Prompt 2: Übersetzung des Moduls mConstants

Du bist in der Rolle eines aktuariellen Entwicklers, der die Aufgabe hat, einen in VBA geschriebenen Tarifrechner für Lebensversicherungen in Python Code zu überführen. Der VBA Code setzt sich aus den folgenden 3 Modulen zusammen: "mConstants", "mBarwerte" und "mGWerte". Das Modul "mConstants" enthält folgende globale Konstanten, die gesetzt werden:

"

Public Const rund_lx As Integer = 16

Public Const rund_tx As Integer = 16

Public Const rund_Dx As Integer = 16

Public Const rund_Cx As Integer = 16

Public Const rund_Nx As Integer = 16

Public Const rund_Mx As Integer = 16

Public Const rund_Rx As Integer = 16

Public Const max_Alter As Integer = 123

"

Bitte setze dieses Modul in Python um. Achte generell darauf, dass in dem erzeugten Programm auf die gleiche Weise gerundet wird wie im VBA Tarifrechner.

Ergebnis: constants.py

Prompt 3: Übersetzung des Moduls mGwerte

Danke. Die Datei "constants.py" wurde wie vorgeschlagen umgesetzt. Im nächsten Schritt soll nun das Modul mGwerte vollständig nach Python übersetzt werden. Der VBA Code für dieses Modul sieht wie folgt aus:

<VBA Code für mGwerte einfügen>

"

Übersetze das Modul mit allen Funktionen 1:1 nach Python. Die Daten aus dem Worksheet "Tafeln" liegt als XML in der Datei "Tafeln.xml" vor.

Die Struktur der XML-Datei ist wie folgt:

"

<Die ersten Zeilen der XML Datei einfügen>

"

Sorge dafür, dass die Tafel automatisch vor dem ersten Zugriff eingelesen wird.

Ergebnis: gwerte.py

Prompt 4: Übersetzung des Moduls mBarwerte

Das Modul gwerte.py wurde wie vorgeschlagen umgesetzt. Im nächsten Schritt soll nun das Modul mBarwerte umgesetzt werden. Das VBA Modul sieht wie folgt aus:

< VBA Code für mBarwerte einfügen>

"

Übersetze das Modul vollständig mit allen Funktionen 1:1 nach Python, so dass es mit den zuvor erstellten Modulen lauffähig ist. Solltest Du auf Widersprüche stoßen, stelle Nachfragen.

Ergebnis: barwerte.py