

SÜDWESTRUNDFUNK SWR2 AULA – Manuskriptdienst

Die Welt jenseits der Abstraktion Die Grenzen der Naturwissenschaften

Autor: Dr. Frank Vogelsang *

Redaktion: Ralf Caspary

Sendung: Sonntag, 6. Mai 2012, 8.30 Uhr, SWR 2

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Mitschnitte auf CD von allen Sendungen der Redaktion SWR2 Wissen/Aula (Montag bis Sonntag 8.30 bis 9.00 Uhr) sind beim SWR Mitschnittdienst in Baden-Baden für 12,50 € erhältlich.

Bestellmöglichkeiten: 07221/929-26030

Kennen Sie schon das neue Serviceangebot des Kulturradios SWR2?

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen. Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert. Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder swr2.de

*SWR2 Wissen/Aula können Sie auch als Live-Stream hören im SWR2 Webradio unter www.swr2.de oder als Podcast nachhören:
<http://www1.swr.de/podcast/xml/swr2/wissen.xml>*

Manuskripte für E-Book-Reader

*E-Books, digitale Bücher, sind derzeit voll im Trend. Ab sofort gibt es auch die Manuskripte von SWR2 Wissen/Aula als E-Books für mobile Endgeräte im sogenannten EPUB-Format. Sie benötigen ein geeignetes Endgerät und eine entsprechende "App" oder Software zum Lesen der Dokumente. Für das iPhone oder das iPad gibt es z.B. die kostenlose App "iBooks", für die Android-Plattform den in der Basisversion kostenlosen Moon-Reader. Für Webbrowser wie z.B. Firefox gibt es auch Addons oder Plugins zum Betrachten von E-Books.
<http://www1.swr.de/epub/swr2/wissen.xml>*

Ansage:

Mit dem Thema: „Die Welt jenseits der Abstraktion – die Grenzen der Naturwissenschaften“.

Klar, wir können jedes Objekt, das uns umgibt, kategorisieren und analysieren, wir können es physikalisch beschreiben, mathematisch oder chemisch. Wir können sagen, das ist ein Stuhl, also das ist eine Sitzgelegenheit mit vier Beinen und einer Platte zum Sitzen. Punkt. War es das? Erschöpft sich mit diesen Aussagen die Vielfalt der Welt um uns herum und in uns?

Frank Vogelsang sagt: Nein. Der Theologe und Direktor der Evangelischen Akademie im Rheinland hält die Naturwissenschaften nämlich für begrenzt, sie erfassen nur einen Teil der Welt, den anderen ebenso wichtigen blenden sie aus. Warum das so ist, erklärt Vogelsang in der SWR2 AULA.

Frank Vogelsang:

Über die Grenzen der Naturwissenschaften reden zu wollen, wirkt eigenartig. Tatsächlich ist von diesen Grenzen in unseren gesellschaftlichen Debatten so gut wie nie die Rede. Hier gibt es eine gewisse Zweiteilung: Einerseits ist in den populärwissenschaftlichen Darstellungen eine Rede von den Grenzen der Naturwissenschaften verpönt. Im Grunde zeigen sich hier die Naturwissenschaften als grenzenlos: sie durchforschen das Allergrößte ebenso wie das Allerkleinste, sie durchmessen unsere Welt, klären uns über unsere eigene natürliche Konstitution auf. Andererseits findet im kulturellen Kontext kaum eine Reflexion über die Naturwissenschaften statt. Bildende Kunst, Theater, Literatur, Musik ignorieren zumeist den Anspruch der populärwissenschaftlichen Darstellungen und erarbeiten ihre eigene Deutung der Wirklichkeit. Auf beiden Seiten wird so die Rede von den Grenzen der Naturwissenschaften vermieden. Doch der Eindruck einer unbeschweren und friedlichen Koexistenz trügt. Die unterschiedlichen Weltdeutungen sind nicht miteinander verträglich und es fragt sich letzten Endes immer, welche Deutung die gewichtigere ist. In unserem Alltag obsiegt zumeist die populärwissenschaftliche Sicht einer mehr oder weniger objektiv darstellbaren Welt. Denn wir leben in einer technisch gestalteten Welt, in der wir auf Schritt und Tritt mit Bestätigungen der naturwissenschaftlichen Sichtweise konfrontiert sind. Natürlich genügt uns das nicht, natürlich kennen wir darüber hinaus etwa den Genuss von Kunst. Doch dieser Genuss ist eher als eine subjektive Restgröße, verwunderlich in ihrer Existenz. Die so entstehende Engführung der Weltdeutung, in der kulturelle und künstlerische Interpretationen in den minderen Rang von subjektiven Deutungen gesetzt werden, ist eine gravierende kulturelle Herausforderung.

