

anders verhält, als die beiden anderen Äquivalente dieses Elementes. Wir haben daher alle Ursache, das Methyl für ein Radical zusammengesetzter Art zu halten, d. h. für ein Radical das aus zweien besteht, deren eines C_2H_3 , das Zweite aber Wasserstoff ist. Die zwei Äquivalente Wasserstoff des Radicals C_2H_2 werden leicht durch andere Körper ersetzt, die elektronegativer sind, z. B. durch Sauerstoff, wodurch C_2O_2 das Radical der Kohlensäure entsteht. Das mit C_2H_3 bezeichnete Radical tauscht leicht ein Äquivalent Wasserstoff gegen andere Radicale aus, die elektropositiv sind. Es ist dies das Äquivalent Wasserstoff, das in dem Methyl mit C_2H_2 verbunden ist. In dieser Abhandlung so wie in der ersten Abtheilung derselben ist das Methyl immer der Kürze wegen mit C_2H_3 , das Formyl mit C_2HO_2 bezeichnet worden, obgleich eigentlich das Methyl C_2H_2 , das Formyl C_2O_2 zu schreiben wäre.

Es ist bekannt, dass alle organischen Verbindungen ursprünglich vom Pflanzenreiche abstammen. Wenn in den Pflanzen die Kohlensäure $C_2O_2 \cdot O_2$ in O_3 und C_2O_2 zerlegt wird, so ist der Grund zu allen organischen Verbindungen gelegt, wenn der Pflanze die Fähigkeit zukommt, C_2O_2 mit HO im *status nascens* zu $\left. \begin{matrix} C_2O_2 \\ H \end{matrix} \right\} O$ zu vereinigen. Alle übrigen Producte entstehen dann durch Substitutionen, so wie durch die Wechselwirkung zwischen zwei Gruppen, wie aus der Constitution der fetten Säuren, der Alkohole und Aldehyde, der Äpfel-, Wein-, Citron-Säure u. s. w. hervorgeht, wie sie in den vorhergehenden Zeilen erörtert wurde.

Aus den hier gegebenen Andeutungen wird Folgendes ersichtlich.

1. Dass die Fähigkeit eine Säure zu neutralisiren in der elektropositiven, die Fähigkeit eine Base zu sättigen, in der elektronegativen Natur des Radicals begründet ist.
2. Dass die Fähigkeit einer Base, ein, zwei oder drei Äquivalente einer einbasischen Säure, so wie die Fähigkeit einer Säure ein, zwei oder drei Äquivalente einer Base zu sättigen, von der Anzahl der Äquivalente Sauerstoff ausser dem Radicale abhängt. KO sättigt ein, Al_2O_3 sättigt drei Äquivalente einer einbasischen Säure, NO_4 , O sättigt ein, P_2O_3 , O_2 sättigt zwei, AsO_2 , O_3 sättigt drei Äquivalente einer Base von der Formel MO.
3. Eine Säure ist stärker als eine andere, wenn ihr Radical elektronegativer ist als das der zweiten, sie sättigt aber desshalb