schenden physikalischen, chemischen und biologischen Phänomene sowie der Vorgänge in der den Menschen eigenen Gedankenwelt Anlass gibt.

Die Konstruktion eines Morphologischen Kastens und die Auswertung der in ihm enthaltenen Informationen geht folgendermassen vor sich:

Erster Schritt: Genaue Umschreibung oder Definition sowie zweckmässige Verallgemeinerung eines vorgegebenen Problems.

Zweiter Schritt: Genaue Bestimmung und Lokalisierung aller die Lösungen des vorgegebenen Problems beeinflussenden Umstände, das heisst, in anderen Worten, Studium der Bestimmungsstücke oder wissenschaftlich ausgedrückt, der Parameter des Problems.

Dritter Schritt: Aufstellung des Morphologischen Kastens oder des morphologischen vieldimensionalen Schemas, in dem alle möglichen Lösungen des vorgegebenen Problems ohne Vorurteile eingeordnet werden.

Vierter Schritt: Analyse aller im Morphologischen Kasten enthaltenen Lösungen auf Grund bestimmt gewählter Wertnormen.

Fünfter Schritt: Wahl der optimalen Lösung und Weiterverfolgung derselben bis zu ihrer endgültigen Realisierung oder Konstruktion.»

Zur kurzen Charakterisierung des Buches von *Fritz Zwicky* lässt sich die *Kuttersche* Skala *(Markus Kutter* «Sachen und Privatsachen», Olten / Freiburg i. Brg. 1964) gut verwenden. Nach dieser Skala gibt es drei Arten von Büchern: Nachschlagewerke, Traum- und Mumm-Bücher. «Die ersten hat man nötig, um sich abzusichern; die zweiten wirken wie ein Kino und schicken einen seelisch in die Ferien; die dritten sind nach vorne offen, machen offen, geben dem Leser Raum und eben – Mumm. (Ich weiss kein besseres Wort.)» – *Fritz Zwickys* Buch ist also ein Mummbuch. Einen Vorbehalt muss ich hier allerdings anbringen. Die Wertnormen, die in diesem Buch mitgeteilt werden, erscheinen mir, gemessen an seiner Zielweite noch zu dünn. Diese Zielweite charakterisiert *Fritz Zwicky* selbst in seinem Rückblick und Ausblick (S. 251 / 2): «Falls man mich fragte, welchem Ziele ich persönlich den höchsten Wert zuschreibe, würde ich die Erforschung des innersten Wesens aller menschlichen Verirrungen und deren Überwindung an die erste Stelle setzen.» Vielleicht wird das angekündigte Buch «Jeder ein Genie» darstellen, wie die Totalitätsforschung das innerste Wesen aller menschlichen Verirrungen ergründen will und was sie zu deren Überwindung beitragen kann.

Mario Howald-Haller

Julius, Frits H.: Metamorphose. Ein Schlüssel zum Verständnis von Pflanzenwuchs und Menschenleben.

Stuttgart, J. Ch. Mellinger Verlag 1969. 101 Seiten, DM 12,–.

Das vorliegende Buch erschien erstmals in holländisch 1948 und ist jetzt ins Deutsche übersetzt worden.

Frits Julius geht in seinem Buche aus von der Frage: «Was kann man erreichen, wenn man unmittelbar anknüpft an die Wahrnehmung und Denkweise *Goethes,* an jene *Rudolf Steiners* aber hauptsächlich nur in so weit als er *Goethe* interpretiert», d.h. *Julius* versucht bei seinen Beschreibungen der von *Rudolf Steiner* begrifflich formulierten erkenntnis-theoretischen Grundhaltung, die *Goethe* in seinen naturwissenschaftlichen Schriften einnimmt, gerecht zu werden. «Es werden für das Studium ... weder Vorkenntnisse auf anthroposophischem Gebiet noch solche in bezug auf *Goethes* naturwissenschaftliches Werk vorausgesetzt ... Ein Ergebnis der anthroposophischen Forschungsmethode: die Beziehung der Pflanzen zu den sieben Planeten wurde jedoch sozusagen als Arbeitshypothese mit in die Betrachtung aufgenommen» (S. 9).

Die Gliederung des Buches charakterisiert der Autor selbst in folgender Weise: «Im ersten Teil wird die Anschauungsweise *Goethes,* soweit es notwendig ist, dargestellt und angewendet, um tiefer in das Pflanzenwesen einzudringen. Ein wesentlicher Teil davon ist den Wuchsformen gewidmet.

Im zweiten Teil werden die Planeten phänomenologisch charakterisiert, und es wird gezeigt, dass man in den Wuchsformen ein Abbild ihrer Erscheinungsform wiedererkennen kann.

Im dritten Teil wird der Übergang gesucht von der Pflanzenkunde zur Menschenkunde. Was bis dahin an Einsichten und Denkformen im Zusammenhang mit den Pflanzen gewonnen wurde, kommt dabei zur Anwendung. Und es zeigt sich, dass wir die Natur als eine Art Spiegel benützen können, der ein Bild unseres eigenen Wesens klar zurückwirft.