Es ist deshalb dringend geboten, beide Seiten wieder stärker aufeinander zu beziehen. Die Künste sollten als eigenständiger Wirklichkeitszugang eine größere Resonanz finden, die Naturwissenschaften sollten sich den populären Verzerrungen entziehen und für die konzeptionelle Offenheit ihres Projektes eintreten. Ich möchte aber von Beginn an keinen Zweifel über den Status der Naturwissenschaften aufkommen lassen: Sie sind wohl die erfolgreichste und in ihren Vor- und Nachteilen auch folgenreichste Kulturerscheinung der Menschheitsgeschichte. Zusammen mit

der parallel laufenden Entwicklung der Technik haben sie unsere Lebensbedingungen umfassend und grundlegend verändert. Immer neue Entdeckungen werden gemacht, der Wissensbestand der Menschheit hat sich erheblich ausgeweitet und für dieses Wachstum ist kein Ende abzusehen. Doch es stellt sich die Frage, welche Konsequenzen man aus dieser unbestreitbaren Dynamik und den Erfolgen ziehen kann. Tatsächlich schaffen die Erfolge Selbstverständlichkeiten und Fraglosigkeiten, die sogar das Projekt der naturwissenschaftlichen Erforschung der Wirklichkeit selbst eher beschweren als erleichtern. Ist nicht schon das Meiste erforscht oder doch in groben Umrissen bekannt? Manche Philosophen, wie etwa der amerikanische Philosoph Daniel Dennett, erheben diesen Erfolg zu einem philosophischen Programm und legen nahe, dass es bald möglich sein wird, alles Wirkliche in naturwissenschaftlichen Kategorien abbilden zu können. Diese Position soll im Folgenden die naturalistische Sicht der Welt genannt werden.

Die Verfechter dieser naturalistischen Sicht auf die Welt können in der Tat auf eine beeindruckende Bilanz von Entdeckungen und Erkenntnissen verweisen. Die Welt, in der wir leben, ist uns in den letzten 400 Jahren viel vertrauter geworden. Einige wichtige seien noch einmal in Erinnerung gerufen, die auch deutlich machen sollen, mit welchem Anspruch auf Geschlossenheit und Vollständigkeit wissenschaftliche Ergebnisse verkündet werden: Wir haben gute Gründe für die Annahme, dass es vor etwa 13,7 Milliarden Jahren in einem Urknall entstand und sich seitdem kontinuierlich ausdehnt. Wir können berechnen, dass sich die Erde vor etwa 4,6 Milliarden Jahren bildete und dass vor etwa 3,5 Milliarden Jahren sich erstes Leben auf dem noch jungen Planeten entwickelte. Wir haben eine Vorstellung davon, wie sich diese ersten Lebensformen vermehrten und sich in den folgenden Generationen veränderten, wie insbesondere im Kambrium eine unglaubliche Zahl von Arten entstand. Auch die weitere Geschichte der Natur ist in dieser Perspektive in den Umrissen bekannt. Wir haben Zeugnisse, dass die ersten Exemplare der Gattung Homo vor etwa 2,5 Millionen Jahren ihre Spuren auf der Erde hinterließen, aus denen sich über einige Zwischenstufen schließlich vor etwa 200.000 Jahren der heutige Mensch entwickelte, der homo sapiens. Zu der Geschichte des Menschen wissen wir auch eine Menge, wenn auch sicherlich noch lange nicht alles. Wie war der Mensch zu einer derart erstaunlichen kulturellen Entwicklung in der Lage? Die Neurowissenschaften geben uns Antworten, in dem sie Schritt für Schritt das menschliche Gehirn analysieren, seine funktionalen Teile bestimmen und so seine besonderen Fähigkeiten erschließen. Das Gehirn zeigt sich als das wohl Komplexeste, was das Universum bislang hervorgebracht hat.

Nach Ansicht der Verfechter der naturalistischen Weltsicht ist damit ein Rahmen gespannt für ein umfassendes Bild der Welt. Da gibt es natürlich noch jede Menge weißer Flecken, manches wissen wir nur ungefähr, vieles besteht noch aus Hypothesen. Unwahrscheinlich aber scheint, dass durch die Bearbeitung der weißen Flecken sich herausstellen sollte, dass der Rahmen sich noch einmal ändern muss. Der Rahmen spannt die Fläche auf, auf der jedes künftig zu erwerbende Wissen seinen Platz finden muss. So bewegen sich die Vertreter dieser Position in der Wirklichkeit ein wenig wie ein Gutsbesitzer, der seine ausgedehnten Ländereien bereist. Er kennt sie nicht im Detail, aber er weiß, welchen Umfang der Besitz hat und er nimmt immer wieder genauere, exaktere Vermessungen vor.

