

**Rainer Thiel, Storkow**

## **Georg Klaus in den Jahren 1948 – 1963. Was würde der Bahnbrecher heute sagen?**

### ***Impressionen***

Kurz vor meinem Abitur 1949 in Chemnitz sagte mir meine Chemie-Lehrerin: „Studiere bei Georg Klaus. Das ist der Richtige für Dich.“ Sie hatte einen Text von Klaus in der zentralen SED-Zeitschrift „Einheit“ gelesen. Vier Jahre später fühlte sich die junge Lehrerin aus der DDR gemobbt. Ich bekam die Abitur-Note 1,3, obwohl ich hoch politisch war, basis-demokratisch bis über die Ohren beschäftigt und nahe der Partei, die von Aufbau sprach, bald auch von Arbeiter- und Bauernmacht.

Zum Studium wurde ich zunächst nicht zugelassen. Mitschüler wurden sofort zugelassen, für Medizin oder Physik. Nebenbei hörten sie in Jena Georg Klaus über Geschichte der Philosophie. Eine Freundin aus bürgerlichem Hause, stud. med., erzählte mir: „Der Klaus spricht in der Aula, die ist drei Mal so groß wie das Audi Max. Der Saal ist voll. Klaus läuft vor den Hörern auf und ab, ein korpulenter Mann, doch elegant.“

Ein Jahr später saß auch ich in der Aula bei Klaus. Der Saal war voll. Klaus zeigte, dass Philosophie von herrschenden Verhältnissen geprägt ist, oft widerständig, oft angepasst, oft beides zugleich. Dazu brauchte Klaus keine Schlagworte. Er machte es verständlich mit Philosophen-Doxai und mit Fakten der Realgeschichte. Assistenten hatten zugearbeitet. Bald saß ich auch im Seminar von Klaus, dem Kommunisten. Und Klaus war *Dialektiker*: Er erkannte auch Ambivalenzen. Oft sprach er von „rationalen Kernen“ bei namhaften Philosophen, auch wenn sie keine Revolutionäre waren.

Klaus war knapp vierzig Jahre alt. Doch als ein Jugendtreffen bevorstand, traf ich Klaus in blauem Hemd und kurzen Hosen der FDJ. Mit ihm und dem Theologen Erich Hertzsch sammelte ich im Stadtzentrum Unterschriften für den Frieden. Beide Profs kamen mit, als ich meine FDJ-Freunde auch mal auf die Kernberge führte, hoch über der Saale, wo krumme Kiefern im Winde wildern, einst auch von Goethe gepriesen.

Doch von bitteren Erlebnissen auch mit Jenaer Genossen hat Klaus nie gesprochen. Sekunden lang schrammte er an seinen Traumata vorbei. Da fiel auch mal der Name „Walter Wolf“, man spürte, dass da etwas gewesen sein musste, Tragisches, denn auch Wolf war im KZ gequält worden. Doch gleich war Klaus wieder bei seinem Lehrauftrag. Es fiel auch mal der Name „Max Bense“. Da war Hochachtung im Spiel. Doch das hat Klaus nie ausgeführt, denn Bense war gerade aus Jena gemobbt worden, hinweg in den Westen. Zu jener Zeit wettete in Jena der bürgerliche Philosoph Hans Leisegang gegen das Arbeiter- und Bauernstudium.

Wie aber konnte Klaus Studenten unterschiedlicher Herkunft gewinnen? Sein Vater war Gießerei-Arbeiter, seine Mutter war Putzfrau. Er hatte Glück, dass ihm angeborene Neugier von seinen Eltern nicht geraubt worden war. Auch die Schule konnte ihm die Neugier nicht nehmen. Klaus hatte Glück, als einziger Arbeiterjunge Nürnbergs ein Stipendium zu bekommen und seine angeborene Intelligenz frisch zu halten. Ein kleiner Teil der Jugend pflegte Intelligenz im Schachklub des kommunistischen Jugendverbands. Beides zusammen hatte gereicht, dass Klaus begann, *Mathematik* zu studieren. In Hitlers Gefängnis konnte er sich noch Bücher zur Algebra durch seinen Professor schicken lassen, im KZ nicht mehr.

Klaus erzählte mir das, als wir uns – zwischen seiner ersten und seiner zweiten Ehe – ungeplant im Restaurant „Zur Sonne“ trafen. Nach einer halben Stunde eilte er wieder zu den Büchern. Er war immer in Eile. Ich sehe noch, wie er Jahre später die Treppen in der Akademie hinauf stürmte in die vierte Etage, vorbei am Leibniz-Worte „Theoriam cum praxi coniungere“. Bei Marx las er: „Die Philosophen haben die Welt nur verschieden *interpretiert*, es kömmt drauf an, sie zu verändern.“

Deshalb war Klaus immer in Eile. So hat er riesige Mengen Literatur verarbeitet. Und dass es kybernetische Kreisläufe gibt, war ihm vielleicht schon als Kind aufgefallen, nämlich Rückkopplungen, die über alltägliche Mechanik hinausgehen, zum Beispiel die Wasser-Regulierung überm Toilettenbecken. Ich weiß, dass einem Kind, wenn es neugierig geblieben ist, ein solches Wunder auffallen kann.

Klaus hätte versucht sein können, dank Stipendium der Stadt Nürnberg zum Knecht zu werden. Doch er suchte das herrschende System zu durchschauen. Warum aber hat er außer KPD-Literatur Mathematik studiert? Vor allem **Mathematik**? Klassenkampf und Kommunismus mit gründlichem Denken zu verbinden? Und mit Philosophie? Das hat ihm seit 1951 auch neue Konflikte beschert, nun auch mit jungen Pharisäern. Viele Junge mit Partei-Abzeichen unterwarfen sich den jungen Pharisäern. Klaus suchte sie zu bremsen. Darüber ist berichtet in meinem Buche „Neugier, Liebe, Revolution. Mein Leben 1930–2010“. Klaus ist oft von jungen Genossen angegriffen worden. Schwarz-Weiß-Denken wurzelt im Alltag der produzierenden und verwaltenden Menschen und ihrem Nachwuchs. In einer Parteiversammlung meinte Klaus: „Wenn wir in jedem Dorf wenigstens einen studierten Mann hätten wie die Kirche ....“

Klaus musste auch Angriffe älterer Genossen abwehren. Für die Ökonomie – sagte Fred Oelßner zu Klaus – genüge Bruchrechnung. Schon zuvor hatte Oelßner verbreitet, Klaus wolle der Mathematik „idealistischen Sonderurlaub“ gewähren. Auch Philosophen warfen ihm das vor. Solch Sonderurlaub wäre schwere Sünde gewesen. Als Aspirant war ich zu meinem Pflicht-Betreuer Professor Hermann Ley bestellt. Ich sagte ihm: „Ich möchte, dass **Klaus** mein Betreuer wird.“ Da sprang Ley hinter seinem Schreibtisch in die Höhe und schrie: „Gott verdammich, .... Ich verstehe mehr von Kybernetik als der Klaus.“ Doch Ley wollte Wiener und Klaus *widerlegen*. Nur deshalb hatte er mein Forschungsthema genehmigt: „Philosophische Fragen der Kybernetik“.

Doch dem Klaus wurde durch Kurt Hager aus dem Politbüro der SED zwei Mal der National-Preis und sogar der Karl-Marx-Orden besorgt. Auch hat Kurt Hager seinen eigenen Mitarbeitern im Zentral-Komitee gesagt: „Lasst mir den Klaus in Ruhe.“ Walter Ulbricht hatte Klaus den Rücken frei gehalten, der Kybernetik wegen. Doch Klaus wurde aus der Universität gemobbt. Das wurde bedauert in einer Parteiversammlung. Aber nicht von der Parteileitung, sondern von Genossen Heinz Kosin.

In Leipzig war **Ernst Bloch** gemobbt worden. Nun wurde Klaus gebraucht, um Blochs Amt an der Akademie anzutreten. Klaus wurde sofort offensiv: Dem Generalsekretär der Akademie entrang er die Erlaubnis, eine Kommission für Kybernetik aufzubauen. Und weil der Caesar einen Koch an seiner Seite brauchte, ward ich sein Sekretär.

Doch Klaus war jetzt oft krank: Er hatte einen Schlaganfall erlitten und war nicht mehr leichtfüßig. Und zunehmend zwang ihn seine Leber ins Klinikum. Doch seinen Visionen legte er keine Fesseln an. Er wies mich an, im Plenarsaal der Akademie vor hundert Profs der Ökonomie das grundlegende Kybernetik-Referat zu halten, nach meinem eignen Gutdünken. Dass das gut gegangen ist für ihn und seinen Vertreter, habe ich geschildert in „Neugier, Liebe, Revolution. Mein Leben 1930 – 2010“. Die erste Kybernetik-Konferenz einer Folge größerer Tagungen war vollbracht. Klaus war nicht ängstlich gewesen und dachte auch im Krankenhaus an seine nächsten Bücher. Doch die meisten Ökonomen verstanden Kybernetik nur als angewandte Elektronik: Elektronen als die kleinen Mäuslein im Computer, als massenhafter Fetisch, wie es den Ökonomen ihr Mechanizismus eingab.

