

## *Zwicky, Fritz*: Entdecken, Erfinden, Forschen im Morphologischen Weltbild.

München/Zürich, Droemer Knauer Verlag 1966, 34 Abbildungen und Diagramme, 268 Seiten, geb. Fr. 17.30.

Der bekannte Astrophysiker entwickelt in diesem Buch eine «morphologische» Überlebensstrategie. Die Eigenart der *Zwicky-Morphologie* ergibt sich aus den folgenden wesentlichen Aspekten, die ich der Zusammenstellung auf den Seiten 114 bis 117 wörtlich entnehme.

«a) Die Morphologische Forschung ist *Totalitätsforschung*, die in *wurteilsloser* Weise *alle* Lösungen gegebener Probleme herleitet . . .

c) Die Anwendung der Morphologischen Methode gibt uns die grösstmögliche Sicherheit, dass nichts vergessen wird, was für die Beleuchtung aller Aspekte eines vorgegebenen Problems von Wichtigkeit ist.

d) Die Morphologische Forschung fördert die Klarheit der Kommunikationen zwischen den Menschen und hilft Missverständnisse vermeiden.

e) Sie liefert die natürlichste gemeinsame Diskussionsgrundlage für alle Menschen.

f) Da die Morphologische Forschung auf ganze Lösungen ausgeht, ist sie logisch, moralisch und künstlerisch ausserordentlich befriedigend. Die totale Lösung eines Problems, morphologisch hergeleitet, schenkt etwa die gleiche Freude und Genugtuung wie die Erstbesteigung eines schwierigen Berges. Beides sind schöpferisch in sich abgeschlossene Einheiten, an denen nicht gerüttelt werden kann und die uns niemand wegzunehmen vermag.

g) Wer mit den Methoden der Morphologischen Forschung vertraut ist, besitzt die innere Sicherheit, dass es kaum ein Problem gibt, dessen Lösung er nicht irgendwie mit Aussicht auf Erfolg anpacken kann. Viele Dinge, die vorher unmöglich schienen, rücken in die Nähe und werden greifbar. Damit soll jedoch keinesfalls darüber hinweggetäuscht werden, dass erfolgreiche Morphologische Forschung auf jedem ihrer Anwendungsgebiete solide Vorkenntnisse voraussetzt.

h) Die Morphologische Forschung regt ständig zur Schaffung reicherer Lebensinhalte an; sie bewerkstelligt das nicht nur auf eine technisch wirkungsvolle, sondern auch auf eine gemütsmäßig vergnügliche Weise.

i) Sie ermöglicht die Systematisierung der Erfindungsgabe. Sie produziert Erfindungen und Entdeckungen auf methodische Art und regt die Intuition an, ohne dass man sich aufs Probieren und auf den Zufall zu verlassen braucht.

k) Global ausgedrückt, ist *der Morphologe ein Berufsgenie*. Mit anderen Worten: Es ist sein Beruf, ein Genie zu sein, das Entdeckungen und Erfindungen auf allen Gebieten der Wissenschaft, der Technik und des Lebens im allgemeinen zu machen imstande ist. Wer im landläufigen Sinne als Genie bezeichnet wird, ist im Vergleich zum idealen Morphologen ein Amateur, dessen Leistungen auf Spezialgebiete beschränkt sind und mehr oder weniger den Eindruck des Zufälligen und Dilettantenhaften erwecken.

l) Der Morphologe ist überzeugt, dass in jedem Menschen ein Genie steckt – ein Genie auf seinem Gebiet wohlverstanden. Die Gründe für die Überzeugung, *dass jeder Mensch einzigartig, unersetzlich und unvergleichbar ist*, sowie die sich daraus ergebenden Folgerungen auf die ideale Erziehung und den künftigen Lauf der Welt werde ich in einer dem vorliegenden Buch folgenden Schrift unter dem Titel ‚Jeder ein Genie‘ eingehender darstellen. In diesem Zusammenhang ist der Morphologe überzeugt, dass es seiner Art, die Dinge zu sehen und zu behandeln, am Ende gelingen wird, das heute vielleicht wichtigste aller Probleme der Menschheit zu lösen, das darin besteht, in jedem Menschen den Glauben an sein eigenes Genie zu wecken, durch bestimmte Proben aufzuzeigen, worin dieses Genie besteht und eine lebendige allgemeine Erziehung so aufzubauen, dass jeder Mensch sein ihm eigenes Genie verwirklichen und ausleben kann. Denn was jeder Mensch zur Erhaltung seines inneren Gleichgewichtes braucht, ist einmal die Gewissheit, dass er *etwas Einzigartiges leisten kann*, und andererseits, dass seine Mitmenschen seine Leistungen auch anerkennen. Beides ist aber nur möglich, wenn er sein Genie zu erkennen und zu realisieren vermag.»

Ich habe in der Abschrift der *Zwickyschen* Aspekte zur morphologischen Forschungsweise den Aspekt b) ausgelassen, weil er an der betreffenden Stelle nicht verständlich wird. Es handelt sich um die *Methode des sogenannten Morphologischen Kastens*. Fritz Zwicky sagt dazu (S. 116/7):

«Unter den verschiedenen von der morphologischen Forschung entwickelten Methoden ist es insbesondere die *Konstruktion und Auswertung des Morphologischen Kastens*, die dieser Art von universeller Forschung ihre grösste Tiefe und Durchschlagskraft verleiht und mit erstaunlicher Sicherheit zu Entdeckungen und Erfindungen, zur Erweiterung unserer Kenntnisse über das Wesen und die Zusammenhänge aller materiellen Gebilde, der sie beherr-

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 viel-dimensionalen 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 Mumbuch. 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.