

# clsBinaryTree

## Inhaltsverzeichnis

- [1 AddData](#)
- [2 AddOrReplaceData](#)
- [3 bContainsKey](#)
- [4 blsEmpty](#)
- [5 Clear](#)
- [6 colGetData](#)
- [7 colGetEntries](#)
- [8 colGetKeys](#)
- [9 Count](#)
- [10 oGetData](#)
- [11 Remove](#)

Die Aufgaben-Center Klasse clsBinaryTree

Die Klasse **clsBinaryTree** stellt einen Binärbaum zur Verfügung.

Der Binärbaum kann Elemente aufnehmen und diese in geordneten Listen zur Verfügung stellen.

## 1 AddData

Mit der Funktion **AddData** kann man ein Element *oData* über einen Schlüssel *vntKey* hinzufügen.

```
AddData(vntKey As Object, oData As Object)
```

## 2 AddOrReplaceData

Mit der Funktion **AddOrReplaceData** kann man ein Element *oData* über einen Schlüssel *vntKey* hinzufügen, oder ein bereits vorhandenes Element ersetzen.

```
AddOrReplaceData(vntKey As Object, oData As Object)
```

## 3 bContainsKey

Die Funktion **bContainsKey** durchsucht den Binärbaum nach einem Element mit dem Schlüssel *vntKey* und

liefert *True* wenn das Element vorhanden ist.

bContainsKey(vntKey As Object) As Boolean

## 4 blsEmpty

Die Funktion **blsEmpty** ermittelt ob bereits Elemente im Binärbaum vorhanden sind und liefert in dem Fall *True* zurück.

blsEmpty() As Boolean

## 5 Clear

Die Funktion **Clear** entfernt alle Elemente aus dem Binärbaum

Clear()

## 6 colGetData

Die Funktion **colGetData** liefert eine *Collection* mit den Elementen die nach den Schlüsseln der Elemente sortiert ist.

colGetData() As Collection

## 7 colGetEntries

Die Funktion **colGetEntries** liefert eine *Collection* mit den Knoten des Binärbaums vom Typ [clsDictionaryEntry](#) sortiert nach den Schlüsseln der Elemente.

colGetEntries() As Collection

## 8 colGetKeys

Die Funktion **colGetKeys** liefert eine sortierte *Collection* mit den Schlüsseln der Elemente aus dem Binärbaum.

colGetKeys() As Collection

## 9 Count

Die Funktion **Count** liefert die Anzahl der Elemente im Binärbaum

Count() As Integer

## 10 oGetData

Über die Funktion **oGetData** kann man sich das zum Schlüssel *vntKey* passende Element zurückgeben lassen.

oGetData(ByVal vntKey As Object) As Object

## 11 Remove

Über die Funktion **Remove** löscht man das Element zum Schlüssel *vntKey* aus dem Binärbaum.

Remove(ByVal vntKey As Object)