



LaRouche im Gespräch mit amerikanischen Studenten.
Foto: Stuart Lewis

Der wahre Staatsmann: Das historische Individuum

Lyndon H. LaRouche, jr.

In Zeiten großer Krisen wie der, die wir gegenwärtig durchleben, ist der typische gescheiterte Politiker wie der nazistische Schauspieler, der sich auf der Bühne oder vor der Kamera dem Publikum zur Schau stellt und dabei *sotto voce* hämisch lächelt: „Schaut alle nur auf mich!“ Die politische Realität ist ihm mehr oder weniger gleichgültig; der einzige Zweck seiner Aufführung ist, ähnlich einer aufgedonneten Prostituierten an der Straßenecke, andere zu verführen.

Im Gegensatz zu solchen erbärmlichen Figuren denkt und handelt der große klassische Schauspieler, als sei er auf einer Bühne im antiken, klassischen Griechenland, wo man sich hinter einer Maske versteckt, um die von ihm dargestellte Figur zu sprechen. Im Prolog zu Shakespeares *Heinrich der Fünfte* warnt der „Chor“ die Zuschauer, wenn er nun das Stück höre, solle er dabei die armselige Theaterbühne vergessen und alles auf der edleren, höheren Bühne seiner eigenen Phantasie sehen.

Doch verzeiht, Ihr Teuren,
Dem schwunglos seichten Geiste, der's gewagt,
auf dies unwürdige Gerüst zu bringen
solch großen Vorwurf. Diese Hahnengrube,
faßt sie die Eben Frankreichs?

O so verzeiht, weil ja in engem Raum
Ein krummer Zug für Millionen zeugt,
Und laßt uns, Nullen dieser großen Summe,
Auf eure „einbildsamen Kräfte“ wirken.

Shakespeares Chor läßt das Publikum bewußt zuschauen, wodurch es schon sanft darauf vorbereitet wird, daß es am Ende des Stückes aus der Großartigkeit seiner Einbildungskraft jäh herausgerissen wird, wenn dort, wo am Anfang der Chor stand, nur noch die Schauspieler stehen, die nun nicht mehr die Charaktere sind, die sie dargestellt hatten. Wie mit dem Schauspieler auf der klassischen Bühne, so ist es im wirklichen Leben mit einem wahrhaft großen Staatsmann wie Benjamin Franklin, Abraham Lincoln oder Franklin Roosevelt oder erhabenen historischen Persönlichkeiten wie Johanna von Orléans oder Martin Luther King. Als diese Schauspieler des wahren Lebens von der Bühne der Vergänglichkeit abtraten, lebte die Seele dieser außergewöhnlichen Menschen weiter, unsichtbar, unsterblich, stärker noch im Tode als im Leben.

Der klassische Künstler ist als Schauspieler oder Komponist ein Abbild solcher außergewöhnlichen politischen Führer. Als Vorbild lehrt er die Menschen und ihre wahren politischen Ver-

treter die Kunst, tiefe und leidenschaftliche Gedanken über Mensch und Natur mitzuteilen, wie der Dichter Shelley sagt. Das Werk oder die Aufführung des Künstlers ist nach demselben Maß zu messen wie der herausragende Politiker.

Ich erkläre.

In tragischen Momenten einer großen Krise stehen oft ganze Nationen und Kulturen plötzlich vor der Herausforderung, die Qualität ihrer politischen Führung radikal zu verändern. Sie können nur überleben, wenn sie gewillt sind, sich eine neue Qualität politischer Führung zu wählen – eine Qualität wie bei jenen außergewöhnlichen Individuen, die über den Zeitgeist erhaben und im Nachhinein unsterblich sind. Ob solche außergewöhnlichen Individuen die Gesellschaft prägen oder nicht, wird, ebenso wie in der Vergangenheit, für die ganze zukünftige Geschichte der Menschheit entscheidend sein. Dies sind die Meilensteine an den Wegkreuzungen der Geschichte, wo über Überleben oder Selbstzerstörung einer Gesellschaft entschieden wird. Vor diesen schweren Entscheidungen steht jede Kultur in Zeiten so großer, selbstverschuldeter Gefahr, wie wir sie heute erleben.

Ich möchte auf den folgenden Seiten zeigen, daß – genauso wie in den großen klassischen Tragödien auf dem Theater – in Zeiten wie der heutigen, wo die ganze europäische Zivilisation bedroht ist, eine Nation, deren Volk solche außergewöhnlichen Individuen ablehnt und lieber bei der angestammten öffentlichen Meinung bleibt, ihrem eigenen Untergang geweiht ist. Sie zerstört sich selbst wie einst die verrückten Römer, die sich an den Massenspektakeln im Kolosseum berauschten, oder wie heute das verrückte Publikum in den Fußballstadien, Rockkonzerten oder Videoorgien: ein Volk, zum Untergang verdammt durch seinen tragischen Irrglauben an Vergnügen und sorgenfreies Leben.

In der bisherigen Geschichte sind solche Beiträge außergewöhnlicher Menschen sehr selten; die Verbesserung in der zukünftigen Menschheitsgeschichte wird hoffentlich darin bestehen, daß es mehr dieser außergewöhnlichen Persönlichkeiten geben wird, als dies heute in unserer gefährdeten Nation leider der Fall ist. Die größte Gefahr für eine krisengeschüttelte Nation wie unsere heute ist die, daß sich moralische Mittelmäßigkeit breitmacht, oder noch schlimmer, daß Mittelmäßigkeit in den führenden Positionen herrscht, die eigentlich intellektuelle und moralische Riesen erfordern. Das ist die Wahl, vor der wir heute – insbesondere in den USA – angesichts der Weltkrise stehen: neue Chance oder Untergang.

