

# Die Schlüsselrolle Rußlands bei der Lösung der globalen Krise

Die folgende Rede hielt Lyndon LaRouche auf dem Internationalen Symposium „Raum und Zeit in der Evolution des globalen Systems Natur-Gesellschaft-Mensch“ am 14. Dezember 2001 an der russischen Akademie für Lehrerfortbildung in Moskau.

Ich konzentriere mich heute auf einige Implikationen, die sich aus gewissen Aspekten von Pobisk Kusnezows Arbeit ergeben, wenn man sie vom Standpunkt eines Vergleiches mit Wladimir Wernadskij betrachtet.

Wir leben in einer Situation, in der die Welt möglicherweise bald in Barbarei verfällt. Ich habe die Gründe hierfür bereits an anderer Stelle erläutert, und ich habe auch dargelegt, was ich als Mittel gegen die unmittelbar drohende Finanzkatastrophe vorschlage. Ich habe ebenfalls dargelegt, daß Rußland als eurasische Nation *eine zentrale Schlüsselrolle spielen muß*, sollte sich die Welt von dieser großen Finanz-, Währungs- und Wirtschaftskrise wieder erholen.

Wenn wir unsere Blicke über Eurasien vom Atlantik zum Pazifik wandern lassen, dann sehen wir Länder wie China, Indien und andere Staaten in Südostasien, die ein großes Technologiedefizit haben. Sie können insgesamt nicht genügend technologische Mittel bereitstellen, um die Bedürfnisse ihrer Bevölkerung zu befriedigen. Diese Nationen müssen den Anschluß an Technologien finden, welche sie im vergangenen Jahrhundert nicht in ausreichendem Maß übernommen oder selbst entwickelt haben. Bis zu einem gewissen Grad hat Indien ein signifikantes Wissenschaftspotential, das weit über den eigenen Bedarf hinausgeht. China hingegen hat weit weniger Technologie, als es als Nation insgesamt braucht. Als Technologiequellen in Eurasien dienen Japan, Rußland und vor allem Westeuropa. Uns, die wir hier versammelt sind, ist klar, daß das technologische Potential Rußlands im Augenblick brach liegt und nach Arbeit ruft.

Entsprechende Probleme gibt es zwar auch in anderen Teilen der Welt, wir sollten uns hier aber auf den eurasischen Kontinent und die dazugehörigen Inseln als typisches Zentrum für die Probleme der Welt konzentrieren.

Das führt uns zu Wernadskij. Eine der größten Konzentrationen an Mineralien



Lyndon LaRouche bei seiner Rede auf dem Symposium zu Ehren von Pobisk Kusnezow am 14. Dezember 2001 in Moskau. (Foto: Rachel Douglas)

und entsprechenden Ressourcen der Welt findet sich heute in einem Gebiet, welches Zentral- und Nordasien umfaßt, einschließlich der russischen Tundragebiete. Sicherlich kann man einen Teil dieser Ressourcen ausbeuten und sie billig ins Ausland verkaufen. Doch das wäre eine Tragödie für Rußland und ein Verrat an ganz Eurasien. Deswegen habe ich vorgeschlagen, in Eurasien Entwicklungskorridore anzulegen, die die Transsibirische Eisenbahn ersetzen. Durch große Wasserbauprojekte, verbesserte Transportwege, Energieerzeugung, andere Infrastrukturmaßnahmen sowie Wohnungsbau usw. lassen sich diese Gebiete Asiens transformieren.

Westlich von Rußland, in Europa, machen Länder zunehmend pleite: Deutschland, Frankreich, Italien und andere Nationen — traditionell Produzenten moderner Technologie — sind praktisch bankrott. Es gibt in Asien also einen

natürlichen Markt für diese Teile Europas — und auch Japans —, wenn es gelingt, das richtige System wirtschaftlicher Entwicklung zu schaffen. Rußland und Kasachstan sind die wesentlichen Transmissionsriemen dieser Entwicklung, aber auch anderer Dinge, die nötig sind, um Europa mit den verschiedenen Teilen Asiens zu verbinden. Wenn das geschähe, würde das die größte Transformation der Biosphäre in der Geschichte des Menschen bedeuten.

Offensichtlich können wir dieses jedoch nicht so tun, wie wir es oft getan haben, in dem wir die Biosphäre ausbeuten. Heute wird oft durch Ausbeutungspolitik die Biosphäre schneller angegriffen, als aus ihr nützliche Ergebnisse, zum Beispiel mineralische Ressourcen, extrahiert werden.

