

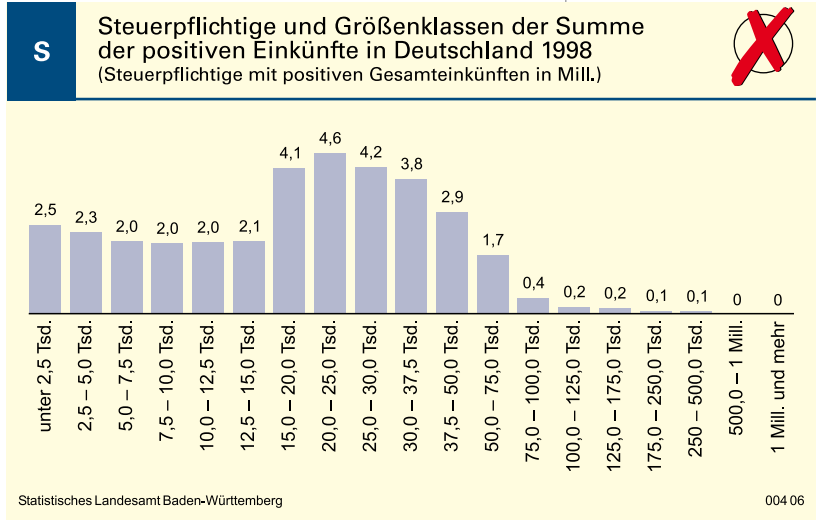
Wie man sich durch statistische Grafiken täuschen lässt

-  nicht so
-  sondern so

Wolfgang Walla

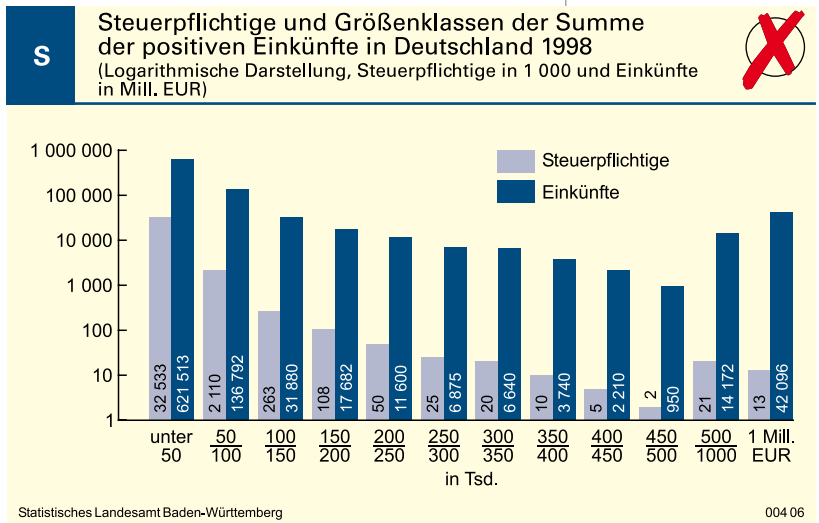
Einkommensstruktur in Deutschland

Auf den ersten Blick eine übliche und korrekte Darstellung. Tatsächlich werden irreführende Klassengrenzen gewählt – von 2 500 über 250 000 bis zu einem rechts offenen Intervall von Einkünften, die über 1 Mill. EUR je Steuerpflichtigen liegen. Wollte man gleichbreite Klassenbreiten von je 10 000 EUR bis 1 Mill. EUR wählen, würde die Grafik einen Meter breit werden. Die Höhe der Säulen reduzierte sich dann allerdings ab Einkünften von mehr als 250 000 auf die Stärke eines Haares.



Einkommensstruktur in Deutschland

Ein „schönes Säulendiagramm“, das trotz der äquidistanten Klassenbreiten bis zu Einkünften von 0,5 Mill. EUR unbrauchbar ist. Die hier verwendete logarithmische Darstellung wurde naturwissenschaftlichen Darstellungs- und Analysemethoden entlehnt. Würde man eine übliche und nichtlogarithmische Darstellung für die Säulenhöhe mit zum Beispiel 1 mm je 1 000 Einheiten (Steuerpflichtige und Einkünfte) wählen, dann wäre die niedrigste Säule 2 mm und die höchste 42 096 Meter hoch.



Das waren die Tatsachen

Eine nicht verfälschende Darstellung der Einkommensverteilung in Deutschland ist die so genannte „Quartildarstellung“. Dabei wird die Anzahl der „Merkmalsträger“ – hier Steuerpflichtige – in 4 Viertel, also je 25 % aufgeteilt. Diesen Teilmengen werden die Anteile der positiven Gesamteinkünfte zugeordnet. Das heißt hier, dass jene 25 % der Steuerpflichtigen mit den geringsten Einkünften nur 5 % aller Einkünfte erzielten und jene 25 % mit den höchsten 53 %.

Fazit: Säulendiagramme sind für Verteilungen mit sehr großen Spannweiten zwischen dem kleinsten und dem größten Wert ungeeignet. Am geeignetsten bleibt in jedem Fall die Tabelle.

