Allgemeinbildung Wissenschaft Erbe

Von Doz. Dr. sc. Panos Terz, IIS (Teil 3)

Allgemeinbildung und Erbe

Es seien die Bemerkungen vorangestellt, daß eine richtig betriebene Erberezeption eine relativ günstige Subjektposition schafft, das historische Selbstbewußtsein vertieft und auch zu einer Erhöhung des eigenen Leistungsstrebens als deutliches Zeichen der Verantwortung vor der Geschichte beitragen kann. Es muß doch davon ausgegangen werden, daß die Vergangenheit ein gestorbener Teil, aber kein abgestorbenes Glied der Entwicklung ist und daß sie in materieller und ideeller Hinsicht in der Gegenwart nachwirkt, da die Gesellschaft ein lebender Organismus ist, der täglich lebt und stirbt, aber im Dasein unsterblich ist. In bildhafter Sprache brachte Wilhelm Grimm in einer Vorlesung aus dem Jahre 1843 das Verhältnis von Gegenwart und Vergangenheit zum Ausdruck: „Ich möchte dazu beitragen, daß Sie lernen, die Gegenwart auch aus der Vergangenheit, mit der sie durch unzählige Fäden zusammenhängt, zu erkennen. Man gräbt einen verschütteten Brunnen auf, nicht damit jemand auf dem Wasserspiegel sein eigenes Gesicht wohlgefällig beschauen könnte, sondern damit seine Quelle heraufdringe und den Boden, da, wo er dürr und unfruchtbar geworden ist, tränke und befruchte ..."

Was wird geerbt?

Es drängt sich nun die Frage auf, was zu dem Erbe gehört, das man kennen, sich aneignen und pflegen muß. Zunächst zählt dazu das eigene nationale Erbe, das z. B. für die DDR in dem „Aufruf zum 30. Jahrestag der Gründung der DDR" vom November 1977 global erfaßt und aufgezählt wurde: in erster Linie das Erbe des Kampfes der revolutionären deutschen Arbeiterbewegung, das Erbe der Barrikadenkämpfer von 1848/49, „das Erbe aller humanistischen Kräfte des deutschen Bürgertums" (ND vom 18. 11. 1977).

In dem „Statut des Nationalen Rates der DDR zur Pflege und Verbreitung des deutschen Kulturerbes" (Beschluß des Ministerrates vom 11. 9. 1980, GBl. I, 1980, Nr. 28) wird die Pflege und produktive Aneignung des deutschen Kulturerbes und des **„Erbes der Weltkultur"** als **Verfassungsauftrag** für alle staatlichen und gesellschaftlichen Kräfte betrachtet. In diesem Dokument wird ferner darauf hingewiesen, daß der Prozeß der weiteren Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft „auch ein immer umfassenderes und reicheres schöpferisch-kritisches Verhältnis zu allem, was unser Volk und was die Menschheit gewonnen, was sie an zukunftsweisenden Idealen und kulturellen Werten, an Schönheit und Poesie geschaffen haben (bedingt)." Hiermit wird offenkundig über das deutsche Kulturerbe, das Kulturerbe anderer europäischer Völker und das antike (griechisch-römische) Erbe hinausgegangen. In dessen Fruchtkapseln wichtige Keimzellen der heutigen Entwicklung in irgendeiner Weise vorgebildet waren. Konsequenterweise müßten wir die „Sternstunden" und das Kulturerbe weiterer Regionen und Völker mit berücksichtigen. Es ist daher m. E. gar nicht übertrieben, das sumerische Epos Gilgamesch und den Kodex Hammurapi, die indischen Epen Mahabharata — besonders interessant dürfte der Teil Bhagavadgita sein — und Ramayana sowie den Fürstenspiegel Pantschatantra und das Buch Manu, das chinesische „Buch der Lieder" und die wichtigsten Schriften des Konfuzius und des Laotze („Daodejing") zu kennen. Sie sind eine wahre Fundgrube von Kenntnissen und Erkenntnissen und erleichtern uns außerdem das Verstehen der Geschichte **und der Gegenwart** großer Völker und Regionen.

