Operatorüberladung

Quellcode

```
1. //Eine normale Klasse zur Darstellung eines Bruchs
2. Public Class Bruch
3. Sub New(ByVal Zähler As Double, ByVal Nenner As Double)
4. Me.Zähler = Zähler
5. Me.Nenner = Nenner
6. End Sub
7. 
8. Private _Zähler As Double
9. Public Property Zähler As Double
10. Get
11. Return _Zähler
12. End Get
13. Protected Set(ByVal value As Double)
14. _Zähler = value
15. End Set
16. End Property
17. 
18. Private _Nenner As Double
19. Public Property Nenner As Double
20. Get
21. Return _Nenner
22. End Get
23. Protected Set(ByVal value As Double)
24. _Nenner = value
25. End Set
26. End Property
27. 
28. Public ReadOnly Property AlsZahl As Double
29. Get
30. Return Zähler / Nenner
31. End Get
32. End Property
33. 
34. Public ReadOnly Property AlsString As String
35. Get
36. Return Zähler & "/" & Nenner
37. End Get
38. End Property
39. 
40. End Class
```

Alles anzeigen

Quellcode

```
1. 'Die Operatormethoden sind immer statisch (Shared).
2. Public Shared Operator +(ByVal lhs As Bruch, ByVal rhs As Bruch) As Bruch
3. 'Hier wird das Rückgabeobjekt erstellt und ausgerechnet.
4. Dim nZähler As Double = (lhs.Zähler * rhs.Nenner) + (rhs.Zähler * lhs.Nenner)
5. Dim nNenner As Double = lhs.Nenner * rhs.Nenner
6. Return New Bruch(nZähler, nNenner)
7. End Operator
```

Hinter jedem Operator ist eine ganz normale Methode mit Parametern.
Bei dem + Operator hat die Methode 2 Parameter, welche angeben, welche 2 Werte mit einander addiert werden, deshalb ist die linke Seite Parameter 1 und die rechte Seite Parameter 2 (lhs = Left Hand Side | rhs = Right Hand Side) lhs 2 + 3

rhs
Der Rückgabewert der Methode ist demnach logischerweise das Ergebnis.

Manche Methoden können nur Boolean zurückgeben (z.B. > oder <).

Damit man die Instazen der Klasse Bruch addieren kann, kommt die + Methode in die Bruch Klasse.