

Änderungen im „Dokument mit Formeln und relevanten Werten (Stand 13.06.2024)“  
für das Fach Chemie gegenüber der Fassung vom 05.08.2022

## 1 Allgemeine Formeln

---

[...]

### Volumenanteil

$$\varphi(A) = \frac{V(A)}{V(A)+V(B)}$$

$\varphi(A)$ : Volumenanteil des Bestandteils A;  
 $V(A)$ : Volumen des Bestandteils A;  
 $V(B)$ : Volumen des Bestandteils B

## Anhang

---

[...]

### Vorsätze bei Einheiten

---

Vorsatz	Zeichen	Faktor, mit dem die Einheit multipliziert wird	Vorsatz	Zeichen	Faktor, mit dem die Einheit multipliziert wird
Exa	E	$10^{18}$	Dezi	d	$10^{-1}$
Peta	P	$10^{15}$	Zenti	c	$10^{-2}$
<b>Tera</b>	<b>T</b>	<b><math>10^{12}</math></b>	Milli	m	$10^{-3}$
Giga	G	$10^9$	Mikro	$\mu$	$10^{-6}$
Mega	M	$10^6$	Nano	n	$10^{-9}$
Kilo	k	$10^3$	Piko	p	$10^{-12}$
Hekto	h	$10^2$	Femto	f	$10^{-15}$
<b>Deka</b>	<b>da</b>	<b><math>10^1</math></b>	Atto	a	$10^{-18}$

## Tabellierte Werte

[...]

### Festgelegte Bedingungen

♦ molares Volumen idealer Gase bei  $p = 101,325 \text{ kPa}$

♦  $V_m = 22,414 \frac{\text{L}}{\text{mol}}$  bei  $T = 273,15 \text{ K}$

♦  $V_m = 24,466 \frac{\text{L}}{\text{mol}}$  bei  $T = 298,15 \text{ K}$

♦ Wasser

♦ Ionenprodukt:  $K_W = 1,0 \cdot 10^{-14} \frac{\text{mol}^2}{\text{L}^2}$  bei  $T = 298,15 \text{ K}$

♦ spezifische Wärmekapazität:  $c_W = 4,183 \frac{\text{J}}{\text{g} \cdot \text{K}}$  bei  $T = 298,15 \text{ K}$  und  $p = 101,325 \text{ kPa}$

### Säureexponent $pK_s$ und Basenexponent $pK_b$

$pK_s$	Säure	konjugierte Base	$pK_b$
2,22	$[\text{Fe}(\text{H}_2\text{O})_6]^{3+}$	$[\text{Fe}(\text{H}_2\text{O})_5(\text{OH})]^{2+}$	11,78

[...]

### Periodensystem der Elemente

Im abgebildeten Periodensystem wurden die Atommasse des Elements As sowie der Name des Elements Zr korrigiert.

[...]