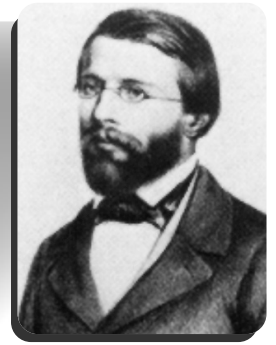




Leibniz aus der Sicht Riemanns



von Lyndon H. LaRouche, Jr.

2. Teil



2. DIE „LAROUCHE-RIEMANN-METHODE“

Die wirtschaftswissenschaftliche Theorie und Praxis kann nur dann kompetent sein, wenn sie die Doktrin von „Kausalität“ in der Form, wie sie von Paolo Sarpi u.a. ausging und heute in Gesellschaftstheorie und Wissenschaft praktisch an allen höheren Schulen und Universitäten gelehrt wird, vollständig zurückweist. Die Physik, wie Leibniz sie auf die Wirtschaftswissenschaft anwandte,⁴³ zertrümmert zwei grundlegende Vorstellungen dieser in der heutigen Wirtschaftswissenschaft vorherrschenden venezianischen Tradition. Die physikalische Ökonomie wirft alle gängigen Vorstellungen von „Profit“ und „Mehrwert“ über Bord, indem sie zeigt, daß es nur eine einzige Quelle von Netto-Wachstum und („makroökonomischem“) Profit gibt: die Steigerung der produktiven Arbeitskraft durch Investitionen in den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt. Sie führt die üblichen Vorstellungen von „Kausalität“ ad absurdum, indem sie zeigt, daß die wirtschaftliche Tätigkeit der Gegenwart ebenso von der Zukunft bestimmt wird wie vom Erbe der jüngeren und fernerer Vergangenheit.⁴⁴

Der entscheidende Bezugspunkt bei der Untersuchung dieser

beiden Unterlassungsfehler praktisch der gesamten heutigen Wirtschaftstheorie ist die oben (im ersten Teil des Aufsatzes) erwähnte Hypothese des *Guten*. Weil eine Hypothese eine „zeitlose“ Qualität hat, wirkt durch sie auch das Zukünftige auf die Gegenwart. Die Schwierigkeit dabei ist, daß uns die technologische Abnutzung lang-, ja oft schon mittelfristig eine Zukunft beschert, die statt von einer einzigen von einer ganzen Reihe von Hypothesen bestimmt ist.⁴⁵ Deshalb läßt sich die Auswirkung heute gefällter Entscheidungen auf die Zukunft nur vom Standpunkt der *höheren Hypothese* beurteilen, die diese Hypothesenreihe ordnet. Also kann Wirtschaftswissenschaft nur kompetent sein, wenn sie sich auf das Leibnizsche Prinzip der „universellen Charakteristik“ gründet, das von Platons Methode der Hypothese abgeleitet ist.

Aus den gleichen Gründen ist Bernhard Riemanns Werk — die *von der Experimentalphysik her definierte Mathematik*, wie man treffend sagen könnte — unverzichtbar für den Fortschritt der physikalischen Ökonomie. Wenn nun eine solche Hypothesenreihe gegeben ist, welche die zunehmende Macht des Menschen

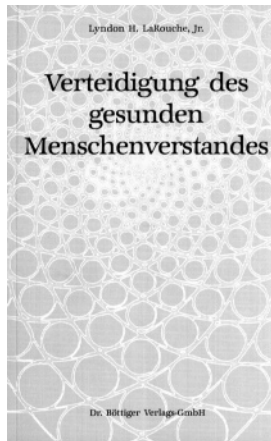
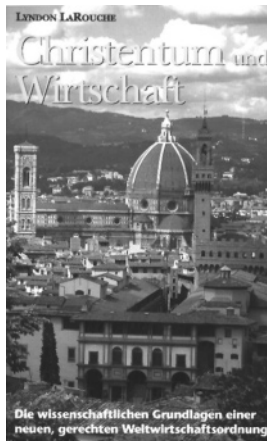
43. Gottfried W. Leibniz, „Sozietät und Wirtschaft“ (1671), in *Christentum und Wirtschaft*, Anhang E, S. 227. Mit diesem Werk begründete Leibniz die physikalische Ökonomie; einige der wichtigsten Prinzipien seines eigenen späteren Schaffens und der Vertreter des Amerikanischen Systems (Alexander Hamilton, die Careys und Friedrich List) sind darin bereits dargelegt.

über das Universum pro Kopf und pro km² Erdoberfläche ausdrückt, so gibt es eine ihr entsprechende Reihe gekrümmter Flächen, von denen jede einer bestimmten physikalischen Raum-Zeit-Mannigfaltigkeit von n Dimensionen zugeordnet ist. Diese Folge von Flächen drückt den funktionalen Einfluß der höheren Hypothese aus, die Maßstab für die Wirkung der Zukunft auf unsere Entscheidungen in der Gegenwart ist.

So außerordentlich wichtig Riemanns Entdeckungen sind, die wirtschaftswissenschaftlichen Entdeckungen des Verfassers hätten sich nicht allein aus Riemanns Ansatz ableiten lassen. Zwar ist der Impuls für die wachsende Macht des Menschen über die Natur implizit ausgedrückt im Begriff des Riemannschen „Potentials“ aus der Habilitationsschrift von 1854. Den Dank für seine Entdeckungen schuldet der Verfasser jedoch mehr oder weniger direkt den Anstößen Leibniz’.

Riemanns Vorstellung einer Abfolge von Mannigfaltigkeiten zunehmender Mächtigkeit impliziert ein Potential. Dieses Potential läßt sich als eine zunehmende *Kardinalität* ausdrücken: eine wachsende Dichte an Diskontinuitäten für jedes beliebige gewählte Zeitintervall menschlichen Handelns. Um die historische Tatsache des Anstiegs der relativen potentiellen Bevölkerungsdichte der Menschheit zu erklären, muß man allerdings ein weiteres Maß, eine erweiterte Funktion liefern.

Diesen zusätzlichen Maßstab entdeckte der Verfasser in den Jahren 1948-52. Provoziert wurde seine damalige Entdeckung durch die schockierende und absurde Behauptung Norbert Wieners, die charakteristischen Eigenarten lebender Prozesse und menschlichen Verhaltens ließen sich allein mit Ludwig Boltzmanns Theorem der statistischen Thermodynamik, dem sogenannten H-Theorem, erklären. Wiener wies zwar darauf hin, daß lebende Prozesse formal daran zu erkennen seien, daß sie Entropie überwinden, und übernahm damit scheinbar den Standard



Lyndon LaRouche ist Autor dieser beiden Bücher, die sie auch über den Böttiger-Verlag beziehen können.

einiger führender Biologen; dennoch war es abstoßend zu sehen, wie er das menschliche Verhalten aus radikal-positivistischer Sichtweise rein mechanistisch erklärte.

Da sich nun aber lebendes und menschliches Verhalten von den mutmaßlich nichtlebenden Prozessen tatsächlich dadurch unterscheidet, daß es „nicht entropisch“ ist, sah sich der Verfasser vor die Aufgabe gestellt, gegen Wieners absurd übersteigerte „Informationstheorie“ eine andere, vernünftige Definition des Begriffs „negative Entropie“ zu erarbeiten. Obwohl der Verfasser

damals Leibniz’ *Sozietät und Wirtschaft* noch nicht kannte, widerlegte er Norbert Wiener aus der Sicht des „Leibniz-Schülers“, weitgehend übereinstimmend mit dem Ansatz dieser Schrift von 1671.

Die Argumentation ging im wesentlichen wie folgt: Das produktive Potential pro Kopf der menschlichen Arbeitskraft ist Ausdruck von Investitionen der Gesellschaft in die Entwicklung dieses Menschen und seines Arbeitsplatzes. Diese kumulative Investition läßt sich anhand von „Warenkörben“ (pro Kopf und pro km²) darstellen: dem, was die Haushalte, der produktive Arbeitsplatz und das notwendige Umfeld verbrauchen. Dieser funktionale Begriff einer Beziehung zwischen dem produktiven Potential und Warenkörben von „Investitionen“ zu dessen Entwicklung und Erhalt ist vergleichbar mit dem Begriff der „Systemenergie“, wie ihn die Thermodynamik lehrt. Vergleicht man den Output und Input der Bevölkerung und der Produktionsprozesse (die physikalischen Kosten für Erziehung und Gesundheit eingeschlossen), so impliziert man damit bereits „Systemenergie“ und „freie Energie“.⁴⁶

Das war aber nur der Beginn der Überlegungen. Das Hauptmerkmal der modernen agro-industriellen Gesellschaft ist die technologische Abnutzung. Untersucht man die realwirtschaftlichen und demographischen Daten prähistorischer und histori-

44. Die Frage, wie die Zukunft wirksam die Gegenwart beeinflusst, hat der Verfasser in mehreren früheren Veröffentlichungen angesprochen, davon ausgehend, wie der Musiker Raimundus Lullus (*Ars Magna*) Platons Gedächtnis-Prinzip anwandte. Der Operations Research-Experte Kenneth Arrow verfaßte zu dem Thema einen Beitrag für die Schrift *Pragmatic Gradualism: Reform Strategy for Russia* (Economic Transition Group, Projektleiter Walerij Makarow, Moskau, August 1995), in dem es u.a. heißt: „Zweifellos spielen viele Faktoren eine Rolle, aber der Faktor, den ich unterstreichen möchte — die Rolle der Zeit —, ist eng mit einem tieferen Verständnis des Preissystems und der Märkte verbunden. Im Wirtschaftsleben gibt es eine Zukunft genauso wie eine Gegenwart ... Was ich mit dieser Rolle der Zeit meine, kann paradox so formuliert werden: Die Zukunft beeinflusst die Gegenwart. Das scheint eine Verletzung unserer gewöhnlichen Kausalitätsgesetze zu sein, aber was damit eigentlich zum Ausdruck gebracht wird, ist die Tatsache, daß unsere Erwartungen auf die Zukunft Einfluß auf das haben, was wir in der Gegenwart tun.“ (S. 42) Siehe auch Lyndon H. LaRouche, Jr., „Kenneth Arrow Runs Out of Ideas, But Not of Words“, *21st Century Science & Technology*, Vol. 8, No. 3, Herbst 1995, und ders., „How Hobbes’ Mathematics Misshaped Modern History“, *Fidelio*, Vol. V, No. 1, Spring 1996. Dieselbe Thematik behandelte LaRouche, unter direkter Bezugnahme auf das genannte Zitat von Arrows, in einem Memorandum vom 4. Mai 1996 über die Beiträge amerikanischer Wissenschaftler zu *Pragmatic Gradualism* mit dem Titel *More „Nobel Lies“*, das russischen Akademiemitgliedern zur Verfügung gestellt wurde.

45. Besonders schlagend wird dies illustriert durch die Funktion der technologischen Abnutzung in der Geschichte der modernen Kriegführung; beispielhaft ist die Entwicklung der 1939-1945 eingesetzten Kampfflugzeuge.

46. Zu diesem und den folgenden Absätzen siehe Lyndon H. LaRouche, Jr., *Was Sie schon immer über Wirtschaft wissen wollten*, Böttiger Verlag, Wiesbaden, 1985; entsprechende statistische Daten usw. finden sich in *To Save The Nation*, LaRouche Exploratory Committee, Leesburg/Virginia, 1995.

scher Gesellschaften vor dem Beginn der modernen europäischen Zivilisation im 15. Jahrhundert, so stößt man auch auf dieses Prinzip; es war in der Geschichte der Menschheit verantwortlich für den Aufstieg und Fall von Gesellschaften. Was aber die moderne europäische Zivilisation wesentlich auszeichnet, ist, daß sie die Entwicklung (und die technologische Abnutzung) außerordentlich stark beschleunigte, wobei alle früheren menschlichen Erfahrungen übertroffen wurden. Diese Entwicklung hat einen Preis, der sich in Warenkörben messen läßt. Mit anderen Worten, der Anstieg der produktiven Arbeitskraft verursacht Kosten, und diese bestehen vorwiegend aus den steigenden absoluten (physikalischen) Kosten der „Systemenergie“ pro Kopf und km², ausgedrückt in Warenkörben.⁴⁷

Mit diesen und verwandten Überlegungen kommt man zum folgenden Maßstab, in Form von Ungleichungen: *Voraussetzung für den erfolgreichen Fortbestand einer Wirtschaft ist, daß das Verhältnis von „freier Energie“ zu „Systemenergie“ nicht sinkt, obwohl die absoluten Kosten der Warenkorb-„Systemenergie“ pro Kopf und km² fortdauernd steigen müssen.*

WISSENSCHAFT ALS KUNST

Der Verfasser hat vier entscheidende Beiträge zu Leibniz' Wissenschaft der physikalischen Ökonomie geleistet:

1. Die Entwicklung einer für eine Wissenschaft der physikalischen Ökonomie erforderlichen Metrik: das Konzept des „nicht entropischen“ Anstiegs der potentiellen Bevölkerungsdichte, wie man es funktional ausdrücken sollte.
2. Die Einsicht, daß das Wesen der Wirtschaft nicht objektiv, sondern subjektiv ist. Die wirtschaftlichen Prozesse, welche die physikalische Ökonomie beschreibt, sind dem Wesen nach kognitive Prozesse. Dazu muß man sich auf die zentrale große Ironie der Wirtschaftswissenschaft konzentrieren:

daß ein Gedanke — in Form einer *platonischen Idee* (Entdeckung gültiger Prinzipien/Naturgesetze) — von transinfinitesimaler Masse und Geschwindigkeit offenbar gewaltige physikalische Veränderungen in der Beziehung des Menschen zum Universum pro Kopf und km² Erdoberfläche katalytisch bewirkt. Damit verwandt ist die Vorstellung, daß die gesamte Wissenschaft eine Form klassischer Kunst ist, daß „in der Wissenschaft die Poesie Vorrang vor der Mathematik haben muß“: Mathematik und Experimentalphysik sind zusammengefaßt unter einem verallgemeinerten Begriff der Metapher, dem Wesen aller klassischen Künste.

3. Die Erkenntnis: Der endgültige Beweis dafür, daß der menschliche Denkprozeß gültig und wirksam ist, ist nicht das Prinzip des „wiederholbaren Experiments“, sondern der reale Anstieg der potentiellen relativen Bevölkerungsdichte der Menschheit und des damit verbundenen Potentials für demographische Verbesserungen für Individuen, Haushalte und Gesamtbevölkerung — bewirkt durch die wachsende Kardinalität (Mächtigkeit) des menschlichen Denkens. *Das Universum ist nachweislich so beschaffen, daß es den axiomatisch-revolutionären Entdeckungen von Prinzipien gehorcht, die der einzelne Mensch mit seiner schöpferischen Vernunft bewußt erarbeitet.*⁴⁸

4. Wie oben gezeigt, stellt Riemanns Entdeckung die Meßbegriffe bereit, die notwendig sind, um den Zusammenhang zwischen wissenschaftlichem und realwirtschaftlichem (physikalisch-ökonomischem) Fortschritt darzustellen.

