

Terms and Conditions

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

Molekularmagneten zuschrieb, die Gestalt der Kristalle, indem man schon den kleinsten Partikeln die Gestalt des Ganzen oder den Molekülen bestimmt orientierte Anziehungskräfte zuerkannte. Ähnlich verfuhr man bei der Erklärung der Lebenserscheinungen. Die allgemeinen Lebensfunktionen oder wenigstens die allgemeinste, die Assimilation, wurde kleinsten Lebenseinheiten zugewiesen. Die Moleküle der lebenden Substanz gruppieren sich zu „Bionten“, „Biophoren“, „Pangenen“ oder „Plasomen“. Dabei wird angenommen, daß diesen Einheiten selbst schon eine elementare Organisation oder Struktur zukommt. Sie sind etwas Primäres und entstehen immer wieder aus ihresgleichen durch Teilung, niemals von selbst, etwa durch eine Molekülsynthese. Alle diese Hypothesen gehen von der richtigen Annahme aus, daß die Zelle, die man gewöhnlich als das einfachste Bauelement des lebenden Körpers ansieht, bereits selbst etwas Komplexes ist und daß durch eine Zerlegung der lebenden Substanz in Partikel der Vorteil einer enormen Oberflächenvergrößerung und damit einer bedeutenden Vielfältigkeit der Wirkungen geboten ist. Aus ganz den gleichen Gedanken entsprang die Hypothese der Urzeugung, wonach unter geeigneten Bedingungen sich aus anorganischen Stoffen (CO_2 , H_2O , N-Oxyde) sich vorerst organische kohlenstoffreiche Verbindungen und aus diesen erst einfache Organismen von submikroskopischer Kleinheit, die in ihrer Organisation noch unter einem Bakterium standen, gebildet haben. Diese Hypothese, die heute durch keine einzige Tatsache plausibel gemacht werden kann, sollte noch dadurch an Wahrscheinlichkeit gewinnen, daß man sie in die entlegensten Zeiträume der Erdgeschichte, wo besondere physikochemische Zustände der Atmosphäre und des Wassers organische Synthesen fördern konnten, zurückverlegte. Im Altertum, wo man den wunderbaren Bau des Körpers nicht kannte, ließ man ganz selbstverständlich selbst höher entwickelte Tiere, wie Fische und Amphibien, aus der Regenfeuchte entstehen. (Aristoteles.) In naiver Anschaulichkeit schilderte Diodor, wie die ägyptischen Mäuse aus dem Nilschlamm mit fertigem Kopf und Vorderteil, im hinteren Teile noch unvollkommener Schlamm, hervorkrochen. Später wurde man bescheidener und ließ gewöhnlich nur Parasiten (Maden, Ungeziefer) aus organischen Säften entstehen, bis man zuletzt bei den Bakterien anlangte. Aber auch diese Urzeugung wurde widerlegt, indem man nachwies, daß in organischen Substraten, wenn sie nur genügend sterilisiert und von Luft abgeschlossen wurden, keine Keime sich entwickelten. (Pasteur.) Ebenso wenig ist natürlich gewonnen, wenn man die Urzeugung auf fremde Planeten verlegt, von wo aus unsere Erde mit Keimen befruchtet wurde, sei es, daß diese mit