

Pentakis

Wie entsteht der bunte Stern in dem Kaleidoskop?



Schauen Sie in das Kaleidoskop hinein.

Beachten Sie die unterschiedlichen Formen.

Im Zentrum des Kaleidoskops befindet sich ein leuchtender Ikosaederstern.

Ein Ikosaeder (von griech. eikosi = 20) ist ein gleichmäßiger Körper, dessen Oberfläche sich aus 20 gleichseitigen Dreiecken zusammensetzt. Werden die Kanten der einzelnen Dreiecke so verlängert, dass sie sich in jeweils einem Punkt schneiden, bildet sich ein Stern.

Der Ikosaederstern wird von einem sphärischen Dodekaeder (Körper mit zwölf Flächen, von griech. dodeka = zwölf) umgeben. Bei beiden Formen wechseln die Farben langsam.

Die drei Spiegel in diesem Kaleidoskop (griech. für „Schönbildschauer“) sind in die drei Raumrichtungen angeordnet, basierend auf dem „Goldenen Schnitt“. Dadurch entsteht eine 60-fache Spiegelung, ein Pentakis Dodekaeder (von griech. pentakis = fünffach und dodeka = zwölf).

Vom leuchtenden Stern sind nicht einmal 2% materiell vorhanden. Die restlichen 98% sind Illusion.