Ganz andre Denkart pflegte Georg Klaus von der Mathematik her. Von seinen Büchern ist mir „Kybernetik in philosophischer Sicht“ am nächsten. Das Vorwort signierte Klaus am 12. April 1961. Am 1. März 1962 gelangte das Buch in meine Hand, mit einer wunderbaren Widmung. Um das Buch zu edieren hatte der Verlag zehn Monate gebraucht. Viel schneller ging es mit dem Bericht über eine Tagung bei der Redaktion des Partei-Organs „Einheit“ am 14. April 1961. Klaus gab den Input. Die 32 Seiten „*Zusammenfassung und Erläuterung*“ erschienen sofort als Sonderbeilage der Zeitschrift. Zuvor hatte ich eine Teilnehmerliste bei der Redaktion einzureichen. Man fragte mich, ob ich auch Parteilose vorgesehen hätte. Ich sagte „nein“, wir müssten uns zuerst unter Parteimitgliedern aussprechen. Der Redakteur aber meinte: „Was wir uns als Genossen zu sagen haben, können wir auch vor Parteilosen sagen.“ Also erweiterte ich die Liste. Da wurde sie akzeptiert. Vermutlich stand dahinter Walter Ulbricht. Dreißig Jahre später fragte ich den kompetenten Helmut Koziol, wie das

zugegangen sein könnte. Koziolk meinte, das würden nur drei Personen wissen. Doch bevor er mir berichten konnte, war er verstorben.

Klaus war schon zwanzig Jahre früher verstorben. Es war ihm ergangen wie dem Ole Bienkopp im Roman von Erwin Strittmatter, wo es am Ende heißt: „Der tote Bienkopp liegt auf seinem Schilfbett.... An seinem Eigensinn ist er zugrunde gegangen....“

## **Von Impressionen zur Literatur**

Was hatte Klaus vorgefunden? Arm und Reich, Knechte und Herren, Proletariat und Kapital. An Existenz zweier Subjekte-Klassen ist man gewöhnt. Die Klassen selbst werden empfunden wie Ziegelsteine, die scharfe Kanten haben, unveränderlich und ohne innere Struktur. Friedrich Engels hatte diese Art von Verstehen als gesunden Menschenverstand vorgeführt und den gesunden Menschenverstand als Metaphysik des Entweder/Oder, von Klaus vermerkt a.a.O. Seite 269. So hatte das auch Hegel schon gesehen. Wie virulent das ist, kann ich bestätigen, ich arbeite in der Bevölkerung.

Anno 1958 erschien von Klaus das Buch „Jesuiten, Gott, Materie“. Die Fülle des Stoffes und die prägnante Behandlung wären gesondert zu würdigen. Was wir 1958 als „Grundfrage“ der Philosophie verstanden, genügt mir heute nicht mehr. Alternativ würde ich ins Zentrum stellen die Feuerbachthesen von Marx, dazu als Aperçu: „Wacht auf, Verdammte dieser Erde!“ Mit verdammten Mitbürgern habe ich praktisch zu tun, auch mit Mitbürgern christlichen Glaubens, die längst mit eignen Traditionen ringen. Deshalb weiß ich, was von Philosophen aufzuklären wäre: die Strukturen gesellschaftlicher Systeme. Was hat das mit mathematisch geschultem Denken zu tun? Und mathematisches Denken mit den Feuerbach-Thesen von Marx?

Klaus empfand als Verpflichtung uns anzuregen: Zum präzisen **Differenzieren** von Objekten, Subjekten samt Relationen – zwischen ihnen und in deren Innerem, zum **Bedenken** der Relationen zwischen realen Objekten und Subjekten sowie im Inneren von Objekten und Subjekten als deren Strukturen, zum **Verständnis** der Relationen zwischen Relationen, zum Gebrauch von **Symbolen** als Zeichen realer Objekte und Subjekte, um **Systeme** von Relationen dem Denken überschaubar zu machen, zur **Logik** im Denken, von dort zur Dialektik bis zur Wertschätzung rationeller Kerne im Philosophenwerk, eingedenk aller **Entwicklung** der Menschen-Gesellschaft und ihrer Naturwissenschaften. Klaus fokussierte darauf seine Doktor-Dissertation „Die erkenntnistheoretische Isomorphie-relation“ (Jena 1948), also auf die elitärste Struktur-Relation unterschiedlicher Bereiche. „Isomorphie“ ist ein zentraler Begriff der Algebra, und Klaus erörterte diesen Begriff als Paradigma der Relation von strukturierter Materie und deren Spiegelung im Kopf der Menschen, auf die Objekt/Subjekt-Spiegelung. Innerhalb von sechs Monaten schrieb er seine erste akademische Arbeit. Warum diese Vehemenz? Klaus schien getrieben von der Ahnung einer Brücke, die Mathematik und Philosophie verbindet. Das bleibt denkwürdig.

Schon Monate später, 1949, publizierte Klaus im theoretischen Zentral-Organ seiner Partei zwei Aufsätze „Mathematik und Realität“. (Einheit 4 Nr. 2, Seite 165–169 und Einheit 4, Nr. 4, Seite 1032–1035). Zu jener Zeit war der geistesverwandte Mathematiker Dr. Klaus Zweiling, geboren 1900, Mitbegründer 1931 der Sozialistischen Arbeiterpartei SAP, wie Georg Klaus von Hitlerleuten gefoltert, nach dem Krieg Mitglied der KPD, Chefredakteur der „Einheit“, 1950 auf Betreiben von Fred Oelßner abgesetzt, danach im Verlagswesen tätig und dennoch zum Professor berufen. (Vgl. „Neues Deutschland“ 19. 2. 2000)

Mathematik hatte Georg Klaus als fluoreszierende Flora erlebt und sah sich provoziert, deren Entstehung zu erklären. Also stellte er sich den Provokationen zweier *gegenläufiger* Strömungen: Erstens den Deutungen der Mathematik seitens diverser Kreise von Mathematikern und Philosophen. Klaus hatte schon kurz nach Eintritt ins Akademiker-Milieu die Literatur nach fraktionellen Differenzen, nach ihren Wenn und Aber, auch nach ihren akademischen Schranken analysiert. Und Klaus fand, dass alle Deutungen darauf hinausliefen, Mathematik als a priori hinzunehmen – im Extremfall als vom Himmel gefallen – oder aber die Frage nach ihrer Entstehung zu umgehen. Zweitens sah sich Klaus seinen Parteifreunden gegenüber. Diese bekannten sich zum philosophischen Materialismus, sahen ihn aber mechanizistisch und empiristisch. Deshalb glaubten sie: Menschen sammeln sinnlich-praktisch Erfahrungen und destillieren kurzerhand die Mathematik. Klaus aber spürte, dass diese Flora

nicht so simpel zu erklären ist. Mathematik *transzendiert* empirisch gewonnene Erkenntnisse, auch wenn praktische Relevanz noch gar nicht sichtbar ist. Deshalb schließt Klaus mit der befreienden Erklärung: „Wie in allen Wissenschaften entsteht auch in der Mathematik auf einer gewissen Entwicklungsstufe eine Eigengesetzlichkeit, die neue Formen schafft, deren Zusammenhang mit der menschlichen Praxis nur mittelbar gegeben ist....“ (a.a.O. S. 356 sowie 355)

Klaus hatte 1949 auch über Lenins Philosophischen Nachlass publiziert (In Einheit 4 Nr. 11, S. 1032–1035). War er dort auf eine Erklärung Lenins gestoßen, die ihm gegenüber seinen Parteilieben hätte Deckung geben können? **Leider ist dieser Text von Klaus heute sehr schwer zugänglich, eine Kopie fehlt auch in seinem Nachlass, der vom Archiv der Berlin/Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften sorgfältig gepflegt wird. <Beachte Anmerkung ganz unten.>** Ich selbst war vor fünfzig Jahren erfreut, im Nachlass Lenins (heute W. I. Lenin, Werke Band 38) die Worte zu finden: „Das Bewusstsein des Menschen widerspiegelt nicht nur die objektive Welt, sondern schafft sie auch.“ (a.a.O. S. 203) Solche Zuspitzungen seitens Lenin gibt es mehrere, zum Beispiel: „Ein kluger Idealismus steht dem klugen Materialismus näher als ein dummer Materialismus. / Statt kluger Idealismus – dialektischer; statt dummer – metaphysischer, unentwickelter, toter, grober, unbeweglicher.“ (a.a.O. S. 263. Vgl. auch Seite 344.) Das notierte Lenin während des ersten Weltkriegs. Zuvor schon – 1894 und 1908 – hatte Lenin in seinen Werken „Was sind die Volksfreunde und wie kämpfen sie gegen die Sozialdemokraten?“ und „Materialismus und Empirio-kritizismus“ das mechanizistische Ziegelstein-Denken durchbrochen, wonach „Materie“ nichts weiter sei als der anfassbare, manchmal auch essbare, brennbare und lagerfähige *Stoff*. (W. I. Lenin, „Werke“ Band 1 bzw. Band 14). Lenin dachte konsensual zu Marx und Engels.