Doch ist die Haltung der Verfechter einer naturalistischen Sichtweise gerechtfertigt? Können wir uns gegenüber der Wirklichkeit verhalten wie ein Gutsbesitzer auf seinem Land, das er ausmessen und das er bearbeiten kann? Viele Menschen haben nicht zu Unrecht das diffuse Gefühl, dass in der naturwissenschaftlichen Beschreibung und Erfassung der Wirklichkeit etwas Entscheidendes verloren geht. Sie behalten eine Skepsis gegenüber dem Anspruch einer Allzuständigkeit der Naturwissenschaften. Doch wie soll man eine vermutete Begrenzung der naturwissenschaftlichen Forschung beschreiben, wie begründen? Es ist nach der erfolgreichen Entwicklung der Naturwissenschaften in den letzten 400 Jahren offenkundig, dass eine Grenze nicht so verstanden werden kann, dass es bestimmte Räume oder Gegenstände gibt, die sich ihren Analysen entziehen. Solche Behauptungen sind zwar in manchen esoterischen Weltansichten beliebt, aber sie entbehren jeder Plausibilität und sollen hier auch nicht weiter verfolgt werden. Wenn man nun aber weder einer Allzuständigkeit der Naturwissenschaften zustimmen noch die Existenz bestimmter Sonderräume oder Sonderdinge behaupten will, dann fragt es sich umso mehr, wie Grenzen der naturwissenschaftlichen Erkenntnis näher bestimmt werden sollen. Wie können wir die Annahme der Existenz von Grenzen überhaupt begründen? Wie können wir beschreiben, was sich naturwissenschaftlicher Forschung entzieht?

Ein erster Hinweis für die Beantwortung der Fragen ergibt sich aus der Betrachtung der Methoden der Naturwissenschaften. Die Frage nach der Erkenntnis der ganzen Wirklichkeit ist zunächst einmal keine, die mit irgendeiner einzigen naturwissenschaftlichen Methode beantwortet werden könnte. Es gibt keine einzelne Methode, die dem Ganzen der Wirklichkeit in allen Aspekten angemessen wäre. Jede naturwissenschaftliche Methode ist ausdifferenziert und spezialisiert, sie kann etwas Bestimmtes unter einer bestimmten Hinsicht genau beobachten, aber in anderen Bereichen ist sie nicht adäquat. Eine bestimmte Methode erkennt die Wirklichkeit nur unter einer bestimmten Hinsicht besonders gut. Der Physiker Werner Heisenberg hat in seiner Schrift „Die Ordnung der Wirklichkeit“ diesen Zusammenhang genau beschrieben. Eine strenge Beachtung der Möglichkeiten und Grenzen der Methoden verhindert, dass man mit irgendeiner Methode über die ganze Wirklichkeit Aussagen machen kann. Ein Beispiel: Mit Hilfe der Physik kann man das Universum recht gut beschreiben. Doch das gilt nicht gleichzeitig für alle Dinge innerhalb des Universums. Es ist etwa noch niemand auf die Idee gekommen, eine vollständige Beschreibung des Menschen allein mit den Mitteln der Physik zu versuchen. Es ist unumgänglich, dass hier ebenso Methoden der Biologie, der Psychologie oder anderer Wissenschaften zum Zuge kommen. Sind aber die Ränder der Wissenschaften zueinander genau kompatibel, gibt es nicht vielmehr Undeutlichkeiten und Übergangsprobleme? Das Verhältnis der Wissenschaften zueinander ist komplex und von vielen terminologischen und methodischen Unklarheiten geprägt. Zu behaupten, sie alle ergäben zusammen ein einziges, geschlossenes Bild, ist dann doch eher eine grobe Idealisierung.

Dieser erste Zugang hinterfragt also schon in naturwissenschaftlicher Sicht die Behauptung der naturalistischen Position, es gäbe die eine umfassende Sicht auf die Wirklichkeit. Doch die zentrale Frage, die uns beschäftigt, die nach den Grenzen der Naturwissenschaften ist letztendlich keine der Naturwissenschaften selbst. Sie ist eine Frage der Philosophie. Um diese Frage besser verstehen zu können, müssen wir auf die Erkenntnisbedingungen eingehen, die für uns Menschen gelten.

