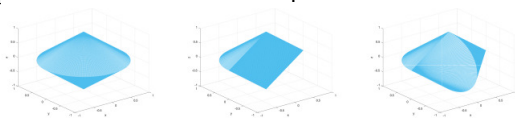


Das Sphericon

ist die konvexe Hülle des ausgestellten 3D-Ausdrucks und wurde in den 1960er Jahren entdeckt, als *Colin Roberts* nach einer Umsetzung des Möbius Bandes in Form eines geometrischen Körpers suchte. Der Körper setzt sich aus zwei



Doppelkegeln zusammen, wobei eine Hälfte um 90° rotiert ist. Damit die Schnittflächen beider Hälften identisch sind, müssen Radius r und Höhe h der Kegel gleich sein. Nach Anstoßen rollt das Sphericon mit einer torkelnden Bewegung seine gesamte Oberfläche ab, wobei es in der Tendenz geradeaus rollt. Dies lässt sich durch das alternierende Verhalten

$$f(x) = (-1)^n f(x - 2np) \quad (n \in \mathbb{N}, p \in \mathbb{R})$$



gefördert durch



seiner Rotationskurve f entlang des Schwerpunkts erklären. Schwer- und Mittelpunkt des Sphericons sind identisch. Während einer Rotation legt es die Strecke $2\pi r$ zurück (Umfang der Kegelgrundfläche).