

Vom öffentlichen Bild der Wissenschaft*

Gert Kaiser

Allein der Umstand, meine verehrten Zuhörer, dass ich um einen Vortrag mit diesem Titel gebeten wurde, zeigt, dass es nicht zum Besten stehen kann um das öffentliche Bild der Wissenschaft. Denn wäre die Sache nicht zum Problem geworden, bräuchte man keinen Vortrag darüber.

Vielleicht sollte man gleich zu Anfang betonen, dass dieser Vortragstitel lange vor dem gerade beendeten Wahlkampf feststand, ein Wahlkampf, in dem ein Wissenschaftler eine überraschend wichtige Rolle spielte. Und ich sollte bei dieser Gelegenheit bekennen, dass ich durchaus stolz darauf bin, ein Professor aus Heidelberg zu sein.

Vielleicht aber wirft dieses öffentliche Verächtlichmachen eines Professorenkollegen und die vielleicht wahlentscheidende Wirkung dieser Kampagne ja doch ein bezeichnendes Licht auf unser Thema – nämlich auf die Rolle der hervorgehobenen Persönlichkeit für das öffentliche Bild der Wissenschaft. Ich werde darüber noch zu sprechen haben.

Wenn wir es bei einem oberflächlichen Blick in die Medien, also in die Produzenten eines öffentlichen Bildes, belassen, könnten wir uns ja durchaus beruhigen. Noch nie gab es so viel Populärwissenschaft wie heute, noch nie so viele Wissenschaftsmagazine im Fernsehen wie heute, jede Tageszeitung, die etwas auf sich hält, hat ein- bis zweimal in der Woche eine Sektion »Wissenschaft und Bildung«, gar nicht zu reden von dem schwer erträglichen öffentlichen Wohlwollen in den politischen Sonntagsreden.

Und doch, es gibt nicht etwa ein Aufbruchsvertrauen in die Wissenschaften. Der Gedanke noch der sechziger Jahre, dass uns die Wissenschaften in eine bessere Zukunft führen werden, ist völlig verschwunden.

Ernüchterung, um das wenigste zu sagen, allerorten. Natürlich hat das auch damit zu tun, dass die großen Versprechungen der Wissenschaften nicht erfüllt wurden. Ich nenne nur zwei Felder der großen Versprechungen und der großen Enttäuschungen: die Behandlung von Krebskrankheiten und die Lösung der Energieprobleme.

Dazu kommt die verbreitete Einsicht, dass die großen Gegenwartsprobleme, die ja nicht abstrakt und entfernt sind, sondern in das Leben nahezu eines jeden hineinschwappen, dass diese Probleme nicht durch Wissenschaft zu lösen sind. Auch hier nur zwei Felder: das Problem des globalisierten Arbeitsmarktes und der religiöse Fundamentalismus mit seinen Terrordrohungen.

In den Augen einer breiten Öffentlichkeit hat die Wissenschaft ihre Schlüsselstellung für die Lösung von Problemen verloren, sie ist zu einem gesellschaftlichen

Teilektor unter mehreren geworden. Das diffuse Gefühl ist verbreitet, dass man zwar die Wissenschaften besser finanzieren müsse, dass andererseits aber in den Wissenschaften viel Geld für Dinge ausgegeben wird, wo nichts dabei herauskommt. Die Grunderfahrung der Moderne, dass alles kompliziert und zwiespältig ist, hat sich auch und gerade über die Wissenschaften gelegt.

Nun gibt es ein paar Anzeichen, dass die aggressive Wissenschaftsskepsis der letzten Jahre ihren Höhepunkt hinter sich hat. So taucht in den letzten beiden großen Shell-Studien zur Jugend das Motiv der Modernisierung wieder als positiver Wert bei der Mehrheit der befragten jungen Leute auf. Und eine weitere Beobachtung weist in dieselbe Richtung: die Anfängerzahlen in den naturwissenschaftlichen Studiengängen, besonders in Chemie und Physik, haben sich zum Teil deutlich erholt von ihren desaströsen Niedrigständen vor einigen Jahren.