In der jahrtausendealten europäischen Geschichte, die als Geisteskind Ägyptens im antiken Griechenland ihren Ursprung nahm, war der Beitrag des außergewöhnlichen Individuums Gegenstand all der großen Legenden, tragischen Historien und Dialoge, die die Geistesentwicklung der Kulturen der Vergangenheit widerspiegeln. Die großen klassischen Historiker wie

Äschylus, Platon, Shakespeare, Lessing und Schiller haben beschrieben, wie man sich im wirklichen Leben zwischen dem *Tragischen* und dem *Erhabenen* der Bühne entscheiden muß. Vor dieser Entscheidung stehen auch unsere Nation und wir, über die das Publikum der Zukunft urteilen wird, wenn einst wiederum unser Geschick auf der klassischen Bühne dargestellt werden wird.

Unsere Nation hat die Wahl. Sie muß sich ihre Führung wählen. Tragödie oder Triumph – was wird es sein? An dieser Entscheidung ist nichts Magisches. Sie kann klar und rational sein, wenn Sie sich – anders als das gescheiterte Dänemark in Shakespeares *Hamlet* – dazu entscheiden, es so zu sehen.

Ich erkläre.

WO IST WAHRE EINBILDUNGSKRAFT ANGESIEDELT?

Andere Bezeichnungen für das, was Schiller das *Erhabene* nennt, wie *Spiritualität*, *Unsterblichkeit*, *Einbildungskraft* und *Wahrheit*,

beziehen sich richtig betrachtet auf erhabene Erfahrungen, die nur der Mensch machen kann, und die niedere Lebensformen nicht kennen. Der Mensch hat die natürliche Fähigkeit, diese höhere Ebene der Erfahrung zu erkennen, wenn er sie nutzt.

Leider haben in der Geschichte bisher nur sehr wenige von uns diese angeborene Kraft zur Erkenntnis jener Wirklichkeit, auf die sich diese spezifisch menschliche Fähigkeit bezieht, auch tatsächlich entwickelt. Die meisten sperren ihr Selbstbewußtsein in den Kerker einer „Elfenbeinturm“-Illusion, wie das mit einem Goldfischglas vergleichbare geistige Gefängnis des Empirikers oder Kartesianers: Von der wirklichen Welt weiß er nichts, er kennt nur die Bilder auf dem Bildschirm, wo die Illusionen der „Sinneserfahrung“ gezeigt und empfunden

werden. In Zeiten schwerer Krisen wird eine Gesellschaft nur gerettet, wenn die Führung den relativ wenigen freien Seelen überlassen wird, einigen „häßlichen Entlein“, die von Narren gerne als „Exzentriker“ abgetan werden.

In solchen Zeiten braucht man Führungspersönlichkeiten, die sich schon seit der frühen Kindheit jenem natürlichen Potential zum Erhabenen verschrieben haben. Menschen, die sich das Vertrauen in diese uns allen angeborene Fähigkeit bewahrt haben, sind zur Führung von Nationen in Zeiten der Krise qualifiziert. Sie sind deshalb Ausnahmen, außergewöhnliche Individuen.

In der europäischen Zivilisation, die sich seit der Antike bis heute über den gesamten Globus ausgebreitet hat, ist der Name Platon ein Sinnbild für die Besonderheit der außergewöhnlichen, sokratischen Gestalt in der Gesellschaft. Aus diesem Grund bezeichnet man Platons Dialoge manchmal als *geistige Übungen*. Alle Entdeckungen, die als *allgemeine physikalische*



Dr. Martin Luther King, jr.
(1928-1968)

Prinzipien bestätigt werden – wie etwa Johannes Keplers bahnbrechende Entdeckung der allgemeinen Gravitation –, waren das Ergebnis jener Methode der *Hypothese*, die in Platons Dialogen beschrieben wird.

Das ist für die Definition des außergewöhnlichen Individuums von ausschlaggebender Bedeutung. Platon liefert viele Beispiele.

Die Sinneserfahrungen des Menschen sind Ausdruck der aktiven Beziehung der Sinnesorgane zu einem zentralen Nervensystem. Wir lernen durch unsere Sinneserfahrung erkennen, daß das Universum auf eine bestimmte Weise auf unsere Sinnesorgane einwirkt. Was wir wahrnehmen, ist nicht die Wirklichkeit, sondern nur der Schatten, den die Wirkungen des realen, unsichtbaren Universums außerhalb unseres Körpers auf die Sinnesorgane unseres biologischen Organismus werfen. Platon vergleicht im *Staat* die Sinneserfahrungen mit Schatten, die auf die Wände einer nur von einem Feuer schwach beleuchteten Höhle geworfen werden. Dasselbe ist es, was der Apostel Paulus in seinem *1. Brief an die Korinther, Kap. 13.* beschreibt.

Aber der menschliche Geist besitzt eine experimentell nachweisbare Fähigkeit, die über das rein Biologische hinausgeht: Wir nennen sie *die Macht der Vernunft*. Es ist eine höhere Fähigkeit, die einzig der menschlichen Gattung zukommt, manchmal auch die *Fähigkeit zur Hypothesenbildung* genannt. Durch sie können wir *allgemeingültige physikalische Prinzipien* erkennen, *Hypothesen*, deren Gültigkeit sich anhand von Experimenten beweisen läßt, wie wir sie in Keplers *Neuer Astronomie*¹ dargelegt finden. Unsere Sinne könnten solche Prinzipien niemals erfassen, genausowenig wie wir ohne Hilfsmittel in das Innere eines Atomkerns blicken könnten; aber wenn wir das Prinzip einmal bewiesen haben, können wir es so anwenden, daß wir in der realen, doch unsichtbaren Welt jenseits unserer Sinne nachweislich Veränderungen bewirken.