So empfand auch Klaus und suchte Potenzen der Mathematik zu aktivieren, um seinen Mitmenschen beim Verständnis gesellschaftlicher Relationen und Prozesse zu helfen, Stichwort „mathematische Modelle“. Sein Schüler ging noch weiter und zeigte, dass der Begriff „mathematisches Modell“ aufgelockert werden kann: Mathematik als Fundus problemspezifischer Sprachen zur Darstellung von Relationen und Wandlungen, nutzbar auch für Philosophen, begründet in meinen Monographien „Quantität oder Begriff?“ (1967) und „Mathematik – Sprache – Dialektik“ (1975). Mathematiker wie N.J. Lehmann und Manfred Peschel haben ausdrücklich zugestimmt. Mit Peschel kam es zu gemeinsamen Publikationen.

Dass mathematische Sprach-Mittel nicht nur in kompakten Modellen, sondern auch innerhalb umgangssprachlich gebundener Überlegungen erhellend sein können, hat Klaus unterschätzt (vgl. „Moderne Logik“ S. 417). Gewiss hätte er sich über die Weiter-Entwicklung seiner Philosophie gefreut. Das neue Paradigma wurde in den Arbeiten zur Allmählichkeit der Revolution ausgiebig genutzt. Es war auch schon von Marx und Engels genutzt worden – nicht zu verwechseln mit den Rechen-Beispielen in ökonomischen Schriften von Marx. Diese sind nur Tribut an Buchhalter und hätten unterbleiben können. Aber mathematische Sprachmittel gebrauchten Marx und Engels zur Aufklärung des Quale-Umschlagens in gesellschaftlichen Entwicklungsprozessen, beispielsweise zum Verständnis von *Kooperation* bei der Entstehung kapitalistischer Mehrwert-Produktion via **Nicht-linearität** oder zum Verständnis des Wandels militärischer Kräfteverhältnisse, in diesem Spezial-Fall angeregt durch Napoleon und Clausewitz. Das ist erstmals gewürdigt in „Die Allmählichkeit der Revolution. Blick in sieben Wissenschaften“ (2000), besonders in Kapitel 9.

Über den Sprachcharakter der Mathematik nachzudenken war nötig, weil die Versuche zur Gewinnung kompakter Modelle in der Ökonomie stecken geblieben waren. Zusammenarbeit mit Ökonomen kam nicht zustande, obwohl Klaus schon mehrmals Anregungen geboten hatte. Anno 1967 drängte Walter Ulbricht zur Eile. Doch Folge war: Viel Karrierismus. Das gefiel seriösen Akademikern nicht. Schließlich stoppte Honecker die Reform der Wirtschaftsplanung - die Konzentration des Staates auf die Vorgabe von *Rahmenbedingungen*. Umso wichtiger wäre meta-theoretische Wirtschaftswissenschaft vermittelt Mathematik gewesen. Klaus aber war durch tödliche Krankheit geschwächt und konnte nicht mehr Bahnbrecher sein. Stattdessen haben wir jetzt unbegrenzte Marktwirtschaft mit skandalöser Verschwendung staatlicher Mittel, die uns Steuerzahlern gehören. Es bleibt offen zu legen, wie das kommen konnte. (Dazu [www.rainer-thiel.de](http://www.rainer-thiel.de))

Zu lernen ist auch in Philosophie. Sie braucht die Umgangssprache. Doch mathematische Sprachmittel können schon in der Alltags-Philosophie hilfreich sein. Längst waren mir Schreihälse aufgefallen, die

sich selber als *Realisten* priesen: Sie insistierten auf **Punkte** in ihrer Szene. Doch alles ist mehrdimensional und wandelbar, auch wenn es nur allmählich ist, und differenzierbare Funktionen haben in jedem Punkt einen Richtungsfaktor. Deren Gesamtheit regt zum Denken an. Das könnte jeder Abiturient begreifen, zumindest als Metapher. Doch sogenannte „Realisten“ wollen das nicht sehen. Aber es gab auch naive „Realisten“, die von „Richtungen“ sprachen, doch ignorierten, dass der Richtungsfaktor ständig neu bestimmt werden muss und dass bis dahin die Richtungsfrage noch nicht beantwortet ist.

Klaus bilanziert in seinem Buche „Kybernetik und Gesellschaft“ (1964) seine Erkenntnisse zum Verhältnis von Mathematik und Ökonomie. Dabei berücksichtigte er, dass in aller Öffentlichkeit die Mathematik als Ressort der Zahlen und Quantitäten missverstanden wird. Um wenigstens seinen Kollegen eine Brücke zu bauen, erinnert er (a.a.O. Seite 161 ff.) an die Redensart „Einheit von Quantität und Qualität“, die im philosophischen Elementarunterricht geboten wurde. Doch Klaus wusste viel mehr, denn er begriff Mathematik als Fundus möglicher Strukturen, und nun wird es vollends Ernst bei Georg Klaus: Wenn in der Praxis Quanta zu respektieren sind, ist bei variierenden Größenverhältnissen mit qualitativem *Wandel* zu rechnen: „Ein Gas etwa, das man im Verhältnis 1:1000 verdichtet bzw. 1:1000 verdünnt, kann dadurch völlig neue qualitative Eigenschaften bekommen, die vorher nicht vorhanden waren. .... Das zeigt also, dass das Problem ...., das bei der Übertragung des Laboratoriumsversuchs auf den technischen Großversuch eine Rolle spielt, nicht einfach eine Frage der <linearen> Proportionalität ist.“ (A.a.O. Seite 172) An dieser Stelle fällt bei Klaus auch der Name „Hegel“. Mehr noch, Klaus greift die Furcht vor Esoterik auf und beobachtet: „Nur in den Köpfen einiger geschickter Ingenieure und Facharbeiter“ ist Produktionserfahrung entstanden, die „mehr den Charakter einer Kunst als einer Wissenschaft oder Technik hat, daß sie also, philosophisch gesprochen, esoterischen Charakter trägt“ und deshalb „nicht für voll genommen bzw. falsch eingeschätzt wird.“ (A.a.O. S. 173) Das schrieb Klaus, als die Probleme beim Übergang vom Labor zur großtechnischen Anlage auch in der Presse erwähnt wurden. Zu jener Zeit begann ich mich auch zu fragen, warum es die *nichtlineare* Regelungstechnik und die *nichtlineare* Elektrotechnik gibt, wo mit *nichtlinearen* Differentialgleichung gearbeitet wird. Ich beantragte, diese Bewandnisse für die Philosophie erforschen zu dürfen, erntete aber Heiterkeit, denn mein Chef war nicht mehr Georg Klaus: Nach einem drittrangigen Ärgernis war ich meiner Wege gegangen.

Umso mehr Zeit brauchte ich, um Marx und Hegel mehrmals neu zu lesen, außerdienstlich, bis ich – Klaus weiterführend – detailliert begründen konnte: Mathematische Sprachmittel sind besonders nötig zum Verständnis des Umschlagens quantitativer Veränderungen in qualitative und damit zum dialektischen Verständnis von „Revolution“. Schon **Hegel** hatte die sogenannten Potenzenverhältnisse – heute spricht man von „Nichtlinearität“ – zur Aufklärung des sog. Qualitätswandels genutzt, der bis heute als einer von vier Grundzügen der Dialektik gilt. Parteileute aber sagen bis heute, zuerst gäbe es rein quantitativen Wandel, und an einem gewissen Punkt käme plötzlich der qualitative Wandel. Klaus hatte recht, dass sich auch *das* mathematisch modellieren lässt. Doch schon Hegel entdeckte das Medium „**stetige nichtlineare** Funktion“. Er nutzte das Medium als Sprachmittel – wie es auch in Modellen geschieht – und erkannte, dass qualitativer Wandel prinzipiell **permanent** erfolgt. Er kann in der Zeit erfolgen, aber die Zeit-Dauer ist nicht sein Wesen, sondern die entstehende *Qualität*. Auch Marx und Engels hatten das ausgedrückt, besonders auffällig in MEW 14, 20 und 23. Hegel schrieb, „Allmählichkeit“ *erkläre* nichts. Richtig. Wohl aber kann Nichtlinearität **Permanenz** und **Allmählichkeit** von echtem Quale-Wandel erklären und zur Unterscheidung von konservierenden und revolutionären Reformen führen.

