyse von Wissen und Autonomie*, Frankfurt a. M. 2005. Auch Stekeler-Weithofers *Philosophiegeschichte* (Berlin / New York 2006) als Geschichte der Formanalyse hätte wohl Günthers Beifall gefunden.

In der nachklassischen formalisierten Logik und Kognitionswissenschaft wird das Anliegen von Günthers Polykontexturaler Logik in der epistemischen Logik und intensionalen Logik aufgegriffen. Die aktuelle Forderung in der epistemischen Logik nach einem *multi-modal*-Ansatz, also nach Integration der verschiedenen Modalsysteme der nachklassischen Logik: epistemische Modaloperatoren + intensionale Modaloperatoren + temporale Modaloperatoren etc. kann *cum grano salis* als Variante oder Rekonstruktion der Polykontexturalen Logik gedeutet werden. Vgl. hierzu V. F. Hendricks / K. F. Jørgensen / S. A. Pedersen (eds.): *Knowledge Contributors*, Dordrecht 2003, und Hendricks, V. F.: *Mainstream and Formal Epistemology*, Cambridge / New York 2005. Bahnbrechend war hierfür Gärdenfors, P.: *Knowledge in Flux — Modelling the Dynamics of Epistemic States*, Cambridge, Mass. 1988. Die Themen von Günthers Arbeiten werden darüber hinaus natürlich im Konstruktivismus, Dekonstruktivismus und der Systemtheorie verhandelt.

In Folge einige Exzerpte aus Literatur im Umfeld der Wirkungsgeschichte Günthers, welche im vorliegenden Zusammenhang sich auf wenige Schlaglichter beschränken:

(1) Das Interesse liegt auf einem organisationstheoretischen Begriff des Geistes als universales Strukturprinzip oder absolute Geistesgeschichte = Objektiver Geist, wie er in der Intersubjektivität und in der Technik gegeben erscheint. Dabei ist das Subjekt als Nicht-Ich nicht die transzendentalphänomenologische Konstruktion eines *alter ego* (Husserl) und ist natürlich auch nicht rein dinglich, sondern ein Du oder eine technische Maschine; beides wird als objektives Subjekt oder transkulturelles und transhumanes universales Strukturprinzip betrachtet. Das Selbst ist die Einheit von Ich (Subjekt) – Du (objektives Subjekt) – Es (intentionales Objekt). Geist geht vor Subjekt. Auch die Technik und Maschine ist objektiver Geist als sedimentierte, objektivierte Volition und Aktion des geistigen Subjekts. Und Technik ist dadurch möglich, dass lebende Systeme von hoher struktureller Komplexität eine reflexive Kausalität als Rückkopplungsschleife zwischen Subjekt und Umwelt aufweisen, während die unbelebte Natur nur irreflexive Kau-

salität kennt. Maschinen und Rechner leisten dabei, so Günther, technisch Bewusstseinsfunktionen (Simulation), haben aber keine Bewusstseinsfunktionen.

(2) Das Selbstbewusstsein ist das logische Modell der Wirklichkeit überhaupt als in sich reflektierter Strukturzusammenhang, dessen Merkmale Zirkularität, Selbstreflexivität, Selbstreferentialität sind.

(3) Die Polykontexturale Logik (PKL) transklassischer Rationalität ist ein parallel-vernetzter Kalkül zur nichtreduktionistischen und widerspruchsfreien Modellierung komplexer selbstreferentieller Prozesse, wie sie das Leben kennzeichnen. Es ist eine parallele, plurale heterarchische (vs. hierarchische), mehrwertige Logik. In zwei Sätzen zusammengefasst geht es um „polykontexturale Dissemination“, d.h. distributive Vervielfachung der klassischen 2-wertigen Logik in unterschiedliche logische Orte oder Standpunkte oder logische Domänen oder Sinn-dimensionen (Intension – Raum – Zeit etc.), von Günther Kontexturen genannt, welche durch zusätzliche externe Operatoren verknüpft werden und zwischen denen keine Transitivität herrscht. Damit soll eine Modellierung der Genese der mentalen Repräsentationen oder der Semiosis erreicht werden und zwar als Formalismus der Formalismen, welcher ontologisch als nichtsubstantielle prozessuale Gegebenheit (Positivität) verstanden wird und logisch als doppelt selbstreferentieller Kalkül (objektiv und reflexionslogisch).

(4) Die zugrunde liegende logische Grammatik ist eine allen Unterscheidungen vorausliegende, vorgängige Strukturtheorie, vor der Differenz von Inhalt und Form: die Morphogrammatik oder Kenogrammatik zur Selbstabbildung von Selbstreferenz. Formal geht es um gemeinsame Strukturen normaler logischer Operatoren und deren Inversfunktionen [$y = f(x)$ und $x = f^{-1}(y)$].

