

HAASE, Rudolf: *Der meßbare Einklang. Grundzüge einer empirischen Weltharmonik.* (The measurable harmony. Fundamentals of an empirical harmony of the world.) Stuttgart: E. Klett Verlag 1976. 143 p. ISBN 3-12-903230-4

PAPENTIN, Frank: *Ordnung, Intelligenz und Evolution.* Ein interdisziplinärer Umriß der Wissenschaften auf der Grundlage von Maharishi Mahesh Yogi's Wissenschaft der Kreativen Intelligenz. Bremen: MERU-Verlag 1978. 131 p. = ISBN 3-88336-00-7

### 1. Allgemeines

In dieser Buchbesprechung sollen Vertreter zweier Wissensbereiche vorgestellt werden, die durch ihren Gegenstand wie durch ihren Blickwinkel in den Einzugsbereich dessen rücken, was unter einem weitgefaßten Begriff der Klassifikation verstanden werden kann. Klassifikation soll hier die Wissenschaft von den Strukturen des Wissens, von den für eine Ordnung und Organisation inhaltlicher Wissensmomente notwendigen formalen Elemente sein. Von daher ist ihr Gegenstandsbereich *universal*, ihr Blickwinkel *synthetisierend*. Was diese Begriffe hier implizieren, soll an den besprochenen Schriften explizit gemacht werden.

### 2. Rudolf Haase: *Der meßbare Einklang*

Mit Rudolf Haase haben wir einen Vertreter eines Wissensbereichs vor uns, der einerseits so alt ist wie die Methode der Wissenschaft überhaupt, ja, er geht auf den Begründer der abendländischen naturwissenschaftlichen Forschungsmethodik, Pythagoras, zurück. Dennoch hat dieser Wissensbereich andererseits seine Wissenschaftlichkeit erst in unseren Tagen unter Beweis stellen können, und zwar mit Hilfe von durch die moderne Naturwissenschaft gesicherten Beobachtungsdaten. Dabei ist der Blickwinkel jedoch der gleiche geblieben wie zu Pythagoras' Zeiten. Es handelt sich um die Wissenschaft von der Harmonik, die sich aus musiktheoretischen Betrachtungen einerseits und durch empirische, in numerische Proportion umgesetzte Daten andererseits, begründet.

Der Autor war bemüht, in seinem Buch umfangreiches Material aus Astronomie, Kristallographie, Chemie, Physik, Botanik, Zoologie und Anthropologie zusammenzustellen, welches die These stützt, daß sich in der gesamten Natur gewisse Proportionen finden lassen, die als harmonikale Intervalle interpretiert werden können. Harmonikale Intervalle sind die aus der Musik bekannten Zusammenklänge zweier Töne, welche charakteristische, sowohl vom *Subjekt* her klar identifizierbare als auch *objektiv* in dem Zahlenverhältnis der Frequenzen nachweisbare Proportionen zur Grundlage haben. Haase geht es nicht nur darum, diese Proportionen in der Natur aufzufindig zu machen, sondern auch zu zeigen, daß vorzugsweise die im Subjekt als konsonant empfundenen Intervalle in der objektiven Welt zum Vorschein kommen.

Mehr noch als die Tatsache, daß die vorweg beschriebenen Intervalle tatsächlich in den genannten Wissens- und Naturbereichen auffindbar sind – und dies in erheblichem Umfang – mag überraschen, daß hier ein Prinzip erkennbar wird, welches gleichermaßen konstituierendes Merkmal subjektiven Empfindens wie objektiver Wirklichkeit ist.

Dieses Prinzip wird von Haase als ein *morphologisches* Prinzip bezeichnet, welches nicht kausal, sondern final

verstanden werden muß. Hierin liegt nach Haase auch der Grund, weshalb diese Intervalle nicht als primäre Bausteine der Natur zu finden sind, sondern eher an den Endformen abgelesen werden können. Dies erscheint bedeutsam, da man bisher gewohnt war, ein Ordnungsprinzip in der Natur durch kausalmechanische Betrachtung zu verifizieren, was wegen der Schwierigkeiten der Reduktion nur teilweise gelang.