Ist das wichtig? Seit hundert Jahren glaubt man an Gegensatz von Evolution und Revolution. Im Streit verschlissen die Bürger ihre Kräfte. Manchmal brachten sie sich gegenseitig um. Zu tief sitzt ihnen der Glaube an den Gegensatz von Evolution und Revolution im Hinterkopf. Was war die Folge? Die Bürger blieben Untertanen und nochmals Untertanen: Beim Kaiser, im Weimarer Staat, bei Hitler und seitdem immer noch, bei allen Unterschieden, die uns beim shoppen glücklich machen. Warum sitzt der Glaube an den Gegensatz so tief? Ideologen erhoben den Glauben zur Philosophie: Evolution sei allmählicher quantitativer Wandel des Bestehenden, irgendwann würde gradueller, quantitativer Wandel umschlagen, und das geschehe plötzlich. Klaus setzte sich damit auseinander in „Jesuiten, Gott, Materie“ (1958), um den konservativen Gustav Adolf Wetter zu überwinden. Schade, dass Klaus

in den Folgejahren nicht an die Dissertation seines Schülers anknüpfte. Sein Schüler brauchte dann Jahrzehnte, um das Problem in zwei Büchern behandeln zu können. Anders war das uralte Problem nicht aufzuklären.

Selbst Hegel hatte noch eine Klippe zu überwinden. Kurz vor Vollendung seiner Philosophie des Quale-Wandels in seinem reifsten Werke „Logik der Wissenschaft“ hatte Hegel eine Intuition, die er mit dem Logo „Knotenlinie von Maßverhältnissen“ belegt. Seine Intuition stimmte, doch ihre Formulierung nicht, weil das problemsprachliche Mittel der *Matrix* noch nicht bekannt war. Ehe Hegel die Klippe überwand, raffte ihn die Cholera hinweg. (1831) Doch seine Philosophie der Nichtlinearität bleibt. Leider wurde nicht Hegels Dialektik kolportiert, sondern sein Schlagwort „Knotenlinie von Maßverhältnissen“.

Aber auch Klaus hatte seine Gedanken zur Dialektik nicht vollenden können. Ihm standen nur 26 akademische Jahre zur Verfügung, die Hälfte davon mit schwerer Krankheit. Schnell hatte er gefunden, dass mathematische Modelle zum dialektischen Widerspruch möglich sind, die auch Bewegungen *innerhalb* von Polaritäten, von Real-Repugnanz, reflektieren können, samt ihren Konsequenzen, etwa Modelle mit Differentialgleichungen oder Modelle der Konstellation zweier oder mehrerer Pole wie in der Theorie der strategischen Spiele. Doch wie **entstehen** dialektische Widersprüche? Und wie werden sie gelöst? In den Kapiteln zur Dialektik in den Lehrbüchern blieb das ausgespart, sodass in der Philosophie der *Widerspruch* als *statisches* Gebilde erscheinen konnte, als bloße „**Repugnanz**“: Zwei Boxer stehen im Ring, doch wie kommen sie dazu?

Klaus hatte Widerspruchsdialektik in der Mathematik gesehen als Existenz von Polaritäten. Doch wie *entstehen* sie? Dialektisch ist Mathematik bereits in ihrer **Entwicklung**: Sinn der Mathematik ist, Unbekanntes vermittels Bekanntem zu ermitteln, vor allem durch **Gleichungen**. Also ist es ärgerlich, dass im Rahmen des gegebenen Zahlen-Pools nicht alle Gleichungen lösbar sind. Mathematiker haben nun, wie es auch Hegel getan hätte, Gleichungen ihrem *Wesen* gemäß **grenzenlos** zu erweitern gesucht. Zuvor gab es nur *Addition* und *Subtraktion* von absoluten Zahlen. Doch Subtraktion musste auch **Grenzen überschreitend ausführbar werden**. So hätte auch Hegel gedacht. So kam es zur Einführung der **negativen** Zahlen. Erst so wurden Gleichungen **grenzenlos** auflösbar. Analog kam es zum Aufbau aller Zahlensysteme, zum Beispiel per Erweiterung der Auflösbarkeit auch solcher Gleichungen, in denen die Wurzel einer negativen Zahl gezogen werden müsste. So erweitert Mathematik ihre Potenzen, Systeme und Relationen zu verstehen. Selbst wenn mathematische Modelle nicht mit statistischen oder geschätzten Zahlenwerten implementiert werden: Erst die unbegrenzte Auflösbarkeit ihrer Gleichungen macht sie omni-potent.

Ein Versuch, **Entstehung** eines dialektischen Widerspruchs per Sprachmittel „Chaos/Struktur-Theorie“ zu modellieren, wurde gewagt in „Die Allmählichkeit der Revolution. Blick in sieben Wissenschaften“ (R. Thiel, LIT-Verlag 2000, Stichworte sind „nichtlinearer Iterator“ und „Bifurkation“.) Diesen Versuch hätte Georg Klaus prüfen können. Doch er hatte uns schon 1974 verlassen.

Hegel sowie Karl Marx in „Das Kapital“ hatten gezeigt, wie sich homogene Prozesse **in Entwicklungsvarianten aufspalten**, zunächst nur Differenzen in ihrem Inneren generierend, bis sich Unterschiede zu Gegensätzen auswachsen. Das geht hinaus über den traditionellen Gebrauch von Zahlen und führt zur Entwicklung neuer Zahlen-Systeme. Es geht auch hinaus über die bloße Registratur positiver Rückkopplungen und wurde auch an technisch-ökonomischen Entwicklungs-Prozessen durchgespielt, sogar artikuliert in der Berliner und der Gothaer Erfinderschul-Methodik, seit 1980 in Berlin und seit 1988 in Gotha unterm Titel „Widerspruchorientierte Innovations-Strategie“ (ab 1991 in Coburg). Beiläufig wurde festgestellt, dass Professoren ihren Ingenieur-Studenten eingebleut hatten, in einer Ingenieur-Aufgabe dürfe nie ein Widerspruch auftreten, und falls das doch geschehe, müsse man die Anforderungen reduzieren. Erst nach der Wende hat der Primus jener Professoren bekannt: Die Erfinderschul-Leute haben recht. Dem Philosophen Klaus war es nicht vergönnt, diese Entwicklung zu erleben – doch sein Anspruch auf Erkenntnis war auch in den Erfinderschulen der Berliner und der Gothaer Prägung präsent gewesen. Akademiker unter den Philosophen sahen das nicht gern, es war ihnen zu praktisch.

Klaus war Vorwürfen aus Philosophen-Kreisen ausgesetzt, er strebe Philosophie durch Kybernetik zu ersetzen, Philosophie sei vor allem Antwort auf die Sinnfragen des Lebens. Doch Klaus meinte, Sinn

ohne Durchblick wäre nicht besonders sinnreich. Klaus band sich an die Grundfrage der Philosophie, die Frage nach dem Verhältnis von Materie und Bewusstsein. Die abstrakte Frage im Sinn kommentiert er auch jene Pioniere der Kybernetik, die ihre Erkenntnisse allzu leichtfertig mit behavioristischen Floskeln umrahmen. Behaviorismus durchzieht auch die heutige Publizistik und bleibt an der Oberfläche, gesellschaftliche Strukturen ignorierend, während zugleich die Wurzeln des Geschehens bis hinein in die gesellschaftlichen Verhältnisse reichen, die durch das kapitalistische System geprägt sind und von dort her auch unsre Mitbürger einbannen in die Wahrnehmung des Marktgeschehens, so weit es sich an der Oberfläche abspielt. Gegenwärtig eklariert die Oberflächenschau in der Finanzschulden-Problematik: Wer hat Schulden bei wem? Das Volk bei den Banken? Oder die Banken beim Volk? Auch was linke Zeitungen dazu schreiben, versteht kein Leser. Und so kommt das Klausche Philosophem ins Spiel: Habt Ihr die **Relationen** erkannt, die **unter** der Oberfläche wirken und die Politik bestimmen, welche die Ausbeutung der Völker zu bewahren sucht? Marx hatte das durchschaut. Doch kaum jemand konnte seinen anspruchsvollen Analysen folgen. Nur sehr wenige Ausnahme-Persönlichkeiten wie Sahra Wagenknecht enthüllen heutzutage die Relationen: Wer ist wem gegenüber verschuldet? Der Wagenknecht gleichwertige Autoren sind keine Partei-Linken. Ich nenne nur Elmar Altvater, Rudolf Hickel und den Chefredakteur einer Zeitschrift kritischer Christen, der sein Buch betitelt „Geld regiert die Welt, und wer regiert das Geld?“ Solchen Publikationen, die das Geschehen durchsichtig machen, hat Klaus die Bahn zu brechen gesucht, als er von uns forderte, **Relationen** zu erkennen und die Dichotomie von Kapital und Arbeit **durchschaubar** zu machen.