Wenn wir deshalb die Biosphäre aufgrund einer politischen Zielsetzung verändern wollen, müssen wir die Konse-

quenzen unseres Handelns berücksichtigen und das Problem in einer Art und Weise angehen, welche gewährleistet, daß die Aktivität des Menschen insgesamt zu einer Verbesserung der Biosphäre führt. Das zwingt uns, in modernen ökonomischen Begriffen vom Standpunkt Wernadskijs zu denken. Und hierin liegt wie ich es sehe, die zentrale Bedeutung von Pobisks Arbeiten.

Wichtig hierbei ist auch, wie wir die Beziehung des Menschen zum gesamten Sonnensystem und darüber hinaus betrachten. Es bedeutet, daß Raumfahrt und Weltraumwissenschaft zum integralen Bestandteil der Entwicklung des Lebens auf der Erde werden. Wie einige russische Wissenschaftler wissen, beeinflußt nicht nur die Strahlung vom Krebsnebel, welche den Großteil der von uns erfahrenen kosmischen Strahlung erzeugt, sondern auch andere Strahlung das Leben und die Lebensbedingungen auf der Erde in unterschiedlichen Weisen. So stellt sich zum Beispiel unmittelbar vom Standpunkt Wernadskijs die Frage: Welche Differentialbeziehung ergibt sich, wenn die gleiche Strahlung auf nichtlebende Materie und auf lebende Prozesse trifft?

### Wernadskij und das Prinzip des Lebens

Nach dieser Vorbetrachtung möchte ich nun zu meinem wesentlichen Punkt kommen und meine Beziehung zu Pobisks Werk nicht nur in der Vergangenheit, sondern auch für die Zukunft in den Zusammenhang mit Wernadskijs Arbeiten stellen. Wernadskij erbrachte mit der gleichen Methode des entscheidenden universellen wissenschaftlichen Beweises, welche zuvor auch Mendelejew benutzt hatte, auf Grundlage der Biogeochemie und in Anlehnung an die Arbeiten von Pasteur und Curie den schlüssigen wissenschaftlichen Beweis für das einzigartige Prinzip des Lebens.

Er ging aber noch darüber hinaus, und das führt uns zu der Frage, was der Mensch mit der Biosphäre tun soll. Ich werde den Sachverhalt in meinen eigenen Worten darstellen, und nicht genau so, wie Wernadskij ihn formuliert hat. Wernadskij hat vom Standpunkt der Physik gezeigt (meines Erachtens nicht ganz so eindeutig, wie er es sich gewünscht hätte, hätte er nur länger gelebt), daß der Mensch als lebendiges Abbild des Schöpfers geschaffen ist und ganz besondere Eigenschaften besitzt, welche andere Kreaturen nicht besitzen. Dies entspricht

einem Konzept, das in der bekannten europäischen Geschichte erstmals in Platons Dialogen entwickelt wurde. Es ist auch das Konzept, welches in bestimmten Aspekten der christlichen Theologie als sogenannte „spirituelle Exerzitien“ erwähnt wird. Diese Eigenschaft ist bekannt und wir können demonstrieren, wie das Platon in den Dialogen tat und wie das auch bisweilen von Theologen getan wird.

Vor diesem Hintergrund ist das Universum, wie wir es kennen, von Wernadskijs Standpunkt in drei gesonderte, aber miteinander in Wechselwirkung stehende „Phasenräume“ geteilt. Vom Standpunkt der Experimentalphysik besteht die folgende Einteilung. Wir kennen bestimmte Prinzipien, deren universelle Gültigkeit vom Standpunkt eines abiotischen (unbelebten) Universums experimentell bewiesen werden kann. Es gibt jedoch auch Experimente — typisch dafür sind die Arbeiten von Pasteur, Curie und Wernadskij —, die beweisen, daß das abiotische Universum auf effektive Weise durch ein Prinzip transformiert wird, das völlig außerhalb des abiotischen Universums existiert. Das ist das Prinzip, aus dem im Universum Lebensformen erzeugt werden: das Prinzip „Leben“ — wenn man es so nennen will. Es ist eine im Verhältnis zu den abiotischen Kräften scheinbar sehr schwache Wirkung, jedoch in seinem Fortbestehen auf der Erde hat sich gezeigt, daß das Leben die Erde in zunehmendem Maße transformiert hat, so daß mehr und mehr der Erde entweder direkt Teil eines lebenden Prozesses oder ein Produkt der Wirkung lebender Prozesse ist.

Schließlich kommen wir zur dritten Kategorie: Der individuellen menschlichen Schöpferkraft, wie sie in der Entdeckung wissenschaftlicher Prinzipien zum Ausdruck kommt. Auch dieses ist eine Kraft, die auf *alle* Aspekte des Universums — auf das abiotische wie auch das lebende — einwirkt, genau wie die lebenden Prozesse auf das nichtlebende Universum einwirken.