Es dürfte auch eine Selbstverständlichkeit sein, daß die Kenntnis der Heiligen Schrift der islamischen Völker, namentlich des Koran — Erbe und Gegenwart — und speziell jener Suren über die Gerechtigkeit und die Vertragsbeziehungen zu den „Ungläubigen" eine außerordentlich große Hilfe ist, um tiefer in das Wesen ihrer Innen- und Außenpolitik einzudringen.

Ähnlich verhält es sich auch mit dem philosophischen Erbe. W. I. Lenin machte in seiner Arbeit „Drei Quellen und drei Bestandteile des Marxismus" darauf aufmerksam, daß der Marxismus als Theorie nicht „abseits von der Heerstraße der Entwicklung der Weltzivilisation entstanden" ist. Im Gegenteil, „der Marxismus hat seine weltgeschichtliche Bedeutung als Ideologie des revolutionären Proletariats dadurch erlangt, daß er die wertvollsten Errungenschaften des bürgerlichen Zeitalters nicht ablehnte, sondern sich umgekehrt alles, was in der mehr als zweitausendjährigen Entwicklung des menschlichen Denkens und der menschlichen Kultur wertvoll war, aneignete und verarbeitete". Hierbei handelt es sich hauptsächlich um die Lehren der größten Vertreter der Philosophie, der politischen Ökonomie und des Sozialismus, deren Kenntnis das Verständnis des Marxismus wesentlich erleichtert. Sie erhöht außerdem die Kritikfähigkeit des Marxismus-Leninismus gegenüber der heutigen bürgerlichen Ideologie. Es ist aber m. E. zumindest überlegenswert, das progressive philosophische Erbe Chinas, Indiens und der islamischen Welt (z. B. die wichtigsten Schriften der Denkresen Al-Kindi, Farabi, Ibn Sina (Avicenna), Ibn Ruschd (Averroes) und Ibn Haldun) zu kennen.

Einige Grundsätze der Erberezeption

Bei der Erberezeption gilt es, bestimmte Grundsätze zu beachten, wie z. B. **erstens**, daß wir keine „weltgeschichtliche Totenbeschwörung" betreiben, sondern von den gegenwärtigen Erfordernissen, Interessen, Aufgaben und Problemen der sozialistischen Gesellschaft ausgehen; daß **zweitens** die Aneignung historisch-kritisch ist, d. h. die großen Leistungen früherer Gesellschaftsepochen aus ihren sozialen Bedingungen und damit auch in ihrer teilweisen Widersprüchlichkeit zu begreifen. Dabei soll das geschichtlich Wesentliche herausgearbeitet werden. Die zufällige historische Form wird der Kritik unterzogen, das historisch Wesentliche, was also den Fortschritt charakterisiert, wird angeeignet. **Drittens** soll die Aneignung schöpferisch erfolgen. Dies bedeutet vor allem Anwendung auf die heutigen Bedingungen und damit Weiterentwicklung. Auf diesen Aspekt wies unter anderen historischen Bedingungen bereits Georg Wilhelm Friedrich Hegel in seiner „Einleitung in die Geschichte der Philosophie" hin: „Die Tat hat einen vorhandenen Stoff zu ihrer Voraussetzung, auf welchen sie gerichtet ist und den sie nicht etwa bloß vermehrt, durch hinzugefügtes Material verbreitert, sondern wesentlich **bearbeitet** und **umbildet**. Dies Erben ist zugleich Empfangen und Antreten der Erbschaft ... Das Empfangene ist auf diese Weise verändert und bereichert worden und zugleich erhalten." Hegel schreibt weiter: „Indem wir sie **uns zu eigen** machen, machen wir aus ihr etwas **Eigenes** gegen das, was sie vorher war." Es gilt **viertens** zu beachten, daß die Arbeiterklasse weder „altehrwürdiger Verkleidungen" noch eines Rückgriffes auf die Traditionen bedarf, um ihre welthistorische Mission zu legitimieren und daß sie kein bloßer Vollstrecker „großer humanistischer Ideale und Utopien der Vergangenheit" ist.

