

Gemüsepflanze aufgenommen wird, übermorgen im Blute des Menschen Gedanken bilden hilft, schon vorher diese Kraft in schlummernden Zustände, als „allgemeine Denkraft der Materie“, wie Spinoza es bezeichnete, besitzen mußte, möge zum Schlusse noch eine Träumerei Platz finden.

Leibniz, das Schöpfungsproblem wie eine mathematische Frage erwägend, glaubte einst gefunden zu haben, daß Gott von den möglichen Welten die beste verwirklicht habe, in der das Böse auf das geringste Maß zurückgeführt sei. Wie stellt sich die Chemie zu dieser Voraussetzung, daß es mehrere grundverschiedene Schöpfungen geben könne?

Wir haben gesehen, daß alle organischen Verbindungen als Hauptbestandteil Kohlenstoff enthalten, und daß dieser nie fehlende Bestandteil ihre Angehörigkeit zum Reiche des Lebens bedinge. Ein wichtiges chemisches Gesetz lehrt nun aber, daß die meisten Grundstoffe der Verbindungen durch andere von gleicher Wertigkeit ersetzt werden können, ohne daß der Charakter der Verbindung dadurch im wesentlichen verändert wird. Kalium, Natrium, Calcium, Silber usw. können genau an die Stelle des Wasserstoffmetalles in eine Verbindung eintreten, weil alle gleichmäßig einwertig sind, ebenso der zweiwertige Schwefel an die Stelle eines Atomes Sauerstoffes und der dreiwertige Phosphor an die des gleichwertigen Stickstoffes, ohne daß die allgemeinen Eigenschaften der Verbindungen, in denen diese Ersatzwahlen vor sich gehen, dadurch verändert würden. Fragen wir nun weiter, ob, da alle übrigen Elemente ersetzbar scheinen, nicht auch der Kohlenstoff der organischen Körper durch andere Elemente ersetzt werden könnte, so bietet sich unter den übrigen vierwertigen Elementen allerdings noch ein Stoff, dem man die nötigen Fähigkeiten zutrauen könnte: nämlich der allverbreitete Kieselstoff, wie ich dieses Element statt Silicium hier nennen will. Man hat diesen Körper in der Tat als Ersatzmann des Kohlenstoffes in verschiedene Verbindungen, die in organischen Wesen vorkommen oder aus ihnen dargestellt werden, eingeführt, man hat eine Kiesel-Ameisensäure, die keinen Kohlenstoff enthält, verschiedene Kiesel-Alkohole, Kiesel-Chloroform usw. dargestellt. Es scheint sich also hier eine Aussicht und Gelegenheit zu eröffnen, den Kohlenstoff von seiner bisher behaupteten Alleinherrschaft im Reiche des Lebens abzusetzen, es erscheint die Möglichkeit einer zweiten organischen Welt, einer Kieselschöpfung. Allein diese, so möglich sie auch selbst dem ernststen Chemiker erscheinen möchte, liegt unerweckt und uner-schaffen schlafend in den Kräften der Materie, und wir sehen hier wieder einmal das uns in der Natur so häufig entgegentretende Prinzip der Sparsamkeit walten, das statt zweier möglichen Schöpfungen sich mit der Verwirklichung einer einzigen, der Kohlenstoffwelt, begnügt hat.

Der Kieselstoff gehört bekanntlich zu den allverbreitetsten Stoffen unseres Weltkörpers; er kommt aber, wie es wahrscheinlich vor dem Beginne des Lebens auch mit dem Kohlenstoff der Fall war, immer nur in der einen Form seiner Verbindung mit Sauerstoff (Kieselsäure) vor. Diese bildet im