Haase lehrt uns zweierlei: Will man die Wirklichkeit von einem universellen Standpunkt aus beschreiben, dann muß der Blickwinkel dergestalt sein, daß man ohne Kenntnisse des kausalen Details von der morphologischen Gemeinsamkeit der Erscheinlichkeit eines Gegenstandes zu einer Synthese mit anderen Gegenständen gelangt. Ferner zeigt er auf, wo die Prinzipien für derartige morphologische Gemeinsamkeit zu suchen sind: In dem Bereich, wo subjektives Erkennen und objektive Wirklichkeit übereinstimmen. Denn: Synthese impliziert einen Kulminationspunkt, worin letztlich alles zusammentrifft, dieser kann jedoch nur innerhalb des Bereichs des Erkennens liegen, nicht außerhalb.

### 3. Frank Papentin: *Ordnung, Intelligenz, Evolution*

Hier nun gelangen wir zu Papentins Buch, welches sich auch als Erstlingswerk des MERU-Verlags präsentiert, der damit zu erkennen gibt, daß er sich um Ästhetik ebenso wie um klare Form des Ausdrucks bei wissenschaftlich relevantem Inhalt bemühen will. Papentin erarbeitet zunächst den Begriff der Ordnung anhand empirischen Materials, nämlich Ordnung als Einfachheit und Symmetrie, als Bestimmtheit, als hierarchische Organisation. Es geht ihm darum zu zeigen, daß das, was man als Ordnung bezeichnet, sowohl in seinem statischen Charakter als auch in seinem dynamischen – Intelligenz genannt – gleichermaßen Bedeutung hat für die Natur wie für den Menschen. Daher definiert er auch eingangs: Ordnung ist alles, was durch Sprache beschrieben werden kann. Diese provokativ anmutende Äußerung wird verständlich, sobald Papentin nach der Erarbeitung der Begriffe Ordnung und Intelligenz (als das Ordnung verändernde Moment), den Begriff der Evolution als kreative Intelligenz, d.h. als die Ordnung in konstruktiver Weise verändernde Intelligenz, vorstellt und diese Eigenschaft nachzuweisen beginnt. Hierbei begegnet man dem wieder, was bereits durch C. Bresch in „Zwischenstufe Leben“ (Piper, München 1977) als „Muster“ bezeichnet worden ist und was Papentin als Sprachmomente in der Natur identifiziert (DNS z.B.).

Von diesen Betrachtungen ausgehend, elaboriert Papentin einen Sprachbegriff, der weiter gefaßt ist als der übliche, und der Sprache weniger von ihrem Sinngehalt als von ihrer Struktur, von dem Grad der Ordnung in ihr begreift. Er bemüht sich auch, diesen Sachverhalt quantitativ wiederzugeben auf der Grundlage eines Begriffs der Information als syntaktischer Information. Eher als die modernen Sprachen schwebt ihm als Beispiel für eine solche, von ihrer Struktur her bestimmte Sprache, das Vedische vor, welches in großem Maße aus seinem Klang, seinem Rhythmus und seiner Tonalität lebt.

Papentin tritt uns somit als Vertreter eines Wissensbereiches entgegen, der ähnlich alt und modern zugleich ist, wie dies schon bei Haase der Fall war: Die Vedische Tradition tritt uns heute entgegen als Wissenschaft der Kreativen Intelligenz, die die quasi-sprachlichen Momen-

**BSO – BROAD SYSTEM OF ORDERING:  
SCHEDULE AND INDEX, compiled by**

E. Coates, G. Lloyd, and D. Simandl

1978, 198 pages, f 60.--

FID 564 - ISBN 92-66-00564-9

The BSO, a coding and ordering system for subject indication has been developed as a joint FID/UNESCO project. The objective of the project is as follows: "... for the purpose of interconnection of information systems in the framework of the UNISIST programme, design and develop a broad subject-ordering scheme, which will serve as a switching mechanism between information systems and services using diverse indexing/retrieval languages..."



**INTERNATIONAL FEDERATION  
FOR DOCUMENTATION (FID)**  
P.O. Box 30115  
2500 GC The Hague, Netherlands

**GENERAL CLASSIFICATION SYSTEMS  
IN A CHANGING WORLD**

1978, v,107 pages, f 50.--

FID 561 - ISBN 92-66-00561-4

Contains the full text of 15 papers presented at the FID sponsored symposium organized in commemoration of the Dewey Decimal Classification Centenary and held in Brussels in November 1976. The papers are arranged in five categories: 1) Historical and general, 2) Use of the UDC in automated systems, 3) Comparison of the UDC with other classifications, 4) Dewey Decimal Classification, and 5) Problems of classification development.



