## Weltschöpfung und Weltuntergang

Die Entwicklung von Himmel und Erde

auf Grund der Naturwillenschaften

populär dargestellt

non

## Oswald Köhler

Sechste Auflage, nach ber zweiten Auflage unverändert

Mit 64 Abbildungen und 2 Sternkarten



Stuffgarf

Derlag von I. H. W. Dieh Pachf. (G. m. b. H.)

1898

Mile Rechte vorbehalten.

Literarische Benutung einzelner Theile nur mit vollständiger Quellenangabe gesta-



Drud von J. S. B. Dies Nachf. (G.m.b. S.) in Stuttgart.

Ä

## Porwort.

In der vorliegenden Schrift möchte ich in möglichster Kürze und Uebersichtlichkeit eine allgemein verständliche Darstellung der Welt-Entwicklung nach bem jetigen Stande ber naturwissenschaft= lichen Erkenntniß nebst kurzer Erörterung der wichtigsten damit im Zusammenhange stehenden philosophischen und naturwissen= schaftlichen Probleme geliefert haben. Zu diesem Zwecke versuchte ich, die hauptfächlichsten Lehren der Aftronomie, der kosmischen Physik und der Geologie zu einem Gesammtbilde der Kosmogonie zu vereinigen, aus welchem zwar nicht die Kenntniß vieler Details ber betreffenden Wissenschaften, wohl aber eine allgemeine Anschauung über die Entstehung der Welt und ihrer augenfälligsten Objette erworben werden kann, während es mir zwedmäßig erschien, die Entwicklung der Organismen nur ganz kurz zu erörtern. Ich bin der Meinung, daß dieses bedeutende Gebiet am besten in besonderer Darstellung zu behandeln ist; das Reich des Organischen hat, sowohl philosophisch wie naturhistorisch, ja nur wenig mit ber Kosmogonie zu thun, wenn auch die Geologie viele Berührungspunkte barbieten mag.

Der strengen Naturwissenschaft mancher Fachgelehrten ersischeinen vielleicht auch heute noch berartige Studien und Arbeiten als verfrüht, weil es dabei trot aller großen Resultate der Forschung ohne so manche gewagte Hypothese und Annahme nicht

abgehen kann. In der Kosmogonie ist der Spekulation allerdings noch ein so weiter Spielraum gelassen, daß die widersprechendsten Theorien mit dem Anschein ganz gleicher Berechtigung neben einsander Platz gefunden haben und ihre Anhänger besitzen. Das mag dazu beitragen, daß kaum in einem andern Gediete der Wissenschaft die Sucht, ältere gutgestützte Lehren und Ansichten durch nagelneue Theorien zu verdrängen, größer ist, als gerade in der Wissenschaft von der Entstehung des Weltalls, von den Fragen nach dem Ursprunge der Sternenwelt, unseres Planetenssystems und der Erde. Auch in der Wissenschaft tobt der Kampfums Dasein und nicht immer siegt dabei sofort das Wahre oder das Wahrscheinliche, sondern oft, wenn auch nur vorübergehend, das lediglich "Neue" und "Moderne".

Was nun die Frage der Berechtigung zu Versuchen, wie der vorliegende, betrifft, so muß hauptsächlich darauf hingewiesen werden, daß dei allen denkenden und wahrhaft gebildeten Menschen das dringende Verlangen vorhanden ist, eine ausreichende und bündige Antwort auf die immer wiederholte Frage zu erhalten: wie ist die Welt entstanden? und ich glaube, man darf mit Recht von der Wissenschaft unserer Zeit eine solche Antwort fordern und erwarten.

Solche Antworten sind allerdings schon viele gegeben worden. Wie die Menschen, so haben auch die verschiedenen Bücher ihre Eigenheiten, die ja nicht immer zu ihrem Vortheile gereichen können. Der Verfasser einer Geschichte der Weltentwicklung muß nach meiner Ansicht in erster Reihe bestrebt sein, eine zusammenshängende und harmonische Darstellung des muthmaßlichen Gesammtverlauses der Entwicklung zu geben und dabei auf alle wichtigen einschlägigen Fragen des Wißbegierigen möglichst aussreichende Antwort zu ertheilen, denn die Naturwissenschaft möchte wohl kaum diesen ihren Namen verdienen, wenn sie nicht einmal so viel im Stande wäre, über eine jede der aufgeworfenen Fragen

auf Grund der bekannten Thatsachen und Naturgesetze wenigstens Etwas zu vermuthen. Ift es doch gerade ein Karakteristikun bes europäischen Geiftes, die Fähigkeit und den Drang zu besitzen, über die jeweiligen Grenzen des Bekannten hinauszugehen und über das Unbekannte nachzudenken, woraus dann naturgemäß das Bedürfniß erwächst, auch die noch unbekannten Gebiete des Wissens zu erforschen und klarzustellen. Hinter ber wissenschaftlichen Strenge kann sich vorzüglich auch Gedankenarmuth verbergen. Der An= forberung wissenschaftlicher Gründlichkeit und Wahrhaftigkeit ift bezüglich der Hypothesen doch wohl dadurch schon außreichend Benüge geleiftet, daß man, entgegengesett ber Gepflogenheit ber Religionsstifter und Theologen, welche ihre Schöpfungsdichtungen als unumstößliche göttliche Wahrheiten ausgaben und ben Zweifel baran, soweit sie die Macht bazu in Händen hatten, an Leib und Leben bestraften — daß man, will ich sagen, die Vermuthungen und Hypothesen dem Leser als solche bezeichnet und dieselben seiner eigenen Beurtheilung nicht nur faktisch, sondern auch aus= brüdlich anheimgiebt.

Es mag nicht Jebermanns Sache sein, den festen Boden der Thatsachen und die Beschäftigung des Anhäusens von thatssächlichem Wissen zeitweise zu verlassen und dafür das Gebiet der Theorie und der Kombination zu beschreiten, und für manchen Gelehrten würde es ganz entschieden vernünftiger gewesen sein, wenn er die schwierigen Regionen der Hypothese nie betreten hätte; hieraus darf aber nicht der Schluß gezogen werden, daß es der Wissenschaft allein würdig sei, Thatsachen anzusammeln und nichts weiter.

Andererseits erschien es mir als ein großer Fehler, die verschiedensten Hypothesen herbeizuholen, dieselben ohne viel Kritik hintereinanderher zu schreiben und dann das Geschriebene eine populäre Geschichte der Weltbildung zu nennen. Diese bequeme Methode mußte ich daher vermeiden. Wohl stellte auch ich nach