Mit der vierten Entdeckung — sie formte die Anwendung der drei früheren auf die empirische Beschreibung aktueller realwirtschaftlicher Prozesse — entstand das, was seit Dezember 1978 als *LaRouche-Riemann-Methode* bekannt ist.⁴⁹

Diese Methode wendet zwar die Mathematik und Physik an,

47. Um den Ausgangspunkt des Verfassers bei der Arbeit an dieser Thematik zu erklären: Die in diesem und dem vorhergehenden Absatz geschilderten Beobachtungen waren der Ansatz zur Widerlegung von Wieners statistischem Dogma im Jahre 1948. Der Rückgriff auf die „negative Entropie“ und die Wissenschaftsmethode ergab sich aus Studien, u.a. den philosophischen Studien der 30er Jahre. Die Anwendung des Begriffs „Systemenergie“ auf eine moderne industrielle Wirtschaft gründete größtenteils auf persönlichen Erfahrungen, als Praktikant in einer Fabrik während der Schulferien und ähnlicher Tätigkeiten zur Vorbereitung auf den Beruf des Unternehmensberaters sowie Erfahrungen im Rahmen des Militärdienstes während eines Aufenthalts in Bengalen Anfang 1946. Das Konzept, bei der Betrachtung einer gesamten Volkswirtschaft oder der Weltwirtschaft nominelle Preise außer Acht zu lassen und statt dessen von einem Netz von Materiallisten und Verlaufsplänen auszugehen, war damals die Grundlage der Ausbildung und Praxis als Unternehmensberater. Außergewöhnlich war nur, daß der Verfasser bei der Definition von Materiallisten und Verlaufsplänen auch technischen Fortschritt, Bildungs- und Gesundheitswesen als integralen Bestandteil der nationalen Kosten für den lokalen Produktionsprozeß miteinbezog.

48. Diese Darstellung, daß unser Universum durch den ihm zugrundeliegenden Entwurf „so beschaffen“ ist, stimmt mit den Begriffen überein, die Leibniz in seiner *Monadologie* verwendet. Das höchste Gute, die letzte Hypothese, die letzte Monade, ist das „A und O“ der gesamten Existenz des Universums. Daher spiegelt die in allen Theoremen des von dieser Hypothese definierten Theoremgitters vorhandene Charakteristik die Zukunft, weil die Hypothese alle möglichen zukünftigen Zustände ihres eigenen Theoremgitters widerspiegelt. Deshalb besteht die charakteristische Antwort des Universums auf relativ gültige, axiomatisch-revolutionäre Entdeckungen von Prinzipien darin, die relative Macht des Menschen in der Beherrschung des Universums als Ganzem zu erhöhen. Dem Aristoteliker oder Empiristen fährt ein Schrecken in die Glieder, wenn man ihm eine solche Vorstellung des Universums unterbreitet; das zeigt sich plastisch (wie schon Leibniz bemerkte) an der Doktrin der „Sterblichkeit“ der Seele, welche Pomponazzis Schüler im 16. und 17. Jahrhundert verbreiten. Das Argument dieser „Mortalisten“ stimmt mit dem tautologischen Trugschluß Eulers bei seinem Angriff auf Leibniz überein, es wurzelt in der Popularisierung der absurden Darstellung von „Unendlichkeit“ in der Aristotelischen Methode. Ein Spaßvogel würde dazu wohl bemerken: „Alle Anhänger von Aristoteles sind Schlemihls.“ Siehe dazu Veröffentlichungen von Webster Tarpley (in Vorbereitung) über die Wurzeln des Bonapartismus und der *Grand Orient*-Freimaurerloge in Frankreich, in denen auch die „Mortalisten“ im Frankreich des 17. Jahrhunderts behandelt werden.

behandelt sie aber als Unter-
elemente einer klassischen
Kunst, die dadurch definiert
und zusammengefaßt ist, daß
die Metapher dem Wesen
menschlichen Denkens ent-
spricht. In diesem Sinne müs-
sen wir von „Kunst als Wis-
senschaft“ sprechen.

Bevor wir den Gedanken-
gang weiterentwickeln und
unser geistiges Auge auf die
Begründung dieser vier Punk-
te richten, sollten wir noch ei-
nige der irreführenden Annahmen aus dem Weg schaffen, wel-
che heutzutage Studierende, Regierungsleute und andere ge-
wöhnlich davon abhalten, die Probleme unseres Planeten in der
derzeitigen Krise rational anzugehen.

Wer heute ein kompetenter Ökonom sein will, der sollte sich
mit Schriften von klassischen Autoren wie François Rabelais
oder Jonathan Swift anfreunden, deren Dichtung sich durch
platonischen Geist und Witz auszeichnet. Um den Kopf für ri-
goroses wissenschaftliches Denken freizumachen, muß man zu-
erst einmal erkennen, daß all' jene in pompösem Gewand prä-
sentierte Wahrheiten sogenannter „anerkannter Autoritäten“
— egal ob es sich um zeitgenössische oder um Autoren der Ver-
gangenheit handelt — nichts weiter sind als lächerliche und auf-
geblasene Anmaßungen.

Man kommt sich heute vor wie der arme Titelheld in Swifts
Gullivers Reisen, der sich unter den königlichen, herzoglichen
und dienernden Zwergen wie ein Riese fühlte; oder man denkt
an das England des frühen 18. Jahrhunderts, wo eine Horde
geistloser, brünstiger Yahoo-Dummköpfe von einer Ansamm-
lung hochherrschaftlicher Pferdehintern⁵⁰ gehütet und nach Be-
darf aussortiert wird. Nur können wir heute nicht mehr guten
Gewissens ebenso tolerant sein wie Swift gegenüber den Öko-
nomen, Soziologen, Psychologen und (die schlimmsten von al-
len) populären Journalisten, die in unerträglicher Weise das ge-
istige und emotionale Leben unserer Zeit herabziehen. Ein
Mensch, der sich von solchen Geschöpfen umlagert sieht, muß



Verrohte Yahoos
Eine Illustration von
Grandville zu
Gullivers Reisen.

sich bisweilen wie ein moderner Gulliver vorkommen: der ein-
zige Mensch mit einer richtiggehenden Uhr auf einem von lau-
ter Kannibalen bewohnten Planeten.

Mancher Leser meint vielleicht, der Bezug zu Rabelais und
Swift sei ein Scherz. Er ist jedoch, angesichts der Größe der Pro-
bleme, mit denen die Welt heute konfrontiert ist, todernst ge-
meint und keineswegs Übertreibung. Halten wir uns nur einmal
die wahre Natur des Menschen vor Augen und stellen dem die
entwürdigenden Behauptungen der heutigen Empiristen ge-
genüber. Dann wird klar, daß wir mehr als recht haben, wenn
wir uns so abfällig über jene sozialtheoretischen Berufe ausspre-
chen, die das Bild unserer heutigen Universitäten prägen und
diese in eine Stätte von Dummheit und Unmoral verwandelt ha-
ben.

Der wachsende Einfluß der Aufklärung vom 17. bis zum 19.
Jahrhundert brachte auch eine Ausbreitung einiger Geistes-
krankheiten mit sich, zu denen der Empirismus, Kartesianis-
mus, und später der Kantianismus gehören. Ihr geistiges Erbe an
extremen axiomatisch falschen Ansichten über die Natur des
Menschen findet sich in allen Nationen. So wurden in England
z.B. die Ideen von Thomas Hobbes, John Locke und Bernard de
Mandeville bestimmend; in Frankreich sind es die neo-kartes-
ianischen Positivisten und ihre intellektuellen Bastardkinder, die
Existentialisten; in Deutschland sind es die Neo-Kantianer und
die Existentialisten; in den USA die Pragmatiker; und so weiter.
Den Einfluß dieser Geistesrichtungen kann man massiv an un-

49. Nach Debatten seiner Mitarbeiter mit begabten Freunden Edward Tellers in den Lawrence-Livermore-Labors über die Frage der isentropischen Kompression bei der Zündung des Kernfusionsprozesses schlug der Verfasser vor, nachzuweisen, daß Riemanns Prinzip der isentropischen Kompression (beispielhaft ist die *Fortpflanzungs*-Schrift) allgemein anwendbar sei — unter anderem als bestes Hilfsmittel zur computergestützten Wirtschaftsprognose. Dazu wurden die Hauptelemente der ökonomischen Arbeiten des Verfassers von ihm auf die Zwänge eines Computermodells wie die erforderlichen entsprechenden Ungleichungen reduziert; die vom technischen Fortschritt vorangetriebenen „Riemannschen“ Phasenwechsel in den Wirtschaftsprozessen dienten als Grundlage für die Darstellung der Charakteristika aktueller Wirtschaftstrends. Daraus ging eine Reihe vierteljährlicher Prognosen zur US-Wirtschaft hervor, welche das Nachrichtenmagazin *Executive Intelligence Review* (EIR) bis Ende 1983 veröffentlichte. Die mithilfe der „LaRouche-Riemann-Methode“, wie man sie seit Ende 1978 nannte, angefertigten Prognosen waren in dieser Zeit 1979-83 die einzigen zutreffenden Prognosen. Ihre Veröffentlichung mußte nur deshalb eingestellt werden, weil die Regierung und Zentralbank der USA ab Ende 1983 die Statistiken so stark verfälschten, daß auf der Basis dieses offiziellen Datenmaterials keine rationale Prognose mehr möglich war.

50. Jonathan Swift, *Gullivers Reisen* (1726), Vierter Teil: „Eine Reise in das Land der Houyhnhnms“. Die „Yahoos“ sind die unzivilisierten, affenähnlichen Wesen, denen Gulliver bei seiner Reise ins Land der „Houyhnhnms“ (eine Anspielung auf das Pferdewiehern) begegnet. Sehr wahrscheinlich ist das Wort „Yahoo“ eine Zusammenfügung der englischen Ausrufe *yah* und *ugh*, die beide Ekel ausdrücken. Swift benutzt diesen Ausdruck, um gegen Menschen zu polemisieren, die völlig ohne Vernunft handeln, ja noch nicht einmal Verstand besitzen, und sich derart tierisch und dumm verhalten, daß sogar die „vernünftigen“ Pferde sie ohne Schwierigkeiten regieren können.

seren Universitäten registrieren, er fand seinen Niederschlag in den Lehrplänen unserer Schulen, und er zeigt sich penetrant in jenen Allgemeinplätzen, die — mit wechselnder pornographischer Färbung — den täglichen Klatsch und Tratsch auf der Straße bestimmen.

Dieselbe Unmoral, die sich von den Fakultäten für Soziologie, Psychologie, Anthropologie, Politologie, Philosophie, neue Sprachen und Geschichte her ausbreitet, ist auch gängige Praxis unserer Medien. Korrupte Staatsanwälte setzen ebenso wie führende Zeitungen bedenkenlos die schmutzigsten Klatschgeschichten und Lügen als politische Waffe ein. Die englischen und französischen „Gesellschaftswissenschaften“ haben die Mehrheit der vermeintlich gebildeten Schichten in Amerika und ihre Kinder in „Yahoos“ verwandelt. Tatsächlich kann man die Bürger, die sich nur für „ihr Thema“ interessieren und zu Inquisitoren des öffentlichen Gewissens aufschwingen, kaum treffender als ironisch mit „Yahoo“ beschreiben.

Zusammengefaßt liegt die tiefere Ursache für den moralischen Niedergang darin, daß die von den britischen Empiristen definierte Auffassung von der „menschlichen Natur“ axiomatisch akzeptiert und verinnerlicht wurde. Führende Vertreter dieser „Soziallehre“, auf die häufig Bezug genommen wird, sind Francis Bacon, John Locke, Bernard de Mandeville, François Quesnay, Giambattista Vico, David Hume, Adam Smith, Jeremy Bentham, James und John Stuart Mill sowie die amerikanischen Pragmatisten. Hinzu kommen die Anhänger Bertrand Russells, die Frankfurter Schule von Theodor Adorno, Hannah Arendt u.a., die deutschen Existentialisten einschließlich des Proto-Nazis Friedrich Nietzsche und des Nazis Martin Heidegger, Jean Paul Sartre u.a., die mit dem Namen Dr. Kurt Lewin verbundenen Institutionen und die Kreaturen des Londoner Tavistock-Zentrums wie Sigmund (oder „Lügmond“) Freud, Dr. John Rawlings Rees, Melanie Klein und Dr. Eric Trist (der berühmte Feind der Bergarbeiter).

Die Unterschiede zwischen den verschiedenen Richtungen sind dabei zweitrangig. Ihre Gemeinsamkeit wird am deutlichsten, wenn man sie aus der Sicht der physikalischen Ökonomie betrachtet: Die malthusianischen Wirtschaftsdogmen von Quesnay, Vico, Adam Smith, Bentham und den Utilitaristen des 19. Jahrhunderts haben alle den gleichen Kern. Das „Prinzip des Bösen“, das alle diese Richtungen im ökonomischen Denken verkörpern, tritt am deutlichsten zutage bei Bernard de Mandeville,

dem geistigen Urvater der faschistischen Mont-Pèlerin-Gesellschaft und Idol ihres Gründers Friedrich von Hayek.

In der Wirtschaft drückt sich der Kern des Bösen aus in dem Dogma vom „Freihandel“ von Locke, Mandeville, Quesnay — oder, wie es bei Quesnay im französischen Original heißt: *laissez faire*. In der gesamten sog. „europäischen Kultur“ gibt es keinen moralisch verwerflichen Aspekt der Wirtschaftsdoktrin, Soziallehre oder mathematischen Physik, der nicht seine Wurzeln im „Freihandelsdogma“ von Mandeville und Quesnay hätte, oder dessen Entsprechung in der Mathematik, den „unendlichen Reihen“ von Newton, Clarke und Euler, die letzterer bei seinem tautologischen Betrug von 1761 gegen Leibniz benutzte. (Hier auch liegt die soziologische Ursache für die Doktrin der „Linearisierung im sehr Kleinen“.)