In der modernen Zeit erlaubt es uns die erfindungsreiche Anwendung des wissenschaftlichen Fortschritts zunehmend, selbst einen fast vollständigen Ausfall der Seh-, Hör- und Tastfähigkeit auszugleichen. Der berühmte Fall der Helen Keller zeigt das Prinzip: Ein Verlust der Sinne vermindert nicht die angeborene Fähigkeit des menschlichen Geistes, das Universum selbst mit einem künstlichen Ersatz für Sinnesorgane zu erkennen. Nicht durch Sinneswahrnehmung, sondern durch die angeborene *geistige* Fähigkeit zur Hypothesenbildung gelangt der Mensch zu neuen Erkenntnissen über das Universum.

So betrachtet, definiert die Wirkung der auf Experimente gestützten Fähigkeit zur Hypothesenbildung ein reales, höheres Universum jenseits der trügerischen Illusionen der Schattenwelt unserer Sinne. Wie die Ausbildung Helen Kellers eindrucksvoll demonstriert, bezeichnet man diese reale Welt am besten als *das Universum der wissenschaftlichen Vorstellungskraft*. Die Welt dieser *wissenschaftlichen Wahrhaftigkeit* ist für den Wissenschaftler die beste praktische Annäherung an *Wahrheit*. Menschen, deren Geist sich bewußt in dieser realen Welt der Wahrheit jenseits illusionärer Sinneswahrnehmung bewegt, sind *außergewöhnliche* Menschen – wahrhaft große Wissenschaftler in Platons Tradition, wie Leonardo, Kepler, Leibniz und Gauß, große klassische

Künstler wie Bach und Beethoven oder auch große Staatsmänner in gefährvollen Zeiten großer Krise.

Im Erbe des biblischen Moses definiert diese Macht der Vernunft oder Fähigkeit zur Hypothesenbildung – die auch als *Spiritualität* verstanden werden kann – den Menschen als Abbild des Schöpfers des Universums, ausgestattet mit ähnlichen Fähigkeiten und Verantwortlichkeiten wie der Schöpfer selbst.

Bevor wir uns der Politik zuwenden, muß ich erläutern, was das Gesagte für die Physik bedeutet.

DIE LEHRE VON DER NOOSPHERE

Wladimir I. Wernadskij, neben Mendelejew eines der größten wissenschaftlichen Genies des modernen Rußlands, hat als erster die Begriffe *Biosphäre* und *Noosphäre* angemessen definiert.

Er kombinierte seine eigene Arbeit auf dem Gebiet der Biogeochemie mit den Entdeckungen von Louis Pasteur und dessen Nachfolgern, um ein allgemeines Prinzip des Lebens genauer zu definieren, das ganz anders war als die Definition nichtlebender Prozesse in der physikalischen Chemie. Da experimentell nachweisbar ist, daß der Einfluß lebender Prozesse auf nichtlebende auf unserem Planeten ständig zunimmt, sprach er von einer *Biosphäre*.

Mit derselben experimentellen Methode wies Wernadskij nach, daß das Prinzip von Entdeckungen universeller physikalischer Prinzipien, die ausschließlich im menschlichen Geist stattfinden, eine Kraft ist, die die Biosphäre gleichsam von außen verändert. Da diese menschlichen Geisteskräfte Wirkungen erzeugen, die es ohne sie nicht gäbe, sind sie nicht bloß physikalisch wirkende Kräfte, sondern universelle physikalische Prinzipien. Da diese Prinzipien existieren und wirken, dies aber außerhalb der Grenzen der Sinneserfahrung tun, sind sie *physikalisch wirkende geistige Kräfte*, nur dem Menschen eigen und auf das materielle Universum wirkend. Das definierte die *Noosphäre*.

Allgemeiner betrachtet war Wernadskijs Noosphäre keine völlig neue Vorstellung über die Organisation des Universums. So hatte ich selbst schon als Jugendlicher eine ähnliche Vorstellung über die allgemeine kategorische Organisation unseres Universums entwickelt; das war im Rahmen meiner Verteidigung von Leibniz gegen Kants *Kritiken*. Wernadskijs Begriff der Biosphäre ruhte auf dem Erbe des klassischen griechischen Konzepts einer *hylozoischen* Universalität, einem Begriff, der auch Platons Werk zugrundeliegt. Platons Dialoge, vor allem *Timaios*, definieren das hylozoische Universum als begrenzt von einer noch höheren, physikalisch wirksamen *spirituellen* Kraft, die der menschlichen Vernunft entspricht – das impliziert bereits, was Wernadskij später die Noosphäre nannte. Der entscheidende Unterschied ist, daß Wernadskij den experimentellen Begriff der Biogeochemie so gründlich ausarbeitete, daß man eine Biosphäre experimentell definieren konnte, und er damit die empirisch-wissenschaftliche Grundlage für eine entsprechende Definition der Noosphäre schuf.