(5) Repräsentativ für den metaphysischen Hintergrund des Ansatzes ist m. E. Joachim Castella: Das organisierte Selbst. Reflexionslogische Minimalbedingungen selbstbezoglicher Strukturbildung. In: R. Kaehr / A. Ziemke (Hrsg.): *Realitäten und Rationalitäten [= Selbstorganisation. Jb für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 6, 1995], Berlin 1996, 87–109. Der von Günther inspirierte Aufsatz hat folgenden Gedankengang: Das Denken des Denkens oder die *noesis noeseos* als göttliche selbstreferentielle Erkenntnis ist für uns nur durch dialektische Aufhebung der Identität möglich. Aristoteles und Kant haben aber eine undialektische Theorie der Reflexion. Mit dem Hegelschen Eintrag der Differenz in die Identität geschieht die Dialektisierung der Form, welche die Bedingung einer Theorie des Selbst ist. Ontologisch ist dabei nicht das Selbst der Grund des Denkens, sondern das Denken ist der Grund des Selbstbewusstseins. Daraus ergibt sich eine Transzendenz für das egologische Selbst: Der Geist ist immer schon absoluter Geist und beschreibt sich reflexionslogisch selbst jenseits der Form-Materie-Dichotomie oder Begriff-Sein-Dichotomie. Der Geist ist absolutes Wissen als absolute Einheit des Begriffs (oder der Rationalität) und der Objektivität (oder objektiven Realität). Dies ist allerdings keine Selbsterkenntnis im absoluten Anderssein, wie Hegel Wissen überhaupt definiert, kein Sich-Selbst-Finden im Anderen. Denn dies würde doch wieder eine bleibende Differenz etablieren.

(6) Für Kenner der Philosophiegeschichte liegt auf der Hand, dass hier über Hegel und den Deutschen Idealismus überhaupt der tendenziell pantheistische, näherhin idealistisch-monistische Zeitgeist der Epoche (erste Hälfte des 19. Jh.) hereinspielt, den die Schriften Arthur Schopenhauers und Alexander von Humboldts vielleicht am besten spiegeln. Bei Hegel, Fichte und Schelling liegen in unterschiedlichen Phasen differenzierte Standpunkte vor, welche nicht pauschal monistisch sind. Dieser die Differenz von endlichem und absoluten Geist in vielen Abstufungen und Ausprägungen einebnende Zeitgeist identifiziert die eine absolute Realität teils mit dem Denken und der Idee (Hegel), teils mit dem Willen und Trieb (Fichte, Schopenhauer).

Die hier vorliegende monistische Verabsolutierung des Geistes und Subjekts kippt in der zweiten Hälfte des 19. Jh. bekanntlich ins andere Extrem, nämlich in die monistische Verabsolutierung der Materie und Biologie (Feuerbach, Marx). In Marxens Bild gesprochen: Hegel soll vom idealistischen Kopf(stand) auf die materialistischen Füße gestellt werden. Dieser Balanceverlust zeigt das kognitive Subjekt auf einer Achterbahnfahrt vom absoluten Geist oder schöpferischen Gott zum Produkt der absoluten Materie.

Wer dieser Achterbahnfahrt kein besonderes Vertrauen entgegenbringen kann, findet eine balancierte Subjektphilosophie, in welcher das Subjekt weder Gott noch Materie ist, etwa bei den Klassikern des Idealismus Platon, Augustinus, Leibniz und Berkeley. Der Grammatik und den objektiven rationalen Regeln der transzendental-dialektischen Logik entspricht *cum grano salis* bei Augustinus (in *de libero arbitrio* und öfters: z.B. *de vera religione* und *de musica*) die Analyse unserer kognitiven Operationen und der sie leitenden apriorischen [logisch / mathematischen – ästhetischen – ethischen] Normen. Augustinus charakterisiert diese normativen Denkregele bzw. Urteilsmaßstäbe, nach denen sich unsere Kognition notwendig richtet, als Moderatoren (*moderatores*) und Regeln (*regulae*) der menschlichen Kognition, Praxis und Ästhetik. Dieses Faktum normativer apriorischer Strukturen im menschlichen Geist und Bewusstsein und ihre epistemische Gültigkeit als Bedingungen gelingender und befriedigender Orientierung und Praxis ist für Augustinus das Argument schlechthin für die Kontingenz der menschlichen Existenz und Kognition und ein Beweis ihrer Abhängigkeit von einer transzendenten absoluten Realität.

Eine anders gelagerte, aber analoge Kernthese in George Berkeleys *Three Dialogues between Hylas and Philonous* (1713) ist diese (2. Dialog): Substanz ist nur und genau der eigene Geist oder Gottes absoluter Geist. Letzterer ist der von unserem eigenen Geist unabhängige Verursacher und Träger der realen Dinge der Wahrnehmungswelt, die sich von selbst verursachten Phantasiebildern dadurch unterscheiden, dass sie (a) *distinct, strong, vivid, permanent* sind, (b) eine unsere Vorstellungskraft sprengende Vielfalt, eine unsere Intelligenz übersteigende Ordnung, und eine universelle biologische Zweckmäßigkeit aufweisen. Die Struktur der Wahrnehmungswelt ist somit ein Beweis des Theismus. Und im 3. Dialog die These: Es gibt keine Existenz sinnlicher Dinge außerhalb *aller* Geisteswesen. Sie haben also durchaus eine Existenz außerhalb *meines* Geistes: Die Erfahrung zeigt sie als unabhängig von meinem Geist, indem ich sie nicht willkürlich hervorbringen oder abstellen kann und insofern sie auch in den Phasen *meiner* Nichtwahrnehmung vor meiner Geburt und nach meinem Tod existieren – im „omnipresent eternal Mind“.

