

KOMPLEXE EINHEITEN UMRECHNEN

Beispiel: Du möchtest mit dem Einheitenrechner einen Volumenstrom, der in der Einheit dm^3/h gegeben ist in cm^3/s umrechnen

1. Zähler und Nenner einstellen

Mit den Schaltflächen „mehr“ und „weniger“ kann die Größe des Zählers und Nenners eingestellt werden. In unserem Beispiel brauchen wir eine Einheit im Zähler (dm^3) und eine im Nenner (h).

Ausgangs - Einheit:

hoch 3 ▾	Dezi ▾	Meter ▾	Zähler: mehr weniger
hoch 1 ▾	kein ▾	Stunde ▾	Nenner: mehr weniger

Ziel - Einheit:

hoch 3 ▾	Zenti ▾	Meter ▾
hoch 1 ▾	keine ▾	Sekunde ▾

Ein- / Ausgabe:

Wert in Ausgangs-Einheit:	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="Berechnen"/>
Wert in Ziel-Einheit:	<input type="text" value="0.277777777777778"/>	

Optionen:

Einheitenvorsatz? Potenz?

[Ausgangs- und Zieleinheit vertauschen](#)

Abb. 1: Zähler und Nenner einstellen

2. Optionen auswählen

Durch Anklicken der entsprechenden Option kann ein Einheitenvorsatz und eine Potenzfunktion hinzugefügt werden.

Für den Volumenstrom müssen beide Optionen aktiviert werden.

Ausgangs - Einheit:

hoch 3 ▾ Dezi ▾ Meter ▾ Zahler: mehr | weniger
hoch 1 ▾ kein ▾ Stunde ▾ Nenner: mehr | weniger

Ziel - Einheit:

hoch 3 ▾ Zenti ▾ Meter ▾
hoch 1 ▾ keine ▾ Sekunde ▾

Ein- / Ausgabe:

Wert in Ausgangs-Einheit:
Wert in Ziel-Einheit:

Optionen:

Einheitenvorsatz? Potenz?

[Ausgangs- und Zieleinheit vertauschen](#)

Abb. 2: Optionen auswählen

3. Ausgangs- und Zieleinheit auswählen

Nun kann die Ausgangs- und die Zieleinheit bestimmt werden.

Bsp.: dm^3 setzt sich aus der Potenz „hoch 3“, dem Einheitenvorsatz „Dezi“ und der Einheit „Meter“ zusammen.

Ausgangs - Einheit:

hoch 3 ▼ Dezi ▼ Meter ▼ Zähler: mehr | weniger

hoch 1 ▼ kein ▼ Stunde ▼ Nenner: mehr | weniger

Ziel - Einheit:

hoch 3 ▼ Zenti ▼ Meter ▼

hoch 1 ▼ keine ▼ Sekunde ▼

Ein- / Ausgabe:

Wert in Ausgangs-Einheit:

Wert in Ziel-Einheit:

Optionen:

Einheitenvorsatz? Potenz?

[Ausgangs- und Zieleinheit vertauschen](#)

Abb. 3: Ausgangs- und Zieleinheit auswählen

4. Berechnen

Jetzt kann ein Wert in der angegebenen Ausgangs-Einheit (dm^3/h) eingegeben werden. Das Ergebnis in der Ziel-Einheit (cm^3/s) wird automatisch berechnet und angezeigt.

In einzelnen Fällen kann es zu Rundungsfehlern in den letzten Stellen kommen. Dann ist es sinnvoll auf den Button „Berechnen“ zu klicken.

Ausgangs - Einheit:

hoch 3 ▾ Dezi ▾ Meter ▾ Zähler: mehr | weniger
hoch 1 ▾ kein ▾ Stunde ▾ Nenner: mehr | weniger

Ziel - Einheit:

hoch 3 ▾ Zenti ▾ Meter ▾
hoch 1 ▾ keine ▾ Sekunde ▾

Ein- / Ausgabe:

Wert in Ausgangs-Einheit: 1
Wert in Ziel-Einheit: 0.27777777777778

Optionen:

Einheitenvorsatz? Potenz?

[Ausgangs- und Zieleinheit vertauschen](#)

Abb. 4: Berechnung