Diese Geisteskräfte, die sich im Aufstellen von Hypothesen ausdrücken, sind der klassische Bereich der wahren, der wirklich wirkenden *Vorstellungskraft*, die durch unsere Absichten das

Universum, das wir bewohnen, verändert. Diese Entdeckungen stellten Wernadskij vor zwei weitere Herausforderungen, die er in seinen Schriften (soweit bekannt) bis an sein Lebensende nicht lösen konnte. Die erste war: Wenn Entdeckungen von Prinzipien nur innerhalb der souveränen *Erkenntnisprozesse* (kognitive oder hypothesenschaffende geistige Prozesse) des Menschen möglich sind, was sind dann die Prinzipien der Weitervermittlung solcher Ideen zwischen einzelnen Menschen in der Gesellschaft und zwischen verschiedenen Gesellschaften – etwa in der klassisch-humanistischen Erziehung? Zweitens: Wenn die Erkenntniskraft physikalisch auf das Universum einwirkt, welches ist dann die entsprechende Gauß-Riemannsche physikalische Geometrie dieses Universums, die es zuläßt, daß ein solches schöpferisches Wirken menschlicher Erkenntniskraft das Universum verändert?

Ich habe in anderen Schriften die wesentlichen Prinzipien beschrieben, die zur Antwort auf diese beiden Fragen führen. Das außergewöhnliche Individuum, das fähig ist, in Krisenzeiten Führungsverantwortung zu übernehmen, unterscheidet sich vom gewöhnlichen Politiker auf eine bestimmte, grundsätzliche Weise.

Ich erkläre.

WARUM FÜHRUNG UNERLÄSSLICH IST

Die sogenannte euklidische Schulgeometrie ist zwar weniger fehlerhaft als die landläufige Schularithmetik, ge-



Solon war Anfang des 6. Jahrhunderts v. Chr. der große athenische Reformator.



Archimedes versunken in seiner Arbeit.

wöhnt aber dennoch den armen Schüler an eine falsche, völlig unwissenschaftliche Vorstellung von Raum, Zeit und Materie. Euklidische Geometrie ist der Versuch, die Sinneseindrücke so zu erklären, daß es mit der Weltsicht des schwach entwickelten Geistes übereinstimmt, der törichterweise die Sinneseindrücke für die physikalische Wirklichkeit hält.

Trotzdem enthalten *Euklids Elemente* teilweise nützliche Berichte über gewisse innere Widersprüche dieser Geometrie – Berichte der klassischen Griechen in der Tradition von Archytas und Platon bis Eratosthenes und Archimedes. Solche Widersprüche – beispielsweise bei der Konstruktion der Verdopplung eines Quadrats oder eines Würfels und den physikalischen Implikationen der fünf platonischen Körper – führen zu neuzeitlichen Entdeckungen in einer physikalischen Geometrie jenseits einer kindlichen Abzählarithmetik oder einer euklidischen oder vergleichbaren (*a priori*-)Elfenbeinturmgeometrie.

Eine moderne Würdigung der Errungenschaften aus der Geschichte des klassischen Griechenland unternimmt man typischerweise anhand von fünf Kategorien moderner europäischer Wissenschaft: a) Keplers Entdeckung der universellen Gravitation, b) Fermats Entdeckung des Prinzips der kürzesten Zeit anstelle des kürzesten Wegs, c) die Wirkung der Arbeiten von Huyghens, Leibniz und Jean Bernoulli – ausgedrückt in Leibniz' bahnbrechender Entdeckung des Kalkulus und des entsprechenden Prinzips der „kürzesten Zeit“ der wahren Infinitesimalrechnung und der Kettenlinie als elementarer Form der universellen kleinsten Wirkung, d) Gauß' Aufsatz aus dem Jahr 1799, in dem er zum ersten Mal seine Entdeckung des Fundamentalsatzes der Algebra darlegt, und e) Riemanns Fortführung von Gauß' Ankündigung von 1799 in seiner Definition des universellen Prinzipes einer physikalischen Geometrie im Jahr 1854. Diese fünf beispielhaften Gruppen von Entdeckungen deuten auf die Grundlagen meiner eigenen Entdeckungen in einem von Leibniz gegründeten Wissenschaftszweig, der physikalischen Ökonomie.

In diesem Rahmen verstanden, gibt uns die Anwendung der Wissenschaft der physikalischen Ökonomie auf den Begriff der Noosphäre einen Begriff davon, was für eine antieuklidische Geometrie² wir für ein modernes Verständnis des realen Universums jenseits unserer Sinneswahrnehmung benötigen.

Diese korrigierte Riemannsche Sicht einer Noosphäre liefert uns einen konzeptionellen Rahmen, in dem man untersuchen kann, worin das Verhalten einer Gesellschaft von dem abweicht, was einer Noosphäre im Riemannschen Sinne angemessen wäre. Wir erkennen das Problem, daß einige der axiomatischen Grundannahmen der gerade herrschenden öffentlichen Meinung pathologische Auswirkungen haben. Diese pathologischen Auswirkungen behandelt man dann als charakteristische *systemische* Pathologien der entsprechenden Kultur. Dieser Methode zur Beurteilung politisch-wirtschaftlicher Systeme ist der beispiellose Erfolg meiner langfristigen Wirtschaftsprognosen in den vergangenen 35 Jahren zu verdanken.

Die potentiell tödlichen systemischen Störungen der öffentlichen Meinung in Amerika sind zwar nicht auf die Axiome von Amerikas Wirtschaftspolitik seit 1964 beschränkt, aber alle

wichtigen axiomatischen Störungen können und müssen zu diesen wirtschaftspolitischen Fehlern in Beziehung gesetzt werden.