Ähnlich Kant, der als entscheidend für die Bewertung unserer Kognition die Unterbestimmtheit unserer Wahrnehmung und unseres Denkens nennt: Wir haben epistemisch einen sekundären, diskursiven Verstand (*intellectus ectypus*), der vom analytisch Allgemeinen zum Besonderen fortgeht, ohne dieses durch das Allgemeine zu bestimmen. Wir haben keinen urbildlichen, intuitiven Verstand (*intellectus archetypus*), m.a.W. keine intellektuelle Anschauung, welche vom synthetisch Allgemeinen zum Besonderen geht, und dieses dabei bestimmt (vgl. *Kritik der Urteilskraft* B 348–349, 352).

(7) Letztere Anmerkung Kants führt zu einer schon rein logischen oder epistemologischen Skepsis, ob der Anspruch der Hegelschen (und *grosso modo* Güntherschen) Dialektik plausibel ist, die eigentliche wissenschaftliche Formulierung der epistemischen und intensionalen Logik zu sein (vgl. Seebohm, Th. M.: *The Grammar of Hegel's Dialectic*. In: *Hegel-Studien* 11 (1976), 149–180 und a.a.O. 1984, 73–79, 237–238; Stekeler-Weithofer, P.: *Hegels Analytische Philosophie: die Wissenschaft der Logik als kritische Theorie der Bedeutung*, Paderborn 1992). Dass zum einen die Dialektik im antiken und scholastischen Verständnis (als Wissenschaft des Denkens) tatsächlich für die hier in Rede stehenden Kompetenzen als einschlägige wissenschaftliche Disziplin angesprochen werden muss, steht außer Frage. Dass zum anderen die Dialektik des deutschen Idealismus, auch und speziell Hegels, methodologisch damit nicht identifiziert werden kann, soll hier nur summarisch erwähnt werden. Von Hegels *Wissenschaft der Logik* gilt zwar: It „can be characterised as a grammar of explication of meaning, i.e. as a system of predicator rules, a hermeneutical logic.“ (Seebohm 1976, 151) Auch ist Hegels Unternehmen durchaus motiviert durch die traditionelle begriffslogische Metatheorie, die

„einen höheren Begriff von dem Denken [hatte], als es in der neueren Zeit gang und gäbe geworden ist. Jene legte nämlich zugrunde, daß das, was durchs Denken von und an den Dingen erkannt werde, das allein an ihnen wahrhaft Wahre sei [...] Diese Metaphysik hielt somit dafür, daß das Denken und die Bestimmungen des Denkens nicht ein den Gegenständen Fremdes, sondern vielmehr deren Wesen sei oder daß die *Dinge* und das *Denken* derselben ... an und für sich übereinstimmen“ (Hegel, G. W. F.: *Wissenschaft der Logik I* (hrsg. v. E. Moldenhauer u. K. M. Michel), Frankfurt a. M. 1993 [1812/16], 38).

Programmatisch explizit: „Die objektive Logik tritt damit ... an die Stelle der vormaligen *Metaphysik*, als welche das wissenschaftliche Gebäude über die Welt war, das nur durch *Gedanken*

aufgeführt sein sollte“ und besonders ist es „unmittelbar die *Ontologie*, an deren Stelle die objektive Logik tritt, – der Teil der Metaphysik, der die Natur des *Ens* überhaupt erforschen sollte“ (Hegel 1993, 61). Allerdings ist diese programmatische Kontinuität nur eine äußerliche und programmatische, keine sachliche und methodologische.

Was darüber hinaus die entscheidende systematische Frage nach der Leistungsfähigkeit der hegelschen objektiven Logik (= Logik des Begriffs) und dialektischen Methode angeht, so soll hier gleichfalls nur die andernorts differenziert nachzuweisende These formuliert werden, dass systemimmanente Defizite gerade das beabsichtigte Denken der Dinge im gegenständlichen Verstand verunmöglichen (vgl. Seebohm (a.a.O. 1976, insbesondere 177–180). Maßgeblich für die Nichtidentität der Dialektik der Tradition und der Dialektik Hegels ist Werner Beierwaltes: *Platonismus und Idealismus*, Frankfurt a. M 1972, 154–187. Gadamer (a.a.O. 1990, 361–375, 472–478) bringt gleichfalls zur Evidenz, dass und wie der dogmatische Absolutheitsstandpunkt des Wissens in der Hegelschen Dialektik sachlogisch Sinn und Funktion der Dialektik zerstört.