Wenn wir die Frage nach der Wirklichkeit stellen und uns auf den Ort besinnen, von dem aus wir sie betrachten, stellen wir fest, dass wir uns ja gerade in dem verorten müssen, was wir betrachten. Wir stehen immer schon mitten in der zu betrachtenden Wirklichkeit. Die selbstkritische Verortung des Betrachters in der Wirklichkeit hat weit reichende Folgen für das, was man betrachten kann und wie man das Betrachtete beschreiben kann. Wir Menschen sind keine Geister oder abstrakte Subjektkonstruktionen, die der Welt gegenüber schweben und sie umfassend zum Objekt machen können. Tatsächlich sind wir aus Fleisch und Blut, leiblich existierende Wesen, die immer schon mit der Wirklichkeit verbunden sind, die wir zu erkennen trachten. Auch unser Denken ist Teil dessen, was wir mit Hilfe des Denkens aufhellen wollen. Wenn wir die Metapher des Lichts und der Optik nutzen wollen, bleibt so die Einsicht, dass es immer einen blinden Fleck gibt, der dadurch bedingt ist, dass wir immer schon einen Standpunkt haben, von dem aus wir die Welt betrachten. Das umfassende Bild von der Welt ist nur möglich, wenn wir uns selbst in unserer Beteiligung verleugnen. Das führt zu gravierenden Verzerrungen, die nachträglich nicht mehr korrigiert werden können. Die Vorstellung, man könne einen vollständigen Überblick über die Wirklichkeit erlangen, hat unmittelbar zur Folge, dass unser eigener Standpunkt, von dem wir die Wirklichkeit in ihrer Vollständigkeit beobachten, ortlos wird. Man kann die heute kulturell vorherrschende Haltung, ein wenig zugespitzt, den „Bullaugen“-Blick auf die Welt nennen. Ein Bullauge ist ein Fenster aus besonders dickem Glas, das die Eigenschaft hat, den Beobachter und das, was er beobachtet, sorgsam voneinander zu trennen. Wir leisten uns einen „Bullaugen“-Blick, einen Blick „von außen“ auf die Welt. Doch das verfälscht unsere Situation, denn damit wird zugleich unser eigener Standpunkt ortlos. Wir können uns keine Rechenschaft mehr darüber ablegen, von wo aus wir die Wirklichkeit betrachten. Die Welt ist eben kein Objekt unter anderen.

Offenkundig müssen wir unsere Verortung in der Wirklichkeit genauer beschreiben. Wir sind leibliche Wesen. Unsere leibliche Existenz ist uns aber zunächst einmal ein großes Rätsel. Wir können etwa den Leib zu verstehen versuchen als eine eigentümliche Mischung von Bewusstsein und Materie. Wie aber kann es sein, dass sich Bewusstsein und Materie auf diese Weise verbinden? Das lässt sich weder gut aus der Materie heraus ableiten, noch aus dem Bewusstsein. Wir können auch versuchen, den Leib als eine komplexe biochemisch aufgebaute Maschine zu verstehen. Doch durch welche geheimnisvolle Kraft hat diese Maschine die eigenartige Fähigkeit, sich von sich selbst zu distanzieren?

Unsere leibliche Existenz ist ein Ausdruck dafür, dass wir auf eine schwer entschlüsselbare Weise in die Wirklichkeit eingelassen sind und uns doch zugleich auch distanzieren können. Unsere Verbindung mit der Wirklichkeit, mit dem, was wir betrachten, ist tiefgründiger als wir es oft wahrnehmen. Es bleibt zu fragen, ob wir mittels des begrifflichen Denkens allein diese Verbindung aufhellen können. Wir halten zu Recht viel von den Fähigkeiten unseres Denkens. Doch kein Mensch hat seine Existenz mit dem Denken begonnen. Im Gegenteil, wir haben nach unserer Geburt zunächst einmal einen weiten Weg zurückgelegt und waren sehr auf die Zuwendung anderer Menschen angewiesen, bevor wir rationales Denken erlernten und uns so zum Beispiel mit naturwissenschaftlichen Methoden von den Dingen distanzieren konnten. Doch dass uns das in vielem so erfolgreich gelingt, heißt nicht,

dass wir uns auf diesem Wege ganz und gar von der Wirklichkeit distanzieren könnten.

