

## Praktikum 14

### Lambda und LINQ Ausdrücke

```
var values = new int[] {1, 2, 3, 4, 5, 6, 2, 1, 8};
```

a) Schreiben Sie eine Methode `ProcessData`, der diesen Array und einen Lambda Ausdruck der die Zahlen quadriert entgegen nimmt, den Array mit dem Ausdruck verarbeitet und einen neuen Array retourniert.

b) Schreiben Sie eine Methode `ProcessData2`, der diesen Array, einen Wert und einen Lambda Ausdruck entgegen nimmt, der jeweils 3 Zahlen zu einem Polynom  $k_1x^2 + k_2x + k_3$  verarbeitet und einen neuen Array retourniert.

c) Definieren Sie eine Selektor `Func<T, Tresult>`, der für die durch 3 teilbaren Zahlen diese zurückgibt ansonsten 0. Mittels `values.Select(...)` kann dieser dann angewendet werden.

d) Definieren Sie ein LINQ Query der Form

```
IEnumerable<int> scoreQuery =  
    from score in values  
    where score > 80  
    select score;
```

und wenden Sie diese dann wie folgt an

```
foreach (int i in scoreQuery)
```

Es sollen die Werte die zwischen 3 und 6 liegen ausgegeben werden.