



## Erholungsstunden.

### Flammen und Töne.

Wie, Flammen und Töne, was haben diese miteinander zu schaffen? höre ich erstaunt fragen. Allerdings haben sie es, zum wenigsten die Gasflammen, wenn sie in Folge gesteigerten Gasdrucks etwas höher als gewöhnlich emporgetrieben werden. Läßt man z. B. unweit einer schmalen Gasflamme, die sich um 14 Zoll über ihren Brenner erhebt, eine schrille Pfeife ertönen, so fällt augenblicklich die Flamme um die Hälfte ihrer Länge und steigt, sobald der Ton aufhört, ebenso schnell wieder zur früheren Höhe. In gleicher Weise wirken Glockentöne und Hammerschläge auf eine metallne Unterlage. Aber noch merkwürdiger ist folgende Erscheinung. Eine Violine in der Tief- und Mittellage gespielt macht auf die Flamme gar keinen Eindruck, einen desto größeren aber, wenn man auf ihr die Quinte ertönen läßt. In letzterem Falle sinkt nämlich der lange und schmale Flammenstrahl zu einer kurzen und buschigen Form zusammen, wobei sich die Flamme in höchstem Grade erregt oder unruhig zeigt. Je höher die ursprüngliche Flamme, desto empfindlicher, d. h. um so empfänglicher gegen die Einwirkung des Schalles erweist sie sich. Eine Gasflamme von 20 Zoll Höhe, mit welcher Versuche angestellt wurden, zog sich bei Tönen der angedeuteten Art sofort ganz deutlich bis zur halben Höhe zusammen, dabei zeigte sie in einzelnen Fällen eine besonders heftige Unruhe. Aber auch jedes, selbst noch so geringfügige