Der vierte Teil behandelt ein anderes Resultat der anthroposophischen Forschungsmethode, eine Beziehung, die zwischen den Altersperioden des Menschen und den Planeten besteht. Der Aufbau des Ganzen lässt diese Angabe gerade hier im richtigen Lichte erscheinen. Sie beleuchtet aufs neue die Art der Planeteneinflüsse. Durch alles Vorhergehende wird sie zudem auf eine Weise begreiflich, wie dies sonst kaum der Fall sein würde.

Eigentlich muss noch ein fünfter Teil unterschieden werden ... In diesem ist kurz skizziert, wie alles bisher Aufgeführte zur Lebenstechnik, zur Tat werden kann im menschlichen Zusammenleben» (S. 10).

Auch wer sich schon intensiver mit Pflanzen beschäftigt hat, liest die sehr anschauliche, einfach gehaltene, aber durchaus neuartige und individuelle Schilderung des ersten Teiles mit Gewinn. Sie regt an, bei eigenen Beobachtungen auch einmal die hier eingenommene Blickrichtung zu wählen. So erschien mir gleich beim ersten Durchlesen die Art, wie der Zusammenhang der Wurzel mit der ganzen Pflanze gesehen wird, beachtenswert. Der volle Wert des Buches erschliesst sich dem Leser allerdings erst «durch ein Immerwieder-Hin-und-Hergehen, durch ein Vergleichen der verschiedenen Teile miteinander» (S. 99).

Auch erweist sich die siebenfache Gliederung der Pflanzenwelt als recht fruchtbar. Es werden Bilder von Pflanzengruppen entworfen, deren lebendige und farbige Schilderung jedes Schematisieren vermeidet.

Mir erscheint es zunächst weniger wichtig, dass jeder, der eine derartige Gliederung der Pflanzenwelt versucht, zum gleichen Resultat gelangt. Dazu sind die möglichen Aspekte zu vielfältig. Die hier vorgeführte Weise, zu einem umfassenden, die Pflanzenwelt ordnenden Bild zu kommen, welches die kosmische Welt mit umfasst, regt dadurch zur eigenen Tätigkeit an, dass sich der Autor bemüht, immer bei dem jedem zugänglichen Beobachtbaren und in der lebendigen Vorstellung Weiterführbaren zu bleiben. Mancher wird dabei die Hilfe von Illustrationen vermissen. Gibt er sich allerdings die Mühe, selbst Beispiele in grosser Vielfalt aufzusuchen, so wird er bemerken, dass er für die eigene Erfahrung im Sinne der Zielsetzung des Buches mehr gewonnen hat. Einzelne Abbildungen erleichtern wohl den Anfang, verleiteten aber vielleicht dazu, sich einseitig festzulegen, da sie die gemeinte Idee niemals voll repräsentieren können.

Die schon im ersten Teil angewendete Methode, Bilder so nebeneinander zu stellen, dass sie sich gegenseitig erhellen, wird dann auf die Planeten und auf den Menschen übertragen. Es ergibt sich eine siebenfältige Aufgliederung der Lebensart verschiedener Menschen, die sich nachher als Anlage auch in jedem einzelnen Menschen so wiederfindet, dass sie zum bewussten Handhaben dieser Möglichkeiten anregt.

«Wir befinden uns hier nun einmal in einem Reich, wo alles mit allem zusammenhängt. Ein Teilstück kann man nur durchschauen, wenn man keinen Augenblick seinen Zusammenhang mit dem Ganzen verliert. Es müsste mehr oder weniger möglich sein, bei jeder Besonderheit des Pflanzenbildes sagen zu können: das bedeutet dies oder das im Gebiet des Menschenlebens. Es würde dies eine aussergewöhnlich umfangreiche Auseinandersetzung erfordern; wir wollen es also hier bei kurzen Skizzen und Andeutungen belassen. Wer die Dinge wirklich aktiv durcharbeitet, wird alles finden, was dazu benötigt wird» (S. 79–80).

«Warum wird dieser Umweg über die Natur gemacht, um etwas über den Menschen erfahren zu können? Gibt es da keine direkteren Wege? Das Eigenartige beim menschlichen Leben ist, insofern es mehr um das Innenleben geht, dass es etwas Durcheinanderfliessendes und auf den ersten Blick Formloses hat. Geht man nun aus von solchen strengen und relativ einfachen Verhältnissen, wie sie die Planeten zeigen, und wie sie dem Menschenleben tatsächlich zugrunde liegen, dann ist man imstande, die richtige Ordnung und Unterscheidung zu finden. Schult man ausserdem noch den Blick am Leben der Pflanzen, so lernt man auch auf menschlichem Gebiet Formen zu unterscheiden» (S. 100).

«Und wie man in der Pflanzenwelt mit Hilfe der Morphologie, der Formenlehre, ganz andere Gesetze entdeckt als mittels der Anatomie, also durch Zergliederung, ist das auch bei der Psychologie der Fall. Auch da sollte man viel mehr zu einer Morphologie kommen können. Das ist jedoch nur möglich, wenn man von bestimmten Typen ausgeht, wie wir das hier getan haben; wenn man die Formen mittels der exakten Phantasie aufbaut, indem man sie ständig an der Wirklichkeit prüft. Man muss also auch hier künstlerische Fähigkeiten anwenden. Im wirklichen Leben sind die Typen zwar wirksam, aber sie zeigen sich niemals in ihrer reinen Form. Will man die Typen rein zur Erscheinung bringen, so muss man sie selbst aufbauen» (S. 101).

Jochen Bockemühl