

Aufgabe 12.56

§ 32a Absatz 1 des [Einkommensteuergesetzes](#) in der ab 01.01.2002 geltenden Fassung bestimmt den Einkommensteuertarif in folgender Weise:

Die tarifliche Einkommensteuer bemisst sich nach dem zu versteuernden Einkommen. Sie beträgt vorbehaltlich der §32b, §34, §34b und §34c jeweils in Euro für zu versteuernde Einkommen

1. bis 7.235 Euro (Grundfreibetrag): 0;
2. von 7.236 Euro bis 9.251 Euro: $(768,85 \cdot y + 1.990) \cdot y$;
3. von 9.252 Euro bis 55.007 Euro: $(278,65 \cdot z + 2.300) \cdot z + 432$;
4. von 55.008 Euro an: $0,485 \cdot x - 9.872$.

„y“ ist ein Zehntausendstel des 7.200 Euro übersteigenden Teils des nach Absatz 2 ermittelten zu versteuernden Einkommens. „z“ ist ein Zehntausendstel des 9.216 Euro übersteigenden Teils des nach Absatz 2 ermittelten zu versteuernden Einkommens. „x“ ist das nach Absatz 2 ermittelte zu versteuernde Einkommen.

Die Absätze 2 und 3 schreiben die Verwendung des Hornerchemas und spezieller Rundungsvorschriften vor (s. Aufgabe 11.51), die hier nicht beachtet werden sollen. Sei x also das zu versteuernde Einkommen in €, $S(x)$ sei die darauf zu entrichtende Einkommensteuer in €.

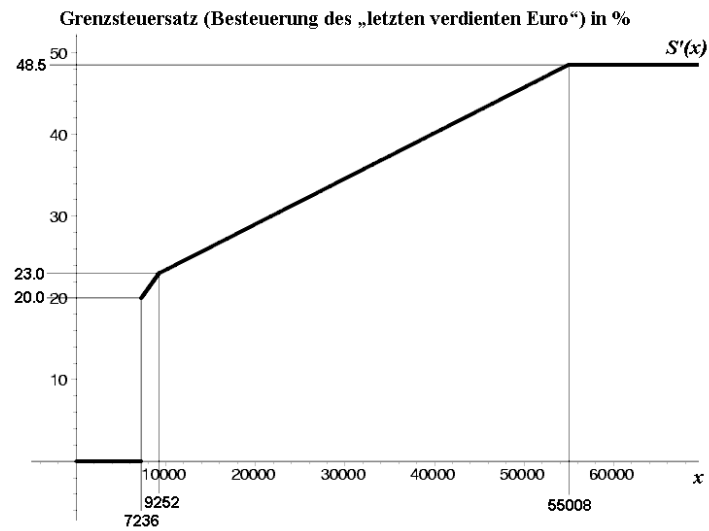
- a) Geben Sie die Funktion $S(x)$ an!
- b) Ermitteln Sie den Grenzsteuersatz in Abhängigkeit von x und stellen Sie diesen grafisch dar!
- c) Ermitteln Sie für ein Einkommen von 20000 € die zu entrichtende Steuer, ihren prozentualen Anteil am Einkommen sowie den Grenzsteuersatz!

Lösung:

$$a) S(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 7235 \\ 768,85y^2 + 1990y, & y = \frac{x-7200}{10000}, \quad 7236 \leq x \leq 9251 \\ 278,65z^2 + 2300z + 432, & z = \frac{x-9216}{10000}, \quad 9252 \leq x \leq 55007 \\ 0,485x - 9872, & 55008 \leq x \end{cases}$$

$$b) S'(x) = \begin{cases} 0 \\ \frac{1537,7y + 1990}{10000} = \frac{1537,7 \frac{x-7200}{10000} + 1990}{10000} = 1,5377 \cdot 10^{-5}x + 0,0882856 \\ \frac{557,3z + 2300}{10000} = \frac{557,3 \frac{x-9216}{10000} + 2300}{10000} = 5,573 \cdot 10^{-6}x + 0,17863 \\ 0,485 \end{cases}$$

$$S'(x) = \begin{cases} 0\%, & x \leq 7235 \\ (8,82856 + 0,0015377x)\%, & 7236 \leq x \leq 9251 \\ (17,863 + 0,0005573x)\%, & 9252 \leq x \leq 55007 \\ 48,5\%, & 55008 \leq x \end{cases}$$



- c) $x = 20000$, $z = 1.0784$, zu entrichtende Steuer: $S(20000) = 3236.3751$,
 Anteil am Einkommen: $\frac{S(20000)}{20000} = 16.18\%$, Grenzsteuersatz: $S'(20000) = 29.01\%$
 Die Rundungsregeln des § 32a Abs. 2–3 EStG sind hier nicht berücksichtigt.