

Ein und zwanzigster Versuch.

Die Feuerquelle.

Tröpfele eine Unze Schwefelsäure, dem Maafse nach, allmählich in fünf oder sechs Unzen Wasser, die in einem irrdenen Geschirre enthalten, und füge, auch allmählich, drey Viertel Unze granulirten Zinkes hinzu, so wird eine schnelle Entwicklung von Wasserstoffgas statt finden.

Thue sodann, von Zeit zu Zeit, einige Stücke Phosphor von der Grösse einer Erbse hinzu, und es werden eine Menge Gasblasen, die auf der Oberfläche des aufwallenden Fluidums sich entzünden, gebildet. Die ganze Oberfläche der Flüssigkeit wird helleuchtend, und Feuerkugeln mit Feuerstrahlen vereinigt werden durch die Flüssigkeit, mit grosser Schnelligkeit und zischendem Laute sich bewegen.

Erläuterung.

Das Zink mit Wasser und Schwefelsäure in Berührung gebracht, zerlegt das Wasser. Der Sauerstoff des Wassers verbindet sich mit dem Zinke und bildet ein Zinkoxyd, welches augenblicklich in der Schwefelsäure sich auflöst; der zweite constituirende Theil des Wassers, der Wasserstoff nehmlich, wird frey und löst einen Theil des Phosphors auf, mit welchem er als phosphorhaltiges Wasserstoffgas entweicht, welches, so wie es mit der atmosphärischen Luft in Berührung kömmt, sich entzündet.

Zwey und zwanzigster Versuch.

Violetfarbenes Gas.

Bringe drey oder vier Gran Jodine in ein kleines Proberohr, und verschliesse das andere Ende der Röhre her-