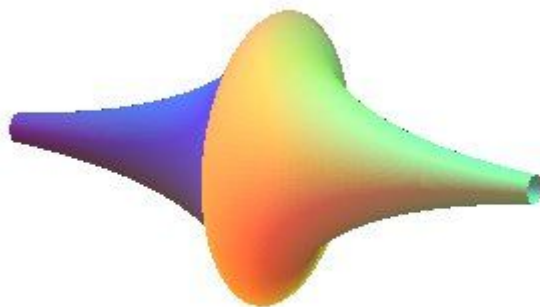


PSEUDOSFÄÄR

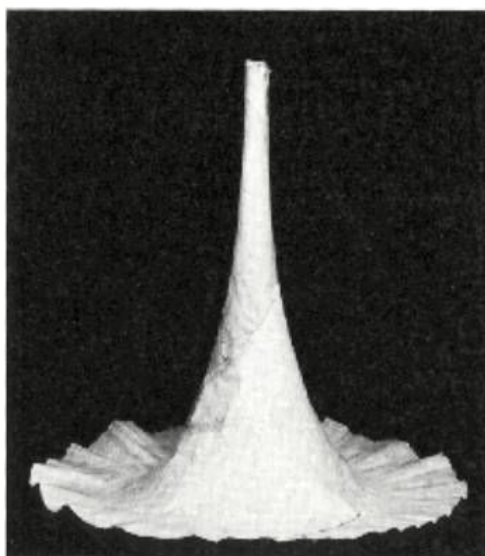


Pseudosfäär on pöördpind, mis tekib traktrissi pöörlemisel oma asümptoodi ümber. Pinda uurisid Ferdinand Minding (1806-1885) ja Eugene Beltrami 1868. aastal, viimane nimetas seda pseudosfääriks. Pseudosfääril on ka teisi nimetusi: Beltrami pind, traktroid, traktikoid.

Üks võimalikest pseudosfääri võrranditest on järgmine: punkt $P(x, y, z)$ kuulub pseudosfäärile parajasti siis, kui kehtib võrdus:

$$z^2 = \left(a \cdot \operatorname{sech}^{-1} \left(\sqrt{\frac{x^2 + y^2}{a}} \right) - \sqrt{a^2 - x^2 - y^2} \right)^2,$$

kus a peab olema fikseeritud nullist erinev reaalarv.



Beltrami konstrueeritud pseudosfääri originaalmudel.

(<https://www.mathcurve.com/surfaces.gb/pseudosphere/pseudo02.jpg>)