### Wie der Mensch die Natur verändert

Was Wernadskij in seinen späteren Arbeiten diesbezüglich in Erwägung zog, aber nicht ausführte, war eine Frage, mit der sich Pobisk, als ich ihn zum ersten Mal traf, auseinandersetzte: Wie läßt sich ein Universum beschreiben, das aus drei gesonderten, aber zusammenhängenden Phasenräumen besteht? Wernadskij griff

diese Frage selbst nicht auf, obwohl sie sich ihm stellte — zum Teil wohl wegen seines Alters und der damaligen Zeitumstände.

Es gibt für diese Frage in der Mathematik jedoch eine einzigartige konzeptionelle Herangehensweise: die „Riemannsche Geometrie“. Diese Geometrie hat einen bedeutungsvollen Namen, der nur der Riemannschen Geometrie eigen ist: „Differentialgeometrie.“ Das ist gar nichts Exotisches, sondern ganz greifbar und beweisbar, so wie alle wissenschaftlichen Fakten bewiesen werden müssen, um klar und eindeutig zu sein. Genau an diesem Punkt begann Pobisk meine Definition des „potentiellen Bevölkerungsdichtepotentials“ als Funktion zu faszinieren.

Die Bedeutung davon liegt in der Frage: Was ist der Unterschied zwischen Mensch und Tier? Ein Tier kann seine Natur nicht verändern. Der Mensch kann es — sollte man hoffen. Wie verändert der Mensch seine Natur — auf positive Weise natürlich? Indem er eine Art Hypothese anstellt, die sich als *ein experimentell beweisbares, universelles physikalisches Prinzip* erweist. Dadurch, daß wir solche Prinzipien übernehmen und in unserer Zusammenarbeit *benutzen*, erhöhen wir *auf einzig mögliche Weise* die Macht des einzelnen Menschen im Universum.

Hier liegt das Geheimnis. Wenn man somit die bestmögliche Wirtschaftsform bzw. eine Art von Wirtschaft haben will, mit der sich die Probleme der Biosphäre in Zentral- und Nordasien meistern lassen, dann muß man die Erziehungspolitik und die Qualifikation und Beschäftigung der Arbeitskräfte verändern. Man muß den Bildungsprozeß, unter Einschluß der Universitäten, zum Motor der Wirtschaft machen. Man muß mit der nur auf Lehrbuchwissen aufbauenden Ausbildung aufhören und alle Multiple-Choice-Prüfungen verbannen. Man kann Wissenschaft nur so lehren, wie sie sich entwickelt hat: Der Schüler muß den geistigen Akt großer Entdeckungen erfahren, die vor Jahrtausenden, Jahrhunderten oder Jahrzehnten gemacht wurden. Man muß bei der Ausbildung den Schwerpunkt auf pädagogische Experimente legen. Mit anderen Worten, das Kind, der Student oder der Erwachsene müssen das Paradox nachvollziehen, welches zeigt, daß die dem augenblicklichen Wissen zugrundeliegenden Annahmen falsch sind. Und dann muß der Lernende irgendwie die Erfahrung der Hypothesenbildung entwickeln, mit der solche Paradoxe gelöst werden können. Der Student muß

die Erfahrung pädagogischer Experimente machen, welche geeignet sind, die neuen Hypothesen zu beweisen. Dieser Prozeß pädagogischer Experimente muß zu einer Gewohnheit werden und genauso auf Experimente der Grundlagenforschung ausgedehnt werden; das sollte die Triebfeder der Arbeit an den Universitäten sein.

Dieser Prozeß darf sich nicht nur auf einige wenige Wissenschaftler beschränken; er muß die gesamte Bevölkerung erfassen. Ein Wissenschaftler kann unmöglich ein wissenschaftliches Prinzip wirksam umsetzen, wenn er es mit einem Haufen von Arbeitern zu tun hat, die das einfach nicht verstehen. Soweit ich Pobisk kennengelernt habe, würde er über das, was ich gerade gesagt haben, vergnügt lachen, wenn er jetzt unter uns säße.

### Der Zustand des Geistes

Nun ein abschließender Punkt. Die Vorstellung, daß Wissenschaft auf das beschränkt ist, was wir „Naturwissenschaft“ nennen, ist ein großer Irrtum. Wir sollten nicht Naturwissenschaft als solche betrachten, sondern den Zustand des Geistes, der eine Folge großer Entdeckungen von physikalischen Prinzipien hervorbringt, von denen unser aller Existenz abhängt. Ich will nur zwei Beispiele geben. Betrachten wir zuerst Johann Sebastian Bach, dessen Werk seine Wurzeln in den Arbeiten Leonardo da Vincis am Ende des 15. Jahrhunderts hat. In einem teilweise verlorengegangenen Werk, „De Musica“, definierte Leonardo die Prinzipien der sich an der Singstimme orientierenden Stimmung. Er untersuchte die Gesangspraxis, wie sie damals in Europa kultiviert wurde, und stellte fest, daß die menschliche Singstimme sechs durch die Stimmregister definierte Grundbereiche aufweist. Er untersuchte diese damals sehr wohl bekannte Frage der Stimmorganisation wissenschaftlich und hinterließ Fragmente hiervon in „De Musica“ für spätere Generationen.

