

#### IV. Volumenberechnung

- Die Schüler kennen verschiedene Einheiten des Volumens und können Größen in verschiedene Benennungen umrechnen
- Die Schüler kennen die Formel zur Volumenberechnung eines Quaders und können diese in Sachaufgaben umsetzen
- Die Schüler können das Volumen zusammengesetzter Körper durch sinnvolles Zerlegen und Ergänzen von Quadern berechnen

#### Aufgabenbeispiele:

1. Rechne die folgende Größe in die untenstehenden Benennungen um:  
 $0,027\text{m}^3$  in  $\text{dm}^3$ ,  $\text{cm}^3$ ,  $\text{mm}^3$ , l, ml  
 $80,5\text{cm}^3$  in  $\text{m}^3$ ,  $\text{dm}^3$ ,  $\text{mm}^3$ , l, ml
2. Schätze die Abmessungen deines Lieblingsschwimmbades ab (als Quader) und berechne, wie viele Liter Wasser darin enthalten sind.
3. Wenn im Frühjahr das Schwimmbad befüllt wird, schaffen die Pumpen ein Leistung von 120Liter pro Minute. Wie viele Minuten müssen die Pumpen laufen, bis das Schwimmbad gefüllt ist?
4. Berechne das Volumen des folgenden dreidimensionalen Buchstabens U, die Tiefe beträgt 2cm:

