

EIN BILD VOM HINTERGRUND DER WELT

(Kurzgefaßter Überblick)

Wenn über Weltbilder gesprochen werden soll, dann erscheint es vernünftig, zunächst nach allgemeinen Eigenschaften dieses vielschichtigen Begriffes zu suchen. Die Abbildung eines Teiles menschlicher Wirklichkeit setzt offenbar stets eine konkrete Sichtweise dieses abzubildenden Teiles der Welt voraus. Von der Betrachtung grundsätzlich ausgeschlossen werden hierbei die stark verkürzten parteipolitischen „Weltanschauungen“, die häufig einem verschlossenen Zimmer gleichen, welches keine Fenster zur Welt hat.

Betrachtet man hingegen die großen philosophischen oder religiösen Weltbilder der Menschheit, dann zeigt sich, daß es sich bei diesen Bildern zwar wiederum um Teilaspekte handelt, denen aber stets eine mehr oder weniger subtile logische Struktur zugrunde liegt, die in sich geschlossen auf irgendeine Grundthese zurückgeht. In der Regel sind diese Thesen logische Sätze, die so geartet sind, daß sie weder beweisbar noch widerlegbar sind, so daß es sehr schwierig sein dürfte, Kriterien für die Richtigkeit dieser nicht hinterfragbaren Thesen zu finden. Andererseits scheinen viele dieser Grundthesen sich zueinander konträr zu verhalten, wodurch gesellschaftliche Konflikte bereits programmiert worden sind, was katastrophenhafte Züge annehmen kann, wenn die konträren Weltbilder zu parteipolitischen Doktrinen verkürzt und internalisiert werden. Was es bedeuten kann, wenn die Anhänger solcher soziologischer Strukturen solidarisiert werden, zeigt die europäische Geschichte allein der letzten beiden Jahrtausende überdeutlich.

Im Gegensatz zu diesen auf nicht hinterfragbaren Thesen beruhenden Weltbildern kann versucht werden, den der menschlichen Wirklichkeit entsprechenden und daher erfahrbaren Teil der Weltganzheit zu beschreiben. Wird dabei dem Verzicht von

G. Galilei gefolgt, also bei der Beschreibung nur die quantitativ erfaßbare Seite der Phänomene berücksichtigt, dann besteht die Möglichkeit, diese Abbildung auf Zahlenmengen der mathematischen Analyse zu unterwerfen. Anstelle der Grundthesen tritt nunmehr ein System empirisch sehr gut fundierter quantitativer Aussagen möglich geringen Volumens, was, wie in [1] gezeigt, zu einer radikalen Geometrisierung quantifizierbarer Weltstrukturen führt, dergestalt, daß wie in [2] gezeigt, ein mathematisches Schema deduziert werden kann, welches ein Analogon zur Gesamtheit aller materiellen Elementarstrukturen der Welt darstellt und meßtechnisch in allen Einzelheiten überprüft werden konnte. Der entscheidende, über die halbklassische Strukturtheorie aus [2] hinausgehende Schrift wurde bereits als ein Dimensionsgesetz beim Ansatz dieser Strukturtheorie in [4] hergeleitet.

Es handelt sich bei diesem weiterführenden und in [3] diskutierten Dimensionsgesetz um eine mathematische Beziehung, die aufzeigt, ob ein Bezugsraum, der aus p Dimensionen aufgespannt ist und in dem ein erweitertes mathematisches Gleichungssystem als Vereinheitlichung geometrisierter physikalischer Strukturen gilt, als Unterraum einem höher dimensionierten Hyperraum (n -dimensional mit $n \geq p$) angehört.

Das Relativitätsprinzip zeigt, daß weder der dreidimensionale physische Raum, noch die physische Zeit für sich existieren, wohl aber ihre Verbindung zur physischen Raumzeit (in 4 Dimensionen). Für diese Raumzeit ist also $p=4$ in das Dimensionsgesetz einzusetzen, was $n=6$ ergibt. Daraus folgt, daß diese Raumzeit nicht vollständig ist. Jenseits der Raumzeit muß es also noch zwei Dimensionen geben, so daß die materielle, also energetische Welt der Physik auf einen sechsdimensionalen Raum zu beziehen ist. Für $p=5$ und alle $p \geq 6$ gibt es keine Hyperräume mehr. Nur für $p=6$ folgt noch ein Hyperraum der Welt, der von $n=12$ Dimensionen aufgespannt wird. Weitere Analysen zeigten, daß die Menge dieser Hyperraumkoordinaten strukturiert ist, wobei die strukturierenden Untermengen der Koordinaten entsprechende Unterräume