Vielleicht sind das erste Anzeichen einer Wende, vielleicht aber auch nur eine Reaktion auf das veränderte Nachfrageverhalten großer Firmen, die wieder Naturwissenschaftler und Ingenieure einstellen, nachdem sie in den neunziger Jahren ihre Forschungskapazitäten massiv abgebaut oder doch ins Ausland verlagert hatten.

Von einer Wende in den Einstellungen von Öffentlichkeit und Medien zu sprechen, wäre hingegen voreilig. Zu tief sitzen die skeptischen, ja feindlichen Haltungen gegenüber den Wissenschaften. Gewiss: es sind diese Haltungen genährt von dem großen globalen Erschrecken darüber, wozu die Wissenschaft fähig ist. Niemand wird den Sündenfall der Wissenschaften, den Bau der Atom-bombe, aus dem Gedächtnis der Menschen tilgen können. Freilich, es dauerte damals, 1945, noch über zwanzig Jahre, bis aus dem Erschrecken ein Einstellungswandel hin zum Negativen wurde: erst der große Kulturbruch der 68er Zeit hat zu einem breiten Misstrauen gegenüber den Wissenschaften in den westlichen Industriestaaten geführt.

Dieses Misstrauen sitzt in der Öffentlichkeit fest, vor allem aber in den Medien. Es hat zu einer rabiaten Entzauberung der Wissenschaften geführt, hat es zur Selbstverständlichkeit werden lassen, dass jeder wissenschaftliche Fortschritt zunächst einmal breit im Hinblick auf seine Risiken diskutiert wird.

In dieser Phase der öffentlichen Minderachtung der Natur- und Technikwissenschaften erinnern wir uns selber nur nostalgisch noch an jene Zeiten, in denen die Menschheit ihre Hoffnungen an den wissenschaftlichen Fortschritt band. Oder wenigstens an jene Zeiten, in denen neue wissenschaftliche Entdeckungen eine aufregende Nachricht waren, an Zeiten, in denen es vorkam, dass ein Nobelpreisträger unter den Gebildeten eines

* Festvortrag zur INTERGEO® am 4.10.2005

Landes eine strahlende Persönlichkeit und unter der jungen Elite ein Idol war.

Der beste Indikator für diesen Verlust ist die Tatsache, dass es in den Wissenschaften keine charismatischen Persönlichkeiten mehr gibt, niemand mehr, der für die Heranwachsenden zum Idol würde, dem nachzueifern und nahe zu kommen ein Lebensziel wäre. Die Entstehung von Charisma, so haben wir durch Max Webers Arbeiten über Herrschaftstypen gelernt, ist gebunden an überzeugende Persönlichkeiten, die in ihrem Wirkungsfeld Vertrauen und Begeisterung herstellen.

Auch die Wissenschaft braucht Gesichter, Max Weber spricht von den außeralltäglichen Qualitäten großer Persönlichkeiten. Wer von den seriösen großen Wissenschaftlern der Gegenwart ist wirklich populär? Vielleicht Stephen Hawking. Aber man wird nie genau wissen, welchen Anteil an seiner Popularität seine seltene Erkrankung hat. Ebenso wenig wie man je herausfinden wird, ob Albert Einstein ohne das berühmte Foto so populär geworden wäre. Es gehört zu den Ironien der Mediengesellschaft, dass ihn ein Foto zur Wissenschaftler-Ikone gemacht hat, welches ihn auf der Flucht vor den Medien zeigt.

Sehen wir uns um: heutige Nobelpreisträger werden von den Medien im besten Fall gebraucht als Beschwichtigter nach dem Muster: Genforschung ist nicht so schlimm wie es sich anhört! Exempel dafür ist Christiane Nüsslein-Vollhardt, der man immer nur Bekenntnisse abverlangt, dass in der Gentechnik auch einige Chancen vorhanden sind. Für die charismatischen Anfeurer der Jugend, für die Begeisterer oder wenigstens die großen Neugierigen der Wissenschaft ist kaum medialer Raum und ist offenbar auch kein öffentlicher Bedarf.

