

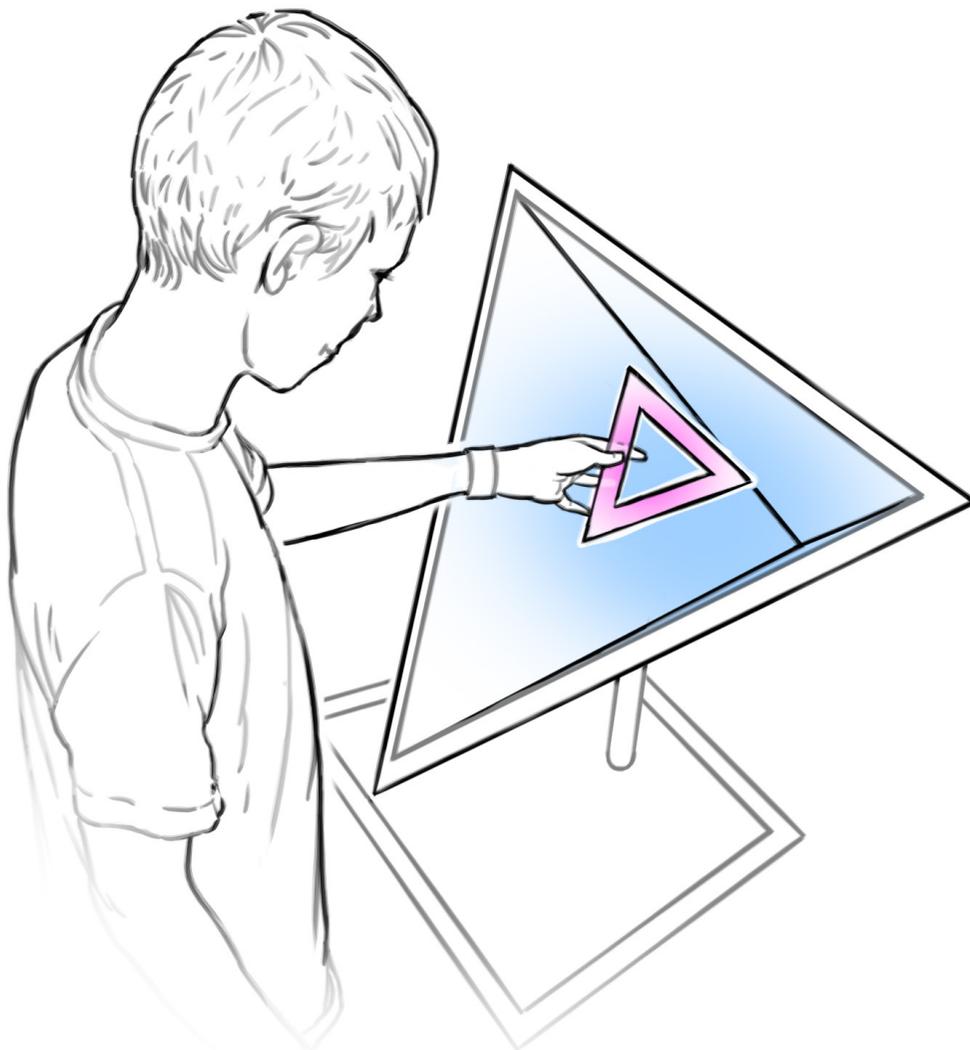
# KALEIDOSKOP 3.



**LASSE** einen Ball in die Figur hineinrollen oder lege einen Stab hinein.

**LEGE** ein gleichseitiges Dreieck hinein, sodass seine Ecken auf den Spiegelkanten aufliegen.

**EXPERIMENTIERE** mit unterschiedlichen Objekten und beobachte, welche Formen sich ergeben.



Dieses Kaleidoskop besteht aus drei Spiegelflächen, zwischen denen der Winkel jeweils  $72^\circ$  beträgt. Da  $72^\circ$  genau ein Fünftel des vollen Winkels ( $360^\circ$ ) sind, entsteht eine fünfzählige Symmetrie. Diese Symmetrie kannst du gut mit einem Ball oder Stab sehen.

Durch das Hineinlegen eines gleichseitigen Dreiecks ergibt sich ein Ikosaeder. Dieser hat 20 Flächen (von griech. eikosi = 20) und gehört zu den Platonischen Körpern. Die Oberflächen von diesen vollkommen regelmäßigen Körpern bestehen aus gleich großen, gleichseitigen und gleichwinkligen Vielecken.