



Potenzgesetze:

Sonderfälle: $b^1 = b$ $b^0 = 1$

*Potenzen
gleicher Basen:*

$$b^c \cdot b^d = b^{c+d}$$

$$\frac{b^c}{b^d} = b^{c-d}$$

*Potenzen
gleicher Hochzahlen:*

$$a^c \cdot b^c = (a \cdot b)^c$$

$$\frac{a^c}{b^c} = \left(\frac{a}{b}\right)^c$$

*Potenzieren
von Potenzen:*

$$(b^c)^d = b^{c \cdot d}$$

*Summen
mit Potenzen:*

$$rb^c + sb^c = (r + s) \cdot b^c$$

*Negative
Hochzahl:*

$$b^{-a} = \frac{1}{b^a}$$

*Hochzahl
mit Bruch:*

$$b^{\frac{1}{d}} = \sqrt[d]{b}$$

*Negative Hoch-
zahl mit Bruch:*

$$b^{-\frac{1}{d}} = \frac{1}{\sqrt[d]{b}}$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-c} = \left(\frac{b}{a}\right)^c$$

$$b^{\frac{c}{d}} = \sqrt[d]{b^c}$$

$$b^{-\frac{c}{d}} = \frac{1}{\sqrt[d]{b^c}}$$