Manchmal scheint es, daß Menschen die *laissez faire*-Doktrin des bösen Quesnay und Adam Smith deshalb akzeptieren, weil man sie soweit gehirngewaschen hat, daß sie bei den Axiomen der mathematischen Physik den Einfluß Newtons, Eulers u.a. akzeptieren. Zugegeben, wenn man die Physik der realen Welt durch die virtuelle Realität der „unendlichen Reihen“ ersetzt, muß man Wirtschaftsprozesse vom Standpunkt der Prinzipien Thomas Hobbes' behandeln, wie sie der statistischen Gastheorie von Lord Rayleigh und Ludwig Boltzmann zugrunde liegen. Doch umgekehrt scheint es manchmal, als verleite die empiristische Gesellschaftstheorie den Geist dazu, den Kausalitätsbegriff und die unendlichen Reihen der Empiristen zu akzeptieren. Die Hobbessche Lehre vom sozialen Verhalten geht davon aus, daß der Mensch seine Erfahrungen im Bereich der Sinneswahrnehmung nach dem Zufallsprinzip in einer kinematischen Mannigfaltigkeit macht. Wer eine solche mechanistische Weltanschauung ernsthaft verteidigen möchte, der muß Leibniz und seine Ideen fürchten; er wird rücksichtslos Lügen über Leibniz verbreiten und ihn mit allen denkbaren Gerüchten zu diskreditieren suchen, selbst wenn er dazu mit einem gewissen Junggesellen, dem verrückten Mandanten von Dr. Samuel Clarke, Isaac Newton, ins Bett steigen muß.⁵¹

Das inhärente Prinzip des Bösen bei Hobbes, François Quesnay und Adam Smith findet seinen unverhohlenen Ausdruck bei Bernard de Mandeville.⁵² Es nimmt die Form des Hobbesschen Modells an, das auch der Generalplan für die statistische Gastheorie und für den Gebrauch der unendlichen Reihen als Ersatz für die Physik ist. Es wird argumentiert: Wer Hobbes' Al-

51. Isaac Newtons Apotheose als „englischer Descartes“ wurde von Abbé Antonio Conti (1677-1749), dem höchsten Agenten des venezianischen Geheimdiensts in Paris, arrangiert. Dr. Samuel Clarke, führendes Mitglied in einem von Contis Ringen in England, war zu der Zeit, als der Briefwechsel Leibniz-Clarke-Newton entstand, Newtons „Kontrollleur“. Der Hintergrund dafür, daß Conti für die Vergötterung des armen Newton sorgte, war folgender. Der *Act of Settlement*, das Erbfolgesetz der englischen Monarchie von 1701, bestimmte Leibniz' Beschützerin Kurfürstin Sophie von Hannover als englische Thronfolgerin. Leibniz, der größte Denker der Zeit, Leiter eines einflussreichen internationalen Netzwerks und Todfeind der venezianischen Sonderinteressen, wäre englischer Premierminister geworden, wäre Sophie nicht vorher 1714 gestorben. Conti mißbrauchte den armen Spinner Newton für die verzweifelten Bemühungen der Venezianer, diesen Leibniz zu diskreditieren, aus dessen Philosophie wenig später die amerikanische Revolution, die Unabhängigkeitserklärung und die Präambel der US-Verfassung hervorgingen. (Siehe Graham Lowry, *How the Nation Was Won*, Bd. I, Executive Intelligence Review, Washington, 1987.) Zu Newtons wissenschaftlicher Arbeit nur folgendes (siehe „How Bertrand Russell Became an Evil Man“, in *Fidelio*, Vol. III, No. 3, Herbst 1994, Anmerkung 234, S. 59): Dem Währungstheoretiker John Maynard Keynes wurde die Durchsicht der Truhe mit Newtons Nachlaß an privaten wissenschaftlichen Papieren anvertraut. Als Keynes die Truhe öffnete, war er schockiert, denn er fand die Aufzeichnungen eines abergläubischen Verrückten vor, und er nannte Newton in seinem Bericht „den letzten der Magier, den letzten der Babylonier und Sumerer ... bar jeglicher wissenschaftlicher Werte“ (siehe auch „Newton the Man“, in *Newton Tercentenary Celebration*, Cambridge University Press, Cambridge, 1947, S. 27-34).

ternative — das „göttliche Recht“ des absoluten Monarchen, nach eigenem Gutdünken zu handeln — nicht akzeptieren will, muß sich mit einem „libertären“ Konstrukt, dem „Sozialvertrag“ zufrieden geben. Dieser „Gesellschaftsvertrag“ gründet sich auf John Lockes Motto zur Verteidigung der Sklaverei: „Leben, Freiheit und Eigentum“ — das Prinzip, gegen welches die Vereinigten Staaten von Amerika den Unabhängigkeitskrieg und den Krieg gegen die Konföderierten Staaten führte. „Alles ist erlaubt, was nicht das übergeordnete, unbegrenzte Recht eines Eigentümers beeinträchtigt“, das ist das Böse. Mit „mein Körper“, „meine familiären Rechte“, „meine persönlichen Gefühle“ usw., verstanden im Sinne von Lockes „Eigentum“, läßt sich im Namen der „Freiheit“ alles Schlechte rechtfertigen. Hier liegt auch die Wurzel für die anti-christliche Ethik des Obersten Bundesrichters der USA Antonin Scalia, der erklärt hat, man dürfe in der „perfekten Demokratie“ des Lockeschen Chaos nur die Gesetze erlassen, die den Vorgaben der jeweils neuesten Mehrheitsmeinung entsprechen.

Die verschiedenen, an unseren Universitäten gelehrtten Gesellschaftstheorien sind nur unterschiedliche Zuschnitte ein- und desselben Stoffes. Alle rechtfertigen auf ihre Weise den moralischen und intellektuellen Defekt, für den das liberale Wirtschaftsdogma typisch ist.

Aufgrund der falschen Vorstellungen von „Freiheit“ und Grenzen der Freiheit haben wir es in den letzten dreißig Jahren dahin gebracht, eine zwar nicht perfekte, aber doch erfolgreiche

fortschreitende Zivilisation zu zerstören. Bis zur Mitte der 60er Jahre, als der kulturelle Paradigmawandel einsetzte, bestand die Grundlage des modernen souveränen Nationalstaats in der Förderung von Investitionen in den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt, der implizit allen Menschen zugute kam. Die intellektuellen Schäden während der letzten dreißig Jahre waren weitaus schlimmer als die körperlichen. Wir müssen dem Lemuel Gulliver unser Beileid aussprechen, der das Los hat, die Hölle zu beschreiben, in die sich unsere Zivilisation verwandelt.

POTENTIELLE RELATIVE BEVÖLKERUNGSDICHTE

Ein Beispiel dafür, warum wir uns so auf Swift beziehen müssen, ist die moralische Verkommenheit der Leute, die sich die reale Wirtschaft als ein „Nullsummenspiel mit X Personen“ vorstellen, in der virtuellen Realität der Spieltheorie des John von Neumann und Oskar Morgenstern.⁵³ Damit kommen wir zur Betrachtung des ersten der vier wesentlichen Beiträge des Verfassers zur Leibnizschen Wissenschaft der physikalischen Ökonomie: dem Begriff der *potentiellen relativen Bevölkerungsdichte*.⁵⁴

Was die menschliche Gattung besonders auszeichnet, ist, daß unsere Bevölkerungszahl die aller existierenden oder nur denkbaren Arten von Menschenaffen weit übersteigt. Unter den Bedingungen, wie sie auf diesem Planeten in den letzten rund zwei Millionen Jahren herrschten, kann keine Menschenaffenart eine

52. Adam Smith war spätestens seit 1763 Agent des berüchtigten William Petty (Fitzmaurice), Zweiter Earl von Shelbourne, meist als „Lord Shelbourne“ bekannt. Shelbourne war als britischer Premierminister Hauptinteressenvertreter der Britischen Ostindien-Gesellschaft und der Barings Bank und verwaltete die Bestechungsgelder, über die das britische Parlament zur Zeit William Pitt des Jüngeren kontrolliert wurde. Shelbourne protegierte Jeremy Bentham, der seit 1782 den britischen Auslandsgeheimdienst leitete, sowie eine ganze Riege sogenannter „Ökonomen“ an der Haileybury School der Ostindien-Gesellschaft. Adam Smith wurde 1763 für ein Projekt Shelbournes angeheuert, mit dem man die französische Wirtschaft ruinieren und gleichzeitig die Unabhängigkeitsbestrebungen der englischen Kolonien in Nordamerika zunichte machen wollte. Shelbourne schickte Smith zum Studium der Arbeiten Quesnays und anderer Physiokraten nach Frankreich; Smith parodierte und plagiarisierte dann diese Arbeiten für sein anti-amerikanisches Buch *Der Wohlstand der Nationen* von 1776. Smiths Unmoral mag zwar durch Quesnay verstärkt worden sein, doch sie zeigt sich bereits vorher deutlich in seinem *Theory of the Moral Sentiments* von 1759 (dt. Übers. *Theorie der ethischen Gefühle* von W. Eckstein, Felix Meiner Verlag, Hamburg, 1985), dessen Kern purer Mandeville ist. Die relevante Passage des Werks hat der Verfasser schon mehrfach zitiert (Hervorhebung hinzugefügt):

„Dem Menschen ist ein weit niedrigerer Arbeitsbezirk zugewiesen, aber einer, der der Schwäche seiner Fähigkeiten und der Enge seiner Fassungskraft weit angemessener ist; die Sorge für seine eigene Glückseligkeit, für die seiner Familie, seiner Freunde, seines Landes Obwohl wir aber so mit einem sehr starken Verlangen nach jenen Endzwecken begabt sind, ist es doch nicht den langsamen und ungewissen Entschlüssen unserer Vernunft überlassen worden, die schicklichen Mittel ausfindig zu machen, um sie zu verwirklichen. *Die Natur hat uns durch ursprüngliche und unmittelbare Instinkte die Richtung auf diese Mittel — oder doch auf die meisten derselben — gegeben. Hunger und Durst, die Leidenschaft, welche die beiden Geschlechter eint, die Liebe zur Lust und die Furcht vor Schmerz treiben uns an, jene Mittel um ihrer selbst willen zu gebrauchen, und ohne jede Überlegung der ihnen innewohnenden Tendenz, jene wohltätigen Zwecke zu verwirklichen, welche der große Lenker der Natur durch sie hervorbringen wollte.*“ (Adam Smith, *Theorie der ethischen Gefühle*, a.a.O., S. 400/401 und S. 114)

In dieser Passage von Smith spiegelt sich deutlich die Unmoral der Freigeister vom Schläge eines de Mandeville, ähnlich wie Smiths Plagiat von Quesnays *laissez faire*-Doktrin die Grundlage für seine eigene Lehre vom „Freihandel“ und der „unsichtbaren Hand“ bildet. Mandeville besteht darauf, daß auch böartige Impulse einzelner Personen einem Interaktionsprozeß dienen, der zum größtmöglichen Guten führt; ebenso argumentierte der böartige Professor Milton Friedman in einem Fernsehinterview am 16. April 1980 in der *Phil Donahue Show*. Zu de Mandeville siehe Graham Lowry, a.a.O., und ders. „The Mandeville Model“, in *Fidelio*, Vol. V, No. 1, Frühjahr 1996.

53. John von Neumann und Oskar Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behaviour*, 3. Auflage, Princeton University Press, Princeton, 1953. Wie die Autoren anmerken (Anmerkung 1, S. 1), findet sich der Ursprung ihres Buches 1928 in von Neumanns Aufsatz *Zur Theorie der Gesellschaftsspiele*. 1938 bekannte sich der Russell-Anhänger von Neumann öffentlich zu der verrückten Lehre, Wirtschaftsprozesse ließen sich auf die Lösung einiger linearer Ungleichungen reduzieren. Zusammen mit Norbert Wiener, einem anderen Russell-Nachahmer, brachte er die modernen Dogmen der „Kybernetik“ und „Systemanalyse“ in die Form, in der sie als Politik die ökonomische Praxis seit dem Zweiten Weltkrieg beherrschten.

54. Zur praktischen Darstellung der *potentiellen relativen Bevölkerungsdichte* siehe Lyndon H. LaRouche, Jr. *Was Sie schon immer über Wirtschaft wissen wollten*, a.a.O. Bisher liegen Übersetzungen ins Spanische, Russische und Polnische vor, an weiteren (u.a. armenisch, georgisch und chinesisches) wird zur Zeit gearbeitet.

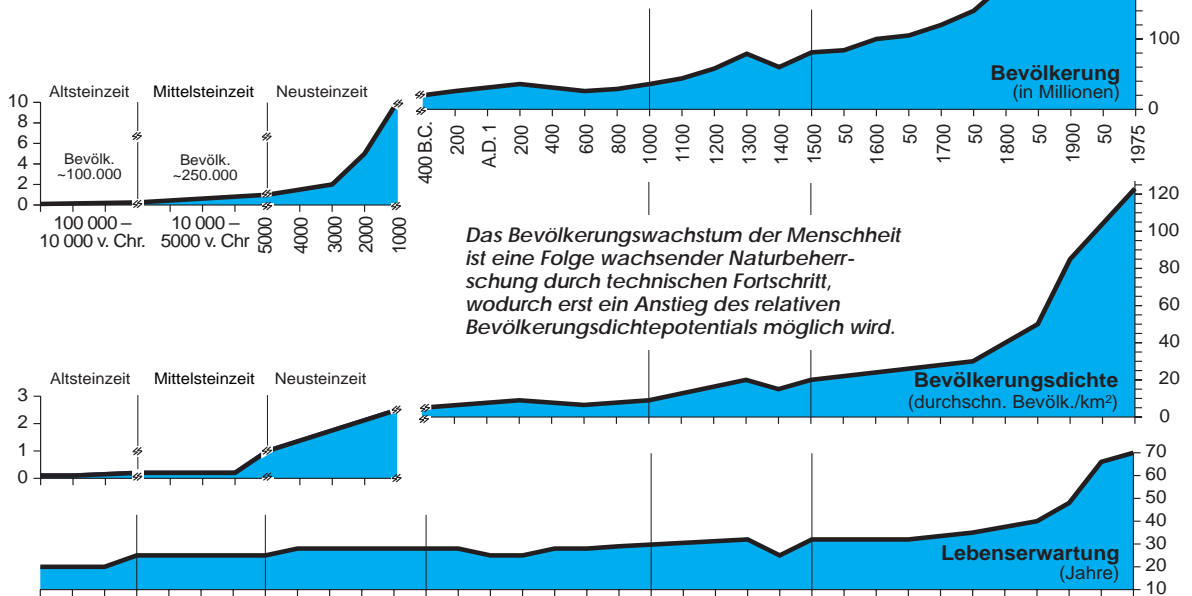
Population von weltweit mehr als einigen Millionen hervorbringen. Am Ende des Mittelalters in Europa, etwa 1439-61, hatte die menschliche Bevölkerungszahl weltweit schon mehrere hundert Millionen erreicht. Und von da ab hat der Fortschritt der modernen Wissenschaft verbunden mit der Entwicklung des modernen souveränen Nationalstaats⁵⁵ von Europa aus auf der ganzen Welt ein exponentielles Bevölkerungswachstum ausgelöst, auf heute mehr als geschätzte 5,2 Milliarden Menschen (siehe Abbildung).

Das ist nicht begrenzt auf den bloßen Bevölkerungsanstieg. Damit verbunden ist ein Trend zu demographischen Verbesserungen für die Gesamtbevölkerung und ihre verschiedenen Teile. Beide Trends hängen mit dem Anstieg von Verbrauch und Produktion wesentlicher „Warenkorb-Bestandteile“ zusammen, gemessen als Input und Output pro Kopf und km² relevanter Landfläche. Die Bestandteile des Warenkorbes sind einerseits reale Produkte, etwa Agrar- und Industrieprodukte, und andererseits Verbesserungen des Bodens und andere Entwicklung der Infrastruktur auf der von der Gesellschaft genutzten Fläche. Das schließt auch die „weiche“ Infrastruktur wie Bildungs- und Gesundheitswesen ein (siehe Tabelle 1).

Da die Produktivität sowohl von der Entwicklung des einzelnen Mitglieds der Gesellschaft als auch von der Entwicklung des

Arbeitsplatzes und der Infrastruktur allgemein abhängt, kann man eine Tatsache leicht erkennen, die sich auch sehr streng herleiten läßt. Die Steigerung der produktiven Arbeitskraft, gemessen am Inhalt der Warenkörbe pro Kopf, Haushalt und km² Landfläche, hängt ab von einem wachsenden Inhalt der entsprechenden Verbrauchs-Warenkörbe. Wenn wir also — und das ist von Bedeutung gegen-

Bevölkerungsentwicklung, -dichte und Lebenserwartung in Europa zwischen 100 000 v. Chr. und 1975 n. Chr.