Um die Beziehung eines außergewöhnlichen Individuums zur heutigen existentiellen Krise der USA richtig zu verstehen, sollte man den gesamten Prozeß in der Zeit von 1964-2002 betrachten, als sich die USA von der führenden Produktionsgesellschaft der Welt in eine „nachindustrielle“ Konsumentengesellschaft verwandelten, die alten Modellen imperialer Seemächte wie Rom und Venedig nacheifert.

Der potentiell tödliche Zustand von Gesellschaftssystemen wie dem der USA 1964-2002 hat seinen Ausdruck in fundamentalen Irrtümern, die dazu führen, daß eine Gesellschaft mehr oder weniger unbewußt in Handlungen oder Unterlassungen hineinstolpert, die ihren eigenen Untergang heraufbeschwören. Wenn man solche falschen Grundannahmen auf Dauer duldet, kommt der Konflikt zwischen der Gesellschaft und der Natur früher oder später an den Punkt der Existenzkrise. Dann muß die Gesellschaft – so wie die USA heute – entweder ihre Handlungsprinzipien ändern oder untergehen. Das sind die Krisenbedingungen, unter denen eine Nation nur gerettet werden kann, wenn sie die Führung eines außergewöhnlichen Individuums akzeptiert. Hamlets Dänemark war zum Untergang verurteilt, weil er stur an den gewohnten Regeln Dänemarks jener Zeit festhielt; und weil Wallenstein sich weigerte, seinen Treueeid zu brechen und die habsburgische Ordnung umzustürzen, wie es das Naturrecht verlangt hätte, war Europa zu weiteren zwölf schrecklichen Jahren Glaubenskrieg verdammt.³

Wie Hamlet in dem berühmten Monolog im dritten Akt eingesteht, bestand seine Torheit darin, daß er sich wie das ganze Dänemark jener Zeit an Gewohnheiten klammerte, die es am Ende selbst zerstörten. Noch als der tote Hamlet von der Bühne getragen wird, warnt Shakespeares Horatio, diese verrückten kulturellen Gewohnheiten vernichteten nicht nur Hamlet, sondern auch das ganze Königreich, dessen närrische Traditionen ihn umgebracht hatten.

Im 20. Jahrhundert wiederholten die deutschen Generäle die Torheit von Shakespeares Hamlet und Schillers Marquis Posa oder Wallenstein, als sie Hitlers Gegenspieler, den Kanzler von Schleicher, bei den Ereignissen des 28.-30. Januar 1933 und dann nochmals im Sommer 1934 verrieten. Dafür mußte die Generalität im Juli 1944 teuer bezahlen – so wie der törichte Kaiser Wilhelm und seine Nation, als sie im Sommer 1914 den ebenfalls törichten Habsburgerkaiser unterstützten. Diese und viele andere Fälle in der Geschichte machen deutlich: Die schlimmsten Tragödien ereignen sich meistens dann, wenn die Gesellschaft an falschen Traditionen festhält, statt rechtzeitig mit ihnen zu brechen, wie es der höheren Autorität des Naturrechts – auf das sich z.B. die Vereinigten Staaten in ihrer Unabhängigkeitserklärung vom 4. Juli 1776 beriefen – entsprechen würde.

Für die Zwecke der neuzeitlichen Wissenschaft, einschließlich der Wirtschaftsanalyse, begründet Gauß' Aufsatz von 1799 über den Fundamentalsatz der Algebra eine moderne mathematische antieuklidische Geometrie, und zwar durch einen vernichten-

den Angriff auf die empiristische Torheit D'Alemberts, Eulers und Lagranges. Wie Descartes vor ihnen, hatten diese drei ihr gesamtes Wirken darauf verwandt, eine proempirische Sichtweise der ersten neun Bücher von Euklids *Elemente* zu verteidigen. Mit vielen Tricks und falschen Argumenten leugneten sie die Existenz der „imaginären Zahlen“, wie sie sie fanatisch nannten. Gauß löste erfolgreich das Problem, das diese führenden Mathematiker axiomatisch nicht verstehen wollten: das sogenannte „Cardan“-Paradox.

Gauß erkannte, was die antiken griechischen Wissenschaftler wie Archytas, Platon und Eratosthenes als physikalisches Prinzip der Konstruktion definiert hatten – wie es sich in Lösungen für Paradoxa wie die Verdopplung des Quadrats und des Würfels oder die Konstruktion der platonischen Körper ausdrückt. Gauß erkannte denselben Begriff physikalischer *Kräfte*, den Platon bei der Verdopplung des Quadrats anführt. Gauß zeigte dies erneut auf und demonstrierte im Bereich der Algebra, was Leibniz und Bernouilli in ihren Abhandlungen über die Kettenlinie als Ausdruck des Prinzips der kleinsten Wirkung – und auch ihren Abhandlungen über die entsprechende Bedeutung der natürlichen Logarithmen – gezeigt hatten. Diese mathematischen Paradoxa reflektierten die natürliche *physikalische* Geometrie des von Gauß definierten komplexen Bereichs jenseits der unnatürlichen Elfenbeinturm-Mathematik der gefeierten Mathematiker Euler und Lagrange.⁴

Gauß' Arbeit bildet die Grundlage dafür, an die formale Mathematik allgemein aus der Sicht der Experimentalphysik heranzugehen und nicht aus der *a priori*-Elfenbeinturmsicht der sogenannten „reinen“ Mathematik. Nur so lassen sich alle meßbaren physikalischen Aspekte einer modernen politischen Ökonomie erfolgreich wissenschaftlich behandeln. Diese konzeptionelle Herangehensweise ermöglicht es uns, das Wachstum oder den Zusammenbruch der physischen Ökonomie einer Nation oder Gruppe von Nationen rational zu messen. Besonders müssen wir dabei die mittel- bis langfristigen Zyklen der Schaffung und Abnutzung von Verbesserungen des physischen Kapitals untersuchen. Wie mein wiederholter Erfolg bei den Wirtschaftsprognosen in den vergangenen Jahrzehnten belegt, ist diese Betrachtung der Kapitalzyklen unerläßlich, um die Eigenschaften einer modernen Ökonomie als Gesamtsystem über einen mittel- bis langfristigen Zeitraum zu definieren.