Wenn wir diese Erkenntnisbedingungen, unsere tiefgründige Verbindung mit der Wirklichkeit von Beginn an berücksichtigen, dann können wir nicht mehr so einfach von der Wirklichkeit als einem Ganzen reden, das wir zum Objekt machen. Wir sollten also nicht nur auf das achten, wovon wir uns distanzieren können, was wir auf Abstand bringen und objektivieren können. Wir sollten auch auf das achten, was uns immer schon umfängt, worin wir immer schon eingebunden sind. Dazu ist es wichtig, die Wirklichkeit möglichst offen und unvoreingenommen wahrzunehmen, sie nicht zu frühzeitig in bestimmte Kategorien zu teilen. Die Unterteilungen, an die wir gewöhnt sind, sind zu grob, etwa die Unterteilung von Objekt und Subjekt oder die Unterteilung von Bewusstsein und Materie. Wir haben ja gerade schon angedeutet, dass diese Unterteilungen unsere leibliche Existenz nicht wirklich erhellen können, sondern eher zu weiteren Fragen Anlass geben. Wir sollten nicht bei den großen Begriffen der philosophischen Tradition einsetzen, sondern uns auf das bescheiden, was sich uns zeigt. Das, was sich zeigt, nennt man auch ein Phänomen. Die Phänomenologie hat es sich als philosophischer Forschungsrichtung zur Aufgabe gemacht, die Vielfalt der Phänomene genauer zu analysieren. Der französische Philosoph Maurice Merleau-Ponty hat unsere leibliche Existenz zum Ausgangspunkt genommen. Er hat sich die Frage gestellt: Wir können wir die Wirklichkeit so beschreiben, dass wir von Beginn an unsere leibliche Verbundenheit mit der Wirklichkeit berücksichtigen? Aus seinen Untersuchungen kann man zweierlei ableiten. Erstens bestätigt er die schon geäußerte Vermutung: Es ist nicht möglich, die Gesamtheit der Wirklichkeit wie im Überflug zu betrachten, also wie ein Bild, das wir ganz überblicken können, dargeboten in einem Rahmen, der vor uns aufgespannt ist. Zweitens zeigen die Untersuchungen von Merleau-Ponty gleichzeitig aber auch, dass wir dennoch viel erkennen können. Über die Wirklichkeit senkt sich nicht eine Dunkelheit, in der alle Katzen grau sind. Im Gegenteil, in gewisser Weise wird die Wirklichkeit viel bunter, wenn wir von der überzogenen Erkenntniserwartung, alles erkennen zu können, lassen. Obwohl wir also nicht zu der einen großen umfassenden Weltdeutung ausholen können, so ist es doch möglich, Unterscheidungen zu treffen. Die Wirklichkeit zeigt sich nicht beliebig, sondern immer auch abhängig von der Art und Weise, wie wir sie befragen. Und da macht es einen großen Unterschied, ob ich die Voraussetzungen naturwissenschaftlicher Methoden beachte und dadurch die Welt als objektives Gegenüber sehe oder ob ich mich existentiell engagiere, etwa indem ich mich mit einem persönlichen Engagement herausfordern lasse oder indem ich mich ganz auf eine bestimmte ästhetische Erfahrung einlasse. Keiner der Zugänge ist der einzig wahre, jeder Zugang hat seine Stärke in einer bestimmten Hinsicht und ist schwach in einer anderen Hinsicht.

Manchen Phänomenbereiche können wir recht gut als Objekte klassifizieren und verstehen. Wir können etwa den Tisch vor uns als ein physikalisches Objekt verstehen und so behandeln, indem wir ihn etwa technisch bearbeiten. Unsere Verbundenheit mit dem Tisch ist in diesem Fall vernachlässigbar. Doch bei anderen Phänomenen der Wirklichkeit geht Entscheidendes verloren, wenn wir sie als Objekte behandeln. Man kann sich das leicht deutlich machen, wenn wir etwa einen geliebten Menschen als ein rein physikalisch beschreibbares Objekt betrachten. Dies kann in Ausnahmefällen berechtigt sein, etwa wenn man darüber nachdenkt, wie man ihn oder sie auffängt, wenn er oder sie von einer Leiter fällt. Doch den

Menschen ebenso als physikalisches Objekt zu behandeln, wie einen Tisch, verbietet sich. Wir merken, dass man bei den Phänomenen, die sich zeigen, unterscheiden muss, wenn man den unterschiedlichen Phänomenen und ihren je eigenen Weise, sich zu zeigen, gerecht werden will. Die unterschiedlichen Phänomene, die Art und Weisen, wie sich etwas zeigt, sind also nicht nur durch unterschiedliche Gegenstände bestimmt, sondern mindestens ebenso durch die unterschiedliche Art und Weise, wie wir etwas betrachten. Wenn wir gewissermaßen eine physikalische Brille aufsetze, dann sehe ich nur noch physikalische Gegenstände. Doch wenn ich eine Haltung einnehme, in der ich insbesondere auf atmosphärische und emotionale Zustände achte, sehe ich etwas anderes.