Was uns, die wir so hoffnungslos eingesponnen sind in die Netzfäden der Medienwelt, was uns da immer als erstes einfällt, ist dies: da muss eine große und teure PR-Kampagne her, die die Einstellungen der Menschen ändert.

Und da ist ja auch viel passiert: die großen Wissenschaftsorganisationen haben ganze Jahre der Wissenschaften veranstaltet, haben die Jahre der Physik oder der Biologie oder der Geologie ausgerufen. Man hat Wissenschaftsevents auf Festwiesen und Marktplätzen veranstaltet, Universitäten haben die Disco-Generation zu Wissenschaftsnächten eingeladen, alles leicht fasslich dargeboten, mit viel Spaßelementen und überhaupt alles ziemlich cool.

Man kann die Wirkung dieser Anstrengungen nur schwer einschätzen und man sollte sie auch nicht herunterreden. Aber im medialen Echo der Zeitungen herrschte das Motiv vor, dass die Wissenschaft auf die Straße müsse, um bei der Politik für bessere Finanzierung zu werben, dass also die Wissenschaft in der Bevölkerung Verbündete suche in ihrer Lobbyarbeit bei der Politik.

Wenn dieser Eindruck sich in den Köpfen der Menschen wirklich festsetzte, dann wäre er fatal, dann wäre die Entzauberung der Wissenschaft endgültig vollzogen

und Wissenschaft wäre nur eine von vielen pressure groups, die um Anteile am Haushalt rangeln.

Ich glaube, wer auf PR-Kampagnen setzt, hat schon halb aufgegeben. Denn es geht doch darum – erlauben Sie die pathetische Ausdrucksweise – die Herzen der heranwachsenden Generation für die Wissenschaften wiederzugewinnen. Und dazu müssen wir Menschen finden und müssen wir Ziele benennen, die die jungen Köpfe begeistern, die sie entzünden und brennen lassen.

Vielleicht, ich wiederhole den Hoffnungsschimmer, gibt es jetzt erste Anzeichen wenigstens zu einer Änderung der Fächerwahl der jungen akademischen Generation. Aber das zeigt um so deutlicher, dass die Abkehr von den naturwissenschaftlich-technischen Fächern seit den achtziger Jahren mindestens drei Gründe hatte:

- Ein erster und wichtiger Grund liegt in einer eher intelligenten Form von Technikskepsis – darüber werde ich noch etwas sagen,
- der zweite liegt offensichtlich in den schlechten Berufsaussichten von naturwissenschaftlichen Absolventen in einer Welt der achtziger und neunziger Jahre
- und drittens schließlich in einer Erscheinung, die typisch ist für Industrienationen, die es zu Wohlstand gebracht haben: die Nachfolgenerationen meiden die harten, die schweren Natur- und Technikwissenschaften zugunsten der lukrativeren Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften. In den USA ist das mehrfach empirisch untersucht und ist der Grund, warum in den Naturwissenschaften dort die Ausländer, im amerikanischen Westen besonders die Asiaten, dominieren. Die einheimischen Wohlstandskinder hingegen werden lieber Anwälte oder Manager.

Ich sprach von einer Art intelligenter Technikskepsis. Damit meine ich jene Spielart, die zu einem kollektiven Erschrecken darüber geführt hat, dass die Beherrschung der Natur durch Technik und Naturwissenschaft zugleich zur Zerstörung von Natur beigetragen hat. Dieses Erschrecken ist – historisch gesehen – eigentlich eine kluge Reaktion, da es zu Richtungsänderungen und zu Neuorientierungen geführt hat. Ich rede jetzt nicht davon, dass es auch ideologisch und politisch instrumentalisiert wurde und zu mancherlei törichten Übertreibungen geführt hat.