Mit seinem Buch 1962 hatte Klaus die Bahn für öffentliche Befassung mit Kybernetik aufgebrochen. Das schloss für ihn auch ein die Phänomene „Operations Research“, „Input-Output-Analyse“ und „Optimierungsrechnung“. Die beginnenden Forschungen einzelner Ökonomen zur Verflechtungsbilanz werden von ihm unterstützt. Doch Kybernetik war für ihn als Philosophen ergiebiger. Sein Buch „Kybernetik in philosophischer Sicht“ schließt er ab, indem er das handlungs-relevante Wesen der Kybernetik und die Feuerbachthesen von Karl Marx würdigt.

## **Georg Klaus zum ohrenspitzenden Interesse an Kybernetik in der DDR**

Klaus hatte verstanden: Kybernetik ist auch deswegen eine interessante Wissenschaft, „weil sie im Sinne der *Feuerbach*-Thesen von Marx von vornherein auf eine Veränderung der Welt, auf das Handeln zielt und nicht auf eine kontemplative ruhige Abbildung des Seins. Für die Kybernetik steht als ihr Träger nicht der homo sapiens im Mittelpunkt, sondern der homo faber.“ (Klaus in seinem Vortrag zu Eröffnung der Konferenz 1962 der Kybernetik-Kommission der Akademie der Wissenschaften: „Kybernetik in Wissenschaft, Technik und Wirtschaft der DDR“, Akademie-Verlag Berlin 1963. Dort Seite 23, auch S. 20)

Erkenntnisse von Klaus möchte ich nach vier Gesichtspunkten ordnen:

**I.)** Kybernetik ist Integration aller Bewandnisse der Automatisierung. Das hat Klaus für die Klientel des Dietz-Verlages begreifbar gemacht. Heute wundert sich niemand mehr über Automatisierung. Doch Klaus hat vor fünfzig Jahren das Aller-Wichtigste aufgewiesen, was Automatisierung den Menschen geben kann: Emanzipation von **Qual** der Arbeit und menschliche **Emanzipation** durch allgemeine Arbeitszeit-Verkürzung. Als Georg Klaus sein Manuskript verfasste, glaubten Propagandisten immer noch, durch justitielle Deklaration von Volkseigentum sei alle Entfremdung des Menschen von sich selber rundum überwunden. Alfred Kurella glaubte das noch 1968. Doch schon zehn Jahre zuvor gehörte für Georg Klaus zur Kybernetik auch die Provokation menschlicher Chancen, die mit der Automatisierung verbunden sein können. Ein Kapitel bei Klaus heißt „Schöpferische und schematische geistige Arbeit in kybernetischer Sicht“. In den erwähnten Erfinderschulen wurde das weitergetrieben bis zur dialektischen Sicht.

Während der Vorarbeiten war Klaus einer kapitalistischen Apologetik verdächtigt worden (siehe a.a.O. S. 445). Aber Klaus hat menschliche Chancen zur Realisierung marxscher Visionen – siehe DAS KAPITAL Dritter Band und schon zuvor – artikuliert. Das bleibt von Linken heut noch nachzuholen. Sein Schüler ist Promoter allgemeiner Arbeitszeitverkürzung geworden, die der technische Fortschritt ständig auf die Tagesordnung setzt und die geeignet ist, Arbeit fair und solidarisch zu

verteilen, damit Hartz IV überwunden wird. Der Promoter hat Partner bei Attac gefunden: Dort wird gerufen „Arbeitszeit-Verkürzung mit Personal- und Entgeltausgleich“. Mögen Parteien und Gewerkschaftsführer die Not der Angst vor Arbeitslosigkeit begreifen, damit wir freie Menschen werden.

**II.) Wirtschaftsleitung.** Zunächst erinnerte Klaus an Marx, welcher festgestellt hatte: A) Es gibt im Kapitalismus Komponenten mit sich selbst regelnder Reproduktion, B) doch deren *Resultierende* zeigt historische *Instabilität* des kapitalistischen Systems an. C) Ganz anders aber könne das in einer sozialistischen Gesellschaft sein. (A.a.O. Seite 284) Klaus hatte recht getan, an Marx zu erinnern. Doch wir alle zusammen haben uns bisher nur an Schlagworten berauscht, statt in der Tat die begründete Vision zu realisieren. Das hatte zwei Gründe: Erstens vollzog sich unsre Entwicklung in feindlicher Umwelt. Stichwort: Kalter Krieg. Zweitens vermochten Ökonomen und Funktionäre nicht, die kybernetischen Denkzeuge zu verstehen. Das wurde offensichtlich, nachdem Walter Ulbricht anno 1967 gefordert hatte: Genossen, kniet euch hinein in die neue Wissenschaft. Doch wie hat das praktisch ausgesehen? Ich kannte promovierte Ökonomen, Mitglieder der einschlägigen Kommission bei Ulbricht, die glaubten, ein *Regelungssystem* sei ein *set von Regeln*. Sie hatten gar nicht verstanden, was ein Regelungssystem ist. Sie kannten auch die Experten im eigenen Lande nicht. Ökonomen im Zentralinstitut für Sozialistische Wirtschaftsführung ärgerten sich, dass ich ihnen sagte – erneut hatte ich den kranken Klaus an exklusivem Orte zu vertreten –, wenn ihr schon mal einen Kranz von „Kästchen“ zu Papier bringt, dann müsst ihr auch Plus- oder Minuszeichen anbringen, denn es gibt positive und negative Rückkopplung. Aber plötzlich sprachen alle Ökonomen von „feedback“, obwohl der Gebrauch von Anglizismen bei uns verpönt war. Und der Unterschied zwischen *negativ* und *positiv* war ihnen gar nicht aufgefallen. So wurde Verständnis vorgetäuscht.

Darüber habe ich berichtet in „Neugier, Liebe, Revolution. Mein Leben 1930–2010“. Dort ist auch berichtet, wie uns Philosophen ein Mathematiker auf die Spur des I. A. Poletajew brachte, der eine Einführung in die Kybernetik verfasst hatte als gehobene Populär-Literatur. Der Mathematiker hatte 1958 gemeint: So etwas müsst ihr herausgeben. Zusammen mit meiner Frau übertrug ich Poletajew vom Russischen ins Deutsche. Klaus verfasste ein Vorwort und ward zum Herausgeber (1963), es gab mindestens drei Auflagen und fand Eingang in die kurze Literaturübersicht von Wieners „Cybernetics“, sodass auch nach fünfzig Jahren Poletajews „Kybernetik“ zitiert bleibt. An dieser Stelle sei an Publikationen erinnert, die im engsten Kreis von Georg Klaus entstanden und alle Zäsuren überdauerten. Anno 1967 erschien das „Wörterbuch der Kybernetik“, herausgegeben von Georg Klaus. 1976 erschien die 4., völlig überarbeitete Auflage. Jetzt wird auch Heinz Liebscher als Herausgeber genannt, der die Sysiphos-Arbeit bewältigt hatte: 1044 Seiten. Die 4. Auflage wurde auch vom Verlag S. Fischer, Frankfurt am Main, fotomechanisch kopiert und wird – die Zeit überdauernd – verkauft. Nota bene: Nicht nur das Philosophische Wörterbuch, das Klaus initiiert und herausgegeben hatte, wurde im sog. Westen verlegt und verkauft. Inzwischen wurde bekannt, dass auch viele andere Editionen von Klaus in ganz Europa gelesen worden sind. Heinz Liebscher war 1962 in Kybernetik-Relevanzen wichtigster Mitarbeiter von Klaus geworden und ab 1974 sein Testaments-Vollstrecker. Über Erfahrungen berichtet er in seiner Monographie „Fremd- oder Selbstregulation“ (LIT-Verlag 1994), darin auch – als Anhang – die einzige öffentlich gemachte Fassung der Denkschrift jener Kybernetik-Kommission der Akademie der Wissenschaften, das Arbeitsergebnis der von Klaus initiierten Kybernetik-Kommission, die mit einer Konferenz im Herbst 1962 ihre Arbeit abschloss. Zuvor hatte eine Konferenz der naturwissenschaftlich orientierten Forschungsgemeinschaft der Akademie stattgefunden. (Akademie-Verlag Berlin 1963). Ein neuer Ansatz wurde auf Initiative des international hoch geschätzten Psychologen Friedhart Klix gewagt. Dadurch wurde ich erneut zum Sekretär einer Kybernetik-Kommission, dieses Mal als Mitarbeiter des Ministeriums für Wissenschaft und Technik. Der einzige öffentlich zugängliche Bericht ist enthalten in „Neugier, Liebe, Revolution. Mein Leben 1930–2010“ (Berlin 2010, Edition Ost).

