

Einführung in die Programmierung

Lehrziele:

- WPF Binding
- DataContext
- INPC

Aufgabenstellung(en)

The screenshot shows a WPF window titled 'Währungsumrechnung'. It contains several input and output fields arranged in a table-like structure. The 'Währung' field is a dropdown menu currently showing 'Euro in Dollar'. The output fields show calculated values based on the inputs: 'Kurs' is 1.0626, 'Gebühr' is 1, 'zu zahlen' is 107.26, 'Dollar' is 106, and 'Cent' is 26.

Wert	100
Gebühr(%)	1
Währung	Euro in Dollar ▼
Kurs	1.0626
Gebühr	1
zu zahlen	107.26
Dollar	106
Cent	26

Schreiben Sie eine WPF Anwendung mit folgendem Aussehen:

Die Solution besteht aus einem Projekt.

Die Berechnung des Währungsumrechnung erfolgt in einer Klasse die das Interface `INotifyPropertyChanged` implementiert.

Im XML ist die Klasse als statische Resource eingebunden und der Datenaustausch zwischen Dialog und „Umrechner“ erfolgt über die Datenbindung.

Der „Rechner“ hat 3 „Eingabe“ Properties: Wert, Gebühr(in%) und Währung (Euro=>Dollar, Dollar=>Euro, Euro=>Yen und Yen=>Euro).

Die „Ausgabe“ - die Properties haben nur „get:

- Kurs (1.0626, 119.25), fix im Programm hinterlegt
- Gebühr: Wert * Gebühr gerundet auf 2 stellen
- Zu Zahlen: Wert + Gebühr
- Dollar/Cent, je nach Währung ändert sich die Beschriftung
- Ganzzahlige umgerechnete Währung
- Kein „Code-Behind“
- Keine redundante Speicherung von Daten