

Prozentrechnung - Berechnen des Prozentwertes - Grundwissen



Kennt man den Grundwert G und den Prozentsatz $p\%$, dann berechnet man den Prozentwert P durch

$$P = p\% \cdot G$$

Hauptbeispiel 1:

Das Gehalt eines Angestellten wurde von 2500,-€ um 15% erhöht (oder gesenkt).
Um welchen Betrag wurde das Gehalt erhöht (oder gesenkt)?

Gegeben: $G = 2500,-€$ $p\% = 15\%$

Gesucht: $P = p\% \cdot G = 15\% \cdot 2500,-€ = 375,-€$

Das Gehalt wurde um 375,-€ erhöht (oder gesenkt).

Hauptbeispiel 2:

Das Gehalt eines Angestellten wurde von 2500,-€ um 15% erhöht.
Wie hoch ist das Gehalt jetzt?

Überlegung: In dieser Aufgabe ist nicht nach der Gehaltserhöhung, sondern nach dem neuen Gehalt gefragt. Man rechnet deshalb nicht mit dem Prozentsatz 15%. Da nämlich das alte Gehalt um 15% **erhöht** wurde, ist das neue Gehalt $100\% + 15\% = 115\%$ des alten Gehaltes. Man rechnet also direkt mit dem Prozentsatz 115%.

Gegeben: $G = 2500,-€$ $p\% = 100\% + 15\% = 115\%$

Gesucht: $P = p\% \cdot G = 115\% \cdot 2500,-€ = 2875,-€$

Das Gehalt beträgt jetzt 2875,-€

Hauptbeispiel 3:

Das Gehalt eines Angestellten wurde von 2500,-€ um 15% gesenkt.
Wie hoch ist das Gehalt jetzt?

Überlegung: In dieser Aufgabe ist nicht nach der Gehaltssenkung, sondern nach dem neuen Gehalt gefragt. Man rechnet deshalb nicht mit dem Prozentsatz 15%. Da nämlich das alte Gehalt um 15% **gesenkt** wurde, ist das neue Gehalt $100\% - 15\% = 85\%$ des alten Gehaltes. Man rechnet also direkt mit dem Prozentsatz 85%.

Gegeben: $G = 2500,-€$ $p\% = 100\% - 15\% = 85\%$

Gesucht: $P = p\% \cdot G = 85\% \cdot 2500,-€ = 2125,-€$

Das Gehalt beträgt jetzt 2125,-€