## **Georg Klaus und das Verhältnis von Logik und Dialektik**

Klaus war auch Philosoph, indem er für *Logik* focht als ein Fach der Philosophie und als Erfordernis des Klassenkampfes. Dazu musste das Verhältnis von Logik und Dialektik geklärt werden. Das war auch Anliegen des Kommunisten Bela Fogarasi („Logik“, Aufbau-Verlag Berlin 1955). Klaus kannte sich in der modernen Logik besser aus als Fogarasi und die linken Philosophen in Europa. Nur Laurent

Casanova in Frankreich konnte mithalten, Klaus wollte dessen Buch in der DDR veröffentlichen. Das misslang.

Doch linke Philosophen verhielten sich sektiererisch zur *mathematisch* geprägten Logik. Das hat sich Klaus nicht bieten lassen. Also hat er gegengehalten, indem er zwischen *Extensionalität* und *Intensionalität* möglicher Logik unterschied. Resultat ist sein imposantes Werk „Moderne Logik“ (VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften 1964). Bewundernswert erneut, wie Klaus kolossale Mengen von Bewandnissen analysiert. Bewundernswert auch, wie er die traditionelle Bindung der Logik an Aristoteles relativiert, darin Hegel fortsetzend. Und wie er, was den Namen „Logik“ verdient, auf akademischer Ebene offen legt. Jahrelang seit 1951 wallte in der DDR die sog. Logik-Diskussion. Georg Klaus war die zentrale Persönlichkeit. Einen beachtlichen Überblick gewährt „Die Logikdiskussion und ihre Bedeutung für das Verhältnis von marxistisch-leninistischer Erkenntnistheorie und Einzelwissenschaft“ als Abschnitt 7.1.2 in „Zur Geschichte der marxistisch-leninistischen Philosophie in der DDR“, (Berlin 1979, 690 Seiten). Dieser Abschnitt – verfasst vom Klaus-Schüler Dieter Wittich – unterscheidet sich wohltuend von vielen Abschnitten dieses umfangreichen Buches, in denen der Hang hiesiger Philosophen deutlich wird, die philosophische Grundfrage bürokratisch auszulegen. Wittich vermerkt auch, dass in der sog. Logik-Diskussion „niemand ... vermochte“, das Verhältnis von Dialektik und Logik „von der höheren zur niederen Logik“ befriedigend zu klären. (a.a.O. S. 291) Jahre später wurde von Klaus und Wittich hinzugefügt, dass *Marx* „die zweistellige Auffassung des Erkenntnisprozesses als einer unvermittelten Subjekt-Objekt-Beziehung überwand“. (A.a.O. Seite 301) Damit geriet das Verhältnis von Theorie und Praxis ins Blickfeld. Doch wie mir scheint, verloren sich die hiesigen Philosophen bald in neue Diskussionen, was überhaupt unter „Praxis“ zu verstehen sei. Auch die aufkommende Diskussion über das Verhältnis von „schöpferischer zu nichtschöpferischer Tätigkeit“ (vgl. a.a.O. Seite 516) bewog sie nicht, ihre Aufmerksamkeit den Erkenntnissen über Kreativität und Dialektik zuzuwenden, die während der siebziger Jahre in der Erfinderschul-Szene einsetzten.

Das Verhältnis von Logik und Dialektik betreffend scheint mir, dass ein Philosoph auch zum Ziel kommen kann, indem er über empirisch beobachtbare Äußerungen lebendiger Menschen nachdenkt. Dieser Frage näherte sich Georg Klaus, indem er sich ab 1962 der Semiotik zuwendet. Doch es geht noch einfacher. Schon außerhalb von Akademien findet man zwangsläufig folgenden Ansatz:

Menschen, die im praktischen Leben *anpacken* können, verwenden auch dann, wenn sie miteinander reden, ihre *Begriffe* wie anzufassende Ziegelsteine. Auch für studierte Leute ist das nicht einfach: „Kapitalismus“ ist für sie wie ein Ziegelstein, „Sozialismus“ wie ein anderer Ziegelstein: Den einen Stein zertrümmern, den anderen im Ofen backen. Da müsste für sie die Logik – das Gegenstück zur Dialektik – eigentlich kein Problem sein: 1. Jedes Ding und jeder Begriff ist sich selbst gleich. 2. Jedes Ding und jeder Begriff kann nicht zugleich *nicht* sein. 3. Ein Ding oder ein Begriff ist **entweder** es/er selbst oder ist es nicht, ein Drittes gibt es nicht. **Entwicklung** ist ihnen allen fremd.

Wie also weiter? Beim Reden und beim Schreiben – auch in einer e-mail – darf die Verwendung von Begriffen nicht mit der **Logik** kollidieren! Man verwendet **Worte**, „**doch ein Begriff muss bei dem Worte sein!**“ (Goethe) Redner und Schreiber glauben nun: ein Wort – ein Begriff. Doch was ein und derselbe Begriff zu sein scheint, ändert sich beim Reden und Schreiben unbemerkt von einem Absatz zum nächsten. Das darf nach der Logik nicht sein. Sonst stört man die menschliche Kommunikation.

So gibt es zum Beispiel neun Bedeutungen des Wortes „Quantität“ und dreizehn Bedeutungen des Wortes „Qualität“. Eigentlich müsste man solche mehrdeutigen Worte durch einen angehängten Index eindeutig kennzeichnen. Wenn nun ein Texte-Macher zum Beispiel das Wort „Quantität“ oder das Wort „Qualität“ in einem längeren Text verwendet und glaubt, das Wort bezeichne fortlaufend ein und denselben Begriff, bemerkt er nicht, dass er die Wortbedeutung und damit den **Begriff stillschweigend verändert**, also gegen die Logik verstößt, gegen Gesetze des menschlichen Zusammenlebens. Das Deutsche Wörterbuch der Brüder Grimm gibt Anlass, die Vielfalt der Bedeutungen je ein und desselben Wortes der deutschen Sprache zu beachten. Dreiunddreißig dicke Bände standen 1984 in den großen Bibliotheken. Walter Jens bemerkte dazu, „wie gering, an solchem Angebot gemessen, die Aussicht ist, das geliebte Deutsch je zu beherrschen“. (Neues Deutschland, 23. November 2012, Seite 15)

Aber *Logik* ist die Denkweise nach Art des Handlings mit Ziegelsteinen und Betonplatten. Logik ist unverzichtbar, doch sie hat Grenzen. Darüber hinaus wird es *dialektisch*, der Natur gemäß, die Gräser und Bäume hervorbringt, Wälder, Flüsse, Menschenkinder, Geburt und Tod. Auf kurze Sicht scheint vieles unveränderlich, doch es verändert sich. Und so verändern sich auch die Bedeutungen von Wörtern, die Intension von Wörtern verändert sich, unbemerkt, unter der Hand. Für Klaus war das der Grund gewesen, Logik von Wort-Bedeutungen zu entlasten, um menschliche Kommunikation störungsfrei zu machen.

Perfekte Störung, perfekte Vertauschung von Wortbedeutungen, perfektes *quid pro quo* liegt nur dann nicht vor, wenn die Abweichungen von einer anfangs unterstellten Wortbedeutung geringfügig sind. Dergleichen muss der Leser stets gewärtigen. Notfalls kann er den Kontext nutzen, um zu rekonstruieren, welchen Begriff der Autor unterstellt. Toleranzen sind erlaubt. Doch es kann sich ein echtes *quid pro quo* entwickeln, wenn in einem Text mehrere Abweichungen aufeinander folgen. Manchmal sind einzelne Abweichungen – für sich genommen - akzeptabel, meist sind sie formuliert als Urteile im Sinne der Logik des Aristoteles. Doch sie dürfen – wie es oft geschieht – nicht Grenzen überschreiten.

Hegel hat in der Regel korrekt gearbeitet mit Urteilen der klassischen Form. Hinreichend fortgesetzt kann tolerierbare Abweichung von Logik ganz von selber „*dialektisch*“ werden. Das wird auch von Georg Klaus in „Moderne Logik“ eingeräumt in mehreren beiläufigen Statements zur „dialektischen Logik“.