Der wissenschaftliche Fortschritt beruht also auf der Anwendung experimentell bewiesener Entdeckungen universeller physikalischer Prinzipien – Entdeckungen, die es ohne die souveräne Fähigkeit des individuellen Entdeckers, Hypothesen aufzustellen, nie gegeben hätte. Dieselbe Qualität schöpferischen Denkens außergewöhnlicher Menschen ermöglicht es der Gesellschaft, ihre Denkweise zu korrigieren. Dies ist die Qualität der außergewöhnlichen politischen Führung, die das Überleben einer selbstverschuldet gefährdeten Nation oder Kultur sichert.

Ich erkläre.

DIE POLITIK DES KOMPLEXEN BEREICHS

Der komplexe Bereich, wie ihn vor allem Gauß und Riemann

mit ihrer Pionierarbeit definiert haben, liefert uns eine physikalische Geometrie realer Kräfte – ein reales Universum anstelle der Schattenwelt der naiven Sinneswahrnehmung. „Imaginär“ ist in Wirklichkeit nur die euklidische oder quasieuklidische „Elfenbeinturm“-Geometrie, die nur die Schatten einer realen physikalischen Geometrie sieht, aber nicht die physikalische Substanz, die sie wirft. Trotzdem ist, wenn man die Ursachen und die Lösung von Systemkrisen wie dem jetzigen Währungs- und Finanzkollaps kompetent verstehen will, die Ursache des Desasters immer in den falschen Grundannahmen zu suchen, denen sozial und politisch der Stellenwert von Axiomen eingeräumt wird, als seien sie reale Axiome eines realen Universums. Dieses Vermischen von richtigen und falschen Axiomen ist der Grund für Systemkrisen, die manchmal mächtige Reiche wie das biblische Babylon Belsazars oder Rom auslöschen können.

Wenn man die pathologischen Merkmale einer euklidischen Geometrie kritisch untersucht, gewinnt man eine Einsicht in die Charakteristik von Systemen, die auf einem angenommenen *a priori*-Gebäude deduktiver Definitionen, Axiome und Postulate beruhen – wie eben beispielsweise ein euklidisches deduktives („logisches“) System von Sätzen und Folgerungen. Zu untersuchen, was an allen deduktiven Systemen grundsätzlich falsch ist, ist der Schlüssel, um zu verstehen, welche pathologischen Geisteszustände für zyklisch-systemische Krisen verantwortlich sind, wie die Krise, die jetzt das Überleben der USA infrage stellt.

Die Hauptursache für den Untergang von Kulturen ist, daß eine Geistesstörung um sich greift, die typisch für die öffentliche Meinung ist: daß man davon ausgeht, daß die Grundannahmen der sogenannten Experten oder religiöser Lehren oder einfach der unkritisch übernommenen „allgemein anerkannten öffentlichen Meinung“ richtig seien. So wie ein schlechter Geometrieunterricht immer wieder direkt oder indirekt auf die Autorität gewisser „unbestrittener“ Definitionen, Axiome und Postulate zurückkommt, so sucht ein törichtes Volk immer wieder die beruhigende Autorität der axiomatischen Illusionen, die die Gesellschaft, wenn sie lange genug daran festhält, in den selbstverschuldeten Ruin stürzt.

Ein Beispiel für diese besondere Form kollektiven Wahnsinns ist die romantische Tradition der *vox populi*, die für den Untergang des antiken Italien verantwortlich war. Auch das System Immanuel Kants – mit dem er erklären wollte, warum es angeblich keine erkennbare Wahrheit gebe –, sollte man hier erwähnen, weil es ein Beispiel für den pathologischen geistigen Mechanismus ist, der selbst eine vormals mächtige Kultur ruinieren kann. Ich verweise darauf, wie Kant in dem Abschnitt über „Die Dialektik der Praktischen Vernunft“ in seiner *Kritik der Praktischen Vernunft* unter der Rubrik der „Negation der Negation“ die Irrationalität verteidigt.

Kant, der in allen seinen Schriften Wahrheit als Prinzip ablehnt, argumentiert etwa: Wenn das Opfer akzeptiert, daß die Gesellschaft Impulse, die es ablehnt („negativ“) unterdrückt („Negation“), entstehe ein „positiver“ Impuls, der mit der von der Gesellschaft erzwungenen „Moral“ übereinstimmt. Diese Vorstellung, daß durch „Negation der Negation“ ein positiver ethischer Impuls entsteht, dient Kant als Alternative zur Wahr-

heit.⁵ In den Schriften Sigmund Freuds (einem Anhänger des fanatischen Positivisten Ernst Mach) findet man dieselbe Lehre zur „Repression,“ allerdings in einer konfuseren und auch schlüpfrigeren Form als in Kants Original. Leider hat Kant recht, wenn er den scheinbaren Einfluß auf die Menschen in weniger gefestigten Kulturen beschreibt. Wenn man wie Kant diesen pathologischen Nichtglauben an Wahrhaftigkeit einführt, so führt dies zu einer moralischen Korruption nationaler Kulturen, die diese Gesellschaft in systemische, potentiell fatale Krisen stürzen läßt.