Wichtig ist mir hier, dass es dazu beigetragen hat, dass sich eine ganze Generation von den Naturwissenschaften innerlich abwandte, weil sie in den Naturwissenschaften und der Naturbeherrschung eher Feinde der Natur sah.

Die skeptische und schleichende Massenbewegung gegen die wissenschaftsbasierte Industriegesellschaft – sie hat nicht ihre Ursache in der antikapitalistischen Revolte der siebziger Jahre und der eilfertigen Nachgiebigkeit der Eltern, der Professoren und der Politik. Nicht die achtundsechziger Gegner des Kapitalismus haben die Zuversicht in unsere industrielle Zukunft untergraben, sondern jene viel sanfteren Bewegungen, die in der Technik und der Naturwissenschaft Feinde der Natur sehen.

Diese Bewegung war im übrigen nirgendwo so ausgeprägt wie in Deutschland. Sie hat zu tun mit einer spezifisch deutschen Seelenverfassung, nämlich einem verbreiteten Hang zur Vormoderne, genauer: mit der unbewussten Bindung an die deutsche Romantik zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Keine andere Industrienation hat so hartnäckige romantische Traditionen und Sehnsüchte wie Deutschland. Es sind im übrigen dieselben Quellen, aus denen sich auch jene antimodernen Ideologien vom Völkischen gespeist haben, die so viel Unglück über Europa brachten.

Die gesellschaftlichen und politischen Übertreibungen, die damit einhergingen, haben sich einigermaßen gelegt, das einst zentrale Thema Umwelt ist in den Hintergrund der Köpfe gerückt.

Und doch erhält die Wissenschafts-Skepsis gegenwärtig neue Nahrung, sowohl bei den jungen Eliten als auch beim breiten Publikum – und zwar durch die Debatte um die Probleme der Globalisierung. Denn diese Debatte gewinnt einen neuen Ton in Richtung Wissenschaftsfeindlichkeit.

Wieder einmal zeichnen die französischen linksliberalen Intellektuellen die Fährten vor. Immerhin der Feuilletonchef des »Figaro«, Jean-Marie Rouart, Mitglied der Académie Française, sieht in den Protestgruppen gegen die Globalisierung ein Hoffnungspotential, das zeige, »daß wir nicht passiv bleiben vor der globalen ökonomischen Diktatur, daß Schriftsteller, Philosophen und Politiker nicht dem Finanz-Fatalismus eines allmächtigen Neoliberalismus weichen«. Der einflussreiche Soziologe Edgar Morin formuliert den neuen Ton – und es ist ein entschieden technikfeindlicher Akzent. Er sieht in den revoltierenden Globalisierungsgegnern »patriotische Weltbürger, die sich der Triade Wissenschaft, Technik, Industrie mit ihren Töchtern Nuklearwaffen, Genmanipulation und Umweltzerstörung« in den Weg stellen.

Das sind Stimmen, die wir ernst nehmen müssen, weil sie womöglich erste Anzeichen einer neuen technikfeindlichen Grundwelle sind. Sie könnten deshalb meinungsbildenden Einfluss gewinnen, weil sie den verbreiteten Sorgen um die Arbeitsplätze scheinbar plausible Argumente liefern.

Das könnte zu einer dramatischen Entwicklung führen angesichts der heraufziehenden Wissensgesellschaft.

Diese Wissensgesellschaft ist kein Phantom der Soziologen. Vielmehr wird Wissen, besonders wissenschaftlich fundiertes Wissen, in den nächsten Jahrzehnten zum wichtigsten Produktionsfaktor werden – und zwar in dem ganz handfesten Sinne, dass die Herstellungskosten eines Microchips oder, sagen wir, von Windows XP oder eines neuen Medikaments zu ungefähr 70 bis 90 Prozent auf Wissen entfallen, also auf Forschung, Entwicklung und Testen. Aber auch bei eher traditionellen Wertschöpfungen, etwa bei der Herstellung eines Autos, wird der Anteil des Wissens immer größer und zwar auf Kosten der Produktionsfaktoren Arbeit, Rohstoffe und Kapital.