Wenn man diese Regel beherzigt, dann zeigt sich die Vielfalt der Wirklichkeit in einer unverkürzten Weise. Dann gibt es sehr unterschiedliche Phänomene und Erscheinungsweisen und keine dieser Erscheinungsweisen kann den Anspruch erheben, die grundlegende und einzig wahre zu sein. Die schon erwähnte naturalistische Engführung greift, wenn es darum geht, Phänomene zu beschreiben, gerne zu der Formel: was auch immer sich zeigt, es ist doch „nichts anderes als“. Eine Emotion ist demnach nichts anderes als eine bestimmte neurophysiologische Aktivität, eingebunden in ein komplexes körperliches Geschehen. Diese Formel „Nichts anderes als“ ist aber aus den genannten Gründen in hohem Maße spekulativ. Es ist eher Ausdruck einer bestimmten Weltsicht oder einer Wunschhaltung als eine Folge glasklarer Analyse. Wenn man alles auf naturwissenschaftlich beschreibbare Prozesse reduzieren kann, dann herrscht zugegebenermaßen in gewisser Weise Ordnung in der Welt. Doch diese Ordnung ist um einen hohen Preis erkaufte: Die Welt verarmt zugleich.

Sollten wir dem Vorsatz folgen, nur auf das zu achten, was wir objektiv feststellen können, so finden wir uns in einer sehr kargen Welt wieder. All das, was unser Leben bereichert, mitmenschliche Erfahrungen, ästhetische Genüsse, ethische Werte, spontane Sinnerfahrungen und vieles anderes mehr, zeigen sich ja immer nur dann, wenn wir nicht in Distanz verharren, sondern uns auf die Wirklichkeit einlassen, uns in sie hineinbegeben. Die Wirklichkeit zeigt sich also deshalb in einem weitaus größeren Spektrum unterschiedlicher Phänomene, weil wir ihr nicht nur distanziert gegenüber stehen, sondern zugleich immer auch leidenschaftlich in sie eingebunden sind.

Nehmen wir ein Beispiel: Wir können etwa Musik als eine physikalische Größe behandeln. Dann analysieren wir die Schallwellen, die von den Instrumenten erzeugt werden und messen Spektralverteilungen der Luftschwingungen. Die Rezeption der Luftschwingungen geschieht durch das Ohr und wird in Signale des neuronalen Gewebes verarbeitet. Wir können aber auch das Musikstück als Musikliebhaber hören und so uns an der Klangfülle der 9. Symphonie von Beethoven erfreuen. Das ist nicht einfach ein und dasselbe. Wenn wir uns der Musik hingeben, erleben wir die Wirklichkeit auf eine Weise, wie sie sich uns sonst nicht erschließen würde, wenn wir Messungen mit den geeigneten Instrumenten vornehmen. Wir sollten beide Zugangsweisen mit ihren jeweiligen Stärken ernst nehmen. Gerade weil wir durch unsere leibliche Existenz mit der Wirklichkeit verbunden und in sie verwickelt sind, weil es nicht die eine normative Methode gibt, sie zu beschreiben, sind wir klug beraten, die Vielzahl der Zugänge zu berücksichtigen. Unterschiedliche Zugangsweisen zur Wirklichkeit zeigen Unterschiedliches.

In der Diskussion der Philosophie des Geistes gibt es ein berühmtes Argument von Frank Jackson, das in eine ähnliche Richtung weist: Es gibt Erfahrungen, es gibt bestimmte Qualitäten wie etwa das Erlebnis einer bestimmten Farbigeit, die wir naturwissenschaftlich nicht einholen können. Zitat: „Mary ist eine brillante Naturwissenschaftlerin, die – aus welchem Grund auch immer – gezwungen ist, die Welt aus einem schwarz-weißen Raum heraus zu erforschen, und zwar mit Hilfe eines schwarz-weißen Fernsehmonitors. Sie spezialisiert sich auf dem Gebiet der Neurophysiologie des Sehens. Lassen Sie uns annehmen, dass sie alle physikalische Information darüber erwirbt, was vorgeht, wenn wir reife Tomaten oder den Himmel sehen und Begriffe wie „rot“, „blau“ und so weiter verwenden. Sie entdeckt zum Beispiel, welche vom Himmel ausgehenden Kombinationen von Wellenlängen genau es sind, die die Netzhaut reizen und wie genau dies wiederum auf dem Weg über das zentrale Nervensystem die Kontraktion der Stimmbänder und das Ausstoßen von Luft aus den Lungen auslöst, deren Ergebnis dann schließlich die Äußerung des Satzes „Der Himmel ist blau“ ist. (...) Was wird geschehen, wenn Mary aus ihrem schwarz-weißen Raum befreit wird oder wenn man ihr einen Farbfernseher gibt? Wird sie etwas *lernen* oder nicht? Es ist einfach offensichtlich, dass sie etwas über die Welt und unser visuelles Erleben dieser Welt lernt. Dann aber ist die Schlussfolgerung unausweichlich, dass ihr vorheriges Wissen unvollständig war. Sie war jedoch im Besitz *aller* physikalischer Information.“ Soweit das Argument von Jackson. Er folgt daraus, dass die Wissenschaft eben nicht alles Erfahrungen, vor allem nicht bestimmte Qualitäten der Erfahrungen wie Farbwahrnehmung umfassend abbilden kann.