Der politisch außergewöhnlichen Führerpersönlichkeit, welche ihr Volk vor dem Absturz in den Abgrund selbstverschuldeten kulturellen Zusammenbruchs bewahrt, kommt eine Funktion zu, die in ihren Charakteristika vergleichbar ist mit der Entdeckung eines experimentell bestätigten allgemeinen physikalischen Prinzips. Anstatt nach einer Lösung innerhalb der Grenzen der allgemein anerkannten Kultur zu suchen, die die Nation zu zerstören droht, handelt eine echte Führungspersönlichkeit in einer solchen Krisenzeit gemäß einem Prinzip, das Shakespeares zum Untergang verurteilter Hamlet anzunehmen sich weigerte:

...Wo ist der Tor, der unter dieser Bürde
Des Lebens länger seufzte? – Allein
Die Furcht vor dem, was nach dem Tode folgt,
Das Land, von dem kein Reisender zurück
Auf Erden kam, entwaffnen unsern Mut.
Wir leiden lieber hier bewußte Qual,
Eh' wir zu jener Ungewißheit fliehn.
so macht uns das Gewissen feige!
Die Überlegung kränkt mit bleicher Farbe
Das Angesicht des feurigsten Entschlusses.
Dies unterbricht die größte Unternehmung
In ihrem Lauf, und jede wicht'ge Tat
Erstirbt.
(Übersetzung: Moses Mendelssohn)

Wie der wissenschaftliche Entdecker am kritischen Scheideweg muß auch eine gute politische Führungspersönlichkeit am Abgrund einer Systemkrise die Nation von ihrem selbstmörderischen Instinkt abbringen, so daß die Gesellschaft grundlegende Veränderungen der axiomatischen Grundannahmen akzeptiert, mit denen sie bis dahin operiert hat. Der „praktische“ Mächtegern-Führer, der seine Zustimmung in der vorherrschenden öffentlichen Meinung sucht, bevor er aktiv wird, bedeutet eine Bedrohung für seine Nation – wie Hamlet. Gefragt ist ein *außergewöhnliches Individuum*. Nichts Geringeres ist gefordert, wenn die Nation der Gefahr entrinnen soll.

WIE EINE FÜHRUNGSPERSÖNLICHKEIT GEBILDET WIRD

Ein guter politischer Führer in einer schweren Systemkrise wie der heutigen, muß einen Großteil seiner geistigen und moralischen Entwicklung seit seiner Kindheit und Jugend darauf ver-

wandt haben, die systemischen Irrtümer zu untersuchen, die seine Zeitgenossen sowie frühere und nachfolgende Generationen mehr oder weniger akzeptierten – und diese Fehler verachten. Der junge und reifer werdende Geist wird sich bereitwilliger den Fragen widmen, die der Dichter Shelley „grundlegende und leidenschaftliche Konzepte über Mensch und Natur“ nannte, wenn er selbst mit Leidenschaft die allgemein anerkannten Systemfehler erkennt, die dem gewohnheitsmäßigen Verhalten einer Gesellschaft zugrundeliegen. Mein eigenes Leben, meine Erfahrung und Entwicklung seit meiner Kindheit war davon geprägt. Deshalb kann ich im allgemeinen schneller als andere in anderen die entsprechenden Qualitäten – oder deren Fehlen – erkennen, sei es bei Zeitgenossen oder bei historischen Figuren.

Solche heranreifenden, relativ außergewöhnlichen Persönlichkeiten entwickeln, wenn ihre Einsichten wohlbegründet sind, eine Art „prophetischer Gabe“, wie mancher beeindruckte Beobachter feststellt. Seit meiner frühen Jugend – so lange ich mich zurückerinnern kann – habe ich mich dieser Gabe erfreut. Im Verlauf der letzten vierzig Jahre habe ich mich in meinem Urteil nie geirrt, wenn es um die Richtung und das ungefähre Tempo von Entwicklungen langfristiger wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Prozesse ging. Dementsprechend waren auch meine veröffentlichten Prognosen, auf die ich seit 1975/76 auch meine Präsidentschaftskandidaturen gründete, immer zutreffend.

So auch meine Prognose vom Februar 1983: Falls die Führung der Sowjetunion die Politik ablehnte, die Präsident Reagan – meinen Vorschlägen folgend – vortragen sollte, so werde das Sowjetsystem „in ungefähr fünf Jahren“ zusammenbrechen.

Alle quasi-axiomatischen, politischen Grundannahmen meiner mutmaßlichen Rivalen unter den führenden Politikern und Ökonomen sind kläglich gescheitert. Die meisten halten weiterhin hysterisch an ihrer gescheiterten Politik fest. Sie entlarven dabei mit ihrer Politik, wie wenig sie von den Prozessen, wie eine Politik formuliert wird, verstehen. Doch sollte man sich nicht so sehr von einzelnen irrigen Meinungen und Fehlern in der praktischen Politik vereinnahmen lassen, daß man am Ende den Grund aus den Augen verliert, warum diese immer wieder dieselben oder gar noch schlimmere Irrtümer heute begehen. Man muß die „systemischen“ Wurzeln der Krise untersuchen, die „Geometrie“ ihres mentalen Lebens, über die sie zwar nichts wissen, die aber dennoch ihr Denken kontrolliert, so als habe sie „ihre Gedanken vorprogrammiert“.

