

Dieser Ueberzug am Bleirohre scheint durch die Wirkung des Sauerstoffes der Luft im Vereine mit jener des im Mörtel enthaltenen Kalkes gebildet worden zu sein, wobei daran erinnert werden mag, dafs schon *Besnou* (1876 219. 459) beobachtete, dafs Blei von Kalkwasser sehr angegriffen wird.

Technische Hochschule. Laboratorium des Prof. *A. Bauer*. Wien, Mai 1882.

Ueber Flammenschutzmittel; von Ferd. Fischer.

Die Ausstellung für Hygiene und Rettungswesen in Berlin, welche am Dienstag den 16. Mai eröffnet werden sollte, ist am 12. Mai größtentheils, namentlich das Hauptgebäude mit den Ausstellungsgegenständen, niedergebrannt, eine große Menge geistiger Arbeit und mehrere Millionen Mark an Geldwerth sind in wenigen Minuten vernichtet. Nicht minder betrübend ist die erschreckende Zunahme der Theaterbrände, von denen nach *A. Fölsch*¹ in den letzten 100 Jahren mehr als 460 stattgefunden haben, entsprechend einem Geldwerth von über 500 Millionen Mark. In frischer Erinnerung sind noch die Theaterbrände in Prag und in Schwerin (16. April 1882), besonders furchtbar die mit dem Verlust von zahlreichen Menschenleben verbundenen Theaterbrände in Saragossa (1788), wobei 600 Personen, in Quebeck (1848), bei welchem mehr als 500 Personen, in Petersburg (1836), Karlsruhe (1847), Brooklyn (1876), Nizza (1880) und schließlich der Brand des Ringtheaters in Wien am 8. December 1881, bei welchem etwa 400 Menschen erstickten und verbrannten. Erinnert man sich ferner an den Brand des Schiffes „Austria“ (1857) und den der Kirche „La Campania“ in St. Jago am 8. December 1863, bei welchem in kaum 10 Minuten mehr als 2000 Frauen ihren Tod fanden, so ist wahrlich Grund genug vorhanden, sich nach Mitteln umzusehen, welche geeignet sind, die Wiederkehr solcher Ereignisse zu verhüten.

Zur Entstehung bezieh. Ausbreitung eines Brandes ist es erforderlich, dafs die brennbaren Gegenstände mindestens auf ihre Entzündungstemperatur gebracht und erhalten werden und dafs eine hinreichende Menge Sauerstoff zugeführt wird. Alle Flammenschutzmittel wirken daher theils durch Abkühlung, theils durch Abhalten der Luft, theils bewirken sie beides.

Lediglich abkühlend wirkt ein kräftiger *Luftstrom*, wie wir ihn täglich mit Erfolg zum Ausblasen der Kerzen und Oelflammen verwenden,

¹ *A. Fölsch: Theaterbrände und die zur Verhütung derselben erforderlichen Schutzmafsregeln* (Hamburg 1882. *O. Meifsner*). Vgl. auch *E. M. Shaw: Fires in Theatres* (London 1877).