

Formel  $\text{CaO} \cdot 2\text{CaS}$  entspricht. Scheurer-Kestner<sup>1)</sup> findet dagegen, dass dieses Verhältniss veränderlich ist, je nach den relativen Mengen ursprünglich angewandten Glaubersalzes und Kalksteins, und dass die Rückstände aus verschiedenen Fabriken in ihrer Zusammensetzung zwischen  $\text{CaS}$  und  $\text{CaO} \cdot 2\text{CaS}$  schwanken. E. Kopp<sup>2)</sup> theilt hierauf weitere Beobachtungen mit, welche für eine chemische Verbindung des Schwefelcalciums mit Kalk sprechen, nämlich: 1) Der Sodaauslaugungsrückstand wirkt auf Natriumcarbonatlösung nicht in dem Grade kausticirend ein, wie eine dem Kalkgehalt desselben entsprechende Menge von freiem Aetzkalk. 2) Ebenso besitzt der Sodarückstand nicht das Vermögen, bei Einwirkung auf Natriumcarbonat in demselben Grade Schwefelnatrium bildend zu reagiren, wie reines Schwefelcalcium. 3) Der Rückstand vermag nicht wie der freie Kalk aus einer Lösung von Manganchlorür einen Niederschlag von Manganhydroxydul auszufällen. 4) Digerirt man ein künstliches Gemenge von 2  $\text{CaS}$  und 1  $\text{CaO}$  mit Wasser, so entsteht eine Masse, welche weder auf Natriumcarbonat noch auf Manganchlorür reagirt, und die sich verhält wie der wirkliche Sodarückstand. Es scheint also chemische Verbindung eingetreten zu sein. — P. W. Hofmann<sup>3)</sup> erwähnt, dass beim Glühen von 2  $\text{CaSO}_4$  mit 1  $\text{CaO}$  und Kohle ein Oxysulfid  $\text{CaO} \cdot 2\text{CaS}$  entstehe, und ein grösserer Zusatz von Kalk unverbunden beigemischt bleibe. Das Product soll auf Sodalösung nicht kausticirend einwirken. Pelouze<sup>4)</sup> erhielt dagegen bei Wiederholung des Versuchs ein Gemenge von  $\text{CaS}$  und  $\text{CaCO}_3$ , welches auf Natriumcarbonat nicht reagirte. Wurde aber bei dem Prozesse eine hohe Temperatur angewandt, so enthielt das Product auch Aetzkalk und brachte dann bei der Einwirkung auf Sodalösung Bildung von Aetznatron hervor.

Gegen das Calciumoxysulfid erklärten sich namentlich Scheurer-Kestner<sup>5)</sup>, J. Kolb<sup>6)</sup>, Pelouze<sup>7)</sup>, Th. Petersen<sup>8)</sup> und Dubrunfaut<sup>9)</sup>. Ihre Versuche bestätigen zunächst die schon früher als Gegenbeweise vorgebrachten Thatsachen, nämlich: 1) Die geringe Löslichkeit des Schwefelcalciums in Wasser (1000 Thle. Wasser lösen bei gewöhnlicher Temperatur 0·08 Thle.  $\text{CaS}$  nach Scheurer-Kestner), 0·23 nach Kolb, 1 bis 1·5 nach Pelouze) sowie die langsame Zersetzbarkeit desselben durch Sodalösung; 2) das Nichtvorhandensein von

<sup>1)</sup> Scheurer-Kestner, Compt. rend. LXI, 640; Wagn. Jahresber. 1865, 247. <sup>2)</sup> E. Kopp, Compt. rend. LXI, 796; Wagn. Jahresber. 1865, 248.

<sup>3)</sup> P. W. Hofmann, Compt. rend. LXII, 291; Wagn. Jahresber. 1866, 169.

<sup>4)</sup> Pelouze, Compt. rend. LXII, 315, Wagn. Jahresber. 1866, 169.

<sup>5)</sup> Scheurer-Kestner, Compt. rend. LVII, 1013; LVIII, 501; Wagn. Jahresber. 1864, 173.

<sup>6)</sup> J. Kolb; Ann. Chim. Phys. [4] VII, 118; Wagn. Jahresber. 1866, 136.

<sup>7)</sup> Pelouze, Compt. rend. LXII, 315; Wagn. Jahresber. 1866, 166.

<sup>8)</sup> Th. Petersen, Wagn. Jahresber. 1866, 164.

<sup>9)</sup> Dubrunfaut, Jahresber. Wagn. 1864, 177.