



Je weiter man von dem schallenden Körper absethet, desto schwächer wird auch der Schall, wie ihr aus der Erfahrung wisset. Ein entferntes Gewitter verursachet nur ein dumpfes Getöse, ein nahes aber, ein starkes Krachen. Die Gelehrten haben Werkzeuge erfunden, durch welche man den Schall auch auf die Ferne verstärken kann, man nennt sie Sprachröhre, so wie andere Hörrohre genannt werden, welche den Menschen vor hartem Gehöre oft gute Dienste leisten; das Sprachrohr sieht wie ein langer gradier, das Hörrohr aber wie ein schneckenförmiger kurzer Trichter aus. Ihr werdet schon Gelegenheit finden, beide einmahl zu sehen.

Wenn der Schall auf feste Körper von etwas hohler Figur oder Lage, z. B. auf Wälle, Berge, Mauern, große Gebäude u. d. gl. stößt, so wird er von denselben zurückgeworfen, und man hört den Schall, den man schon gehört hatte, noch einmahl. Dieser ist der Wiederhall, oder das Echo, welches zuweilen mehrere Töne, und ganze Worte mehrmahl wiederholt, wobei aber die letztern immer schwächer und schwächer werden, weil sie von entferntern Gegenden zurückkommen. Um das einmahlige Echo zu hören, muß man von dem Körper, welcher den Schall zurückwirft, wenigstens 50 Ellen, und für das vielfache noch weiter entfernt seyn. Durch das Echo wird der Donner oft sehr verstärkt, daher das lange Rollen desselben in Gebirgen. In den Schlesiſchen Gebirgen haben wir viele sehr schöne vielfache Echo.

Das große Vergnügen, was uns die Musik gewährt, ist euch gewiß nicht unbekannt. Dieses Vergnügen müßten wir auch entbehren, wenn die Luft die Töne derselben unserm Gehöre nicht zuführte. Ihr möget also die Luft betrachten wie ihr wollt, ihr werdet immer die ausgebreiteten Vortheile, und das mannigfaltige Vergnügen, das uns ein guter Gott durch dieses unentbehrliche Element gewähret, mit Dank erkennen und bewundern müssen.