

# Wichtig Koeffizienten, Anteil und Regression Formeln PDF



**Formeln  
Beispiele  
mit Einheiten**

**Liste von 14  
Wichtig Koeffizienten, Anteil und  
Regression Formeln**

## 1) Koeffizienten Formeln ↻

### 1.1) Koeffizient der mittleren Abweichung Formel ↻

Formel

$$CM = \frac{MD}{\mu}$$

Beispiel

$$0.4 = \frac{4}{10}$$

Formel auswerten ↻

### 1.2) Koeffizient der Quartilabweichung Formel ↻

Formel

$$CQ = \frac{Q_3 - Q_1}{Q_3 + Q_1}$$

Beispiel

$$0.5 = \frac{60 - 20}{60 + 20}$$

Formel auswerten ↻

### 1.3) Koeffizient des mittleren Abweichungsprozentsatzes Formel ↻

Formel

$$CM\% = \left( \frac{MD}{\mu} \right) \cdot 100$$

Beispiel

$$40 = \left( \frac{4}{10} \right) \cdot 100$$

Formel auswerten ↻

### 1.4) Prozentsatz des Variationskoeffizienten Formel ↻

Formel

$$CV\% = \left( \frac{\sigma}{\mu} \right) \cdot 100$$

Beispiel

$$70 = \left( \frac{7}{10} \right) \cdot 100$$

Formel auswerten ↻

### 1.5) Reichweitenkoeffizient Formel ↻

Formel

$$CR = \frac{L - S}{L + S}$$

Beispiel

$$0.8 = \frac{45 - 5}{45 + 5}$$

Formel auswerten ↻



## 1.6) Variationskoeffizient bei gegebener Varianz Formel ↻

Formel

$$CV = \frac{\sqrt{\sigma^2}}{\mu}$$

Beispiel

$$0.7 = \frac{\sqrt{49}}{10}$$

Formel auswerten ↻

## 1.7) Verhältnis des Variationskoeffizienten Formel ↻

Formel

$$CV = \frac{\sigma}{\mu}$$

Beispiel

$$0.7 = \frac{7}{10}$$

Formel auswerten ↻

## 2) Anteil Formeln ↻

### 2.1) Bevölkerungsanteil Formel ↻

Formel

$$P_{\text{Population}} = \frac{N_{\text{Success}}}{N_{\text{Population}}}$$

Beispiel

$$0.4 = \frac{20}{50}$$

Formel auswerten ↻

### 2.2) Gepoolter Stichprobenanteil Formel ↻

Formel

$$P_{\text{Pooled}} = \frac{(N_X \cdot P_X) + (N_Y \cdot P_Y)}{N_X + N_Y}$$

Beispiel

$$0.75 = \frac{(10 \cdot 0.6) + (30 \cdot 0.8)}{10 + 30}$$

Formel auswerten ↻

### 2.3) Probenanteil Formel ↻

Formel

$$P_{\text{Sample}} = \frac{N_{\text{Success}}}{N}$$

Beispiel

$$0.5 = \frac{20}{40}$$

Formel auswerten ↻

## 3) Rückschritt Formeln ↻

### 3.1) Einfache lineare Regressionslinie Formel ↻

Formel

$$Y = b_0 + (b_1 \cdot X)$$

Beispiel

$$100 = 50 + (5 \cdot 10)$$

Formel auswerten ↻

### 3.2) Regressionskoeffizient bei gegebener Korrelation Formel ↻

Formel

$$b_1 = r \cdot \left( \frac{\sigma_Y}{\sigma_X} \right)$$

Beispiel

$$5 = 2 \cdot \left( \frac{150}{60} \right)$$

Formel auswerten ↻



### 3.3) Regressionskoeffizienten Formel

Formel

$$b_1 = \frac{\bar{y} - b_0}{\bar{x}}$$

Beispiel

$$5 = \frac{200 - 50}{30}$$

Formel auswerten 

### 3.4) Regressionskonstante Formel

Formel

$$b_0 = \bar{y} - (b_1 \cdot \bar{x})$$

Beispiel

$$50 = 200 - (5 \cdot 30)$$

Formel auswerten 



## In der Liste von Koeffizienten, Anteil und Regression Formeln oben verwendete Variablen

- $b_0$  Regressionskonstante
- $b_1$  Regressionskoeffizienten
- **CM** Koeffizient der mittleren Abweichung
- **CM%** Koeffizient der mittleren Abweichung in Prozent
- **CQ** Koeffizient der Quartilabweichung
- **CR** Reichweitenkoeffizient
- **CV** Variationskoeffizient
- **CV%** Variationskoeffizient in Prozent
- **L** Größtes Element in den Daten
- **MD** Mittlere Abweichung der Daten
- **N** Probengröße
- **N<sub>Population</sub>** Einwohnerzahl
- **N<sub>Success</sub>** Anzahl der Erfolge
- **N<sub>X</sub>** Größe der Probe X
- **N<sub>Y</sub>** Größe der Stichprobe Y
- **P<sub>Pooled</sub>** Gepoolter Probenanteil
- **P<sub>Population</sub>** Bevölkerungsanteil
- **P<sub>Sample</sub>** Probenanteil
- **P<sub>X</sub>** Anteil der Probe X
- **P<sub>Y</sub>** Anteil der Probe Y
- **Q<sub>1</sub>** Erstes Datenquartil
- **Q<sub>3</sub>** Drittes Datenquartil
- **r** Korrelation zwischen X und Y
- **S** Kleinstes Element in den Daten
- **X** Unabhängige Zufallsvariable X
- $\bar{x}$  Mittelwert von X
- **Y** Abhängige Zufallsvariable Y
- $\bar{y}$  Mittelwert von Y
- $\mu$  Mittelwert der Daten
- $\sigma$  Standardabweichung der Daten
- $\sigma_x$  Standardabweichung von X

## Konstanten, Funktionen, Messungen, die in der Liste von Koeffizienten, Anteil und Regression Formeln oben verwendet werden

- **Funktionen:** `sqrt`, `sqrt(Number)`  
*Eine Quadratwurzelfunktion ist eine Funktion, die eine nicht negative Zahl als Eingabe verwendet und die Quadratwurzel der gegebenen Eingabezahl zurückgibt.*



- $\sigma_Y$  Standardabweichung von Y
- $\sigma^2$  Varianz der Daten



## Laden Sie andere Wichtig Statistiken-PDFs herunter

- **Wichtig Grundformeln in der Statistik Formeln** 
- **Wichtig Maße der zentralen Tendenz Formeln** 
- **Wichtig Koeffizienten, Anteil und Regression Formeln** 
- **Wichtig Streuungsmaße Formeln** 
- **Wichtig Fehler, Quadratsumme, Freiheitsgrade und Hypothesentests**

## Probieren Sie unsere einzigartigen visuellen Rechner aus

-  **Prozentsatz der Nummer** 
-  **KGV rechner** 
-  **Einfacherbruch** 

Bitte TEILEN Sie dieses PDF mit jemandem, der es braucht!

## Dieses PDF kann in diesen Sprachen heruntergeladen werden

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 5:38:35 AM UTC