Angesichts dieser Entwicklungen, angesichts also der zunehmenden Bedeutung von Wissen, gerade von naturwissenschaftlich und technisch belangvollem Wissen, wäre eine neue Welle der Wissenschaftsskepsis womöglich ein ernstes handicap für unsere Zukunft.

Das heißt: es ist von elementarer Bedeutung, vor allem die jungen Leute wiederzugewinnen für eine Zukunft, in der Technik und Wissenschaft eine dominante Rolle spielen, jedenfalls die Grundlage sind für Wohlstand und für Wohlfahrt, Grundlage sind für das Leben, womöglich das Überleben auf unserem Planeten.

Damit bin ich beim zweiten Kapitel meines Vortrags. Es hat den Titel:

Das verlorene Paradies – von einer Geschichte, die eine neue Antwort auf eine sehr alte Frage weiß.

Wir Menschen verstehen und interpretieren unsere Welt stets mit Hilfe eines ziemlich kleinen Bestands von *Elementargeschichten*, Geschichten, die sozusagen zu unserer Innenausstattung gehören. So auch hier.

Die verbreitete Technikskepsis und Wissenschaftsangst wird ständig – ohne es immer zu wissen – genährt durch eine alte Geschichte und durch ihre moderne Antwort. Die alte Geschichte ist die Vertreibung des Menschen aus dem Paradies – eindrucksvoll erzählt im Alten Testament – und sie bringt immer noch unsere Erfahrung auf den Punkt, dass wir uns zunehmend von der Natur entfernt haben, um sie zu unterjochen (»Macht Euch die Erde untertan!«), dass wir jedenfalls nicht mehr in Harmonie mit ihr leben. Und die moderne Antwort auf eben dieses Problemgefühl der Entfremdung von der Natur, eine Antwort, die uns dann sofort und wie selbstverständlich parat ist, sie stammt aus einer Geschichte des 18. Jahrhunderts; sie ist zusammengefasst in einem Schlagwort, geprägt von Jean-Jacques Rousseau; es lautet – *Retour à la nature*, Zurück zur Natur – um auf diese Weise die Entfremdung von ihr rückgängig zu machen. Die verführerische Vorstellung also, wir könnten die Probleme und Fehlentwicklungen der modernen Zivilisation durch Hinwendung zur Natur rückgängig machen.

Diese beiden Geschichten, die wie unsichtbare Hintergrundprogramme in unserem Bewusstsein laufen, haben in unseren Jahrzehnten eine große Wirkung entfaltet – nicht nur bei der grünen Protestbewegung, sondern auch bei ihren gut situierten bürgerlichen Wählerinnen und Wählern. Sie alle, wir alle, erliegen der suggestiven Plausibilität dieser Geschichte von der Naturentfremdung und ihrer einfachen Antwort.

Und das ist auch kein Wunder in einer so technisch und wissenschaftlich dominierten Welt wie der unseren. Vor allem junge Leute erfahren die Belastung und oft auch Überlastung unserer Welt durch Menschen und Technik als eine schwere Hypothek für ihre Zukunft. Und wenn wir genau hinsehen – in der Tat ist ja der Stand unserer Technik oft noch sehr grob, oft noch sehr dumm. So dumm, dass sie – jedenfalls in breiter Anwendung – eine

gefährliche Zahl und Qualität von Nebenwirkungen hat. Denn Mikro-Chips und Fuzzy-Logik und Solarstromtechnologie sind ja nicht unsere technische Realität, sondern Verbrennungsmotoren, die rabiante Ausbeutung der Bodenschätze und energiefressende Aluminiumhütten. Fast immer benötigen wir für unsere technischen Ziele eine große Verschwendung von Energie, Material und Zeit. Der sogenannte Effizienzgrad ist miserabel.