Sie vollzieht vielmehr ihre Selbstbefreiung entsprechend den realen historischen Gegebenheiten. Die Bourgeoisie hingegen beschwor zumindest in ihrer Emanzipationszeit die Geister der Vergangenheit zu ihrem Dienste herauf, entlehnte „ihren Namen, Schlachtparole, Kostüme, um in dieser altehrwürdigen Verkleidung und mit dieser erborgten Sprache die neue Weltgeschichtsszene aufzuführen". Sie bedurfte also „der weltgeschichtlichen Rückerinnerungen, um sich über ihren eigenen Inhalt zu betäuben. Die Revolution des neunzehnten Jahrhunderts muß die Toten ihre Toten begraben lassen, um bei ihrem eigenen Inhalt auszukommen. Dort ging die Phrase über den Inhalt, hier geht der Inhalt über die Phrase hinaus." Inzwischen ist die Bourgeoisie von den eigenen revolutionären Traditionen abgegangen und leugnet das eigene progressive Erbe.

Erbe Wissenschaft Allgemeinbildung

Wie sieht die Natur ohne Sümpfe aus?

UZ-Interview mit Prof. Dr. Wladimir Preobraschenski, stellvertretender Direktor des Instituts für Geographie der Akademie der Wissenschaften der UdSSR

UZ: Genosse Professor, manchmal stellt man sich doch im landläufigen Sinne die Geographie als Wissenschaft vor, die sich vor allem mit der Erforschung und Darstellung der Struktur der Erdoberfläche beschäftigt ...

Prof. Preobraschenski: Ich weiß, aber das ist ein viel zu enger Blickwinkel. Eine unserer Hauptaufgaben, und zwar die für uns komplizierteste, läßt sich etwa so umreißen: Uns geht es darum, die Wechselwirkung Natur-Gesellschaft zu untersuchen und entsprechende Prognosen aufzustellen. Also, wie wird sich die Natur durch die Einwirkungen der Menschen verändern, welche Rückwirkungen haben diese Veränderungen der Natur auf unsere Lebens- und Arbeitsbedingungen. Eine solche Prognose, die wir in der Wirtschaftsplanung exakt berücksichtigen müssen, ist außerordentlich kompliziert.

UZ: Welche Problematik steht in dieser Hinsicht derzeit für die Geographen der Sowjetunion im Mittelpunkt ihrer Arbeit?

Prof. Preobraschenski: Große Bedeutung hat es für unsere Wirtschaft, eine Prognose über die Auswirkungen unseres Bewässerungsprogrammes für die Südgebiete der UdSSR zu finden. Zur Bewässerung dieser trockenen Landestelle werden ja westsibirische Flüsse entsprechend umgeleitet. Die Folgen sind dabei schwer vorauszusehen.

Zum Beispiel stehen solche Fragen: Wie verändert sich die Umwelt, wenn den Sumpfgebieten im Norden Wasser entzogen wird, wie verändert sie sich, wenn z. B. das Grundwasser in bestimmten Südgebieten ansteigt, wie entwickeln sich dann langfristig die natürlichen Existenzbedingungen des Menschen ...

UZ: Genosse Professor, Sie haben Anfang Mai am III. Geographenkongreß der DDR teilgenommen. Wofür haben Sie sich besonders interessiert?

Prof. Preobraschenski: Es gibt zwei Sachen, die für uns wichtig waren. Einmal ging es vor allem darum, die aktuelle Zielrichtung der Forschungen der Geographen kennenzulernen und dort, wo es sich anbietet, ein gemeinsames Vorgehen abzustimmen. Als zweites interessierten uns natürlich die Arbeitsmethoden, vor allem wie an gemeinsame Projekte bei den konkreten territorialen und gesellschaftlichen Bedingungen der DDR herangegangen wird. Dazu zählen auch die entsprechenden Darstellungsmethoden. Ich persönlich bin allerdings der Meinung, daß solche Kongresse weniger geeignet sind, sich über Vorgehensweisen zu verständigen, sondern mehr die Forschungsrichtungen im Mittelpunkt stehen.

