

Windowsprogrammierung – WiSe17

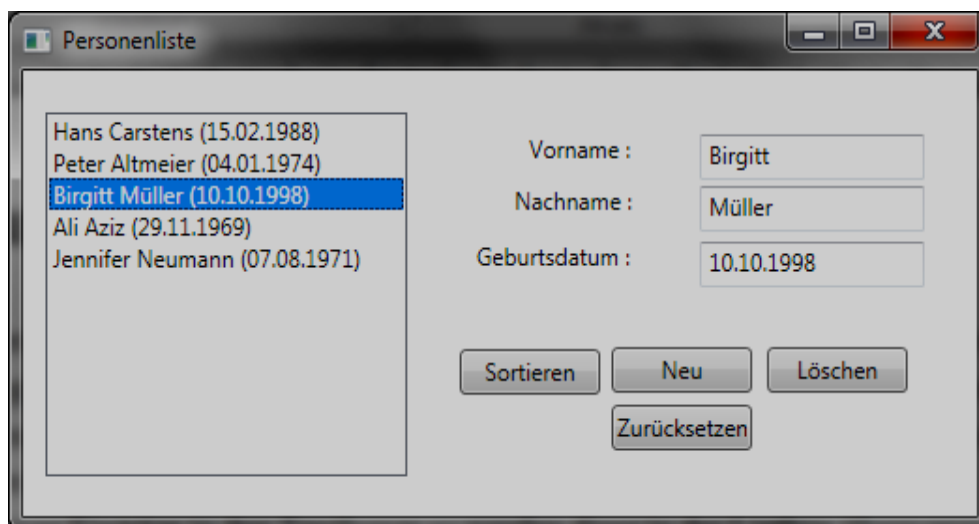
Übung 10

Aufgabe 10.1 Data-Binding

Schreiben Sie ein WPF Programm, welches die Funktionalität des DataBinding enthält. Das Programm soll in einer ListBox die Namen und das Alter von beliebigen Personen aufführen. Wählt man eine der Personen aus, so erscheinen in mehreren TextBoxen die Daten dieser Person. Ebenso sollen bei Änderungen in den TextBoxen die Daten in der ListBox übernommen werden.

Weiterhin sollen verschiedene Funktionalitäten, über das Klicken auf einen Button, Teil des Programms sein:

- **Sortieren:** Die Liste wird orientiert an dem Anfangsbuchstaben des Nachnamens alphabetisch geordnet.
- **Neu:** Ein neues Element wird der ListBox hinzugefügt.
- **Löschen:** Das in der ListBox aktive Element wird gelöscht.
- **Zurücksetzen:** Die Liste wird geleert.



Erstellen Sie zunächst eine Klasse Person, die Klasse soll das Interface **INotifyPropertyChanged** implementieren und mindestens folgende Member enthalten:

- Öffentlicher Standardkonstruktor
- Mindestens drei Eigenschaften zu der Person (jeweils öffentlicher Lese- und Schreibzugriff)

- Das Event **PropertyChanged**
- Methode, welche bei Änderung der beiden Eigenschaften das PropertyChanged-Event auslöst.

Als Quellobjekt für das Data-Binding soll eine Kollektion von der Klasse Person dienen. Dafür ist im gültigen Namensraum eine weitere Klasse zu definieren, welche von der Templateklasse **ObservableCollection** erbt.

Die TextBoxen sowie die ListBox dienen bei dem Data-Binding als Zielobjekte. Verbinden Sie Quelle und Ziel miteinander, beachten Sie dabei folgendes:

- Der Eigenschaft DataContext muss ein Quellobjekt für die Datenbindungszwecke zugewiesen werden.
- Über die Eigenschaft Path der Klasse Binding lässt sich die Eigenschaft des Quellobjekts mit dem Zielobjekt verbinden.
- Für die Gestaltung der Ausgabestrings lässt sich ein Data Template definieren.