Ein weiteres Beispiel: Wir sind nicht nur mit der abstrakten, umfassenden Wirklichkeit in einer unauflöselichen Weise verknüpft. Wir sind als Menschen auch untereinander in einer Weise verbunden, dass es eine nachträgliche Abstraktion ist, sich Menschen als isolierte Wesen vorzustellen. Wir Menschen sind zunächst einmal sozial eingebunden und können uns dann in einem zweiten Schritt isolieren und als isolierte Individuen wahrnehmen. Wenn man von einem vereinzelt Menschen ausgeht, gelingt es dann nicht mehr, die Geltung der Menschenwürde zu begründen? Wir können etwa einen solchen Vertreter der Gattung homo sapiens sapiens in Gedanken in einem Glaskasten vor uns hinstellen und ihn mit aller diagnostischen Kunst, die uns zur Verfügung steht, untersuchen. Die Menschenwürde werden wir dabei nicht finden. Aber wir können der Menschenwürde sofort auf die Spur kommen, wenn wir uns daran erinnern, dass wir, die wir diesen Menschen analysieren, selbst Menschen sind. Die Achtung, die wir für uns fordern und die wir auch erfahren haben, diese Achtung, das wird uns deutlich, können wir einem anderen Menschen nicht versagen. Doch dann sind wir augenblicklich nicht mehr ein von ihm isolierte Wesen, sondern entdecken die Gemeinsamkeiten und Verbindungen, deren Verleugnung uns zuvor die Schwierigkeiten bereitet hat.

Statt nun aber die Vielfalt der Zugänge und Methoden zur Erschließung der Wirklichkeit zu achten, statt ihre jeweiligen Stärken und Begrenzungen zu berücksichtigen, ist unsere Zeit dadurch geprägt, dass sie die Zugangsweisen zur Wirklichkeit in klaren Hierarchien einteilt. Zunächst gibt es die Zugangsweisen, die die Wirklichkeit objektiv zeigen. Dies sind im Großen und Ganzen die naturwissenschaftlichen Methoden, ihre Erkenntnisse sind sicher und reproduzierbar. Darüber hinaus gestehen wir uns natürlich auch subjektive Zugänge zu. Das, was wir

nun unter subjektiv verstehen, ist ein Sammelbegriff von all dem, was unsicher, schwankend ist, worauf sich nicht alle in gleicher Weise einigen können. Wenn wir dann gefragt werden, was die Wirklichkeit ausmacht, sind wir im Falle der subjektiven Anteile unsicher und beschränken uns dann doch eher auf die objektiven. Doch damit begehen wir einen fatalen Irrtum. Warum sollten die so genannten subjektiven Erfahrungen weniger wirklich sein, nur weil sie nicht Gesetzmäßigkeiten folgen wie naturwissenschaftliche Erfahrungen? Wenn wir die Erkenntnisse und Beschränkungen unserer leiblichen Situation ernst nehmen, dann können wir keine Hierarchien der unterschiedlichen Erscheinungsweisen aufbauen. Weder ist das so genannte Objektive das eigentlich Wirkliche, noch ist das so genannte Subjektive nur eine sekundäre Deutung. Im Sinne der hier vorgeschlagenen Unterscheidung der Phänomene dagegen handelt es sich schlicht um zwei unterschiedliche Erscheinungsweisen der Wirklichkeit.

Wir fassen zusammen: Naturwissenschaftliche Forschung nun betrachtet einen Teil der Phänomene der Wirklichkeit. Ihre Erkenntniskraft beruht nun auf der Fähigkeit, Dinge methodisch auf Abstand zu bringen. Die Methoden sind nichts Nebensächliches, sondern gehören zu dem Kern naturwissenschaftlichen Selbstverständnisses. Durch die Bindung an reflektierten Erkenntnismethoden erhalten die Naturwissenschaften ihre Stärke und zugleich auch ihre Grenze. Denn viele Phänomene der Wirklichkeit zeigen sich nur so, dass wir nicht auf Abstand bleiben, sondern uns beteiligen. Dies ist darin begründet, dass wir als leiblich existierende Menschen immer schon in die Wirklichkeit eingebunden sind. So ist also die Grenze der Naturwissenschaften nicht durch bestimmte Dinge oder Bereiche gegeben, die wir nicht so gut durchdringen könnten. Aber es ist eine Grenze durch die Art und Weise gegeben, in der die Naturwissenschaften die Wirklichkeit betrachten.

