



**Polyeder** sind Körper, die nur von ebenen Flächen begrenzt sind.

Beispiele für Polyeder sind Quader, Prismen oder Pyramiden.

Keine Polyeder sind z.B. Zylinder oder Kegel.

LEONHARD **EULER** (1707-1783) ist einer der berühmtesten Mathematiker.

Er hat für alle Polyeder eine **Formel** herausgefunden und begründet,

wie man die Anzahl der Kanten ( $k$ ) mithilfe

der Anzahl der Ecken ( $e$ ) und der Anzahl der Flächen ( $f$ ) ausrechnen kann.

Eine geometrische Figur heißt **konvex**, wenn für je zwei beliebige Punkte, die zur Figur gehören, auch immer die Verbindungsstrecke zwischen den Punkten ganz in der Figur liegt.

Ein Beispiel für einen konvexen Körper ist der Würfel.

