

Profi-Tricks II

Die Schnittkurve der beiden Zylinder aus dem vorherigen Beispiel ist eine unendlich dünne Linie. Eine unendlich dünne Linie ist also eine Linie die mit einem Stift der Dicke Null gezeichnet wird. Mit der Formel

$$f^2 + g^2 - a = 0$$

kann man die Schnittkurven zweier Flächen f und g berechnen. Da die Summe aus zwei Quadraten nur dann 0 ergibt, wenn beide Summanden f^2 und g^2 gleichzeitig 0 sind, erhält man bei $a = 0$ die Schnittkurve der beiden Gleichungen $f = 0$ und $g = 0$. Der Parameter a stört die Gleichung: er gibt die Dicke des Stiftes an, mit dem die Schnittlinie gemalt wird. Wenn Sie a verstellen, können Sie die Schnittlinie sichtbar machen.

Herzlichen Glückwunsch, nun sind Sie ein richtiger SURFER-Profi. Viel Spaß beim Probieren und Erfinden neuer Formeln!