Deshalb stehe ich gegenwärtig vor zwei wesentlichen Aufgaben. Die erste besteht darin, Sie ohne Schaden durch die schlimmste, unserem Land und der Welt drohenden Krise zu bringen. Die zweite: eine neue Führung aus dem Kreise unserer jungen Menschen zu bilden, die das Wesen der Geschichte wirklich versteht und deshalb wahrscheinlich nicht so dumme Fehler begehen wird, wie die meisten aus der heutigen Erwachsenengeneration.

Anmerkungen

1. Diese Macht der Vernunft wird auch Naturrecht genannt, im Gegensatz zu einem *rein positiven Recht*. Ein Beispiel für den naturrechtlichen

Prozeß ist der Prozeß von Keplers Entdeckung des allgemeinen physikalischen Prinzips der Gravitation, den Kepler in seiner *Neuen Astronomie* autobiographisch beschreibt. Weitere Beispiele sind Leibniz' Entdeckung des allgemeinen physikalischen Prinzips der kleinsten Wirkung und Gauß' Ankündigung seiner Entdeckung des Fundamentalsatzes der Algebra aus dem Jahr 1799.

2. Nach meinem besten Wissen wurde das Konzept einer „antieuklidischen“ im Unterschied zur „nichteuklidischen“ Geometrie zum ersten Mal von Abraham Kästner, einem der beiden wichtigsten Lehrer von Gauß, eingeführt. Ansätze von Gauß' Entdeckung einer mathematischen antieuklidischen Geometrie finden sich bereits in seiner 1799 abgeschlossenen Entdeckung des Fundamentalsatzes der Geometrie. Die Entdeckungen von Lobachewski und Janos Boyai bezeichnet man im Unterschied zur antieuklidischen Geometrie von Gauß und Riemann am treffendsten als „nichteuklidische“ Geometrie, weil sie die euklidische Geometrie verändert, aber nicht verwirft.
3. Friedrich Schiller unterstreicht diesen Punkt in seiner *Wallenstein-Trilogie* oder auch schon früher in seinem *Don Carlos*, der das Wesen realer Geschichte behandelt.
4. Der folgende Punkt ist für das hier behandelte Thema so wichtig, daß die folgenden Anmerkungen erforderlich sind. Gauß' Pionierarbeit in der antieuklidischen Geometrie seines Lehrers Kästner stammt aus dem Jahr 1792; sie spielte eine wesentliche Rolle bei seiner Ausarbeitung der 1799 veröffentlichten Abhandlung über die Entdeckung des Fundamentalsatzes der Algebra. Leider erkor Napoleon Bonaparte kurz nach Gauß' Veröffentlichung über den Bereich der komplexen Funktionen Lagrange zu seinem Favoriten. Als die Briten (d.h. der Herzog von Wellington) die schreckliche Monarchie der französischen Restauration als ihr Werkzeug einsetzten, gingen die öffentlichen Angriffe auf Gauß weiter, obwohl Lagrange bereits gestorben war; die gegen Gauß gerichtete Politik ging unter der Aufsicht der Schwindler Laplace und Cauchy weiter. Auf dem Kontinent und in Hannover besserten sich die Verhältnisse erst in den 40er Jahren des 19. Jhs. Gauß selbst erwähnte die implizit antieuklidischen Aspekte seiner Arbeit von 1799 erst 1832 in vertraulichen Hinweisen auf Janos Bolays Arbeit, in der Korrespondenz mit Wolfgang Bolayi, und quasi öffentlich in seiner Korrespondenz mit C.L.Gerling (u.a. 1844) und H.C.Schumacher (u.a. 1846) über diese Frage. Also war es Gauß in seinen späteren Schriften über den Fundamentalsatz politisch verwehrt, sich auf seine früheren (1799) Angriffe auf die Irrtümer Eulers und Lagranges zu beziehen. Die Wahrheit über die anti-euklidische Bedeutung der Ankündigung von 1799 kam erst 1854 in der Habilitationsschrift des Gauß-Schützlings Bernhard Riemann *Über die Hypothesen, welche der Geometrie zu Grunde liegen* ans Tageslicht. Riemann führt dort die Grundlagen, auf denen seine eigene Definition der anti-euklidischen (*nicht: nicht-euklidischen*) physikalischen Geometrie beruhten, auf Gauß' entsprechende Arbeit über biquadratische Reste und Gauß' Arbeit über das generelle Prinzip der Krümmung der physikalischen Raum-Zeit zurück. Das paradigmatische Maß des komplexen Bereichs, wie von Gauß-Riemann definiert, ist der Begriff eines allgemeinen Prinzips des kürzesten Weges physikalischer Aktion – der der Kettenlinie folgt –, der von Leibniz und Bernoulli gemeinsam entwickelt worden war.
5. Der Ursprung von Kants Argument liegt im europäischen Mittelalter, etwa der Doktrin der „Auserwähltheit“ bei der neomanichäischen Katharersekte, die besonders in der Region von Garonne und Rhône einen schlechten Einfluß hatte. Auf dieser Katharertradition fußte der Venezianer Paolo Sarpi, als er den Kult des Empirismus begründete, dem Francis Bacon, Galileo, Thomas Hobbes und andere anhängen. In der späteren empiristischen „Aufklärung“ eines John Locke, Bernard Mandeville, François Quesnay, Hume, Adam Smith oder dem Utilitaristen Jeremy Bentham äußerte sich der neomanichäische Irrationalismus der Katharer in Dingen wie der Doktrin von der „unsichtbaren Hand“.

(Übersetzung: Ortrun Cramer)