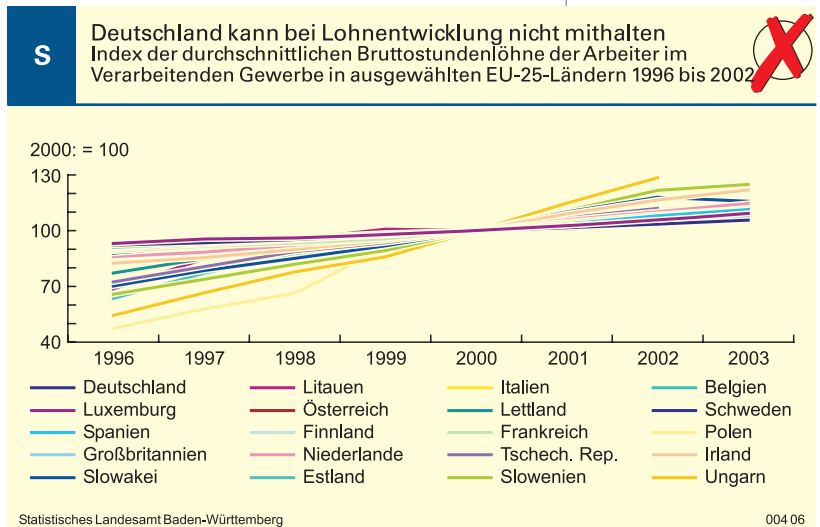


# Wie man sich durch statistische Grafiken täuschen lässt

Wolfgang Walla

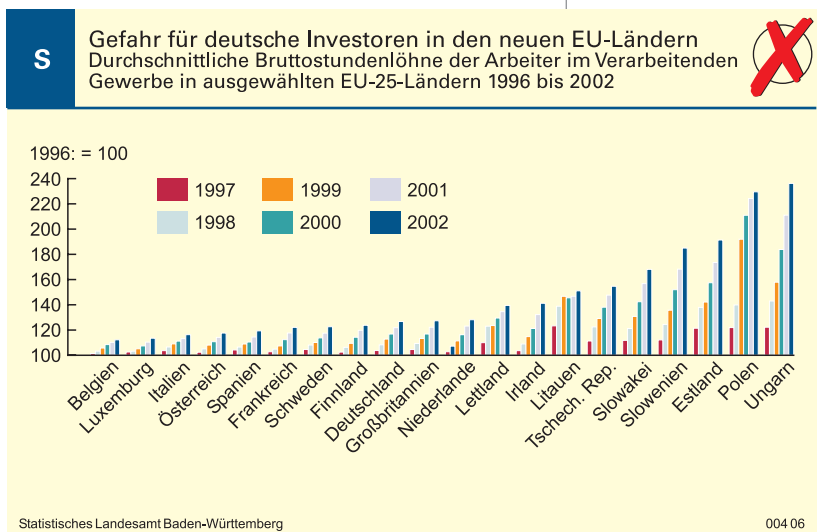
## Deutschland kann bei Lohnentwicklung nicht mithalten

Auch eine korrekte Darstellung der ermittelten bzw. berechneten Werte kann desinformierend oder sogar irreführend sein. Die rechte „Spaghetti-Grafik“ ist nicht geeignet, die Lohnentwicklung transparent zu machen. Darüber hinaus wird die extrem unterschiedliche Lohnentwicklung in den ausgewählten EU-Ländern nicht deutlich. Gravierend ist, dass für 5 der 20 dargestellten Länder, die Zeitreihen innerhalb des Intervalls 1996 bis 2003 abbrechen. Die tabellarische Darstellung wäre auf jeden Fall adäquater.



## Gefahr für deutsche Investoren in den neuen EU-Ländern

Eine scheinbar gelungene Darstellung wurde durch „Stürzen“ der Tabelle erreicht. Die Daten wurden auf 1996 „umbasiert“ und für jedes der dargestellten EU-Länder ein eigenes Unterdiagramm erzeugt. Die Daten sind so leicht interpretierbar. Nicht geklärt ist, ob die einfache algebraische Umbasierung mit 1996 = 100 zulässig war. Darüber hinaus vermittelt die Reihe – wie jede Indexreihe – Entwicklungen, die von sehr unterschiedlichen Basiswerten ausgehen. Starke Entwicklungen müssen nicht Prosperität bedeuten und schwache Entwicklungen nicht Entwicklungsarmut. So verdienen Arbeiter in Slowenien mehr als dreimal soviel wie in Lettland und das Doppelte von jenen in Ungarn.



## Das waren die Tatsachen

Aus der Datenbank New Cronos des Europäischen Statistischen Amtes (Eurostat) sind nebenstehende Daten zur Entwicklung der industriellen Löhne abrufbar. Da das Basisjahr für die Indexberechnung 2000 ist, sind die Zeitreihenwerte schwierig interpretierbar. Die Entwicklung von 1996 bis 2003 kann nicht durch einfache Differenzbildung abgeleitet werden. Dazu wäre eine Umbasierung auf 1996 = 100 erforderlich.

Index der durchschnittlichen Bruttostundenlöhne der Arbeiter im Verarbeitenden Gewerbe

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Belgien	91,1	93,0	95,4	97,6	100,0	102,8	105,4	107,4
Deutschland	92,2	93,5	95,2	97,5	100,0	101,6	103,5	105,7
Estland	63,5	77,1	87,6	90,3	100,0	110,2	121,5	.
Finnland	87,5	89,7	93,0	95,8	100,0	104,8	108,3	112,0
Frankreich	89,0	91,5	93,3	95,6	100,0	104,7	108,7	112,0
Großbritannien	85,6	89,5	93,6	97,0	100,0	104,6	109,0	112,4
Irland	82,5	85,5	89,9	94,7	100,0	109,1	116,5	121,9
Italien	89,9	93,2	95,8	98,0	100,0	101,8	104,6	107,2
Lettland	77,2	84,9	95,0	95,4	100,0	103,9	107,7	.
Litauen	68,7	84,7	95,4	100,8	100,0	100,8	103,8	.
Luxemburg	93,1	95,5	96,1	97,9	100,0	102,8	105,7	109,3
Niederlande	86,0	88,4	92,2	95,8	100,0	105,9	110,2	114,7
Österreich	90,3	92,5	94,9	97,6	100,0	103,1	106,2	108,6
Polen	47,4	57,8	66,3	91,0	100,0	106,3	108,8	.
Schweden	87,9	91,9	95,0	96,8	100,0	103,3	107,8	111,3
Slowakei	70,2	78,5	85,1	91,8	100,0	110,1	118,0	115,8
Slowenien	65,8	73,8	81,9	89,3	100,0	110,7	121,7	124,9
Spanien	90,5	94,3	96,4	98,6	100,0	103,6	108,0	111,4
Tschechische Rep.	72,4	80,6	88,7	93,5	100,0	106,9	112,0	.

Quelle: Datenbank New Cronos, Eurostat