In seinem Lebenswerk beschäftigte sich Johann Sebastian Bach, der aus einer langen Familientradition in Sachsen stammte, mit einer doppelten Ironie: Dem Widersinn, zwei aufeinanderfolgende Noten zu setzen, und dann zu versuchen, eine „Umkehrung“ (Gegenposition) zu diesen zwei oder drei Noten zu singen und daraus eine Komposition zu machen.



Der russische Forscher Wladimir Wernadskij.

Größtenteils auf Grundlage von Bachs Werk wurde später — etwa zur Mozartzeit 1782 — festgelegt, was als „klassische Kompositionsmethode“ zu gelten habe und für alle klassischen Kompositionen in Europa — von Mozart bis Brahms — charakteristisch ist. Das wesentliche ist: Wir haben es bei der Musik — oder genauer beim wohltemperierten Kontrapunkt — mit einer Beziehung zwischen Personen, einer *sozialen* Beziehung zu tun, die sich um das Äquivalent wissenschaftlicher Prinzipien in den Naturwissenschaften dreht.

### Ein glücklicher Revolutionär

Und nun ein zweites Beispiel, das den gleichen Punkt deutlich macht: die Werke der großen Dramatiker. Zu ihnen gehören die Dramen des antiken Griechenlands, die griechischen Tragödien; das Werk Platons (seine Dialoge sind in Wirklichkeit Dramen); die großen Nachfolger Platons in der Moderne, Shakes-

peare und Schiller; und natürlich auch Puschkin als eine russische Resonanz darauf.

Das wesentliche am großen klassischen Drama ist, daß es niemals Fiktion ist. Es basiert entweder auf einer gesellschaftlichen Legende oder auf tatsächlicher Geschichte. Der Gegenstand eines großen Dramas dreht sich darum zu zeigen, wie sich eine Kultur oder eine Gesellschaft selbst zerstört. Die Zuschauer einer guten Aufführung eines großen Dramas verlassen das Theater, wie Schiller sagte, „als bessere Menschen, als sie es betreten haben“, weil sie erkannten, daß sich die Gesellschaft, die sie auf der Bühne gesehen haben, selbst zerstört. Und sie sind glücklich, weil sie wissen, daß diese Fehler vermieden werden können, wenn sich die Menschen dieser Fehler nur erst bewußt werden.

Das größte aller klassischen Dramen zeigt keine wirkliche Tragödie. Es zeigt, wie sich Menschen über das Tragische erheben, wie ein oder mehrere Individuen innerhalb einer dem Untergang geweihten Gesellschaft das Wirkungsprinzip entdecken, mit dem die Gesellschaft sich selbst retten kann. Nehmen wir ein von mir oft benutztes Beispiel aus unserer Gegenwart: Frankreichs Präsident Charles de Gaulle. Er war 1962 mit einem furchtbaren faschistischen Mob konfrontiert, der ihn stürzen wollte. Er wendete sich über das Fernsehen und die Medien an das französische Volk, einfach um Führung zu geben und den Franzosen zu sagen: „Helft mir!“ Er konnte die Tragödie verhindern, weil er im Augenblick großer Krise auf die richtige Weise Führung zeigte.

Neben unserer Rolle als Wissenschaftler, als der man auch zu diesen erhabenen Menschen gehört, die ihre Nation aus potentiellen Fehlern herausführen, müssen wir die Naturwissenschaften als ein Gebiet einer viel umfassenderen Wissenschaft verstehen: der Wissenschaft der „Staatskunst“. Sie kann der Bevölkerung mit Hilfe der klassischen Kunst helfen,

sich selbst jene Institutionen und die Zusammenarbeit zu geben, welche die Gesellschaft einsetzen muß, um ihre Probleme zu lösen. Deswegen bin ich selbst ein glücklicher Revolutionär, und deswegen habe ich Pobisk als einen im Grunde glücklichen Revolutionär kennengelernt: Er hatte die entscheidende Qualität eines großen Wissenschaftlers — Lachen.

## LAGERHALLE

Massivbau, Nutzfläche 5000 m<sup>2</sup>  
Länge 125 m, Breite 40 m, Höhe: Traufe 5,10 m  
First 9 m, – in Andernach am Rhein,  
Verkehrsgünstig gelegen Nähe A 61 – A 48 – B 9  
zu vermieten. Mietpreis DM 15.000,- p. Monat.

Genauere Angaben auf Anfrage: Fax 0 26 51 – 4 84 06