Doch stillschweigender Wechsel von Wortbedeutungen heißt unbewusster Wechsel und vollzieht sich meist chaotisch, oft Toleranzen überschreitend, oft auch demagogisch, in solche Fällen Kommunikation zerstörend. Man kann aber – nicht ohne Mühe – die Not auch zur Tugend wenden: Man macht Wandel von Wortbedeutungen *deutlich*, man praktiziert sie als Explikation von Wortbedeutungen, bringt auch neue Worte ein, orientiert an Beobachtungen realer Prozesse, man sucht sie zu ordnen, verarbeitet auch Überraschungen, und indem das zielstrebig geschieht, von Hypothesen geleitet, aber nachprüfbar, ehrlich und verantwortungsbewusst, beginnt man, *dialektisch* zu denken. Daran hat Hegel als universell gebildeter Philosoph jahrzehntelang gearbeitet. Und so gelang ihm, aus der Vielfalt von Begriffen und sogar aus der Not stillschweigenden Wandels von Wortbedeutungen eine Tugend zu entwickeln. Auch mit Humor hat er übliche Wortbedeutungen ernst genommen, *hat ihre Varianten mit aller Konsequenz auseinander entwickelt und logisch exakt* urteilend nachgewiesen, dass zum Beispiel die Begriffe „Sein“ und „Nichts“ – wie Hegel resümiert – identisch sind. Damit beginnend hat Hegel ein ganzes Universum von Begriffen auseinander entwickelt, nämlich das Universum der Begriffe, mit denen die Ontogenese und die Phylogenese der menschlichen Erkenntnis erfasst wird. Mir ist das erst aufgefallen, als Klaus und Fogarasi längst von uns gegangen waren. Doch ihr Vermächtnis zu erfüllen heißt, sie beide weiterzuentwickeln. Das kann bedeuten, ihr Erbe auch zu vereinfachen und – wie Hegel forderte – die „verständige Form der Wissenschaft“ zu entwickeln als „allen dargebotener Weg zu ihr“. („Phänomenologie“, Ausgabe 1949 S. 17). Sein bedeutendstes Werk nannte Hegel „Wissenschaft der Logik“, und dort entwickelt er die Dialektik. Wegen der Wahl seines Analyse-Feldes ist seine Darstellung gewiss nur eine Version unter mehreren. Marx entwickelt vergleichbar, doch nicht nur erkenntnis-geschichtlich, sondern die Wirtschaftsgeschichte im Blick, die Dialektik der Herrschaftsverhältnisse.

Wenn man in sozialen Bewegungen praktisch arbeitet und seinen Mitmenschen das Verständnis gesellschaftlicher Verhältnisse sowie das solidarische Verständnis füreinander zu erleichtern versucht, erkennt man, wie wichtig es wäre, logisch und *dialektisch* denken zu lernen. Das liegt im Interesse unserer Mitbürger. Weder von Parteien noch von Gewerkschafts-Bürokraten oder Philosophen empfangen sie Hilfe zur Orientierung.

Verborgenen Bedeutungswandel von Worten praktizieren auch Politiker. Doch Demokraten versäumen es oft, unkorrekten Gebrauch von Worten erkennbar zu machen. Politiker sagen A und meinen B oder Z. Manchem Akademiker ist die lateinische Redensart „*Quid pro quo*“ bekannt. „*Quid pro quo*“ ist Verstoß gegen den Identitäts-Satz der Logik. So sprechen etwa Politiker im Bundesland Brandenburg von „Zukunftssicherung der Jugend“ und meinen Minderung von Bildungschancen, um mit dem gesparten Geld die Banken zu bedienen.

Quid pro quo praktizierte auch Michael Brie, als er in „Freitag“ und in einem PDS-Blatt publizierte. Er umschreibt das Wort „Ideologie“, als hätte er es definiert, sodass es faktisch im Raume steht: Sein erstes Quid pro quo. Dann subsumiert er unter „Ideologie“ die Thesen von Marx über das Proletariat und zugleich die Thesen des George W. Bush über die Mission der USA: ein zweites Quid pro quo. Ein einfaches quid pro quo liegt vor, wenn ein Autor per Buchtitel vorgibt, über ein Thema zu schreiben, aber ein anderes Thema behandelt.

*Quid pro quo* hatte auch die traditionelle Auffassung vom Qualitätswandel geprägt: Wo von „Qualitätswandel“ geredet wurde, hat man unbewusst die Bedeutung „Zeitdauer“ untergeschoben, also dem Identitätssatz der Logik zuwider gehandelt und unpräzise Entscheidungen getroffen. Schlimmes Quid pro quo herrscht auch im Gebrauch der Worte „konstant“ und „stabil“, die täglich tausend Mal vertauscht werden. Wenn Ökonomen und Journalisten meinen, ein Zustand sei total „konstant“, sagen sie „stabil“, nicht ahnend, dass „stabil“ bedeutet, um einen konstanten Sollwert herum auch *schwanken (oszillieren)* zu können, weil es in Wirklichkeit und Praxis *dialektisch* zugeht. Deshalb ist Kybernetik ein Fortschritt Richtung Dialektik.

Zusammenfassend: Klaus hat Breschen geschlagen, Philosophie zu betreiben. Ein Glück, dass von ihm die Vorwürfe abprallten, er wolle Philosophie durch Kybernetik ersetzen. Der Vorwurf war schon deshalb absurd, weil Klaus in allen seinen Texten die Kybernetik in den Dienst sinn-relevanter und handlungsorientierter Philosophie integrierte. Klaus ist fortzuführen.

## **Inneres und Äußeres**

Im Buche „Kybernetik in philosophischer Sicht“ fand ich, wie Klaus als philosophisch denkender Kenner von Mathematik und Kybernetik die Potenzen von Mathematik und Kybernetik für die Philosophie kennzeichnet, zum Beispiel so: „Unsere Modelle zeigen uns, wie falsch Behauptungen der Art sind, daß etwa das Milieu eines Systems das Systems bestimmt. Die innere Struktur des Systems ist ebenso entscheidend. Verschiedene ‘Inputs’, die durch die Umgebung produziert werden, können verschiedene Verhaltensweisen des Systems hervorrufen.“ (A.a.O. Seite 134.) Aber verschiedene Systeme verarbeiten Inputs in verschiedener Weise. Die Art und Weise, wie selbst ein einziger Input verarbeitet wird, hängt von Struktur und Einstellung des Systems ab. Ins Philosophische übersetzt heißt das: Die inneren Agentien eines Systems sind meist entscheidend gegenüber den äußeren. (Vgl. a.a.O. Seite 134 und 150). Seine Kollegen präferierten das Äußere, auch wenn sie über „Einheit von Notwendigkeit und Zufall“ sprachen. Klaus reagiert mit einem prägnanten Hinweis: Wo überhaupt sind Zufälle, wenn man die Geschichte **rückwirkend** betrachtet? War es ein Zufall, dass Napoleon die Schlacht bei Waterloo verlor? Das Beispiel trifft. An anderer Stelle nannte Klaus die Schüsse von Sarajewo im Sommer 1914. Doch wenn man vom praktischen Leben allzu viel abstrahiert, braucht man sich nicht zu wundern, wenn man plötzlich ein Kategorien-Paar in der Hand hat, das seinem Wesen nach in Eins fällt, wie allemal auch „Quantität“ und „Qualität“.

Deshalb hat Klaus auch das erzphilosophische Thema „**Teleologie**“ aufgegriffen und dazu die Kybernetik in Stellung gebracht. Auf Materialismus abzielende Philosophen hatten teleologische Ansichten a limine verurteilt, doch die philosophische Kausalitätslehre war allzu abstrakt und hatte empfindliche Lücken: Sie vermochte sich nicht auseinander zu setzen mit den populären Vorstellungen von Kausalität. Bis tief ins Alltags-Bewusstsein der Menschen dominiert das Muster der Mono-Kausalität. Das erfahre ich auch heute in der sozialen Protestbewegung: Viele Linke fühlen sich einem Phänomen *A* konfrontiert und sehen darin die Ursache allen Übels, andere fühlen sich einem Phänomen *B* konfrontiert und sehen in *B* die Wurzel allen Übels. Und weil ihre Eindrücke oft schmerzlich sind, streiten sie darüber, was das schlimmste Phänomen sei. Dem Streit kann abgeholfen werden, wenn man die Multi-Kausalität respektiert und die Zusammenhänge zwischen den Phänomenen offen legt. Dazu ist Denken in Relationen notwendig, dessen Promoter Georg Klaus gewesen ist.

Doch in der Praxis ist die Zeit sehr knapp, man fixiert unmittelbare Sinneseindrücke, und der Streit geht weiter. Die Kunst, Zusammenhänge aufzuklären ohne Schlagworte zu gebrauchen, kann trainiert werden. Doch es bleibt eine Kunst, schwer zu erlernen. Da fragt man sich: Wie lange wird es noch dauern, bis Philosophen die Lehre von der Multi-Kausalität und den Relationen zwischen Wirkfaktoren in den *Schulunterricht* getragen haben? Wenn es nun obendrein gelänge, die mechanizistisch

geprägten Alltags-Vorstellungen zu transzendieren und kenntlich zu machen, dass es Wirkungs-**kreisläufe** gibt, die stabil bzw. instabil sind, dann würde das Alltags-Denken revolutioniert. Das hat Georg Klaus „materialistische Teleologie“ genannt. Und wo er pauschal davon spricht, dass teleologisch fungierende Interaktionen in der realen Geschichte wirken, da hat sein Schüler Nachweise geführt und mit Marx' **Das Kapital** belegt. Das wurde dank Georg Klaus auch sofort in der Philosophie-Zeitschrift veröffentlicht. (Deutsche Zeitschrift für Philosophie, Nr. 1/1962, Seite 22–57) Dort blieb es ohne Resonanz wie auch der Aufsatz „Kausalität in kybernetischer Sicht“ von Klaus in der „Deutschen Zeitschrift für Philosophie“ Nr. 10/1960, Seite 1266–1277. Auch „Kybernetik in philosophischer Sicht“ von Klaus ist nur sehr pauschal wahrgenommen worden, trotz allen Aufsehens und trotz aller vier Auflagen.