Wie aber kann man dann die größere Wirklichkeit jenseits der Naturwissenschaften beschreiben? Das fällt nun nicht leicht, da es hier ja keine klaren Methoden und keine klaren Strukturen gibt. Wie kann man ein Musikerlebnis, eine Liebeserfahrung beschreiben? Nun wir beschreiben sie mit einer besonderen Sprache, etwa mit der Poesie, mit bildhaften Worten. Wir werden vielleicht niemals anderen so präzise diese Qualitäten mitteilen können, sie bleiben immer etwas diffus erscheinende Phänomene, dennoch sind sie ebenso vollgültig Wirklichkeit, wie jene Phänomene, die man durch exakte Methoden der Naturwissenschaften erfassen kann. Nicht nur das: In dem diffusen Bereich zeigen sich all das, was unser Leben so wertvoll, reich und bunt machen: zwischenmenschliche Erfahrungen, ästhetische Eindrücke der bildenden Kunst oder der Musik, spontane Erfahrungen von Sinn, Intuitionen von grundlegenden moralischen Werten, die Erfahrung von Atmosphären. Hier herrscht also ein erstaunlicher Reichtum, der in den Beispielen nur angedeutet werden konnte. Für all dies haben wir allerdings kaum angemessene Worte, schon gar nicht objektive Methoden. Wir haben uns in unserer Kultur daran gewöhnt, sie subjektiv zu nennen und in das Innere des einzelnen Menschen zu verbannen. Doch ist dies eine unbegründete metaphysische Aufteilung, die zugleich die genannten Phänomene abwertet.

So kommt es also darauf an, die Phänomene in ihrer Unterschiedlichkeit ernst zu nehmen und nicht nur auf das zu achten, was sich klar und eindeutig zeigt, sondern auch auf das, was sich eindeutigen Ordnungen entzieht. So erkennen wir, dass die

Wirklichkeit eine offene Wirklichkeit ist, über die wir kein abschließendes Urteil fällen, die wir nicht in einem vollständigen Bild erfassen können. Doch diese Einschränkung ist nur ein begrenzter Verzicht, der mit einer größeren Vielfalt der Phänomene belohnt wird. Die offene Wirklichkeit lädt immer wieder zu Entdeckungen ein. Wenn wir uns nicht als Gutsbesitzer gebärden, der seine Ländereien inspiziert, wenn wir eine Ahnung von dem Abenteuer entwickeln, wie unbekannt viele elementare Zusammenhänge in unserer Wirklichkeit sind, dann mag auch jener Forschergeist davon profitieren, der immer auch zu der naturwissenschaftlichen Forschung gehört hat. Diesem Geist gemäß ist eine achtsame und neugierige Haltung und eine Kultur, die die Unterschiede schätzt und sich eine Ahnung von dem noch nicht Verstandenen bewahrt.

*** Zum Autor:**

Dr. Frank Vogelsang, Diplom-Ingenieur und Theologe, leitet die Evangelische Akademie im Rheinland. Seine Fachgebiete sind Neue Biotechnologien und Menschenbild, gesellschaftliche Folgen des wissenschaftlichen Fortschritts, die Rolle der Theologie im Verhältnis zu den anderen Wissenschaften, Ethikfragen in der Medizin, Wissenschaftstheorie. Dabei liegen seine Arbeitsschwerpunkt auf dem Verhältnis von Natur- und Geisteswissenschaften, Theologie und Ethik, Entwicklung Medizin und Technik und ihre ethische Bedeutung.

Bücher (Auswahl):

- Offene Wirklichkeit: Ansatz eines phänomenologischen Realismus nach Merleau-Ponty. Verlag Karl Alber. 2. Aufl., 2011.
- (Hrsg.) Leben - was ist das?: Interdisziplinäre Annäherungen. Zus. mit Nikolaus Schreiber (Hrsg.). Verlag Neukirchener. 2009.
- (Hrsg.) Über Darwin hinaus?!: Die unabgeschlossene Geschichte des naturwissenschaftlichen Fortschritts. Zus. mit Hubert Meisinger. Evangelische Akademie des Rheinlandes. 2010.