Das heißt: in den meisten Technikfeldern sind wir noch weit von einem Reifestadium entfernt.

Ich gebe ein paar Beispiele. Von technischer Reife wird man erst sprechen können,

- wenn etwa Pharmazeutika mit viel geringer dosierten Wirkstoffen arbeiten als heute,
- wenn etwa Energietechnik und -verbrauch den biologischen Vorbildern nahe kommen,
- wenn etwa unsere Haustechnik nicht mehr ein Raubbau an Material und Energie ist,
- wenn wichtige Technologien zu ähnlichen Kreisläufen führen wie in der Natur und damit die Ausbeutung und Vermüllung unseres blauen Planeten mindern.

Kurz – und das will ich damit sagen: es ist kein Wunder, wenn viele Menschen angesichts dieser technisch hochentwickelten, aber technisch sehr unvollkommenen Welt ihr Heil in der Forderung »Retour à la Nature!« sehen.

Weil die Magie dieser Forderung so stark ist, weil sie scheinbar eine plausible Antwort auf das verbreitete Unbehagen und auch Leiden gibt – deshalb will ich hier eine andere berühmte Geschichte – etwa aus derselben Zeit – dagegensetzen, eine Geschichte, die Sie vielleicht in diesem Zusammenhang nicht erwarten würden.

Sie ist für mich die heimliche Schlüsselgeschichte der Moderne und gibt eine ungleich intelligenteren Antwort als Jean-Jacques Rousseau auf die Klage nach dem Verlust der Natur und des Paradieses.

Die Geschichte stammt von Heinrich von Kleist, ist zu Beginn des 19. Jahrhunderts niedergeschrieben und trägt den wunderlichen Titel »Über das Marionettentheater«.

Die Erzählung ist ein poetisches Kleinod und handelt vom Verlust der Natur und der Natürlichkeit. Ihr Ausgangspunkt ist, dass der Mensch dadurch, dass er die Natur erforscht, sie reflexiv durchdringt und sie sich aneignet, sein ungezwungenes Verhältnis zur Natur verliert.

Das wird in einem ersten Schritt verbildlicht durch jene ergreifende Geschichte des schönen Jünglings, dessen Statue sich in vielen Sammlungen findet, des so genannten Dornausziehers, der all seine Anmut, Grazie und Natürlichkeit in dem Augenblick verliert, als er sich zufällig in einer anmutigen Haltung im Spiegel erblickt und nun beginnt, über diese Anmut nachzudenken. Er versucht, diese Haltung bewusst und absichtlich wiederherzustellen – vergeblich, und von Stund an hat er all seinen Zauber und all seine Natürlichkeit verloren. »Von diesem Tage«, so heißt es bei Kleist, »gleichsam von diesem Augenblick an, ging eine unbegreifliche Veränderung mit dem jungen Menschen vor. Er fing an, tagelang vor dem

Spiegel zu stehen; und immer ein Reiz nach dem anderen verließ ihn. Eine unsichtbare und unbegreifliche Gewalt schien sich, wie ein eisernes Netz, um das freie Spiel seiner Gebärden zu legen, und als ein Jahr verflossen war, war keine Spur mehr von der Lieblichkeit in ihm zu entdecken, die die Augen der Menschen sonst, die ihn umringten, ergötzt hatte.«

Der Verlust der Natürlichkeit durch Reflexion, die Entfremdung von der Natur – das ist das hier ins Bild gesetzte Dilemma des modernen Bewusstseins. Es ist ein schönes Bild für unsere Erfahrung der letzten drei Jahrhunderte: Eben dass wir durch fortschreitendes Erforschen der Natur, durch Naturwissenschaft und Naturbeherrschung gleichsam aus einem natürlichen Zustand, aus dem Paradies, aus der Einheit mit der Natur, herausgefallen sind.

