

Station 4 – Fußball

Mathematisch gesehen entsteht ein Fußball, indem man bei einem Ikosaeder alle Ecken abschneidet (*abstumpft*).

Es entsteht dabei ein Polyeder, der aus zwei verschiedenen Flächentypen besteht.

Welche Arten von Flächen begrenzen den Fußball und wie sind diese zueinander angeordnet? Wie viele Flächen der verschiedenen Flächentypen treten jeweils auf?

Zählt nun bei eurem selbst gemachten Fußball die Ecken, Kanten und Seitenflächen und schreibt diese auf.

Überprüfe, ob bei einem Fußball die Eulersche Polyederformel gilt.