

## ZUR DARSTELLUNG DES BIERSCHWEFELS

In letzter Zeit hat die Bedeutung einer bisher wenig bekannten und kaum beschriebenen und untersuchten Schwefelmodifikation stark zugenommen, dabei hat der sogenannte Bierschwefel schon eine lange Tradition, ist er doch schon bei Miraculix als "sulphur cervisiae" erwähnt(1). Wichtige Vorkommen finden sich in Politikerarbeitsräumen, Ämtern und Wirtshäusern aufgrund der idealen Bildungsbedingungen.

Zur Synthese geht man am besten von Thioweinsäurealkoholaten aus, indem man diese in einem Problemlösungsmittel löst und mit Lachlauge alkalisiert. Bei Zugabe von malz- und hopfenhaltigen Gärungsprodukten zu obiger Lösung fällt der Bierschwefel aus, der durch Filtration und Auswaschen des Niederschlages mit Alkohol abgetrennt wird. Rimskij und Korsakow empfehlen die Zugabe von conc. Wodka-lösung. Die Reaktion wird durch Nikotinaerosole katalysiert, wobei der Einfluß der Zigarettenmarke auf die Synthese noch nicht ganz aufgeklärt ist und noch weiterer eingehender Untersuchung bedarf.

Über den Reaktionsmechanismus ist noch wenig bekannt, es dürfte sich aber um eine substituierende Radikalseitenketteneliminierung durch Addition nach dem Schema einer Pyramidal-Pyramidonal-Umlagerung handeln(2).



Abb. 1  
Reaktionsgefäße

Als Reaktionsgefäße eignen sich am besten Steingutzylinder mit halbrundem Ansatz, sogenannte Maßkrüge (siehe Abb. 1a). Ersatzweise können auch faßförmige, dickwandige Glasgefäße verwendet werden (siehe Abb. 1b). Die Versuchsanordnung des Verfassers ist in Abb. 2 dargestellt.

Der reine Bierschwefel ist von undefinierbarer Farbe und kristallisiert in 5 1/2-facher Symmetrie mit 4711-Schreckschraubenachse. Er ist gegen Geistesblitze empfindlich und wird von diesen zersetzt. Deswegen wird er zweckmäßigerweise in hohen braunen Glasflaschen mit Kronenkorken unter Alkohol aufbewahrt, da er auch gegen Luft-sauerstoff etwas empfindlich ist.

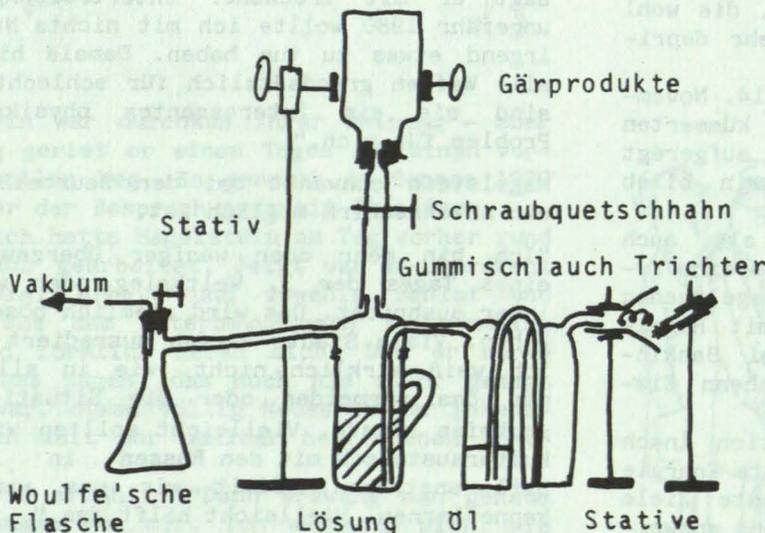


Abb. 2 Versuchsanordnung zur Bierschwefelsynthese

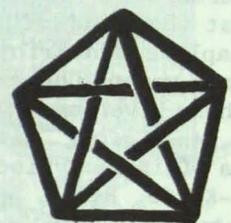


Abb. 3 Elementarzelle des Bierschwefels

- Literatur: (1) De Gallos et Habitatos suos 006(-13,50 v. Chr.)  
(2) Journal for Irreproducible Results -2(007,19XY)