

Aufgabe 3 Didaktik der Wirtschaftsmathematik

Steuern und Modellierung

- Nebenstehend sehen Sie die Grenzsteuersatz-Funktion von Mathesien. (Währung Taler). Stellen Sie die Funktionsgleichungen für alle Bereiche auf. Erläutern Sie die Bedeutung am Einkommen von 8000 Talern.
- Geben Sie zwei verschiedene Ansätze an, um die beim Einkommen x zu entrichtende Steuer zu ermitteln. Betrachten Sie diese auch bezogen auf Unterricht.
- Bei kontinuierlicher Modellierung ergibt sich nebenstehender Graph der Steuerfunktion s . Bestimmen Sie diese und gehen Sie auf die eintretenden Schwierigkeiten ein.
- An welchen Stellen und in welcher Art würden Schüler wohl die hier vorgestellte Grenzkostenfunktion verändern wollen. Welche Wirkung hätte eine differenzierbare Grenzkostenfunktion auf die Steuerfunktion? Welche Funktionstypen würden sich etwa eignen?
- Erläutern Sie an diesem Beispiel den Modellierungskreislauf. Beurteilen Sie die Ergiebigkeit dieses Themas für die mathematische Ausbildung in der Schule und zwar sowohl für Wirtschaftsgymnasien als auch allgemeinbildende Gymnasien.