über der von Neumannschen Argumentation — den gesellschaftlichen Output pro Kopf steigern wollen, dann müssen wir auch den gesellschaftlichen Input pro Kopf steigern. In Ungleichungen zusammengefaßt also: *Erfolgreiches Wachstum der potentiellen relativen Bevölkerungsdichte verlangt, daß das Verhältnis von „freier Energie“ zu „Systemenergie“ nicht abnimmt; dies aber unter der Bedingung, daß die Dichte der „Systemenergie“ steigt.*

Stellen wir dem die doppelte Absurdität der axiomatischen

55. 1439-61: Die Zeit von der Eröffnung des großen ökumenischen Konzils von Florenz bis zur Thronbesteigung des französischen Königs Ludwigs XI., der die erste moderne souveräne nationalstaatliche Republik errichtete. Diese Periode bildet den Höhepunkt der „Renaissance“. Diese *Goldene Renaissance* steht im Gegensatz zu der ein Jahrhundert später von Venedig inszenierten Anti-Renaissance, die als *Aufklärung* bekannt wurde. Der Konflikt innerhalb der europäischen Kultur, auf den sich diese Schrift immer wieder bezieht, ist treffend definiert als Konflikt zwischen den unvereinbaren Grundsätzen von Renaissance und Aufklärung. Unter der Herrschaft des Feudalismus gab es zwar den Begriff „Nationalität“, aber keine Nationalstaaten. Die Zivilisation um das Mittelmeer und in den angrenzenden Gebieten stand von den Abgründen der babylonischen Herrschaft bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts unter der Herrschaft des *imperialen Rechts* (siehe Friedrich August Freiherr von der Heydte, *Die Geburtsstunde des souveränen Staates*, Verlag Josef Habel, Regensburg, 1952). Das Land und die Menschen waren Eigentum eines Imperators, unter dem Herzöge, Grafen usw. standen, welche die ihnen zugeteilten Ländereien und Menschen regierten. Von Babylon über Rom und Byzanz bis hin zum venezianisch kontrollierten Europa des 14. Jahrhunderts lebten über 95% aller Menschen überall auf der Erde wie Vieh (oder noch schlimmer), beherrscht von quasi unsterblichen oligarchischen Familien.

Die Idee des modernen europäischen souveränen Nationalstaats, welcher nicht von einem Feudalsystem, sondern von seinen Bewohnern regiert wird, entstand aus einem langandauernden historischen Prozeß, angefangen mit der Anreicherung der klassischen griechischen Ideen Solons, Platons u.a. mit den christlichen Grundsätzen menschlicher Universalität. Direkter allgemeiner Anstoß zum ersten modernen Staat, Frankreich, war das Programm Dante Alighieris, bereichert durch Nikolaus von Kues' *Concordantia Catholica* und *De Docta Ignorantia*. Dies war der Konflikt zwischen *Renaissance* und *Aufklärung*. Die Renaissance kämpfte darum, den modernen souveränen Nationalstaat zu gründen, zu verteidigen und zu entwickeln gegen die oligarchischen Interessen, die entschlossen waren, das Rad der Geschichte zu einer „globalen Wirtschaft“ und „Weltregierung“ unter Kontrolle einer Allianz finanzoligarchischer Familien nach venezianischem Vorbild zurückzudrehen.

Tabelle 1

Entwicklung der menschlichen Bevölkerung nach jüngsten wissenschaftlichen Schätzungen

	Lebens- erwartung bei Geburt (Jahre)	Bevölkerungsdichte (pro km ²)	Anmerkungen	Welt- bevölkerung (Millionen)
Vergleich mit Primaten				
Gorilla		1/km ²		0,07
Schimpanse		3-4/km ²		1+
Mensch				
Australopithecines 4,000,000-1,000,000 v.Chr.	14-15	1/10 km²	68% sterben mit 14 Jahren	0,07-1
Homo Erectus 900,000-400,000 v.Chr.	14-15			1,7
Altsteinzeit (Jäger-Sammler) 100,000-15,000 v.Chr.	18-20 +	1/ 10 km²	55% sterben mit 14; Durchschnittsalter 23	
Mittelsteinzeit (voragraisch) 15,000-5,000 v.Chr.	20-27			4
Neusteinzeit , 10,000-3,000 v.Chr.	25	1/km²	"Agrarrevolution"	10
Bronzezeit 3,000-1,000 v.Chr.	28	10/km²	50% sterben mit 14 Jahren Dörf. Trockenbewirtschaftg., Balutschistan, 5000 v.Chr.: 9,61/km ² Erste Städte: Sumer, 2000 v.Chr.: 19,16/km ² Frühe Bronzezeit: Ägäis, 3000 v.Chr.: 7,5-13,8/km ² Späte Bronzezeit: Ägäis, 1000 v.Chr.: 12,4-31,3/km ² Shang-Dynastie China, 1000 v.Chr.: 5/km ²	50
Eisenzeit , 1,000- v.Chr.	28			50
Klassische mediterrane Periode 500 v.Chr.-500 n.Chr.	25-28	15+ /km²	Klassisches Griechenland, Peloponnes: 35/km ² Römisches Reich: Griechenland 11/km ² Italien: 24/km ² Asien: 30/km ² Ägypten: 179/km ² * Han-Dynastie China, 200 v.Chr.-200 n.Chr.: 19,27/km ² Shanxi: 28/km ² Shaanxi: 24/km ² Henan: 97/km ² * Shandong: 118/km ² * *Intensive Bewässerungsbewirtschaftung	100-190
Europäisches Mittelalter 800-1300 n.Chr.	30+	20+ /km²	40% sterben mit 14 Italien, 1200: 24/km ² Italien, 1340: 34/km ² Toskana, 1340: 85/km ² Brabant, 1374: 35/km ²	220-360
Europa, 17. Jahrhundert	32-36		Italien, 1650: 37/km ² Frankreich, 1650: 38/km ² Belgien, 1650: 50/km ²	545
Europa, 18. Jahrhundert	34-38	30+ /km²	"Industrielle Revolution" Italien, 1750: 50/km ² Frankreich, 1750: 44/km ² Belgien, 1750: 108/km ²	720
Massachusetts, 1840 Vereinigtes Königreich, 1861 Guatemala, 1893 Europ. Rußland, 1896 Tschechoslowakei, 1900 Japan, 1899 Vereinigte Staaten, 1900 Schweden, 1903 Frankreich, 1946 Indien, 1950 Schweden, 1960	24 32	41 43 40 44 48 53 62 41 73	Lebenserwartung: "Industrieländer," rechts; "Entwicklungsländer" links	1200 2500
1970 Vereinigte Staaten Westdeutschland Japan China Indien Belgien	59 48	71 70 73 180/km² 183/km² 333/km²		3900

Annahmen gegenüber, die von Neumanns und Morgensterns verrücktem „Nullsummenspiel“ zugrundeliegen. Sie sind absurd im Licht der genannten realwirtschaftlichen Tatsachen. Andererseits ist auch die Annahme verrückt, Preise, so wie sie von Neumann und Morgenstern in ihren Spielen behandeln, stellen ein funktionales Maß der wirtschaftlichen Tätigkeit einer Gesellschaft dar. Aus dieser Sicht sollten wir auch die unsinnige, mystische Unterscheidung der modernen Schulökonomie zwischen „Mikro-Ökonomie“ und „Makro-Ökonomie“ („Betriebswirtschaft“ — „Volkswirtschaft“) betrachten.

Ähnlich wie Wieners statistische Informationstheorie verherrlicht von Neumanns Systemanalyse die schlimmsten Banalitäten des radikallogischen Positivismus: Hobbes und de Mandeville werden auf die äußerste Spitze getrieben. Von Neumann, Hobbes und de Mandeville bieten uns eine Art linearisierte Parodie des realen Menschen, und das im sehr Kleinen. Das Resultat entsteht durch einfache Extrapolation innerhalb einer infantilen mehrdimensionalen Parodie der Euklidischen Raumzeit. In der virtuellen Realität des von Neumannschen Universums gibt es keine physikalischen Daten, keine physikalischen Realitäten. Es gibt nur eine phantastische Montage: das breite Grinsen des Jansci („Johnny“) von Neumann, als imaginären Knaben, und das Klingeln der Registrierkasse im Bonbonladen.

Die Behauptungen, (monetäre) Preise spiegelten das Geschehen auf einem Wettbewerbs-Markt, welches sich einem der Dogmatik des „Grenznutzens“ entsprechenden Zustand asymptotisch annähert, sind sämtlich völlig absurd: per definitionem, aber auch, wenn man die Preisbewegungen in der Wirtschaftsgeschichte betrachtet. Die „Freihändler“ argumentieren im wesentlichen wie Hobbes, de Mandeville, Quesnay u.a.: Die wahllose Interaktion der mikro-ökonomischen Vorgänge stehe unter der statistischen Herrschaft der „unsichtbaren Hand“ — ein „ergodischer Prozeß“⁵⁶ also —, die das offenbare, was der „große Lenker der Natur hervorzubringen gedachte“, wie Adam Smith schrieb. So etwa lautet, von ein paar Abweichungen in drittrangigen Fragen einmal abgesehen, die Argumentation von Neumanns und all derer, die mit ihm einer Meinung sind.

Tatsache ist, daß die relative Höhe der Geldpreise in der Wirtschaftsgeschichte immer gesteuert wurde. Manchmal werden die Preise per Dekret festgesetzt; im allgemeinen werden sie durch die Praktiken monopolistischer oder oligopolistischer Finanzmächte manipuliert. Im besten Fall setzen eine oder mehrere Regierungen Regeln für den Markt fest, welche die relativen Preisbewegungen bei den Waren indirekt steuern. In weniger guten Zeiten reißen private Finanzinteressen diese Macht an sich — so heute diejenigen im Umkreis der amerikanischen Notenbank Federal Reserve: Private Finanzinteressen eignen sich Befugnisse an, die eigentlich den repräsentativen Institutionen der souveränen nationalstaatlichen Republiken vorbehalten sein sollten. Wer behauptet, ein „Markt“-Prozeß produziere tendenziell

einen statistisch angemessenen Geldpreis, ist entweder ein Schwätzer, der von Wirtschaft absolut nichts versteht, oder ein ausgemachter Lügner.

Die Frage, wer die Preise von Geld und anderen Waren steuern soll und wie, ist zuerst eine strategische politische Frage: *Wer soll herrschen: souveräne nationalstaatliche Republiken oder „private“ Finanzoligarchien, die sich als den Regierungen übergeordnete supranationale Mächte betrachten?*

Angesichts der Realitäten heute, da sich das globale System des von der Finanzoligarchie beherrschten „Freihandels“ so offensichtlich in einem Prozeß selbstverschuldeter Desintegration befindet, kann die Frage (außer für ökonomische Ignoranten und Schwindler) natürlich nur lauten: *Wie sollten repräsentative Organe souveräner nationalstaatlicher Republiken den Markt steuern?*

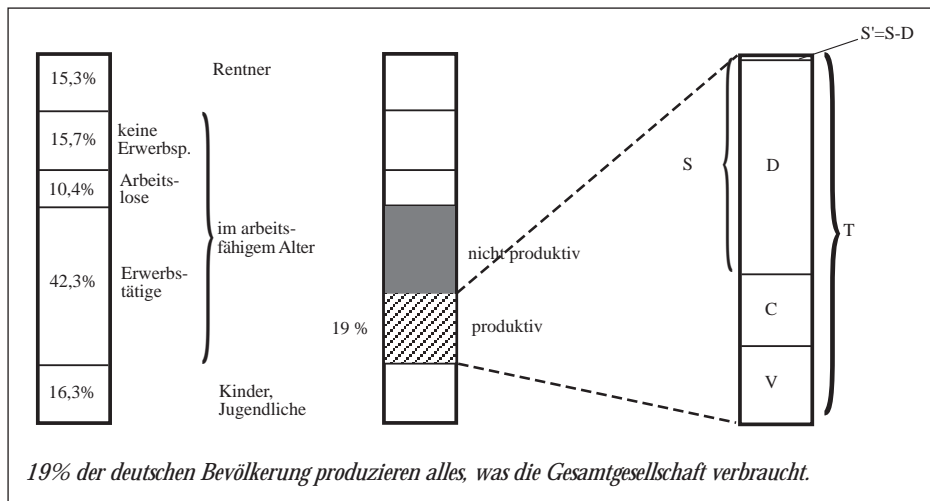
Die Frage läßt sich nur in zwei Teilen beantworten. An erster Stelle steht ein politisches und strategisches Problem: *Wie legen wir die Bedingungen für die relativen Preisbewegungen fest, um sicherzustellen, daß die republikanische Sache nicht zugunsten der oligarchischen Interessen, dem eigentlichen strategischen Feind der Menschheit von der Antike bis heute, geschwächt wird?* Die zweite Frage ist wirtschaftlicher Natur: *Wie müssen wir den Geld- und Kreditfluß regulieren, damit das „Verhältnis der ‚freien Energie‘ zur ‚Systemenergie‘“ nicht abfällt, während wir gleichzeitig den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt der produktiven Arbeitskraft durch Steigerung der Kapitalintensität der „Systemenergie“ pro Kopf, Haushalt und km² wirtschaftlicher Nutzfläche befördern? Wie regulieren wir Preisbewegungen und Kreditströme, um sicherzustellen, daß die Praxis der entsprechenden realwirtschaftlichen Funktion folgt?*

Beide Fragen lassen sich dann zu einer einzigen zusammenfassen: *Wie läßt sich die nationale ökonomische Sicherheit (einer völlig souveränen nationalstaatlichen Republik) am wirksamsten gegen wirtschaftlichen Niedergang und den wachsenden Einfluß oligarchischer Finanzinteressen immunisieren — jene beiden Seuchen, deren Folgen sich so fatal auf die Institutionen der menschlichen Freiheit ausgewirkt haben?*

Nationale ökonomische Sicherheit definiert sich wiederum als erforderlicher nichtentropischer Anstieg der potentiellen relativen Bevölkerungsdichte sowie demographische Verbesserungen und höherer Lebensstandard für alle Alters- und sonstigen Gruppen der Bevölkerung.

Das allgemeine Ziel in der Preispolitik ist, die relativen Preise zu senken und gleichzeitig die Produktivität, das reale Einkommen und die demographischen Verbesserungen für alle Teile der Arbeitskraft zu erhöhen — ausgenommen parasitäre und überflüssige Funktionen in Verwaltung und Finanzen. (Ein weiser Mann wie Jonathan Swift empfiehlt vielleicht, diese letzten beiden ökonomischen Kategorien regelmäßig zurechtzustutzen und den Aussortierten wieder eine ehrliche Arbeit zuweisen. Ein moderner Rabelais empfiehlt vielleicht, die Wall Street in Man-

56. *Ergodisch* ist ein Begriff der statistischen Gastheorie. Die ergodische Hypothese besagt, daß es unter Voraussetzung einer großen Anzahl von Beobachtungen bezüglich der statistischen Eigenschaften keinen Unterschied macht, ob diese Beobachtungen innerhalb vieler beliebig gewählter Zeitintervalle für ein einziges stationäres System gewonnen werden, oder ob diese Beobachtungen in einem einzigen Zeitintervall gleichzeitig für eine beliebig gewählte Menge ähnlicher Systeme gemacht werden (siehe V. Solodovnikov, *Introduction to the Statistical Dynamics of Automatic Control Systems*, 1952).



hatten und ähnliche Versammlungsorte der parasitären Klassen in allen Ländern der Welt regelmäßig durchzuführen, was den gleichen gesundheitsfördernden Zweck erfüllte.)

