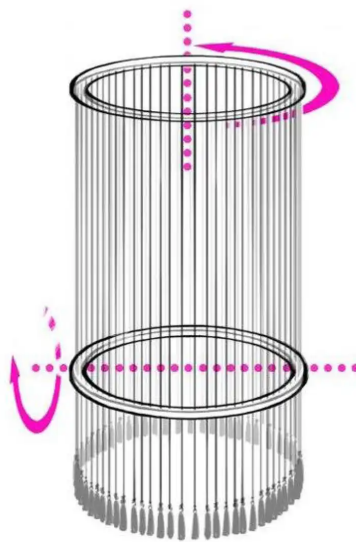


Hyperboloid

Wie sieht ein einzelner Faden aus, wenn du die obere Fadenhalterung verdrehst?



Verdrehe die obere Fadenhalterung.

Beobachte, wie sich die Form verändert.

Verstelle die Neigung der unteren Fadenhalterung.

Beachte den einen roten Faden. Er ist straff gespannt und gerade.

Vergleiche das Hyperboloid mit dem Exponat
„Hyperbelschlitz“. Der Stab dort entspricht einem Faden
des Hyperboloids.

Aus dem Fadenzylinder entsteht durch die Drehung ein Hyperboloid. Diese gekrümmte Fläche besteht tatsächlich nur aus Geraden – den gespannten Fäden.

In der Architektur wird diese Form für Kühltürme verwendet, weil sie gute Strömungseigenschaften aufweist und leicht zu konstruieren ist.