UZ: Da ja, wie Sie schon sagten, die konkreten geographischen und gesellschaftlichen Bedingungen in unseren Ländern z. T. recht unterschiedlich sind, ist eine gemeinsame Arbeit der sozialistischen Staaten eigentlich schwer vorstellbar ...

Prof. Preobraschenski: Natürlich ist das in der Geographie vielleicht etwas komplizierter als beispielsweise in der Physik oder Medizin. Trotzdem gilt es auch für uns, daß die gegenwärtigen Probleme nur durch ein abgestimmtes Vorgehen optimal lösbar sind. Unsere Zusammenarbeit konzentriert sich auf 2 Seiten: Zum einen sind das allgemeine Probleme der optimalen Nutzung der natürlichen Ressourcen und des Naturschutzes, zum anderen geht es um eine Abstimmung über Untersuchungen konkreter regionaler Entwicklungsprozesse.

Das für den Außenstehenden prägnanteste Beispiel unserer Zusammenarbeit ist meines Erachtens die Fernerkundung der Erde im Rahmen des Interkosmosprogramms. Ein weniger bekanntes, aber eminent wichtiges Thema beinhaltet das gemeinsame RGW-Umweltprogramm.

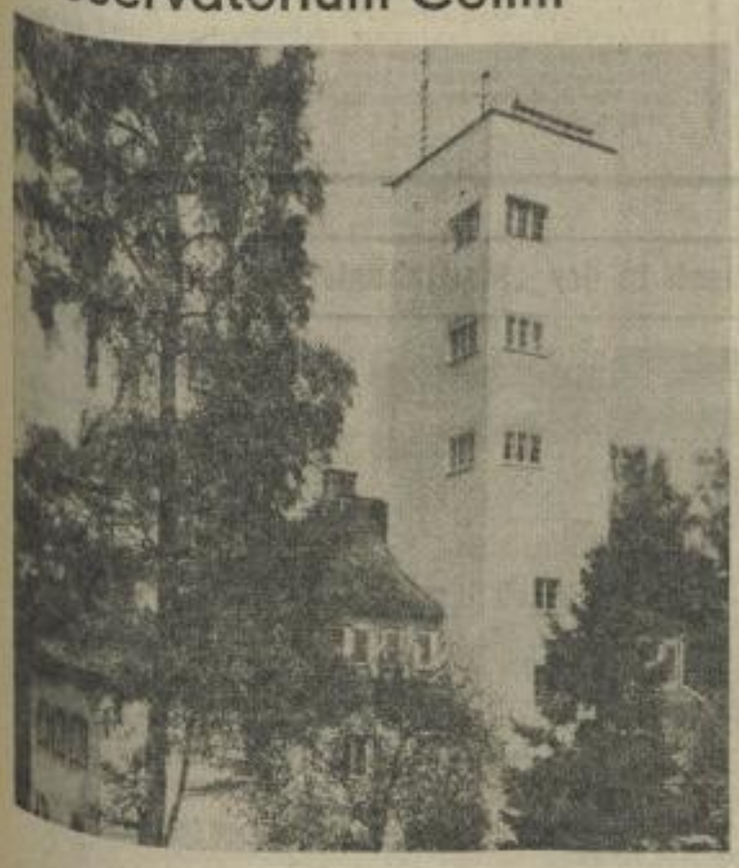
UZ: Worum geht es dabei konkret?

Prof. Preobraschenski: Wir gehen dabei wie folgt vor. Im Rahmen des RGW einigen wir uns über bestimmte „Forschungsausschnitte" zum Generalthema und über die Vorgehensweise. Als Beispiel mag hier die Ausarbeitung einer Methodik der ökonomischen und außerökonomischen Bewertung des Einflusses des Menschen auf die Umwelt dienen. Auf der Grundlage eines einheitlichen Bewertungsmaßstabes folgen dann die Untersuchungen der verschiedenen Arbeitsgruppen in nationalen Modell- und Testgebieten. Solche Gebiete sind in der DDR der Raum Bitterfeld und bei uns das Gebiet Kursk.