Dieses Ziel erfordert Maßnahmen, die für alle Kinder und Jugendlichen eine am Humboldtschen Modell ausgerichtete Allgemeinbildung und eine Universitätsausbildung mit entsprechender Qualität ermöglichen. Es erfordert eine Gesundheitspolitik, die die Lebenserwartung erhöht und alle das Leben beeinträchtigenden Leiden bekämpft, indem man beständig die Grenzen hinausschiebt, welche das menschliche Leben einengen. Es erfordert einen ständigen Anstieg der Kapital- und Energieintensität im Produktionsprozeß; dieser muß durch Investitionen in Produktivitätssteigerung und bessere Produktqualität angetrieben werden, indem man die Priorität auf Förderung wissenschaftlichen und technischen Fortschritts legt.

Dies erfordert eine Politik großzügiger und billiger Kredite sowie günstiger Steuergesetze für die Unternehmungen, die mit einer solchen Vorstellung nationaler ökonomischer Sicherheit in Einklang stehen. Weniger großzügig dagegen sollten die Bedingungen sein für Aktivitäten, die außerhalb der höchsten Prioritätsstufe der Volkswirtschaft liegen. Langfristige Investitionen müssen gegenüber kurzfristigen bevorzugt werden, wozu man

dieselben „Waffen“ an Währungs-, Kredit-, Handels-, Zoll- und Steuerpolitik einsetzt wie zur Erreichung der gewünschten relativen Bewegungen bei den Preisen und Kreditströmen.

Es erfordert, daß im Welthandel die Trends begünstigt werden, die im Rahmen der Beziehungen zwischen souveränen nationalstaatlichen Republiken dieselben Ziele befördern. Dazu gehören: relativ fixe Währungsparitäten, niedrige Preise im langfristigen Handel, Infrastrukturaufbau und produktiver Investitionskredit für die mittel- und langfristigen Zyklen, gesicherte Nahrungsmittelversorgung für alle Nationen sowie Förderung steigender realer

Produktivität statt Senkung der Durchschnittslöhne im Welthandel.

Alles in allem muß man die Preisbewegungen so lenken, daß Handel, Investitionen, Produktion und Verbrauch in Richtungen gehen, die dem beschriebenen allgemeinen Maßstab entsprechen: dem nichtentropischen Anstieg der potentiellen relativen Bevölkerungsdichte der souveränen nationalstaatlichen Republiken, vor allem der eigenen. Eine kluge Regierung wird (wenn sie dazu in der Lage ist) eher die Axiome der ökonomischen Hypothese definieren und weniger die Preise einzelner Waren direkt verwalten.

ÖKONOMIE: DIE SUBJEKTIVE WISSENSCHAFT

Ein beständiges bewußtes „Technologie-Nullwachstum“, wie wir es heute nennen könnten, war die immer wiederkehrende Ursache „dynastischer“ Zusammenbrüche jener Gesellschaften, die nach dem oligarchischen Prinzip funktionierten; typisch für dieses „oligarchische Modell“ waren das sog. „Babylonische“ oder „Persische“ Modell von Rom, Byzanz, Venedig und die Land- und Finanzaristokratien im feudalen Europa.⁵⁷ Das

57. Die folgenden Fakten sind relevant für das tiefere Verständnis der Zeit, in der wir heute leben. „Oligarchisches Modell“, synonym mit „Persisches Modell“, war im klassischen Griechenland Mitte des 4. Jahrhunderts v. Chr. ein gängiger Begriff. Die beiden Begriffe, so wie man sie für die moderne Zeit verwenden kann, tauchen erstmals bei den Verhandlungen zwischen der persischen Magier-Kaste und König Philipp von Makedonien (den Feinden von Sokrates und Platon) auf. Das war zur Zeit des Isokrates, des Lehrers und Kontrolleurs des Aristoteles, der die führende Sophistenschule in Athen (die Isokratische Rednerschule) leitete und bei den damaligen Gesprächen über eine Ost-West-„Entspannung“ eine auffallende Rolle spielte.

Wie man an dem berühmten Vorschlag des persischen Herrschers an Alexander den Großen, den Sohn und politischen Gegner König Philipps, erkennt, war dies das „Eine Welt“-Projekt der damaligen Zeit: eine „Entspannungspolitik“ zur Beendigung des jahrhundertalten Krieges zwischen dem Persischen Reich und den intellektuell und militärisch überlegenen Griechen, die darin bestehen sollte, das Persische Reich in „Westen“ (etwa westlich von Euphrat und Halys, dem heutigen Kizilirmak) und „Osten“ aufzuteilen. Man bot der makedonischen Monarchie wiederholt die erbliche imperiale Herrschaft über den Westen des Reiches an, unter der Bedingung, daß Makedonien die widerspenstigen Griechen unterwerfe (wozu den Persern der Scharfsinn und das militärische Können fehlten). Eine weitere Bedingung war, die Gesellschaft des westlichen Imperiums mit dem oligarchischen Modell der Achämeniden in Übereinstimmung zu bringen. Eigentlich war das „Persische Modell“ nur das Gesellschaftsmodell des alten Babylonischen Reiches unter dem „neuem Management“, das die herrschenden Familien Babylons, eine erbliche Priesterkaste ähnlich den Priestern des Apollo-Kults in Delphi, ausgewählt hatten.

Wiederbelebt wurde das Modell eines das ganze Mittelmeer umfassenden Ost-West-Imperiums während der Kriege des 1. Jahrhunderts v. Chr. durch die Vereinbarung von Capri zwischen Oktavian (Augustus) und den Magier-Priestern des Mithra-Kultes, die Rom zur Hauptstadt eines „Weltreiches“ machte; in einer zweiten Phase wurde das Reich unter Diokletian in einen östlichen und westlichen Teil aufgeteilt, und dieses religiös-kulturelle „Machtgleichgewicht“ teilt Europa von dieser Zeit an bis heute. Anhand dieser Präzedenzfälle inszenierte das moderne Britische

„Technologie-Nullwachstum“, welches die Diokletianschen Gesetze diktierten, war ein dauerhafter byzantinischer Einfluß in der Politik des feudalen Europa, bis die Landaristokratie als herrschende Institution mit dem Ersten Weltkrieg praktisch eliminiert wurde.

Eben diese Politik des „Technologie-Nullwachstums“, wie sie axiomatisch im Codex Diokletians enthalten ist, war schuld an der kulturellen, wirtschaftlichen, demographischen und politischen Selbstzerstörung der byzantinischen Herrschaft bis 1453 und später des Osmanischen Reiches bis zu dessen Zusammenbruch im Ersten Weltkrieg. Jede Zivilisation, die eine solche Politik des „Technologie-Nullwachstums“ (vergleichbar dem neomalthusianischen „Umweltschutz“ heute) verfolgte, hat sich durch sie von innen heraus zerstört und ist heute nur noch ein bedauernswertes Relikt im Sand der Geschichte wie der sagenhafte Ozymandias. (Ozymandias ist der von Percy Bysshe Shelley in einem Sonett gleichen Namens verewigte imaginäre, einst mächtige König der Antike, an den nur noch Reste einer zerfallenen Statue erinnern.)

Warum halten oligarchische Gesellschaftsformen, gleich einem mit seiner Selbstzerstörung besessenen Wahnsinnigen, an „Technologie-Nullwachstum“ und, damit verbunden, „Bevölkerungskontrolle“ fest, durch die sich doch jedes große Reich der Vergangenheit selbst zerstört hat? Sind unsere modernen Oligarchen so sehr „Lemminge“ aus den soziologischen Tierversuch-Laboratorien, daß sie auch nach so vielen Jahrtausenden dem ständig wiederkehrenden dynastischen Alptraum nicht entinnen können? Auch heute beharrt diese massenmörderische, aber eben auch selbstmörderische perverse Clique fanatisch auf einer Wiederholung dieser Politik. Wir erkennen sie heute wieder in der Politik des World Wildlife Fund (WWF), den die Erzoligarchen des späten 20. Jahrhunderts, Prinz Philip vom britischen Empire und (der Nazi- und SS-Veteran) Prinz Bernhard von den Niederlanden, 1961 ins Leben riefen. Die Geschichte stimmt da mit den Äußerungen Prinz Philips, des Worldwide Fund for Nature und ähnlicher Institutionen über diese Art von Politik überein.

Dafür gibt es zwei Motive, die untrennbar miteinander verbunden sind.

Erstens hat die globale oligarchische Klasse, die Prinz Philip und Prinz Bernhard in der Nachkriegszeit repräsentieren, eine verdrehte, völlig heidnische Fehlkonzeption der menschlichen

Natur, die Prinz Philip öffentlich und wiederholt äußert. Er zeigt sich gerne in aller Öffentlichkeit — und stellt dabei sein nacktes Gesicht schamlos zur Schau — mit der felsenfesten Erklärung, er sei kein Mensch in dem Sinne, wie die Schöpfungsgeschichte und das Christentum Mann und Frau definiert, sondern eher ein Affe. Er besteht darauf, daß er ein „Menschenaffe“ ist. Die Menschheit sei nicht besser als irgendeine andere Spezies, deren Herden notfalls brutal zurechtgestutzt werden müssen, damit man sie — zahlenmäßig, und durch gezieltes Heranzüchten unterwürfiger Tiere — besser „verwalten“ kann:⁵⁸ So wie man Hollywood-Schauspielerinnen wie Hunderassen als bloßes Zuchtmaterial auswählt — nicht etwa weil man bessere Gehirne und Charaktere bei den Nachkommen erhofft („Zeus behüte uns davor!“), sondern um der heruntergezüchteten „Schönheit“ willen, an die die Preisrichter der eugenischen Züchtungsmarathons gerade denken.

Zweitens ist es sogar den sonnenverbrannten, trägen Oligarchenhirnen gedämmert, daß die bloße Existenz der modernen nationalstaatlichen Republik eine Gefahr für die zukünftige Weltherrschaft der oligarchischen Spezies ist. Wenn 95% der Menschheit den feudalen Status, wo sie wie Vieh behandelt werden, überwinden, und zu wahren Menschen werden, die sich einer schöpferischen Allgemeinbildung erfreuen und an den Errungenschaften allgemeinen wissenschaftlichen und technischen Fortschritts teilnehmen dürfen, dann kommen bei diesem Prozeß Individuen heraus, die in wirtschaftlicher und anderer Hinsicht dem typischen Mitglied einer von „Freihandel“ und malthusianischer Ideologie dominierten Gesellschaft weit überlegen sind. Das haben selbst diese hochrangigen Sprecher des „British Empire“ kapiert.

Und daß ohne die so aufgebaute moderne nationalstaatliche Republik — wie sie durch Dante Alighieri, Nikolaus von Kues, das Konzil von Florenz 1439-40 und die Schaffung des ersten solchen Nationalstaates im Frankreich Ludwigs XI. 1461-83 begründet wurde — diese 95% der Menschheit bald wieder auf den Status eines menschlichen Stücks Vieh zurücksinken würden, ohne sichtbare Aussicht auf Verbesserung: Auch das ist den sonnengebräunten Artgenossen wie Prinz Philip nicht unbekannt und wird von ihnen ausdrücklich gewünscht. Man beobachte nur die allgemeine Degeneration der Kinder ehemals menschlicher Untertanen Ihrer Majestät (die in der Zeit vor Harold Wilson noch geistig fähig waren, Arbeit in der modernen

Empire seit Anfang dieses Jahrhunderts das „geopolitische“ Machtgleichgewicht zwischen Ost- und Westeuropa, über zwei Weltkriege und einen „kalten Krieg“ hinweg bis zur Manipulierung von strategischem Denken und Politik Moskaus mithilfe der anglo-französischen *Entente Cordiale* heute.

58. 1923 machte der durchaus Hitler vergleichbare Bertrand Russell in seinem Aufsatz *The Prospects of Industrial Civilization* eine Äußerung, die für ihn — und die „Jenny“ in Bertolt Brechts *Dreigroschenoper* — typisch ist: „... die weiße Bevölkerung der Welt wird bald aufhören, sich zu vermehren. Bei den asiatischen Rassen wird es länger dauern, und bei den Negern noch länger, bis sie den Punkt erreicht haben, an dem ihre Geburtsrate so stark fällt, daß ihre Zahl ohne die Hilfe von Krieg und Seuchen stabil bleibt ... Bis das geschieht, können die Wohltaten, die der Sozialismus erreichen will, nur teilweise realisiert werden, und die weniger fruchtbaren Rassen müssen sich gegen die fruchtbareren mit Methoden verteidigen, die zwar abscheulich, aber notwendig sind.“

Russells Mentalität gleicht der von Averell Harriman und Prescott Bush (dem Vater von US-Präsident George Bush), als sie 1933 an führender Stelle die von London inszenierte Machtergreifung Hitlers in Deutschland unterstützten. Das ist die oligarchische Lykurgische Kultur Spartas in der Tradition des Apollo-Kults von Delphi und die Tradition der heidnischen Imperien Babylons und Roms. Bertrand Russell, Averell Harriman, Prescott Bush und andere sind lediglich typisch für das blutige Gesicht des Oligarchismus. Sie sind herangezüchtete Vertreter einer unmenschlichen, räuberischen Spezies, gegen die sich die Zivilisation verteidigen muß — mit Methoden, die notwendig, aber sicher nicht „abscheulich“ sind.

Industrie zu verrichten) seit den 60er Jahren: erbärmliche „Yah-oo“ wie die mörderischen, bestialischen englischen Fußballfans der 70er Jahre, oder noch Schlimmeres.

Darum also geht es bei diesem Kampf. Alles andere in der europäischen Geschichte seit dem 15. Jahrhundert und der Weltgeschichte seit dem 18. Jahrhundert sind zufällige Geschehnisse von bestenfalls zweitrangiger Bedeutung gegenüber diesem einen Konflikt zwischen Republikanismus und Oligarchismus, zwischen humanistischer Renaissance und finanzoligarchischer Aufklärung. Diese Auseinandersetzung ist die alles überragende Frage der gesamten Geschichte und jeder Politik, jeder Nation heute. Wer das nicht anerkennt, der hat von der wirklichen Politik heute nichts verstanden.

Es ist bezeichnend, daß Diokletians Gesetze Widerstand gegen die malthusianischen Vorschriften mit dem Tode bestrafen. Im oligarchischen Gesellschaftsmodell waren mindestens 95% der Menschen dazu verurteilt, in einer „Traditionsgesellschaft“ zu leben: das zu tun, was schon ihre Eltern vor ihnen getan hatten, und nichts anderes. Die meisten heutigen „Umweltschutz“-Regulierungen sind Betrug, das ist eine Tatsache: ob Ruckelhaus' betrügerisches DDT-Verbot oder Sherwood Rowlands' vielfach fehlerhafte Argumente für ein FCKW-Verbot, der „Treibhausef-



„Im Falle meiner Wiedergeburt möchte ich als tödliches Virus wiederkommen, um auf diese Weise etwas gegen die Überbevölkerung zu tun.“

Prinz Philip, ehemaliger Präsident des WWF, dpa 14.8.1988 – Er ist führender Repräsentant der malthusianischen Elite.

fekt“ o.a. Daß die Politik von WWF, Greenpeace und ähnlichen Organisationen meistens auf unwissenschaftlichem Schwindel beruht, ist den finanzoligarchischen Kreisen, die diese Organisationen bis ins Kleinste kontrollieren und benutzen, keineswegs unbekannt; es interessiert sie auch nicht.