Nun folgt in einem zweiten Schritt das zentrale poetische Exempel, das uns die Botschaft nicht nur bildlich deutlich macht, sondern auch begrifflich fassen lässt. Und zugleich erklärt sich damit der Titel »Über das Marionettentheater«:

Die beiden Erzählfiguren, zwei einander flüchtig bekannte Männer, beobachten ein Marionettentheater auf dem Marktplatz der Stadt. Der eine, ein Tänzer am städtischen Theater, erläutert seinem Gesprächspartner einen wenig bekannten Umstand: dass nämlich die Bewegungen einer Marionette dort, wo sie meisterhaft und natürlich sind, nicht etwa durch den Marionettenspieler bewirkt werden, sondern durch eine ausgeklügelte Hebel- und Pendeltechnik: »Jede Bewegung hat einen Schwerpunkt im Innern der Figur; die Glieder, welche nichts als Pendel sind, folgen ohne irgend ein Zutun, auf eine mechanische Weise von selbst.« So vermag die Gliederpuppe häufig ungleich natürlichere Bewegungen hervorzubringen als die oft verkrampften lebendigen Tänzer.

Diese Beobachtung ist der Grundstein für eine ganz neue Idee der künstlerischen und der technischen Perfektion, einer Perfektion nämlich, die so vollkommen werde, dass Sie am Ende natürlich wird.

Zwar erzählt die Geschichte vom Verlust der Natur und Natürlichkeit, aber das Sensationelle in Kleists Abhandlung ist dies: Er zieht nicht den üblichen Schluss, nämlich »Zurück zur Natur«, sondern das genaue Gegenteil. Denn der Weg zurück ist uns versperrt, »das Paradies«, wie er sagt, »verriegelt«, offen ist nur der Weg nach vorn – und das ist ein Weg geistiger Mühe und Anstrengung. Aber er kann wieder zur Natur führen. Kleist sagt es so: »Erst wenn die Erkenntnis gleichsam durch ein Unendliches gegangen ist«, dann »stellt sich Natur wieder ein«.

Das heißt nicht mehr und nicht weniger als das: auf den Feldern von Kunst und Technik kann durch außerordentliche, ja durch extreme Anstrengung wieder der Natur nahe kommen, was sich im Laufe der menschlichen Geschichte von ihr entfernt hat.

Das spannende Fazit ist in zwei scheinbar beiläufige Sätze der Erzählfiguren gekleidet: »Mithin«, sagt der eine, »müssten wir wieder von dem Baum der Erkenntnis

essen, um in den Stand der Unschuld zurückzufallen?«
 »Allerdings«, antwortet der andere, »das ist das letzte Kapitel von der Geschichte der Welt.«

Was bedeutet dieses große und zunächst paradox erscheinende Wort: »wieder von dem Baum der Erkenntnis essen, um in den Stand der Unschuld zurückzufallen? Sollen wir von jenem Baum des Wissens essen, von dem wir einst frevlerisch gegessen hatten und so in den Stand der Schuld verstoßen wurden?«

In der Tat: Nur so werden wir der Natur wieder nahe kommen, aber es ist ein Weg geistiger, künstlerischer, technischer Anstrengung.

Und Kleist zeigt auch die Richtung, in der diese Anstrengung zu gehen hat: »Wir müssen die Reise um die Welt machen, und sehen, ob das Paradies vielleicht von hinten irgendwie wieder offen ist.«

Das heißt vor allem: Wir können nicht »zurück« ins Paradies und nicht »Zurück zur Natur« – das wäre das Ende menschlicher Zivilisation. Statt dessen ist von uns die Mühsal des Vorwärts gefordert, brauchen wir die extreme Anstrengung, brauchen wir einen Innovations-Schub ohnegleichen, um das Gleichgewicht zwischen Mensch und Natur wiederherzustellen.