**INTERNATIONAL FEDERATION  
FOR DOCUMENTATION (FID)**  
P.O. Box 30115  
2500 GC The Hague, Netherlands

te in der Wirklichkeit zu beschreiben sucht. Interessant hieran ist wiederum die Verschränkung des Subjektiven und Objektiven: Wirklichkeit heißt hier subjektive wie objektive Wirklichkeit; denn nach der Lehre dieser Wissenschaft gibt es einen Bereich in der Natur, wie in der Erkenntnis des Menschen, der in sich und außer sich mit sich identisch ist und aus dem heraus sich alle anderen Bereiche erkennen lassen: Das menschliche Bewußtsein in seinem Zustand als reines Bewußtsein (siehe hierzu auch Dahlberg, W.: Die Forschungstätigkeit der MERU... In: Intern. Classific. 5 (1978) No.2, p. 103–106).

Hier nun ergibt sich der Zusammenhang zum vorher Gesagten: Der für die synthetisierende Betrachtungsweise notwendige Kulminationspunkt liegt im Menschen selbst, im Ursprunge seines Denkens, in einem Zustande latenten Denkens, in der Stille des Geistes, welche jedoch nicht leer ist, sondern erfüllt von Struktur, welche zum einen Teil jene harmonikale Proportion besitzt, die Haase beschreibt, zum anderen die Momente enthält, welche als Sprache konstituierende Ordnungsprinzipien identifiziert werden können, wenn man einen solchen Sprachbegriff zugrunde legt, wie es Papentin tut. Es muß noch einmal betont werden, daß dieser Bereich reinen Bewußtseins durchaus keine Fiktion ist, sondern als dasjenige erkannt werden muß, was überhaupt die Spaltung in Subjekt und Objekt überbrückt, und welches daher naturgemäß in sich die Prinzipien enthält, welche allenthalben in der objektiven Natur wirksam werden.

#### 4. Zusammenfassung

Gehen wir noch einmal auf das eingangs Erwähnte zurück: Es war die Rede von universellem Gegenstand und synthetisierendem Blickpunkt als Merkmal des klassifikatorischen Bemühens. In aller Wissenschaft ist das Moment der Rückführung, der Gründung von Einzelaussagen auf etwas, was nicht partikular, sondern nur allgemein in ihnen enthalten ist. Das Allgemeine hinwieder-

um, welches in allen wissenschaftlichen Aussagen liegt, ist zum einen die Struktur, welche sich auf Sprache und somit auf Ordnungsprinzipien zurückführen läßt (im Sinne von Symmetrie, Einfachheit etc.), zum anderen ist es das Prinzip des Erkennens selbst, welches aller Einzelkenntnis innewohnt. Dieses reine Erkennen an sich ist der einzig mögliche Standpunkt für eine das Universelle synthetisieren-wollende Wissenschaft.

Der erste Schritt, die Wissenschaft der Klassifikation – in diesem Sinne – zu etablieren, ist daher die Kontaktaufnahme des subjektiven Forschergeistes mit diesem Bereich reinen Erkennens. Der zweite Schritt ist das Feststellen derjenigen Ordnungsprinzipien, welche in aller Wirklichkeit, der objektiven wie der subjektiven, wirken. In diesem Zusammenhang sei auf die in dieser Ausgabe von Intern. Class. erscheinende Arbeit von A. Judge verwiesen, die sich gerade mit dieser Frage auseinandersetzt, und in der es ja auch um die Frage nach der klassifikatorischen – im Sinne von Ordnung schaffenden – Bedeutung der einfachen Zahlen geht, wie dies auch bei Haase der Fall war. Schließlich gilt es, diese Prinzipien in den Einzelaussagen der verschiedenen Wissenschaften wiederzuentdecken bzw. die Aussagen der Wissenschaften mit diesen zu korrelieren.

Hierin liegt auch die allgemeine Bedeutung des Gesagten; denn nicht nur für eine Universalklassifikation, sondern für jede Form der Klassifikation gelten die gleichen Prinzipien. Wir sind also an einer Fragestellung angelangt, die sich durch die gesamte abendländische Wissenschafts- und Philosophiegeschichte zieht, jedoch nie in großem Umfange und systematisch angegangen wurde. Eine Gelegenheit für unsere Zeit, Versäumtes nachzuholen. Ich denke, die Arbeiten von Haase und Papentin können zwei Beispiele dafür sein, in welcher Weise und mit welcher Aussicht auf Erfolg wir in dieser Richtung fortfahren können.

Wolfgang Dahlberg