Es ist sehr einfach zu verstehen, warum die Oligarchen so etwas tun: Sie wollen die Köpfe der Menschen kontrollieren ebenso wie deren Anzahl, und dies mit Methoden, die für sie (in Bertrand Russells Worten) „notwendig, wenn auch abstoßend“ sind. Man verleite leichtgläubige, unwissende Absolventen heutiger „politisch korrekter“ Universitäten und Gymnasien dazu, sich selbst jede Nacht Fesseln anzulegen und in den Füllfederhaltern zu verkriechen, indem sie freiwillig die Glaubensstruktur übernehmen, welche Oligarchen seit unendlichen Zeiten dem leichtgläubigen Menschenvieh aufgezwungen haben — bei Todesstrafe für die Ungläubigen, zu deren Vollstreckung das leichtgläubige Vieh noch malthusianisch Beifall blökt und brüllt.

Das vom Umweltschützer gewünschte technologisch unveränderte menschliche Verhalten entspricht nicht dem natürlichen geistigen Zustand des Menschen, sondern dem eines Tiers. Es ist die Mentalität, die man Sklaven und Knechten aufzwingt, und den zehntausenden Menschen einhämmerte, die von den Azteken (schlimmer als Nazis) bei lebendigem Leib geopfert wurden. Es ist die Mentalität, mit der das Opfer sich selbst zum Sklaven oder Knecht macht, oder hilflos auf seine Opferung auf dem Aztekenaltar wartet, bis vielleicht irgendjemand oder irgendetwas eintritt, etwa ein Hernando Cortez, der diese Opfer befreit und zum Triumph über die bestialischen Unterdrücker führt. Gefangensein des menschlichen Geistes im Analphabetentum ist es, was den Sklaven definiert — jene sklavenähnliche Mentalität, die nur den Erhalt der „Traditionsgesellschaft“ kennt, die auf einem technologisch festgelegten Theoremgitter menschlichen Wissens und Verhaltens gründet.

In diesem Licht muß man sehen, „warum“ alle heute anerkannten und gelehrten Spielarten der Wirtschaftslehre — die akademische Scharlatanerie von John von Neumanns wirtschaftlichem „Nullsummenspiel mit X Personen“ unbedingt eingeschlossen — so inkompetent ist. In dieser Wirtschaftswissenschaft kommt der Mensch nicht vor. Wo finden wir in diesem System das Prinzip einer gültigen, axiomatisch-revolutionären Entdeckung eines Naturprinzips als den „kausalen“ Faktor, um das Resultat einer wirtschaftspolitischen Praxis zu bestimmen? Vielleicht weil die Wirtschaftswissenschaft unserer Universitäten und Lehrbücher so obszön absurd ist, zog es ein errötender Lemuel Gulliver vor, zarten Gemütern das Wissen zu ersparen, daß unter den Akademikern von Laputa solch' verkommene Dogmen zirkulierten. „Dieses Zeugs“, um es beim akademisch korrekten Namen zu nennen, sollte niemals („Zeus behüte!“) wissenschaftlich oder rational sein. Es sollte nie etwas anderes sein als ein Aberglaube für die Einfältigen. Nichts anderes als eine verrückte Ideologie — wie jene, auf die John Maynard Keynes stieß, als er die Truhe mit den nachgelassenen Papieren aus Isaac Newtons Labor öffnete.

Fledermausflügel und Wassermolchaug' (*eye of newt*), und ein bißchen Kabbala im Rezept. („Samiel sei verehrt!“) In diesem sa-

genhaft stinkenden Hexenkessel steckt alles, was es bei den Verehrern von Faust, Mandeville, Smith und Johnny von Neumann über Wirtschaft zu lernen gibt.

Nachdem wir das Problem der Schulökonomie identifiziert haben, nämlich als die Kontrolle der oligarchischen Klasse über unsere Märkte und Universitäten, nachdem wir verstanden haben, was der eigentliche Kern der Auseinandersetzung ist, haben wir das interne Problem der Formalitäten soweit isoliert, daß man an es wissenschaftlich herangehen kann.

Wo in der formalen Mathematik von Galilei, Descartes, Newton, Euler, Helmholtz oder Bertrand Russell ist der Ort, wo sich eine gültige Entdeckung von Prinzipien einordnen läßt, um das besondere Charakteristikum der Wirtschaft zu definieren? Nirgendwo? Der Ort existiert, aber man hat diese Lücke in böswilliger Absicht mit dem „Rechenschieber“ zuplaniert, kurzfristig versteckt unter Eulers bereits erwähntem tautologischem Trugschluß. Das Prinzip ist Leibniz' *Monadologie*, der Ort sind die mathematischen Diskontinuitäten in der Struktur der physikalischen Raum-Zeit des Formalisten. Der Schlüssel zum Verständnis ist der Angriff von Leibniz auf die betrügerische Behauptung von Clarke und Newton, die Infinitesimalrechnung sei durch unendliche Reihen darstellbar, die man aus einer aristotelischen, cartesianischen Fehlinterpretation von Euklids *Elementen* ableitet. Die Antwort erhält man, wenn man die dicht gepackten mathematischen Diskontinuitäten studiert, die wie Würmer die Säulen des Eulerschen Gebäudes virtueller Realität durchlöchern. Deshalb lieferte die *Monadologie* zusammen mit dem *Leibniz-Clarke-Briefwechsel* dem Verfasser den Angelpunkt zur Aushebelung von Wieners statistischer Absurdität.⁵⁹

Die wiederholte Bestätigung der axiomatisch-revolutionären Qualitäten von Entdeckungen physikalischer Prinzipien (Naturgesetze) beweist, daß die schöpferische Vernunft, deren wißbare Existenz Aristoteles, der Empirismus und Immanuel Kant verneinen, existiert. Die wachsende Macht des Menschen über die Natur, pro Kopf, liefert den Beweis für die Wirksamkeit dieses schöpferischen Denkakts. Die Existenz der schöpferischen Vernunft, etwas, das durch kein mathematisches System ausgedrückt werden kann, ist nachweisbar. Auch ihre Wirksamkeit ist nachweisbar. Bleibt noch die herausfordernde Frage zu beantworten: „Wie kann der schöpferische Vernunftakt selbst wißbar sein, in dem Sinne etwa, wie man Gewißheit über eine Sinneswahrnehmung hat?“ Hier tritt die klassische Kunst ganz in den Vordergrund der wissenschaftlichen Methode.

Zwei Bedingungen müssen erfüllt sein, bevor eine platonische Idee ebenso unmittelbar real ist, wie weniger gebildete Leutchen

das mit „Sinneswahrnehmung“ verbinden. Erstens beruht diese Unmittelbarkeit auf Emotion, entweder erotischer oder agapischer. Wenn wir nicht die agapische Leidenschaft für die Wahrheit in uns wecken, wird uns die platonische Idee des Prinzips „nicht wahr erscheinen“, auch wenn der experimentelle Beweis für die Existenz des Prinzips schlüssig erbracht wurde. Dieses Gefühl von „Wahrscheinlichkeit“ wird in der Wissenschaft auf dieselbe Weise geweckt wie durch gut komponierte Werke der klassischen Kunst. Es kann nur auf jene Weise geschehen, wie die antike griechische Literatur, von den Epen Homers bis zu Platons Dialogen, *Agape* in direkter Weise evozierte.

Dieses Thema haben wir früher an anderer Stelle angesprochen. Der Verfasser nimmt sich die Freiheit, „sich selbst zu kopieren“; es folgt ein mehrere Seiten langer Auszug aus einer Schrift vom Anfang des Jahres (1996), der diese spezielle Materie behandelt. Es geht um die relevanten gemeinsamen Merkmale dreier Typen der antiken griechischen Literatur: Homerisches Epos, klassische Tragödie des Athener „goldenen Zeitalters“ und Platons Sokratische Dialoge.

Der Auszug beginnt:

Man betrachte die drei genannten Typen der klassischen griechischen Literatur ausgehend von den erwähnten Beobachtungen über Theoremgitter. Schauen wir uns alle drei aus der Sicht des klassischen griechischen Begriffs der Hypothese an, den Riemann später übernommen hat.

Der Themen-Typus, mit dem sich Homer in seinen Epen beschäftigt, ist die wechselseitige Beziehung zwischen den Göttern, dem menschlichen Individuum und der Natur. Diese in den Epen geschilderten, komplexen Auseinandersetzungen zwischen Göttern, Menschen und Natur werden dann zu den häufigsten Bezugspunkten für die Tragödien der Dramatiker des griechischen „goldenen Zeitalters“. Die Methode der klassischen Tragödien ist wiederum der Bezugspunkt für Platon bei der Entwicklung der Methode seiner Sokratischen Dialoge — dieselbe *Methode der Hypothesenbildung*, die Riemann 1854 für die Physik seiner Habilitationsschrift verwandte. Die gegenwärtige Problemstellung bei den Verhandlungen der vier Weltmächte über die Errichtung einer neuen Ordnung des Weltwährungssystems fällt unter einen Typus, der implizit schon im Problem unterschiedlicher Hypothesen, z.B. von Göttern und Menschen, in den Homerischen Epen enthalten ist.

Relevant für diesen Vergleich ist der Fall, wo die sagenhaften Götter und Sterblichen in diesen Epen dasselbe erleben, aber verschieden darauf reagieren.⁶⁰ Dieser Typus erscheint wieder in

59. Zur relevanten Literatur siehe Anmerkung 1.

60. Z.B. Aischylos' *Der gefesselte Prometheus*. In dieser Tragödie folgen Zeus und seine Freunde im Olymp der falschen Annahme, wenn sie Prometheus foltern, müsse ihm das Eigeninteresse diktieren, Zeus das tödliche Geheimnis von dessen Untergang preiszugeben. Doch Prometheus handelt aufgrund anderer Axiome als Zeus; sein Interesse gilt der Rettung seines Lebenswerks, dem Schutz und der Entwicklung der Menschheit, während Zeus entschlossen ist, die Menschheit auszulöschen. Deshalb diktiert das Eigeninteresse Prometheus, Zeus auf keinen Fall eine Information zu geben, die dazu führen könnte, daß dieser dem Untergang der Götter des Olymp entgeht; indem er sein Geheimnis selbst um den Preis endloser Folterqualen bewahrt, wird der gute Prometheus über den bösen Zeus triumphieren. Oberflächliche Deuter halten diesen Prometheus für eine tragische Figur, obwohl das Thema des Dramas ganz offensichtlich das tragische Ende von Zeus ist! Zeus und seine Olympier, die Urbilder des oligarchischen Bösen, die völlig willkürlich mit der Menschheit umgehen, sind dem Untergang geweiht, weil sie darauf beharren, solche Oligarchen zu bleiben: das hören die dekadenten „Oxbridge“-Würdenträger nicht gerne.

den Tragödien und, in einer etwas anderen, aber abgeleiteten Form, in Platons Sokratischen Dialogen.⁶¹

Die Unterschiede der Reaktion darf man nicht als bloße Unterschiede in der Interpretation eines gemeinsam erlebten Ereignisses auffassen. Wir müssen sie als wirksame (d.h. physikalische) Interaktion zweier sich gegenseitig ausschließender Prozesse sehen, zweier absolut unvereinbarer physikalischer Geometrien.

Der an dem Ereignis Teilhabende — Mensch oder Gott — erzeugt nicht nur eine unterschiedliche Sinneswahrnehmung des gemeinsam Erlebten; die realen Handlungen, die er als Reaktion auf das Ereignis unternimmt, werden sich in ihren Auswirkungen auf Mensch und Natur von denen des anderen unterscheiden. Wie wir sehen werden, ist dieser Begriff der Veränderlichkeit bewußter praktischer Reaktionen auf dieselben Ereignisse das Wesen der Wissenschaft der physikalischen Ökonomie.

Der Unterschied zwischen dem sterblichen Menschen und dem Gott im Homerischen Epos oder der klassischen Tragödie beruht auf den Unterschieden in den zugrundeliegenden axiomatischen Annahmen des einen über den anderen. Als pädagogischen „Trick“ untersuchen wir hier die Folge der Ereignisse anhand eines einfachen Schemas.

Der Mensch reagiert auf das Ereignis, indem er versucht, eine Annahme zu formulieren, die mit seinen axiomatischen Begriffen über die Beziehungen zwischen den Göttern, den Sterblichen und der Natur übereinstimmt. Der Gott reagiert analog, mit der Ausnahme, daß seine axiomatischen Annahmen sich von denen des Menschen unterscheiden. Beide werden dann dazu neigen, ihre vorläufigen Annahmen so zu verfeinern, daß Widersprüche zu den relevanten Axiomen und Postulaten beseitigt werden. Die endgültige Annahme bildet dann in beiden Fällen ein Theorem des Theoremgitters oder zumindest etwas Annäherndes.

Deshalb werden, formal gesehen, die Theoreme des Gottes und die des Sterblichen unvereinbar sein. Und physikalisch wird die Auswirkung der Handlungen des Menschen auf das Univer-

sum von entsprechend anderer Art sein als die der Handlungen des Gottes.

Die gesteigerte Dramatik des Epos oder der klassisch griechischen Tragödie konfrontiert uns also mit Charakteren oder Gruppen von Charakteren, die jeweils einem bestimmten Typus angehören; d.h. jeder Charakter oder Charaktertypus entspricht einer anderen Hypothese.

Wir können uns das veranschaulichen, indem wir uns drei Charaktere des antiken Griechenland nebeneinander vorstellen: einen Spartaner (vom Typ des Lykurg), einen Athener (vom Typ des Solon)⁶² und einen dritten, den beide gleichermaßen verabscheuen, einen Thebaner. Jeder der drei steht für eine unterschiedliche Hypothese; auch wenn sie das gleiche Ereignis erleben, so formuliert jeder eine Annahme, die sich von der der beiden anderen unterscheidet, und die Handlungen, die in Folge dieser unterschiedlichen Annahmen unternommen werden, haben jeweils eine andere physikalische Wirkung.

Der Begriff der Hypothese betrifft aber nicht nur die Unterschiede zwischen einzelnen Hypothesen. Wenn wir dem von Platon übernommenen Hypothesenbegriff im einzelnen folgen, müssen wir eine Hypothese darüber aufstellen, wie die Hypothese des individuellen Typs verändert werden kann. Die Wissenschaft der physikalischen Ökonomie beruht wesentlich auf diesem Begriff der *Veränderung*.

Die moderne Wissenschaft beginnt also mit Platons späten Dialogen, denen der *Parmenides* implizit als Prolog dient; das „ontologische Paradox“, mit dem Platon die reduktionistisch-formalistische Methode der Eleaten (d.h. des Parmenides) widerlegt, besteht darin, daß diese sich weigern, jene Implikationen des Begriffs der „Veränderung“ zu durchdenken, über die der Beweis für den Hypothesenbegriff zugänglich wird.⁶³ Platons Lösung des im *Parmenides* aufgestellten „ontologischen Paradoxes“ in den späten Dialogen liegt in dem Begriff der Hypothese, wie ihn auch Riemann verwendet.

