

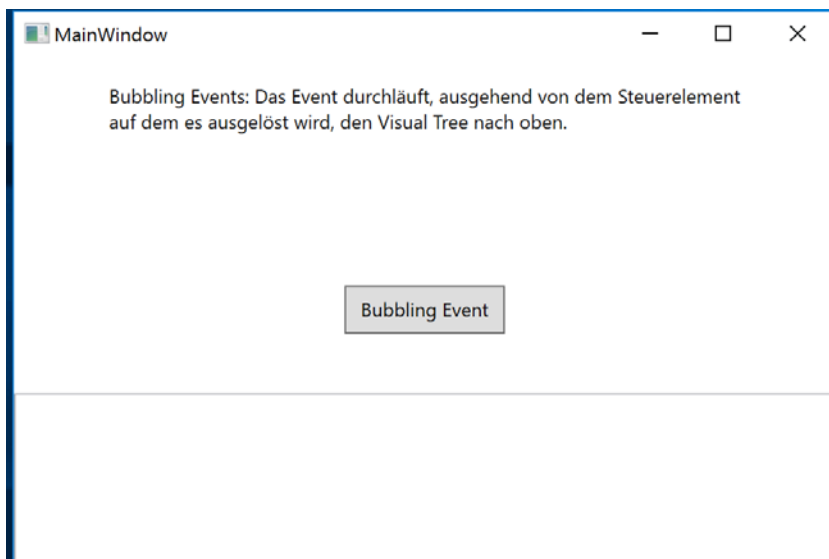
# Windowsprogrammierung – WiSe17

## Übung 6

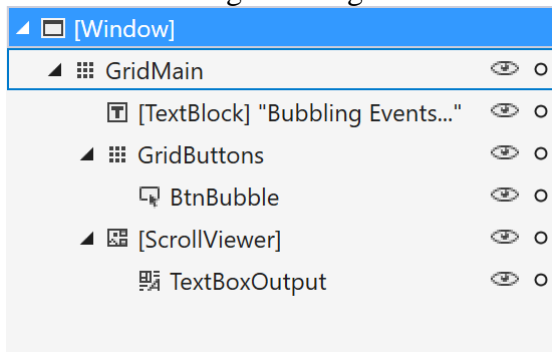
In dieser Übung geht es darum, die Routed Events kennen zu lernen und mit ihnen zu arbeiten. Dabei sollen Sie zwei der drei möglichen Werte der Routing-Strategy verwenden.

### Aufgabe 6.1 Bubbling Events

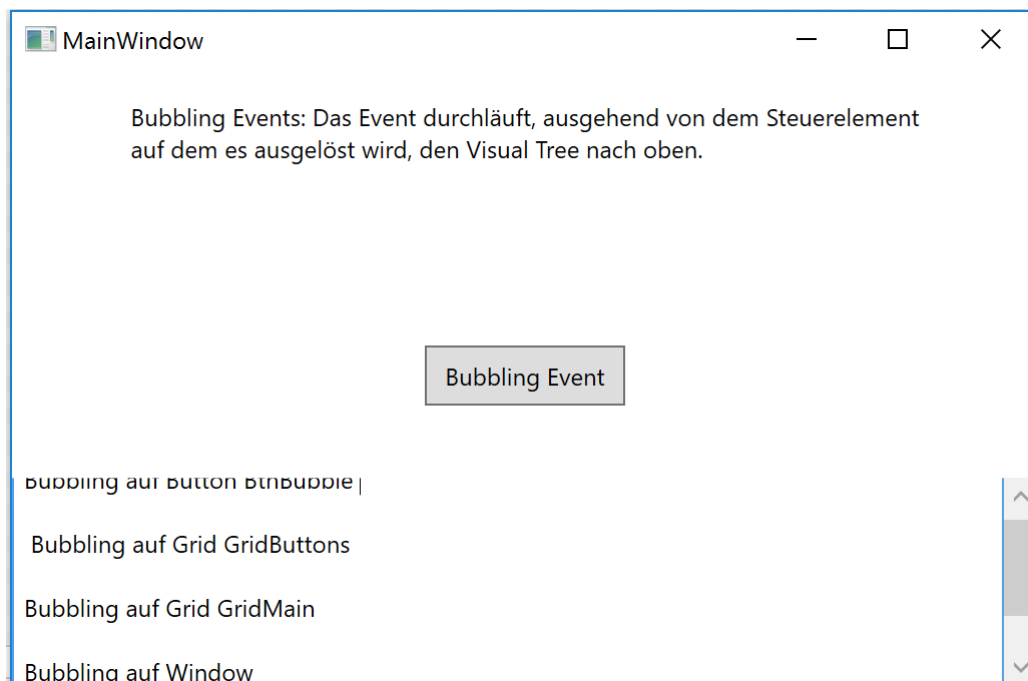
Erzeugen Sie ein WPF-Programm welches nach Programmstart folgendermaßen aussehen soll:



Die Dokumentengliederung dieser Anwendung ist in der folgenden Abbildung zu sehen:



Das Grid mit dem Namen `GridMain` hat 1 Spalte und 3 Zeilen, welche gleich groß sind. In der ersten Zeile dieses Grids ist ein `TextBlock`-Steuerelement mit dem angezeigten Text. In der zweiten Zeile des `GridMain` ist ein weiteres Grid (Name: `GridButtons`), welches nur eine Zeile mit einer Spalte hat. Darin befindet sich der `Button` mit dem Namen `BtnBubble`. In der dritten Zeile von `GridMain` ist ein `ScrollView` mit einer `RichTextBox` (Name: `TextBoxOutput`). Implementieren Sie nun Eventhandler für ein Bubbling-Event (z.B. das `MouseDown`-Event) und zeigen, wie dieses Bubbling-Event durch die Steuerelementhierarchie nach oben weitergereicht wird, indem Sie die Aufrufe der jeweiligen Handler in der `RichTextBox` anzeigen. Dies wird in der nächsten Abbildung demonstriert.



## Aufgabe 6.2 Tunneling Events

Nehmen Sie das User Interface von Aufgabe 6.1 als Ausgangspunkt und implementieren nun ein Ereignis in das in Aufgabe 6.1 erstellte Programm, welches nach dem Tunneling-Prinzip geroutet werden. Auch hier sollen die Tunneling-Events in der `RichTextBox` angezeigt werden.

Dank gebührt Herrn B.Eng. Sanke Hansen, der sich das Grundkonzept dieses Übungsblattes ausgedacht und implementiert hat.