



1 »Wir schenken Ihnen die Mehrwertsteuer!« Wie groß ist der gewährte Rabatt wirklich?

Das Ehepaar Wagner sieht sich nach neuen Wohnzimmermöbeln um. Am Einrichtungshaus prangt ein riesiges Werbebanner:

Wir schenken Ihnen die Mehrwertsteuer auf Ihren Möbelkauf!

»Das kommt uns gerade recht«, freut sich Frau Wagner, »da können wir 19 % sparen. Ausgezeichnet!«

»Da steckt bestimmt ein Trick dahinter.« Herr Wagner ist skeptisch.
»Die ziehen bestimmt nicht einfach 19 % vom Verkaufspreis ab. Ich werde zu Hause einmal nachrechnen.«

Angenommen, ein Möbelstück kostet P Euro. Dann beträgt sein Preis abzüglich der Mehrwertsteuer von 19 % nur noch $P_1 = \frac{P}{1,19}$, denn schlägt man die Mehrwertsteuer auf diesen niedrigeren Betrag wieder drauf, ergibt sich gerade $P_1 + \frac{19}{100} \cdot P_1 = 1,19P_1 = P$. Will man nun den Rabatt r berechnen, der hinter der Werbeaktion steckt, hat man vom Ansatz $P_1 = P \cdot (1 - r)$ auszugehen, was auf die Beziehung $P(1 - r) = \frac{P}{1,19}$ und nach Kürzen mit P auf $1 - r = \frac{1}{1,19}$ bzw.

$$r = 1 - \frac{1}{1,19} = \frac{1,19 - 1}{1,19} = \frac{0,19}{1,19} = 0,1597 = 15,97\%$$

führt.

»Ich habe es doch gewusst«, triumphiert Herr Wagner, »ein Trick ist dabei, 19 % sind es nicht, es sind nur knapp 16 %.«

»Aber 16 % sind doch auch nicht schlecht«, beschwichtigt ihn seine Gattin.

»Ja, schon. Aber es sind keine 19 %, wie einem suggeriert wird«, grummelt Herr Wagner. Irgendwie ist er trotzdem unzufrieden.