

Himmel und Hölle

Wir erschaffen neue Formen

$$x^2 - y^2 z^2 = 0$$

Um neue Formen zu erschaffen, muss man Gleichungen verstehen. Die elementaren Teile sind so genannte *Monome*, algebraische Ausdrücke mit Buchstaben und Zahlen.

Ein Monom beinhaltet folgende Elemente: Vorzeichen, Koeffizient, Variable, Exponent und Grad.

Zum Beispiel:

$$2xy^2z = +2x^1y^2z^1.$$

Der *Grad* eines Monoms ist die Summe der Exponenten seiner Variablen: $Grad = 1 + 2 + 1 = 4$.

Um Gleichungen bilden zu können, benutzt man Rechenoperationen wie Addieren, Subtrahieren und Multiplizieren. Das sind Operationen, die wir in der Grundschule lernen. Damit lassen sich alle algebraischen Flächen darstellen.

Schaffen Sie es, Formen mit Spitzen oder Löchern zu erzeugen, nur durch Zusammenzählen und Multiplizieren?