

Werner Merker

Die Wissenschaft des Lebendigen

Vom mechanistischen
zum organischen Denken

 crotona

Werner Merker, geboren 1955, studierte in Münster und Stuttgart Chemie, Philosophie und Pädagogik. Nach einigen Jahren Tätigkeit als Lehrer absolvierte er eine landwirtschaftliche Lehre, um den Umgang mit dem Lebendigen von der praktischen Seite her kennen zu lernen und begann mit der Haltung von Bienen. Die Bienenhaltung führte er auch nach der Rückkehr zum Lehrerberuf fort.

Mit einem Paradigmenwechsel in der Naturwissenschaft und einer erkenntnistmäßigen Annäherung an das Lebendige beschäftigt er sich seit mehr als dreißig Jahren.

1. Auflage

© 2017 Crotona Verlag GmbH & Co.KG

Amerang 11 • 83123 Amerang

www.crotona.de

Inhalte aus diesem Buch dürfen nur nach schriftlicher Zustimmung durch den Herausgeber vervielfältigt, auf Datenträger gespeichert, und/oder mittels Druck, Fotokopie, Mikrofilm, Aufnahmen oder auf jegliche Art auch immer, sei es mittels chemischer, elektronischer oder mechanischer Prozesse, veröffentlicht werden.

Umschlaggestaltung: Annette Wagner unter Verwendung von: 389270650/ Yepifanova Olena – shutterstock.com

Gedruckt bei CPI

ISBN 978-3-86191-091-6

INHALT

Vorwort	9
Die Entwicklung der Naturwissenschaft.....	11
Die eigene Wahrnehmung des Lebendigen.....	16
1 Die Erkenntnis des Lebendigen bei Aristoteles	21
2 Die materialistisch-mechanistische Weltsicht	31
3 Kants Philosophie des Organischen	36
4 Die teleologische Weltsicht.....	45
5 Goethes organische Naturbetrachtung	48
6 Steiners Verlebendigung des Denkens	72
7 Der Vitalismus.....	86
8 Drieschs Neovitalismus.....	99
9 Spemanns embryologische Forschungen.....	112
10 Gurwitschs Feldtheorie	121
11 Bergsons Lebensphilosophie.....	129
12 Von Sphären zu Feldern	154
13 Die Quantentheorie	176
14 Whiteheads organistische Philosophie.....	191
15 Sheldrakes Gedächtnis der Natur	199
Resümee	209
Ausblick	231
Dank.....	238
Literatur	239
Anmerkungen.....	243

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts gab es in der Physik eine Revolution, die eigentlich das Weltbild hätte erschüttern müssen: Die Quantenmechanik wurde entwickelt. Strenge Kausalität löste sich als Wissenschaftsprinzip auf. Es zeigte sich, dass im Grunde genommen nur wahrscheinliche Aussagen wissenschaftlich möglich sind. Der Wissenschaftler verlor den Status des objektiven, unbeteiligten Beobachters. Die Grundlagen des Materiellen erwiesen sich als immateriell und lösten sich in Felder, Wellen und Strukturen auf.

Im allgemeinen Bewusstsein der Menschen kam diese Revolution allerdings nicht an. Die Auflösung des Greifbaren war einfach nicht zu begreifen, war einfach zu weit entfernt vom inzwischen sehr physisch geprägten Alltagsleben. Das materielle Weltbild saß und sitzt uns tief in den Knochen. Dass Felder, Strukturen und Beziehungen grundlegender sein sollen als die Materie, war und ist ein noch zu ungewohnter Gedanke. Für eine Annäherung an eine solche Sichtweise bedurfte es eines völlig anderen Forschungsgebietes, nämlich der Molekularbiologie.

Die wissenschaftliche Beschäftigung mit der materiellen Seite des Lebendigen hatte schon im 19. Jahrhundert begonnen, doch erst Mitte des 20. Jahrhunderts erfolgte der Durchbruch mit der Aufklärung der die Erbinformation darstellenden DNS-Struktur. Was sich schon vorher in der chemischen Substanz des Lebendigen gezeigt hatte, nämlich dass hier Strukturen eine viel entscheidendere Rolle spielen als beispielsweise die chemischen Elemente, gipfelte in der Strukturanalyse der DNS. Man verstand es zunehmend, die Informationen hinter den DNS-Strukturen zu lesen, wobei man weiterhin der festen Überzeugung blieb, dass die Materie die Strukturen prägt und nicht umgekehrt. Das ist etwa so, als wenn man der Überzeugung wäre, dass die Buchstaben in diesem Buch in ihrer Kombination den Inhalt prägen und diesen bewirken. Diese Betrachtungsweise ließe sich dadurch stützen, dass eine Veränderung von einigen Buchstaben und Wörtern den Inhalt ja tatsächlich erheblich verändern würde. Dies macht man gerade in der Gentechnik. Was man damit hier auf der »Inhaltsebene« bewirkt und welche Folgen das hat, ist

letztlich nicht zu überschauen. Hier fehlen ganz einfach Kenntnisse und Erfahrungen bezüglich der »Inhaltsebene«, also der Ebene des gestaltenden Lebendigen.