(Das Gespräch führte Uwe Gabler)

Der WB Geophysik stellt sich vor

Das Geophysikalische Observatorium Collm



Windmessungen, Vorlesungen, Titelverteidigungen u. a.

Das Geophysikalische Observatorium Collm (GOC) ist seit seiner Gründung Anfang der dreißiger Jahre eine Ausbildungs- und Forschungsstätte der Universität Leipzig. Die Seismologie ist das älteste der heute am GOC vertretenen Arbeitsgebiete. Mit modernen Seismographen ausgerüstet, genießt die seismologische Station Collm unter den Seismologen des In- und Auslandes einen guten Ruf, der sich auf einer sicheren Interpretation der seismischen Ereignisse und auf vorbildlicher Aktualität in der Datenweitergabe gründet. Im langjährigen Durchschnitt werden etwa 3500 seismische Ereignisse pro Jahr erfaßt.

Die Einbeziehung moderner Verfahren der Datenverarbeitung gewährleistet eine weitgehende Ausschöpfung der in den Seismogrammen enthaltenen Informationen. Der Datenaustausch spielt eine große Rolle: Zweimal wöchentlich werden die Auswertungsergebnisse über den Fernschreiber des GOC an Datenzentren in der UdSSR, den USA und Frankreich weitergegeben; außerdem nach Prag, Jena/Moxa und Berggießhübel (an den letztgenannten Orten befinden sich seismologische Einrichtungen der AdW). Dazu kommen mittelfristige Berichte an etwa 20 europäische Stationen und halbjährlich die endgültigen Bulletins an etwa 140 interessierte Institutionen in aller Welt.

Diese aufwendigen Arbeiten gehören in das Pflichtenheft jeder seismologischen Station. Sie sind die Basis aller weiterführenden wissenschaftlichen Arbeit, deren Schwerpunkt am GOC in Beiträgen zur Erforschung des Aufbaus des Erdkerns besteht. An bestimmten, weit entfernten Erdbebenherden werden seismische Wellen abgestrahlt, die unterwegs auch den Erdkern passieren und dort Informationen aufnehmen. Als sogenannte Erdkernphasen werden sie an seismischen Stationen registriert und ermöglichen Aussagen über Strukturen und die physikalischen Zustände im Erdinneren. Das GOC ist durch seine günstige Lage bezüglich südpazifischer Herdgebiete und durch eine geringe mikroseismische Bodenunruhe am Ort, die größere Verstärkungen der ankommenden Erdbebenwellen ermöglicht, für derartige Untersuchungen prädestiniert.

Die meteorologischen Arbeiten für den Bereich der unteren Atmosphäre wurden am GOC schon Ende der vierziger Jahre im wesentlichen eingestellt. Die Forschungsarbeiten auf diesem Gebiet waren in der Hauptsache auf Spezialobservatorien außerhalb der Universität übergegangen.

Statt dessen war um 1956 der Aufbau einer neuen, zukunftsorientierten Arbeitsrichtung begonnen worden, die wir heute als Meteorologie der Hochatmosphäre bezeichnen. Sie kann neben ihrer Bedeutung für die Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Physik der Hochatmosphäre und manchem anderen Aspekt vor allem als eine Vorlaufforschung für die Praxis eines weitmaschigen meteorologischen synoptischen Meßnetzes angesehen werden, das in den nächsten Jahrzehnten eine reguläre Überwachung der Vorgänge in der Atmosphäre bis an die Grenze des meteorologisch noch relevanten Höhenbereiches bei 100 Kilometer ermöglichen wird.

