

Das BIP einmal anders

Erläuterungen zu Wachstumsrate und Index

Berechnung **Wachstumsrate**:

- Wert Jahr 1 (Basis) = 100, Wert Jahr 2 = 110, Differenz = $110 - 100 = 10$
- Die Wachstumsrate (WR) beträgt: $WR = 10 / 100 = 0.1$ oder $(110 - 100) / 100 = 110 / 100 - 1 = 0.1$ (10%). Sie ist die absolute Differenz geteilt durch die Basis.

Index normiert immer einen Wert auf 100, alle anderen Werte werden dazu in Relation gesetzt.

Anstatt 100 wird auch 1 gesetzt, aber im Datentool DataSight wird die Hunderte Angaben verwendet. Ein Beispiel:

- Jahr 1: 11 (Basis), Jahr 2: 12, Jahr 3: 22
- Indexwerte zur Basis Jahr 1:

Index Jahr 1: $(11 / 11) * 100 = 100$

Index Jahr 2: $(12 / 11) * 100 = 117$ und

Index Jahr 3: $(22 / 11) * 100 = 200$

Index lässt sich leicht in eine Wachstumsrate umrechnen:

Wachstumsrate = $117 - 100 = 17\%$ und $200 - 100 = 100\%$. D.h. der Wert ist in Jahr 2 um 17% und in Jahr 3 um 100% gegenüber dem Wert in Jahr 1 gewachsen.

Index lässt sich leicht in einen (Vervielfältigung-) **Faktor** zum Basiswert umrechnen:

Index / 100 = Faktor. Z. B. 200 (Index von Jahr 3) / $100 = 2$. D.h. der Wert aus Jahr 3 ist zweimal der Wert aus Jahr 1.

Die Wachstumsrate zw. Indexwerten = Wachstumsrate des Vorjahres.

Z. B. seien die Werte von drei Jahren 11, 12 und 14. Die Wachstumsraten der aufeinanderfolgenden letzten zwei Jahren betragen $(14 - 12) / 12 = 17\%$.

Der Index der beiden Werte (zum ersten Jahr = 100) betragen $12/11*100 = 109$ und $14/11*100 = 127$. Die Wachstumsrate der Indexwerte ist $(127 - 109) / 109 = 17\%$.