Wie kann man sich dieser Ebene nähern, wie kann man diese Ebene des Lebendigen wahrnehmen und organisch verstehen? Eine organische Betrachtungsweise ist im Prinzip nichts Neues. Sie ist immer schon Teil unseres Alltags gewesen, bisher aber mehr im Unbewussten verblieben. Auch in der Wissenschaftsgeschichte finden sich von den Anfängen an immer wieder Ansätze zu einem ganzheitlichen, organischen Wahrnehmen und Erkennen. Wissenschaftliche Anerkennung konnten diese Ansätze nach dem modernen Wissenschaftsverständnis allerdings kaum finden. Das hat vielfältige Gründe. Einerseits war bei der Entwicklung der neuzeitlichen Naturwissenschaft im 16. Jahrhundert der mechanistische Ansatz wohl geeigneter, den Menschen aus dem Eingebettetsein in die Natur und in ein religiöses Weltbild zur freien, aufgeklärten Selbständigkeit zu bringen und ein unabhängiges, experimentelles Forschen gegen die das Weltbild beherrschende kirchliche Autorität durchzusetzen; andererseits war und ist die technische Umsetzung der auf der materiellen Ebene gewonnenen Erkenntnisse außerordentlich erfolgreich. Der Nutzen einer Erkenntnis des Lebendigen scheint dagegen weniger deutlich zu sein.

Besonders um die Wende zum 20. Jahrhundert war die Frage nach dem Lebendigen ein wichtiges Thema. Zu dieser Zeit entstanden in der Geisteswissenschaft mit Henri Bergson, Rudolf Steiner und vielen anderen wichtige Impulse zu einem organischen Denken und einer Lebensphilosophie. In der Biologie waren es vor allem die Entwicklungsbiologen Hans Driesch, Hans Spemann und Alexander Gurwitsch, die mit ihren Forschungen und Konzepten neue Perspektiven zum Lebendigen eröffneten. Auch die Physik dieser Zeit kam mit Max Planck, Albert Einstein, Niels Bohr und den folgenden Quantenphysikern zu revolutionär neuen Erkenntnissen, die eine Analogie zum Lebendigen aufwiesen, was besonders von Alfred North Whitehead ausgearbeitet wurde. Auf diese Epoche des Auf-

bruchs und diese Persönlichkeiten um die Jahrhundertwende wird im Besonderen eingegangen werden.

Die revolutionären Erkenntnisse der Quantenphysik wurden in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts durch Maxwells Feldtheorie vorbereitet. Auch diese physikalische Theorie schien für ein Verständnis des Lebendigen von Nutzen zu sein, was besonders durch die Biologen Alexander Gurwitsch und Rupert Sheldrake untersucht wurde. Da dieser Ansatz im Augenblick gerade sehr kontrovers diskutiert wird, werden die Entwicklung und das Potenzial einer Feldtheorie des Lebendigen im Folgenden besonders beleuchtet werden.

Erstaunlich ist, dass von Aristoteles an über Kant, Goethe, Steiner, Bergson bis hin zum Quantenphysiker Heisenberg immer wieder die Kunst, die künstlerische Wahrnehmung, die ästhetische Urteilskraft als wichtiger Zugang für eine Erweiterung der Naturwissenschaft gesehen wurde. Auch dieser Aspekt wird besondere Beachtung finden.

Ohne Zweifel ist es in unserer Zeit, in der die Front der Wissenschaft bei der Erforschung und Handhabung des gestaltenden Lebendigen angekommen ist, dringend erforderlich, eine dem Lebendigen angemessene Sichtweise und Wissenschaftsmethodik zu entwickeln, vielleicht in dem Sinne, wie Goethe sie im folgenden Zitat andeutet: »Es gibt eine zarte Empirie, die sich mit dem Gegenstand innigst identisch macht und dadurch zur eigentlichen Theorie wird. Diese Steigerung des geistigen Vermögens aber gehört einer hochgebildeten Zeit an.«¹ Womöglich befinden wir uns ja nun in der »hochgebildeten Zeit«, die Goethe für eine Steigerung des geistigen Vermögens in der Wissenschaft für erforderlich hielt.