

---

VIII. *Ueber Darstellung von oxydirtem Wasser, Phosphorhydrat und Phosphoroxyd;*  
*von Hrn. Pelouze.*

(Auszug eines Briefes an Prof. J. Liebig vom 19. Juni 1832.)

---

Die Methode, welcher ich mich bediene, um das Wasserstoffhyperoxyd auf einem einfacheren Wege darzustellen, besteht darin, Flußsäure mit etwa ihrem doppelten Volum Wasser zu verdünnen (Fluorsiliciumsäure ist dazu ebenfalls anwendbar), und nach und nach Baryumhyperoxyd in kleinen Portionen einzutragen. Man muß dabei die Flüssigkeit durch Umgeben von Eis so kalt als möglich halten. Wenn die Säure beinahe gesättigt ist, wird aufs Neue verdünnte Flußsäure zugesetzt, und das Zusetzen von Baryumhyperoxyd wiederholt, bis man die verlangte Concentration der Flüssigkeit erreicht hat. Zum weiteren Abdampfen muß man sich des luftleeren Raumes über Schwefelsäure bedienen. Wenn man die Flüssigkeit gänzlich von Flußsäure befreien will, kann man sie nach der Filtration mit einigen Tropfen Barytwasser sättigen. Der flußsaure Baryt ist in reinem Wasser beinahe, und in oxydirtem Wasser ganz unauflöslich.

*Phosphorhydrat.* Das sogenannte weiße Phosphoroxyd, welches mit der Zeit Phosphorstücke überzieht, die man im Wasser aufbewahrt, ist eine Verbindung von Phosphor mit Wasser, seine Zusammensetzung entspricht der Formel  $\text{Ph}^4\text{H}^2\text{O}$ . Wenn man es bis auf  $45^\circ$ , und selbst auf eine weit niedrigere Temperatur erhitzt, so zersetzt es sich, der Phosphor und das Wasser trennen sich, und der erstere erscheint mit allen seinen Eigenschaften wieder. Dieß ist ein Versuch, der sich von einem jeden leicht anstellen läßt, denn es gehört dazu nur sehr wenig Materie.

*Phosphoroxyd.* Die rothe Materie, welche man erhält, wenn man Phosphor mittelst Sauerstoffgas unter Wasser verbrennt, ist ein wasserfreies Phosphoroxyd; es besitzt sehr ausgezeichnete Eigenschaften. Seine Zusammensetzung entspricht der Formel  $\text{Ph}^3\text{O}$ . In völlig reinem Zustande und frei von Phosphor, entzündet sich dieses Oxyd in der Luft erst dann, wenn es beinahe bis zum Glühen erhitzt wird. Salpetersäure und salpetrige Säure entzünden es aber leicht schon bei gewöhnlicher Temperatur. Ich brauche nicht zu erwähnen, dafs die rothe Materie, in welche sich der Phosphor in dem luftleeren Raume verwandelt, und die reiner Phosphor ist, mit diesem Oxyde nicht *verwechselt* werden darf.

---

IX. *Extrait du Programme de la Société Hollandaise des Sciences à Harlem, pour l'année 1832.*

(Fortsetzung.)

---

VI. »Qu'est-ce que l'expérience apprend à l'égard de  
 »nouvelles espèces et variétés de plantes, produites par  
 »la fécondation artificielle des fleurs de l'une par le pollen des autres? Et quelles sont les plantes utiles ou  
 »d'ornement, qui peuvent être produites et multipliées  
 »de cette manière?«

La Société desire que cette question soit éclaircie par de nouvelles expériences.

La Société a proposé, cette année, les questions suivantes, pour y répondre

Avant le premier Janvier 1834.

»Que sait-on de la cause de la formation des Dunes  
 »Sablonneuses qui s'élèvent en différens endroits de la