Riemann vertieft in seiner Habilitationsschrift diese Argumentation. Es gilt: *Das Prinzip, von dem die moderne Experimen-*

61. Unsere Methode an dieser Stelle illustriert, daß ein Schüler die klassische griechische Kunst und Wissenschaft kennen muß, wenn er später ein qualifizierter Staatsmann, Wissenschaftler oder mündiger Staatsbürger werden soll. Wenn wir auf das, was wir studieren, genau achten, finden wir gerade in der scheinbar anspruchslosen klassischen griechischen Literatur die entscheidenden Begriffe, denen die höchsten Formen künstlerischen und wissenschaftlichen Denkens heute so viel verdanken. Oft hat der moderne Übersetzer diese entscheidenden Nuancen dem Blick entzogen, entweder schlicht durch schlampige Sprache oder durch ideologisch motivierte Verfälschung. Beim Studium dieser klassischen Werke muß man darauf achten, daß man nichts übersieht, auch Dinge, die im äußersten geistigen Augenwinkel versteckt sind.

62. Eine Anspielung auf Friedrich Schillers Text über den Gegensatz zwischen der Gesetzgebung des Solon und Lykurg.

63. Dies Argument wird veranschaulicht durch Riemann, wenn er sich über Newtons Ausspruch *et hypotheses non fingo...* lustig macht: „Das Trägheitsgesetz ist die Hypothese: Wenn ein materieller Punkt allein in der Welt vorhanden wäre und sich im Raum mit einer bestimmten Geschwindigkeit bewegte, so würde er diese Geschwindigkeit beständig behalten.“ (*Werke*, S. 524-525) Man vergleiche diesen Kommentar zu Newton mit Riemanns Argument zu Beginn seiner Habilitationsschrift (unter dem Untertitel *Plan der Untersuchung*), a.a.O. S. 272-273.

Nur wenn wir die Veränderungen in den axiomatischen Begriffen der Raumzeit berücksichtigen, welche die Einführung empirischer Relationen erzwingt, wird uns die bedingte (d.h. hypothetische) Natur unserer Annahmen über die Raumzeit bewußt. Das davon abgeleitete allgemeine Prinzip kann man durch einfache Sinneswahrnehmung von Objekten allein nicht finden; dazu muß man die Relationen in der physikalischen Raumzeit als Gedankendinge behandeln, die sich als meßbar wirksame, gesetzmäßige Relationen erweisen, aber Relationen eines Typs, der für uns nicht als unabhängig wahrnehmbare Sinnesobjekte existiert. (Siehe Riemann *Zur Psychologie und Metaphysik*, *Werke*, S. 509-520. Zu Riemanns Gebrauch von *Geistesmassen* als technischem Begriff siehe auch Lyndon H. LaRouche, Jr., „Über die Metapher“, in *So streng wie frei*, Böttiger Verlag, Wiesbaden, 1994.) Isochronie (Zeitgleichheit) z.B. ist kein Sinnesobjekt; anders als manchmal pathologisch angenommen ist sie keine „Eigenschaft“ der Zykloide. Vielmehr wird, wie Bernoulli u.a. gezeigt haben, die Existenz der Zykloide durch die für die physikalische Raumzeit allgemein charakteristischen materiellen Relationen bestimmt: Nicht die Geometrie bestimmt die physikalische Raumzeit, sondern unser Fortschritt bei der Entdeckung besserer Hypothesen über wirksame Relationen in der physikalischen Raumzeit bestimmt unsere stets unvollkommenen Vorstellungen in der Geometrie.

talphysik und analoge Wissenschaften abhängen, ist die Grundannahme, daß durch eine implizit meßbare Demonstration nachgewiesen werden kann, daß jede gültige revolutionäre Entdeckung eines neuen physikalischen Prinzips die Macht der menschlichen Gattung über die Natur pro Kopf und km² Landfläche unseres Planeten erhöht. Dieses empirische Prinzip faßt den Begriff vom vernünftigen menschlichen Individuum und den Begriff von der Wissenschaft zusammen. Nämlich: Geht man davon aus, daß die Vernunft Unterschiede der Hypothese auflösen kann, so setzt das voraus, daß alle Menschen von Geburt an das Potential haben, Ideen zu assimilieren, die einer Reihe aufeinanderfolgender Fortschritte zur Steigerung der potentiellen produktiven Arbeitskraft pro Kopf, Familienhaushalt und km² genutzter Landfläche entsprechen. Auf dieser Grundlage, und nur auf ihr, existiert eine wißbare Wahrheit, die außerhalb und über irgendeiner Ansammlung von Meinungen steht.⁶⁴

Nicht nur die Griechen kannten diese Wissenschaft der Geschichte. Sie steht im Mittelpunkt der Betrachtungen Friedrich Schillers, wenn dieser über das Verhältnis seiner Tragödien zu denen William Shakespeares spricht. Um den Punkt der *Veränderung* zu illustrieren, sei hier Hamlets berühmter Monolog zu Beginn des Dritten Akts angeführt:

...
 Das unentdeckte Land, aus dessen Gauen
 Kein Wanderer wiederkehrt, den Willen lähmt,
 Und uns die Übel, die wir haben, lieber tragen
 läßt, eh wir hin zu unbekanntem fliehn?
 So macht Bewußtsein Memmen aus uns allen,
 So wird die angeborne Farbe der Entschlußkraft
 Siech überkränkt von Gedankens Blässe,
 Und Unterfangen großen Wurfs und Werts
 Kehrn dieses Grunds halb ihre Schwungkraft
 seitwärts, und verlieren so den Namen „Tat“.⁶⁵

Wir tragen lieber „die Übel, die wir haben“, unsere gegenwärtige Hypothese, als daß wir „hin zu unbekanntem“, einer neuen Hypothese, gehen. Diese hartnäckige Weigerung, eine Hypothese zu ändern, um den eigenen Untergang zu vermeiden, ist die wesentliche Ursache für das Ende großer Imperien in „dynastischen Katastrophen“; nicht die äußeren Feinde verurteilen sie zum Untergang, sondern vielmehr die fatale Neigung, an „unseren Traditionen“ festzuhalten. Genauso führt der Angeber und Schlächter Hamlet sein eigenes Ende und das Blutbad herbei, über das Horatio am Ende der Tragödie sagt:

... gebt Befehl, daß man die Leichen
 Zum Anblick ausstellt hoch auf einer Bühne,
 Und laßt mich reden zur noch ahnungslosen Welt,
 Wie dies zustande kam.

...
 Und hier, am End, von Plänen fehlgelaufenen,
 Zurückgefallen auf der Erfinder Haupt.
 All dies kann wahrheitstreu ich melden.

...
 ... Doch all dies
 Laßt gleich geschehn, solange das Volksgemüt
 Wild aufgestört ist, daß nicht weitres Unheil
 Aus Wirrnis und Komplotten noch entsteht.

Der Untergang ereilt oft diejenigen, die an jener besonderen Form von Feigheit leiden, wie sie in der Geschichte gerade bei den blutrünstigsten Soldaten zu finden ist: kühne Männer, wie der Draufgänger Hamlet, die deshalb blutig zu Tode kamen, weil sie angesichts einer Idee, die nicht ihren traditionellen Überzeugungen entsprach, schreckliche Angst hatten. Es ist die Feigheit des Rugby-Stars (ähnlich wie der alle schikanierende, zum Untergang verurteilte Zeus im *Gefesselten Prometheus*), der sich außerhalb seines gewohnten Spiels in einer Welt verdammt sieht, deren Wirklichkeit auf seine infantilen Sportregeln pfeift. Die Hamlets der realen Welt mögen „dem Schicksal“ die Schuld geben, wie es der verachtenswerte Zeus tat, doch in Wahrheit haben sie sich alle selbst zu dem kläglichen Ende verurteilt — durch ihre besondere Angst vor Ideen, die ihnen ungewöhnlich vorkommen. Am Ende wird die Geschichte diese eselhaften Großtuer immer überlisten, weil sie immer wieder abrupt die Spielregeln ändert. Hamlet und seine Artgenossen, die Eleaten, Sophisten und Rhetoriker nach Parmenides, wollen lieber sterben, als das Prinzip Heraklits und Platons zu akzeptieren, daß in dieser Welt der Sterblichen nichts elementar ist außer der „Veränderung“ selbst.

Dieser Satz über die Veränderung ist kein elegantes Spiel mit Worten; er ist der Grund aller wissenschaftlichen Wahrheit. Um einen aktuellen Bezugspunkt anzuführen: Sollten jetzt die drei führenden Weltmächte USA, Rußland und China es ablehnen, eine wirksame Grundlage für ein Abkommen über eine neue gerechte Weltwirtschaftsordnung unter ihrer gemeinsamen Führung zu schaffen, dann versänke dieser Planet, wie einst Hamlet, sehr bald in das schlimmste finsterste Zeitalter der Geschichte. Genauer gesagt, sollten sie sich erlauben, auf ihren „Traditionen“ zu beharren wie der tragische Hamlet, statt eine

64. Das bedeutet nicht, daß der Ordnungsprozeß in irgendeinem Sinne außer „größer als/kleiner als“ vorherbestimmbar ist. Die Idee, es könne eine formale Geometrie *a priori* geben, mit der sich Ordnungen des Typs $(n+1)/n$ mit dem Maßstab der „Linearisierung im sehr Kleinen“ vergleichen lassen, ist ebenso absurd wie verbreitet und willkürlich.

65. 1861-65 hatten die USA zwei außerordentlich fähige Generäle: Grant und Sherman. Alfred v. Schlieffen hat in *Cannae* das Genie William Tecumseh Shermans (der „Amboß“ der Kombination Grant-Sherman) gewürdigt. Doch das eigentliche Genie hinter den beiden war Shermans Oberkommandierender, Präsident Abraham Lincoln, der für die Politik der USA im Kampf gegen Großbritanniens teuflische Kreatur, die Südstaaten-Konföderation, sehr viel aus Shakespeares Dramen lernte. Daß Rußlands Allianz mit Lincoln 1863 gegen das Viktorianische England von Palmerston, Russell und dem Prinzen des „Schwarzen Zeitalters“ Albert Edward eine entscheidende Rolle spielte, macht den Bezug zu Sherman und Lincoln im Rahmen dieser Schrift umso wichtiger. (Die hier gewählte Shakespeare-Übersetzung des *Hamlet* ist die von Frank Günther, dtv, München, 1995.)

neue, gemeinsame wissenschaftliche Lösung zu finden, so ließe sich der implosionsartige Kollaps des Weltwährungs- und Finanzsystems höchstens noch kurzfristig aufhalten; danach würde der Zusammenbruch der heute so verflochtenen Weltwirtschaft die fürchterlichste, immer raschere Abwärtsspirale von Hunger, Seuchen und mörderischen Auseinandersetzungen auf dem gesamten Planeten auslösen.

Zögen diese Weltmächte sich darauf zurück, wie der selbstzerstörerische Hamlet jeweils an „unseren Traditionen“ festzuhalten — „die Übel, die wir haben, lieber tragen, eh wir zu unbekanntem fliehn“ —, dann würden sehr bald alle existierenden Nationen, einschließlich der drei genannten Weltmächte, in einem demographischen Holocaust untergehen, in den sie ihr hartnäckiger falscher Stolz gelockt hat. In dieser „dynastischen Krise“, dieser „Götterdämmerung“ würden die meisten heute existierenden kleineren Mächte nicht nur von der politischen Landkarte verschwinden; viele würden auch biologisch aufhören zu existieren, weil die potentielle Bevölkerungsdichte der Welt schnell absänke auf nicht mehr als etwa 300 Millionen Menschen, entsprechend der Bevölkerungszahl im 14. Jahrhundert. Das ist keine Phantasie oder Mutmaßung, das ist eine einfache wissenschaftliche Rechnung.

Wollen die heutigen Nationen überleben, dann müssen sie — und vor allem jene drei Weltmächte — den Mut und die Klugheit haben, sich zu ändern, von jenen „Traditionen“ Hamlets ablassen, die gegenwärtig ihren Untergang bedeuten.

Hier endet der Auszug.

Wie hier an der Verbindung zwischen Epos, Tragödie und Sokratischem Dialog aufgezeigt ist, wirkt in allen klassischen Kunstformen dasselbe aktive Prinzip. Um ein Thema herum, das einen das Interesse erregenden sinnlichen Bestandteil enthält, wird ein Problem definiert. Die Lösung des Problems liegt in der Lösung des Konflikts zwischen mehreren Hypothesen. Im Epos, in der Tragödie und im Sokratischen Dialog der griechischen Klassik vertreten Charaktere oder Gruppen von Charakteren die entsprechenden Hypothesen. Stets muß die Hauptfigur, z.B. Homers Odysseus oder Zeus als Anti-Held in Aischylos' *Der gefesselte Prometheus*, eine Art Rätsel lösen. Die Lösung erfordert Einsicht, nicht bloß in die Meinungen der anderen Charaktere, sondern in die zugrundeliegenden Hypothesen, welche jeweils das Theoremgitter ihrer Meinung erzeugen. Gewöhnlich kann der Charakter, der für den Helden oder Anti-Helden steht, das Rätsel nur lösen, wenn er seine eigene Hypothese ändert; das ist der Schlüssel dazu, mit den Auswirkungen der Hypothesen der anderen richtig umzugehen.

Es ist nicht schwer zu erkennen, wie das gleiche klassische Prinzip von Poesie und Drama in den Bereich des klassischen Lieds bei Mozart, Beethoven, Schubert, Brahms hinüberwirkt. Der Kontrapunkt dieser mit der Motivführungstechnik komponierten Liedform mag helfen, das Verständnis für die allgemeineren Prinzipien der klassischen Vokalpolyphonie und somit für den Sokratischen Dialog der klassischen motivischen Musikkomposition allgemein zu wecken. Versteht der Geist das klassische Prinzip der künstlerischen Komposition in Epos, Drama, Poesie und Musik, so wird sein Auge trainiert, dasselbe Prinzip

des Sokratischen Dialogs auch als Kern der bildenden Kunst zu entdecken.

Das Erlebnis klassischer Kunst hat im wesentlichen zwei Hauptaspekte.

Erstens lenkt die Methode des Sokratischen Dialogs die Aufmerksamkeit auf den Denkprozeß statt auf das Denkprodukt, auf die Hypothese statt auf das bloße Theorem. Aber da ist noch mehr. Die Hypothese selbst muß als etwas der Veränderung Unterworfenen behandelt werden; die Aussicht auf eine Hypothesenänderung als Methode zur Lösung eines ansonsten unlösbaren Problems erschließt uns die Funktion des Sokratischen Dialogs. Hier tritt die Bedeutung der *Monade* zutage. Die Qualität der unteilbaren *Monade* ist *Veränderung*, im Sinne der Veränderung von einer Hypothese zu einer anderen. Die Substanz der *Monade* ist also die Qualität der *höheren Hypothese*. Die ontologische Qualität der höheren Hypothese entspricht der Qualität einer Singularität, mit deren Hilfe eine korrekt definierte formale Diskontinuität in einem mathematisch-physikalischen Prozeß aufgelöst wird.

