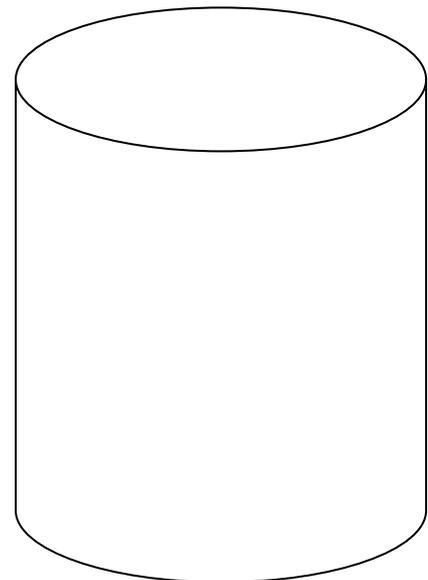
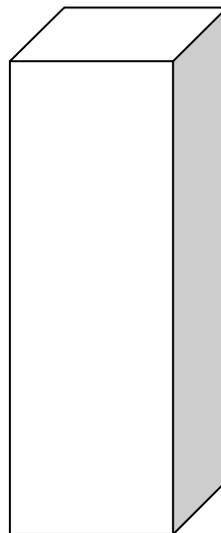
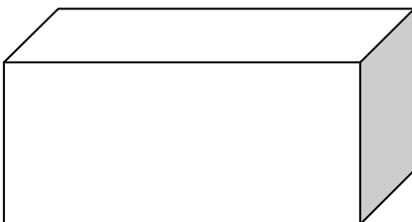
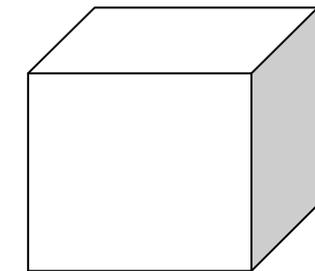

Kapitel 5: Körperberechnungen (Prismen und Zylinder)

Dies ist das erste Kapitel zum Thema Körperberechnungen. Es handelt sich um Körper, bei welchen die Grundfläche genau gleich ist wie die Deckfläche.

Ist die Grundfläche ein n-Eck, so heisst die Säule Prisma. Wird die Grundfläche von einer krummen Linie begrenzt (z.B. Kreis), so nennt man die Säule Zylinder (z.B. Kreiszyylinder).

Je nach Figur, welche die Grundfläche bildet, spricht man von *Dreieckssäulen*, *Quadratsäulen*, usw. Eine *Rechtecksäule* wird *Quader* genannt. Eine *Quadratsäule*, bei der die Seitenlänge der Höhe entspricht, ist natürlich ein *Würfel*!

Hier nun ein paar Beispiele:



Wichtige Feststellungen:

Grundsätzlich gilt bei Prismen und Zylinder:

$$V = G \cdot h$$

$$M = u \cdot h$$

$$O = M + 2 \cdot G$$

Volumen und Volumenmasse:

$$1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3 \text{ (1000-er Schritte!)}$$

Zusammenhang Dichte-Masse-Volumen:

$$m \text{ [g]} = \delta \text{ [g/cm}^3\text{]} \cdot V \text{ [cm}^3\text{]}$$