



Wie berechnet sich der Index / die Veränderungsrate einer Kostengruppe bzw. der Gesamtkosten?

	Einzelpreis t(0)	Preis Gruppe t(0)	Kostenstrukturanteil in %	Einzelpreis t(1)	Preis Gruppe t(1)	Preisveränderung in % t(1)/t(0)	Einzelpreis t(2)	Preis Gruppe t(2)	Preisveränderung in % t(2)/t(0)	Preisveränderung in % t(2)/t(1)
Gemüse		30,00 €	15,00		33,00 €	+ 10,00		34,40 €	+ 14,67	+ 4,24
Äpfel	12,00 €		6,00	14,00 €		+ 16,67	15,00 €		+ 25,00	+ 7,14
Bananen	4,00 €		2,00	3,00 €		- 25,00	4,40 €		+ 10,00	+ 46,67
Kartoffeln	10,00 €		5,00	12,00 €		+ 20,00	11,00 €		+ 10,00	- 8,33
Salat	4,00 €		2,00	4,00 €		0,00	4,00 €		0,00	0,00
Kohlehydr.		18,00 €	9,00		20,00 €	+ 11,11		22,80 €	+ 26,67	+ 14,00
Brot	12,00 €		6,00	12,00 €		0,00	13,20 €		+ 10,00	+ 10,00
Nudeln	2,00 €		1,00	3,00 €		+ 50,00	3,60 €		+ 80,00	+ 20,00
Reis	4,00 €		2,00	5,00 €		+ 25,00	6,00 €		+ 50,00	+ 20,00
Essen gehen		84,00 €	42,00		92,00 €	+ 9,52		104,00 €	+ 23,81	+ 13,04
Pizza	56,00 €		28,00	60,00 €		+ 7,14	70,00 €		+ 25,00	+ 16,67
Rotwein	28,00 €		14,00	32,00 €		+ 14,29	34,00 €		+ 21,43	+ 6,25
Fleisch		68,00 €	34,00		80,00 €	+ 17,65		90,00 €	+ 32,35	+ 12,50
Steak	40,00 €		20,00	50,00 €		+ 25,00	54,00 €		+ 35,00	+ 8,00
Aufschnitt	28,00 €		14,00	30,00 €		+ 7,14	36,00 €		+ 28,57	+ 20,00
Gesamt		200,00 €	100,00		225,00 €	+ 12,50		251,20 €	+ 25,60	+ 11,64

	Index t(0)	Index t(1)	Index t(2)	Veränderung Index in % t(2)/t(1)
Gemüse	100,00	110,00	114,67	+ 4,24
Äpfel	100,00	116,67	125,00	+ 7,14
Bananen	100,00	75,00	110,00	+ 46,67
Kartoffeln	100,00	120,00	110,00	- 8,33
Salat	100,00	100,00	100,00	0,00
Kohlehydr.	100,00	111,11	126,67	+ 14,00
Brot	100,00	100,00	110,00	+ 10,00
Nudeln	100,00	150,00	180,00	+ 20,00
Reis	100,00	125,00	150,00	+ 20,00
Essen gehen	100,00	109,52	123,81	+ 13,04
Pizza	100,00	107,14	125,00	+ 16,67
Rotwein	100,00	114,29	121,43	+ 6,25
Fleisch	100,00	117,65	132,35	+ 12,50
Steak	100,00	125,00	135,00	+ 8,00
Aufschnitt	100,00	107,14	128,57	+ 20,00
Gesamt	100,00	112,50	125,60	+ 11,64

Die Kostenveränderungen werden nach der Laspeyres-Formel berechnet, d.h. die Kostenstrukturanteile bleiben bis zur Umstellung auf eine neue Kostenstruktur konstant.
(Im obigen Beispiel werden zu jedem Zeitpunkt dieselben Mengen der Waren eingekauft, es wird nur die Preisveränderung beobachtet).



Beispiel für die Berechnung der Gesamtveränderungsrate, wenn nur die Veränderungsraten von aufeinanderfolgenden Zeiträumen bekannt sind

	Einzelpreis t(0)	Preis Gruppe	Kostenstrukturanteil in %	Einzelpreis t(1)	Preis Gruppe	Preisveränderung in % t(1)/t(0)	Einzelpreis t(2)	Preis Gruppe	Preisveränderung in % t(2)/t(0)	Preisveränderung in % t(2)/t(1)
Gemüse						+ 10,00			???	+ 4,24
						Index Ende Betrachtungszeitraum: $(10,00 + 100) \times (4,24 + 100) / 100 = 114,66$			$114,66 - 100 = + 14,66$	
						Gesamtveränderungsrate:			geringfügige Rundungsdifferenz	
	Index t(0)			Index t(1)			Index t(2)			Veränderung Index in % t(2)/t(1)
Gemüse	100,00			110,00			114,67			+ 4,24

Die Kostenveränderungen werden nach der Laspeyres-Formel berechnet, d.h. die Kostenstrukturanteile bleiben bis zur Umstellung auf eine neue Kostenstruktur konstant. (Im obigen Beispiel werden zu jedem Zeitpunkt dieselben Mengen der Waren eingekauft, es wird nur die Preisveränderung beobachtet).