Das heißt: das Ziel wissenschaftlichen Arbeitens lautet: »Nicht zurück, sondern Vorwärts zur Natur!« (Oder – wie mir ein angelsächsischer Kollege das treffend übersetzte: »Closer to Nature!«)

Eben das kann ein vernünftiges und zugleich hoch attraktives Wissenschafts- und Technik-Leitbild der Zukunft sein. Dieses Leitbild kann den jungen Menschen zeigen, dass sie eben nicht gegen die Natur freveln, wenn sie sich dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt verschreiben – dass sie dabei vielmehr auf dem Weg zur Natur sein können.

Und die jungen Leute werden dabei entdecken, dass wir uns womöglich schon auf den Weg gemacht haben, wenn wir auch in wichtigen Feldern noch weit vom Ziel sind. Es braucht noch ungeheuerere Anstrengungen, es braucht die Kreativität mindestens einer Generation, um das unaufhaltsam näher kommende Energieproblem der Welt zu lösen – aber es gibt immerhin schon eine international anschwellende wissenschaftliche Diskussion über ein noch utopisch anmutendes Ziel, nämlich den Ressourcenverbrauch und die Energienutzung um den Faktor 10 zu optimieren, also aus einer Tonne Steinkohle das zehnfache an Energie und Wohlstand herauszuholen oder einen Kubikmeter Trinkwasser zehnmal sparsamer zu nutzen als bisher.

Vielleicht auch, dass die künftigen Querschnittstechnologien ein Teil dieses Weges sind, also die Techniken der Bio- und Neurowissenschaften, die neuen Werkstoffe, einige der neuen Energietechniken, die Kommunikationstechniken – sie alle folgen der Logik der Ressourcenoptimierung und Vermeidung von unerwünschten Folgewirkungen.

Es sind unglaubliche Aufgaben, die wir damit uns und vor allem der kommenden Generation aufbürden, aber es sind auch atemberaubende Herausforderungen und wunderbare Ziele.

Und es sind, meine verehrten Zuhörer, Stationen auf einem Weg, den Heinrich von Kleist seherisch ins poetische Bild gefasst hat und der ein Leitbild für das 21. Jahrhundert ist: nämlich durch außerordentliche innovative Anstrengung in Wissenschaft und Technik den Frieden, ja die Harmonie mit der Natur wiederzufinden. Die Jugend für diesen Weg zu gewinnen, ja zu begeistern, das ist einer der großen Aufträge an unsere Generation. Freilich: das ist nicht etwa schon die ganze Botschaft der Parabel. Wer das Bild vom Paradies ernst nimmt, darf es nicht einfach mit Natur gleichsetzen.

Natur ist ohne Ethik, und auch der forschende Mensch neigt zum Frevel. Wie anders ließen sich sonst jene Forschungen erklären, die nun nach dem Schaf auch den Menschen klonen wollen und wohl auch werden. Oder jene, die aus der Verschmelzung von Eizellen verschiedener Mütter einen Menschen entstehen lassen und ihm damit die Gewissheit seiner Herkunft nehmen.

Da zeigt sich das andere Gesicht der Naturnähe, ein Gesicht, das unsere neuen Romantiker vergessen haben.

Gerade deshalb ist Kleists Erinnerung an das Paradies, das wir »vielleicht von hinten irgendwie wieder offen« finden, so richtig und so wichtig. Denn das Paradies ist eben nicht nur Naturnähe, sondern auch Gebot und Verantwortung.

Im Begriff des Paradieses ist diese Ambivalenz festgehalten: Dass nämlich die höchste Anstrengung und das radikale Wissenwollen vielleicht die Versöhnung mit der Natur noch einmal schaffen, das ist der eine Teil von Kleists Botschaft; dass daraus aber strikte Gebote und Pflichten folgen, das ist der andere.

Und das ist der Anfang von Ethik.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.

Anschrift des Autors

Prof. Dr. Dr. h. c. Gert Kaiser
 Präsident des Wissenschaftszentrums NRW
 Reichsstraße 45
 40217 Düsseldorf