als semantische Einheiten im Hyperraum erscheinen lassen. So spannen die 3 räumlichen Koordinaten den physischen Raum $R_3(x_1, x_2, x_3)$ auf, der mit der eindimensionalen Zeitstruktur $T_1(x_4)$ zur Raumzeit verknüpft ist, während die Koordinaten 5 und 6 zu einem zweidimensionalen Raum organisatorischer Strukturen $S_2(x_5, x_6)$ zusammengefaßt erscheinen, so daß einerseits die materielle Welt $R_6(x_1 \dots x_6) = R_3 \cup T_1 \cup S_2$ durch diese Unterräume strukturiert wird, während andererseits die Koordinaten 7 und 8 einen informatorischen Unterraum $I_2(x_7, x_8)$ und die Koordinaten 9 bis 12 einen Unterraum $G_4(x_9 \dots x_{12})$ aufspannen. Der Hyperraum der Welt erscheint also in der Form $R_{12} = R_3 \cup T_1 \cup S_2 \cup I_2 \cup G_4$ strukturiert. Es zeigte sich, daß die Unterräume I_2 bis R_3 ineinander/abgebildet werden können, wobei die materielle Welt eine zu ihrer organisatorischen Struktur komplementäre informatorische Komponente (I_2) nichtmaterieller Art hat; denn die materiellen Begriffe sind nur im R_6 definiert, nicht aber im Unterraum $I_2 \cup G_4$ des R_{12} , so daß die Strukturen dieses $I_2 \cup G_4$ als die nichtmaterielle Seite der physischen Welt verstanden werden muß. Die Dimensionen x_1 bis x_8 konnten interpretiert werden und es ließen sich für diese Dimensionen Elementarlängen herleiten. Hingegen war dies nicht für x_9 bis x_{12} des G_4 möglich, doch konnten gruppentheoretische Untersuchungen aufzeigen, daß die zeitlosen Strukturen des G_4 durch hochsymmetrische Isomorphismen ausgezeichnet sind. Eine unmittelbare Abbildung solcher G_4 -Strukturen oder Funktionen in den informatorischen Bereich und damit in die Abbildungskette $I_2 \rightarrow S_2 \rightarrow T_1 \cup R_3$ ist nur über einen Vermittlerraum R_n^* möglich, der als n-dimensionaler Abschnitt eines abstrakten Funktionenraumes aufgefaßt werden kann. Die zeitlosen Strukturen des G_4 können also über eine Fourier-Analyse mehrdimensionaler Funktionen gemäß $G_4 \rightarrow R_n^* \rightarrow I_2 \rightarrow S_2 \rightarrow T_1 \cup R_3 = \hat{R}_4$ jeden Zeitschnitt des raumzeitlichen Kosmos erreichen, wobei sich herausgestellt hat, daß die Umformung der G_4 -Struktur über informatorische und komplementäre organisatorische Strukturen die Zeitstruktur der

Raumzeit erreicht und hier stets in Form superpositions- und interferenzfähiger Wahrscheinlichkeitsfelder erscheint. So kann die gesamte Quantentheorie in ihrer indeterministischen Form futurischer Wahrscheinlichkeitsaussagen des Möglichen aus diesem Abbildungsprozeß hergeleitet werden, was auch für eine einheitliche Beschreibung sämtlicher Wechselwirkungen und die Kosmogonie der Materie gilt. Diese Universalität geht darauf zurück, daß die Abbildungskette immer dann als Steuerungsprozeß erscheint, wenn ein Geschehen im Sinn einer nichtstationären Dynamik relative zeitliche Nullpunkte setzt, wobei die Steuerung nichtenergetischer (oder auch nichtmaterieller) Art eben über diese Wahrscheinlichkeitsfelder erfolgt und im Bereich der Physis vorhandene Materie in ihrem zeitlichen Verhalten umstrukturiert. Da es sich um eine nicht mehr materielle Seite physikalischer Weltstrukturen handelt, muß dieser Prozeß auch im Bereich biologischen Geschehens wirken und die vierfache Konturierung des Seins in Physis, Bios, Psyche und Pneuma beherrschen. Eine empirische Betrachtung aller Lebensprozesse und ihrer zeitlichen Evolution zwingt zu dem Schluß, daß die G_4 -Steuerung intelligent erfolgt, was auch immer die steuernde Ursache sein mag.

Diese quantitative Untersuchung stellt offenbar eine logische Gerüststruktur dar, die zwar (trotz der nichtmateriellen Seite der Welt) nur quantitative Aussagen gestattet, aber zur Prüfung nichthinterfragbarer Thesen von Weltbildern geeignet ist, weil die betreffende These auf jeden Fall diesem quantitativen „Schatten“ der Welt genügen muß.

Literatur: [1] ,

[2] : B. Heim, Elementarstrukturen der Materie
Bd. I und Bd. II

[3] : B. Heim, Strukturen der physikalischen Welt
u. W. Dröscher, und ihrer nichtmateriellen Seite.

Sämtliche Schriften sind im A. Resch-Verlag erschienen.

[3] noch im Druck.