Es handelt sich dabei am GOC um Windmessungen unmittelbar unterhalb dieser Grenze zwischen 90—100 Kilometer, die auf der Grundlage eines relativ einfachen funktechnischen Verfahrens in vier Punkten über Mitteleuropa durchgeführt werden (gegenseitiger Abstand etwa 300 Kilometer) und deren Ergebnisse für ganz Mitteleuropa repräsentativ sind. Das bodengebundene, kostengünstige und umweltfreundliche Meßverfahren ist voll automatisiert und liefert Aussagen über die drei Anteile an Bewegungsvorgängen in der Hochatmosphäre, auf die sich zu etwa je einem Drittel die kinetische Energie im Energiehaushalt der Hochatmosphäre verteilt: den Grundwind, die Gezeitenwindkomponenten und das Spektrum der internen Schwerewellen zwischen fünf und 150 Minuten Periodenlänge. Zur Meßanlage gehört ein 7-Punkte-Empfängernetz, deren einzelne Meßpunkte in regelmäßigen Dreiecksanordnungen im gegenseitigen Abstand von 300 Metern angeordnet sind, so daß die Anlage weit über die Grundstücksgrenzen des GOC hinausgreift und einen Teil einer Geländestufe am waldbedeckten NW-Hang des Collm einnimmt.

Auch auf diesem Sektor gibt es einen lebhaften Datenaustausch (u. a. monatliche Meßreihen zusammen mit der AdW) und eine starke Publikationstätigkeit.

Seit 1975 sind aus dem GOC zu diesem Problemkreis insgesamt 25 Veröffentlichungen erschienen, davon sechs zusammen mit sowjetischen Autoren (und davon 1978 eine größere Monographie in Leningrad). Im Zeitraum von 1969—74 waren es 23 Arbeiten zuzüglich einer kleinen Anzahl von Publikationen zu verwandten Themen.

Meteorologische Untersuchungen auch dieser Art bedürfen globaler Meßnetze und langer Zeitreihen. Die praktische Realisierung steht dabei überall noch in den Anfängen. Es gibt aber bereits eine gute internationale Kooperation und Koordination (z. B. im „Middle Atmosphere Programm" für die ganzen 80er Jahre) und im besonderen eine enge Zusammenarbeit innerhalb der DDR (ZISTP der AdW) und mit Einrichtungen der UdSSR. So erhält das Zentrale Aerologische Observatorium bei Moskau seit immerhin 425 Wochen eine wöchentliche Telexmeldung über die aktuellen Windverhältnisse in einem vereinbarten 24-Stunden-Zeitraum, die vom GOC mit einer Verzögerung abgegeben wird, die nur durch die physikalische Natur der zu beschreibenden Prozesse (Gezeitenperiode) bestimmt ist.

Daß dieses wissenschaftliche Arbeitsprogramm auf funktionierenden eigenen Werkstätten basiert und darüber hinaus alle Anstrengungen unternommen werden, um Werterhaltung und Wertzuwachs an Einrichtungen und Gebäuden mit eigenen Kräften — und mit Erfolg — realisieren zu können, sei besonders erwähnt. 1978 wurde das GOC durch den Rektor der KMU als Bereich der vorbildlichen Ordnung, Disziplin, Sicherheit und Sauberkeit anerkannt. Der Titel „Kollektiv der sozialistischen Arbeit" wurde seit 1975 ununterbrochen erfolgreich verteidigt.

In der Lehre steht das Observatorium Collm heute in erster Linie den Studenten der Sektion Physik der KMU zur Verfügung.

Es gibt einen zweiwöchigen Vorlesungskurs und Bestenseminare. Für die Geophysik-Studenten der Bergakademie Freiberg werden Vorlesungen gehalten. Dazu kommt ein populärwissenschaftliches Engagement: Zu Gast sind zweimal jährlich die Schülerakademien aus Leipzig und Dresden, zahlreiche fachgebundene Exkursionsgruppen und nicht zuletzt Arbeitsgruppen der eigenen Sektion.

Dr. sc. Rudolf Schmincke, Dr. Bernd Tittel

SLUB Wir führen Wissen.