Zweitens ist die Methode des Sokratischen Dialogs das einzige Mittel des Menschen, sich seine eigenen geistigen Prozesse bewußt zu machen. Wenn man tief genug in das Denken anderer Menschen hineinschaut, indem man sich auf die ihren Denkprozessen zugrundeliegenden Hypothesen konzentriert, kann man sich — wenn auch nur in der eigenen Vorstellung — über seine eigenen Denkprozesse bewußt werden. Dank dieses Kunststücks der Vorstellungskraft als eines Spiegels werden die eigenen geistigen Prozesse ein Gegenstand, dem man sich unmittelbar und gezielt widmen kann.

Eben dies ist die wesentliche Funktion der klassischen Kunst. Anhand der Gemeinsamkeiten zwischen Homerischen Epen, der klassischen griechischen Tragödie und dem Sokratischen Dialog sieht man, wie sich Denkprozesse von Menschen so verändern, daß dadurch Probleme lösbar werden, die unlösbar wären, wenn alle wie die Hunde einer bestimmten Hunderasse sich an der eigenen Hypothese festbissen, als wäre sie genetisch vorherbestimmt. In diesem Sinne soll die Kunst vor allem dazu dienen, sich der Fähigkeit, die eigene Hypothese gezielt zu verändern, wirksam bewußt zu werden.

Wenn man im eigenen Kopf die großen Entdeckungen der Vergangenheit nachvollzieht, indem man den ursprünglichen Entdeckungsprozeß methodisch nacherlebt, bleibt dieser Augenblick aus dem geistigen Leben des ursprünglichen Entdeckers im eigenen Geist haften. Ein gut ausgebildeter Schüler, in dessen Geist sich auf diese Weise viele lebendige Persönlichkeiten wichtiger Entdecker versammeln, wird auch im späteren Leben eine intensive Beziehung zu ihnen entwickeln, egal ob es sich um lebende Menschen oder Entdecker aus der Vergangenheit handelt. Der Geist des richtig ausgebildeten Menschen steht in einem lebendigen Dialog mit den großen Denkern, wie es der Maler Raffael Sanzio mit dem berühmten Frescogemälde *Die Schule von Athen* thematisiert hat. Wenn der Geist von einem wichtigen Problem gefesselt ist, führt er einen solchen Dialog mit dem Geist der großen Entdecker, den er in sich aufgenommen hat.

Wenn man etwa Riemanns Habilitationsschrift liest, kommt es einem vor, als höre man sogar die Stimmen dieser großen Entdecker, wenn er sich auf sie bezieht. In seinem posthum erschienenen Aufsatz *Zur Psychologie und Metaphysik* über das Thema *Geistesmassen* spürt man die nahe geistige Präsenz eines Leibniz, der über die *Monade* philosophiert, oder ahnt bereits die Schriften des Verfassers über die *Metapher* voraus. Dieser Dialog ist Wissenschaft, aber eine Wissenschaft, die — wie jede wahre Wissenschaft — von der klassischen Kunst der Homerischen Epen, der Tragödien des Aischylos und des Sokratischen Dialogs bestimmt wird.

In eben dieser Fähigkeit, eine unmittelbare agapische Beziehung zu Leibniz' *Monade* herzustellen, also die Dinge vom Standpunkt der höheren Hypothese zu denken, liegt der wesentliche Unterschied zwischen dem wissenschaftlich impotenten Aristoteles-Anhänger und dem kompetenten Wissenschaftler. Dank der Fähigkeit, durch die ihr zugrundeliegende Dialog-Methode diese agapische Leidenschaft zu wecken, wird die klassische Kunst zur Vorbedingung und zum höchsten Ausdruck der Wissenschaft. Durch solche Kunst, und nur durch sie, wird das, was Leibniz als *Monade* bezeichnet, auf wirksame Weise unmittelbar intelligibel.

DURCH IDEEN HERRSCHT DER MENSCH ÜBER DAS UNIVERSUM

Da die Menschheit ihre potentielle relative Bevölkerungsdichte durch gültige axiomatisch-revolutionäre Entdeckungen erhöht, die außerhalb jeder formalen Mathematik liegen, gibt es natürlich keinen formalen mathematischen Beweis (oder Widerlegung) der geistigen Tätigkeit, die eine Reihe solcher Entdeckungen ordnet. Vielmehr: *daß ein meßbares Fortschreiten auf so geordnete Weise stattfindet, zeigt, daß das in einer solchen Reihe von Entdeckungen ausgedrückte Prinzip mit einem fundamentalen Gestaltungsprinzip des ganzen Universums in Einklang steht.* Die menschliche Existenz als Ganzes genommen ist „das große Experiment“, von dem die Gewißheit wissenschaftlicher Prinzipien letztendlich abhängt.

In Platons Argumentation weist das eben Gesagte (auf das wir bereits eingegangen sind) auf die Interaktion zwischen der *Monade*, die wir als *Hypothesieren der höheren Hypothese* bezeichnen, und der höchsten *Monade*, dem größten *Guten*. Das *Gute*, das „Alpha und Omega“ der Existenz des Universums, ändert sich selbst nicht, sondern es ändert das, was auf es einwirkt. Von Augenblick zu Augenblick ist die *höhere Hypothese* das „A und O“ aller Hypothesen-Veränderungen, die sie ordnet, ebenso wie die einfache Hypothese das „A und O“ des von ihr subsumierten Theoremgitters ist. Und ebenso subsumiert der Akt des *Hypothesierens der höheren Hypothese* die Folge von Veränderungen der höheren Hypothese. Somit haben wir gezeigt, daß der Mensch als Ebenbild des Schöpfers geschaffen ist, weil er die Fähigkeit zu gültigen Hypothesenänderungen besitzt: dem *meßbar wirksamen* Prinzip der Veränderung, das außerhalb und über jedem möglichen mathematischen Schema liegt. Sobald wir gelernt haben, die Angelegenheit aus der angemessenen Perspekti-

ve zu betrachten, erhält das alles seinen gebührenden Platz.

Der Schlüssel dazu ist der Begriff der „universellen Charakteristik“.

Zum Beispiel: Die Charakteristik aller gültigen axiomatisch-revolutionären Entdeckungen von Prinzipien ist eine Ordnung der menschlichen Existenz, die jener nicht-entropischen Metrik entspricht, die wir annäherungsweise so bestimmt haben: Das Verhältnis von „freier Energie“ zu „Systemenergie“ darf nicht abnehmen, obwohl die „Systemenergie“ pro Kopf, Haushalt und km² in absoluten physikalischen Maßeinheiten zunehmen muß. Jede erfolgreiche Entdeckung für Veränderungen in der Wirtschafts- und verwandten Politik trägt dieser Anforderung Genüge. Unsere Geschichte ist der lebende Beweis dafür, denn sie zeigt, daß das schöpferische Prinzip des individuellen menschlichen Geistes — das Prinzip der höheren Hypothese — eine Interaktion mit dem Universum schafft, deren Wirkung „nicht entropisch“ ist. Somit ist das Prinzip der Nichtentropie, solchermaßen ausgedrückt, das grundlegende Prinzip unseres Wissens vom Universum als Ganzem.

Von dem gleichen Argument läßt sich der untergeordnete Punkt ableiten: „Nichtentropie“ ist die *universelle Charakteristik* der höheren Hypothese (und des Hypothesierens der höheren Hypothese). Sie ist eine Charakteristik der Beziehung zwischen der Macht der einzelnen Hypothese und dem Universum.

Diese Beziehung drückt auch (im Sinne von „A und O“) die Beziehung der individuellen menschlichen Existenz zum Universum und zur gesamten vergangenen und zukünftigen Menschheit aus.

Wir alle sind während unserer kurzen sterblichen Existenz Hüter dessen, was uns gegeben wurde: das ist vor allem Leben und Kultur. Weil wir Menschen sind, sind wir Geschöpfe von Ideen und nicht nur von biologischen Erbanlagen. Die Ideen, die wir uns aneignen, sind Produkte jener Prinzipien, die wir von unserer Gesellschaft übernommen haben, indem wir den Prozeß der in der Vergangenheit gemachten Entdeckungen in unserem eigenen Geist nachvollzogen. Dadurch sind wir Entdeckern, die Hunderte oder Tausende von Jahren vor uns lebten, unmittelbar verbunden als den meisten unserer eigenen Nachbarn. Wenn wir das uns gegebene Talent bewahren, und versuchen, dies Geschenk des Lebens und Wissens, das wir an andere weitergeben, noch zu verbessern, dann werden wir einst ein Leben beschließen, das notwendig war und auf seine Weise noch Hunderte und Tausende von Jahren nach unserem Tod ein Segen für die menschliche Gesellschaft gewesen sein wird.

In jener fernen Zukunft werden die Hypothesen, die für uns heute gelten, nicht mehr sein als vom Baum gefallene, leblose Blätter eines früheren Jahrhunderts. Aber der Prozeß des Hypothesierens der höheren Hypothese, zu dem wir zu unserer Zeit unseren Beitrag geleistet haben, lebt weiter, so wie es alle *Monaden* tun, und in ihm lebt unser Werk. Indem wir das erkennen, können wir sogar die ferne Zukunft in unser Urteil einbeziehen, so daß sie unsere heutigen Handlungen bestimmt. Bei einem Menschen hingegen, der nur auf den Augenblick mit seinem Schmerz und seiner Lust reagiert, ist es vor oder nach diesem vergänglichen kurzen Moment, als habe er niemals gelebt, wie

eine Eintagsfliege, die kaum geboren und schon wieder gestorben ist.

Ideen werden nicht durch wörtliche Interpretation von Texten gemäß ihrer Wörterbuchbedeutung vermittelt, auch nicht durch irgendeine andere deduktive Ableitung aus der Gesamtkomposition der Sätze und Paragraphen. Das geschieht nur in den „Brüchen“ der Textäußerung, „zwischen den Worten“, so wie das Auftauchen von Ideen sich nur in jenen Diskontinuitäten der mathematisch-physikalischen Struktur spiegelt, deren Existenz Euler und Immanuel Kant böswillig leugneten. Es geschieht nur auf dem Wege der Ironie. Die Idee eines Prinzips läßt sich, außer als Metapher, nicht durch das gesprochene oder geschriebene Wort vermitteln. In der Sprache der Mathematik erscheinen die Metaphern als Singularitäten am Ort der Diskontinuitäten in der mathematisch-physikalischen Struktur.

Die Ideen eines Prinzips — platonische Ideen — kann man nur im souveränen Bereich der schöpferischen Prozesse des individuellen menschlichen Geistes vermitteln, niemals innerhalb der Kommunikationskanäle als solcher. Durch „Entschlüsseln“ der in diesen Kanälen auftauchenden Metaphern kann ein Mensch aus der von einem anderen geäußerten Metapher die platonischen Ideen herausholen. Beispielhaft dafür ist das Nachvollziehen des geistigen Akts der Entdeckung eines neuen, gültigen axiomatisch-revolutionären Naturprinzips. Das „Entschlüsseln“ besteht darin, daß man eine Hypothese verändert (eine *Monadē*) und eine mit der veränderten Hypothese verbundene „universelle Charakteristik“ begreift.

Auf diese Weise werden die Ideen, welche die Denkprozesse eines Menschen selbst in der fernen Vergangenheit schufen, integraler Bestandteil des Wissens eines heute lebenden Menschen. Und so geben wir heute das Erbe des menschlichen Wissens aus Gegenwart und Vergangenheit an die individuellen schöpferischen Prozesse der Menschen künftiger Generationen weiter. So, und nur so, sind die menschlichen Generationen der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft wie eine einzige miteinander verbunden.

Auf die gleiche Weise kennen wir die Zukunft. Wir haben eine wirksame Kenntnis der Zukunft zu dem Grade, wie wir die Charakteristika der Zukunft kennen, die in der gewählten Hypothese, aufgrund derer wir über unser heutiges Handeln entscheiden, implizit enthalten sind. Indem wir unter den Charakteristika wählen, für welche die jeweilige Hypothese steht, wird diese Vorherbestimmung wirksam, und deshalb sind wir für die künftigen Folgen der Taten und Unterlassungen, für die wir uns

heute entscheiden, verantwortlich. Wenn wir die universelle Charakteristik dieser langen Reihe des menschlichen Fortschritts, dem wir verpflichtet sind, erkennen, dann haben wir die richtige Führung auf dem Weg in die Zukunft, indem die Zukunft auf die Gegenwart zurückscheint. Halten wir das Aroma dieses Gedankens fest, wenn der Verfasser am Schluß noch einmal das Bild der produktiven Ökonomie vorstellt, das er in seinem einsemestrigen Ökonomiekurs benutzte: „Die weltweite Tasse Kaffee“.

Jeder lokale Produktionsvorgang heute hat wirksame Vorläufer in der Vergangenheit. Früher hergestellte Materialien und Produkte, die Erschließung des Landes und des Arbeitsplatzes, die einmal errichtete und unterhaltene wirtschaftliche Infrastruktur sowie die Entwicklung der Menschen und ihrer Ideen: Alles das sind notwendige Errungenschaften der Vergangenheit, die im jetzigen Produktionsablauf verkörpert sind. Ähnlich wird auch die Entscheidung über die Produktion von morgen in beträchtlichem Grade bereits heute gefällt. Investitionen in Fabrikanlagen und Maschinen zum Beispiel haben eine kalkulierbare „Halbwertszeit“ — fünf, sieben oder mehr Jahre in die Zukunft: So ist das, was wir heute entscheiden und tun, eine Hypothek auf zukünftige Möglichkeiten.

Betrachten wir zum Beispiel die Liste der Materialien, die man braucht, um uns in einem Restaurant eine simple Tasse Kaffee zu servieren. Berücksichtigen wir die Herkunft aller Bestandteile auf den verschiedenen Produktionsstufen und die vorangegangenen Investitionen: dazu zählt der Unterhalt des Personals, das den Kaffee kocht und serviert, das Material von Tasse und Untertasse, Milch, Löffel, Zucker, Serviette, Tisch und Stuhl, auch die Verkehrsmittel, mit denen wir zu diesem Ort gelangt sind. Wir stellen fest, daß diese simple Tasse Kaffee quasi viele Male um unseren Planeten herum und zurück in die ferne Vergangenheit reist. Betrachten wir dann noch einmal unsere Tasse Kaffee; denken wir dann darüber nach, was es heißt, Mensch zu sein.

Prometheus, „der Vorausschauende“, muß über die bösen oligarchischen Familien, die Zeus' Olymp regieren, triumphieren. Ideen und die Vorausschau des metaphorischen Prozesses, über den wir Ideen für die Praxis gegenwärtiger und zukünftiger Generationen entwickeln und weitervermitteln, sind das Wesen des Menschen, so wie die Schöpfungsgeschichte und das *Neue Testament* Mann und Frau definieren. Das ist das Erbe, das wir von Leibniz mehr als von irgendeinem anderen Menschen der Neuzeit übernommen haben. Das ist das Erbe der Wissenschaft der physikalischen Ökonomie. *Übersetzung: Hartmut Cramer*

Heitmann GmbH & Co KG



Wirtschaftswerbung

Westallee 145 · 24941 Flensburg · Postfach 1851