Nun galt es, Multi-Kausalität auch verstehen zu lernen mitsamt Wechselwirkung und Rückkopplung, und noch mehr: Es galt, Wechselwirkungen im Sinne negativer und auch im Sinne positiver Rückkopplung **vernetzen** zu lernen, denn diese koexistieren nicht nur, sondern stehen oft in dialektischer Repugnanz zueinander. An ein und demselben Substrate können sie auch ineinander übergehen, wenn sich die Werte kennzeichnender Parameter ändern, bis Nichtlinearität wirksam wird. Darüber beschwindelte die SED sich selber. Sie ließ verkünden, bei uns würden Widersprüche von der Führung gelöst, bevor sie entstehen. So einfach aber ist die Dialektik nicht. Schließlich wurde auch von „Kreativität“ gesprochen. Doch die Erkenntnis von Aktivisten der Erfinderschulen, dass Schöpferium gerade bedeutet, Widersprüche aufzudecken und zu lösen, gerade das wurde systematisch ausgeblendet. Da musste an die Bahnbrecherrolle von Klaus angeknüpft werden. Klaus selber hat damit begonnen, indem er weiter schritt von der Automatisierungs-Relevanz der Kybernetik zur menschenbildenden Relevanz von Automatisierung und Arbeitszeitverkürzung. Schon damit hat Klaus der sinnbildend relevanten Philosophie genutzt.

So verstehe ich auch, dass Klaus sich ab 1962 auf Semiotik konzentrierte: Wie gestalten wir die Orientierung unserer Mitbürger, wir als Erben der *Aufklärung*, soweit wir sie selber ernst genommen haben, früheren Philosophen und Dichtern folgend? Klaus konnte die praktischen Probleme nicht lösen, doch seine Erbe liegt in unsrer Hand. Und wenn Klaus seine Sicht auf das Verhältnis von Innerem und Äußeren *zugespitzt* hätte, dann wären genau die Feuerbachthesen von Marx herausgekommen. Diese wurden und werden von Partei-Marxisten meist ignoriert, in anderer Weise auch ignoriert von außerparlamentarischen Demokraten. Die Feuerbach-Thesen von Marx gehen auch weit hinaus über das Weltverständnis der Menschen, deren Erlebnis-Welt durch anfassbare Objekte geprägt ist, durch Ziegelsteine und Metall-Körper. Aber Klaus fand in Mathematik, in Kybernetik und Semiotik Anregungen für revolutionäre Denker. Diese Bewandnis fand auch Johannes Heinrichs in seinem Aufsatz „Die Sigmantik als vierte semiotische Dimension bei Georg Klaus.....“ (Zeitschrift für Semiotik Band 33, Nr. 3–4 „Die Semiotik von Georg Klaus“.)

Hauptfrage scheint mir zu sein: Warum fühlen so viele Menschen angesichts zunehmender Daseins-Probleme: „Die da oben machen ja doch, was sie wollen, da können wir nichts machen.“ Das halte ich für die *Grundfrage aller Philosophie*. Diese Frage kann jeglicher Philosoph nur beantworten, indem er außerparlamentarische Aktionen anstrebt, wenn er sich beteiligt und dabei auch Defizite der Linken aufdeckt, wodurch er ungewollt zum Kriminalisten wird. So könnten Philosophen auch die sinngebende Funktion von Philosophie bedienen. (Belegt von R. Thiel: „Das vergessene Volk. Mein Praktikum in Landespolitik“. Regionen-Verlag 2005, sowie R. Thiel: „Neugier, Liebe, Revolution. Mein Leben 1930 – 2010“. Berlin, Edition Ost, 2010). Philosophen sollten, was sie in Lehrbüchern als Grundfrage der Philosophie deklarierten, im Gepäck lassen und alle elf Feuerbachthesen des Karl Marx respektieren, deren elfte lautet: „Die Philosophen haben die Welt nur verschieden interpretiert. Es kömmt drauf an, sie zu verändern.“

## **Worauf konzentrierte sich Klaus ab 1962?**

Bahnbrecherarbeit war geleistet. Deshalb meinte ich etwa 1961 zu Georg Klaus: Nun müsstest Du den ganzen DiaMat auf die Höhe der Zeit bringen, Du bist der einzige, der das kann. Klaus aber – von Krankheit schon gezeichnet – antwortete, er wolle **jetzt** leben und nicht in ferner Zukunft. Das habe ich damals falsch verstanden. Klaus begann nämlich, seine Fähigkeiten zu nutzen, mitten in einem Pool von Problemen, die von Machtausübenden und Akademikern noch gar nicht erkannt waren.

Obwohl zunehmend ans Krankenbett gefesselt, verfasste Klaus mit Hilfe seiner Assistenten und Sekretärinnen noch sechs dringend benötigte Bücher. Sie handelten nicht von den allerhöchsten Philosophen-Problemen. Doch heute ist mir klar: Auch mit dieser Konsequenz ist Klaus Bahnbrecher gewesen, ein Philosoph, der nicht nur interpretieren, sondern die Welt verändern wollte.

### **Was würde der Bahnbrecher Klaus heute sagen?**

Am Krematorium Berlin-Baumschulenweg wurde 1974 die Urne von Georg Klaus beigesetzt. Unter den Trauergästen waren auch Philosophen, mit denen er sich ärgstens gestritten hatte. Heute liegt ein „Kommentiertes Verzeichnis der Schriften von und über Georg Klaus“ vor, erarbeitet von Michael Eckardt, veröffentlicht in „Zeitschrift für Semiotik“, Nr. 3–4/2011. Auch nach der Würdigung „Georg Klaus 100“ im Jahre 2012 wird noch vieles zu entdecken bleiben, was Klaus als Bürger der Deutschen Demokratischen Republik für Europa geleistet hat. Klaus hat nicht abgewartet, dass die Umwelt – das „Äußere“ – unsere Wünsche erfüllt. Er wusste, dass Bahnbrecher gebraucht werden. Im persönlichen Gespräch erwähnte er Arnold Winkelried, welcher den Sieg der Schweizer bei Sempach vorbereitet haben soll (vgl. Lexika), indem er Spieße der habsburgischen Ritter mit den Armen umfasste...., sodass eine Lücke in der feindlichen Schlachtordnung entstand.

Was Klaus uns vererbt hat – seine Vision einer menschenwürdigen Gesellschaft – haben wir noch nicht verwirklicht. Also würde er heute fragen: Was haben wir selber falsch gemacht? Das wollt Ihr schnell von Euch abschütteln und sagt: Wegen des Kalten Krieges hatten wir keine Demokratie. Punktum. Basta. Doch wie haben wir genutzt, was wir im Inneren hatten an Konzepten und Aktivistinnen, an Institutionen und an Demokratie? Haben wir uns eingelassen aufs Gespräch mit unsren Mitbürgern? Oder meist nur Schlagwörter gebraucht? Fangt endlich an zu denken, dass wir selber uns entwickeln müssen. Flexibel sein ja, aber bitte keine Unterwerfung unter den äußeren Mainstream. Es wird kein Wunder geben, das uns emanzipiert. Manche Leute sagen: „Jetzt haben wir Kapitalismus, da können wir nichts machen.“ Doch Klaus würde sagen: „Auf Wunder warten kann tödlich sein. Ihr solltet endlich auf die Straße gehen, wie bloccupy es vorgemacht hat.“

Dr. phil. habil. Rainer Thiel  
[www.thiel-dialektik.de](http://www.thiel-dialektik.de) und [www.rainer-thiel.de](http://www.rainer-thiel.de)  
e-mail: [rainer@rainer-thiel.de](mailto:rainer@rainer-thiel.de)

#### **Anmerkung zu Seite 6: Die Worte**

War er dort auf eine Erklärung Lenins gestoßen, die ihm gegenüber seinen Parteifreunden hätte Deckung geben können? Leider ist dieser Text von Klaus heute sehr schwer zugänglich, eine Kopie fehlt auch in seinem Nachlass, der vom Archiv der Berlin/Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften sorgfältig gepflegt wird.

#### **werde ich am 8. Februar ersetzen durch:**

Vermutlich waren ihm Erklärungen Lenins nicht entgangen, die ihm hätten dienen können. Doch Klaus erwähnt sie nicht in diesem allzu kurzen Aufsatz. Vermutlich erschienen sie ihm zu kühn. Umso interessanter, dass Klaus als Kommunist und kreativer Akademiker gehandelt hat, als gälte es, jenen Erklärungen Lenins Anerkennung zu verschaffen.