
Excel VBA

Teil 11.6

Schleifen

V0.5 7.5.2012

Inhaltsverzeichnis

Seite 3	.....	For ... Next Schleife
Seite 4	.....	Bsp: Zählschleife
Seite 5	.....	For ... Next Schleife Rückwärts
Seite 6	.....	Bsp: Schachbrett
Seite 7	.....	Bsp: Zellen färben
Seite 8	.....	Bsp: ASCII Code
Seite 9	.....	Bsp: Ascii Kode generieren
Seite 10	.....	For ... Next Schleife vorzeitig beenden
Seite 11	.....	Verschachtelte Schleifen
Seite 12	.....	Do while loop - Schleife
Seite 13	.....	Do loop while- Schleife
Seite 14	.....	Markierten Bereich ausführen (for each)
Seite 15	.....	Bsp. Name jedes Arbeitsblattes (for each)

For ... Next Schleife

Die For-Next Schleife ermöglicht es einen Anweisungsblock, in einer vorgegebenen Anzahl von Schleifendurchläufen, auszuführen.



Bsp: Zählschleife

```
Sub ForNxtSchleife()
```

```
    Dim i as Byte  
    Dim z as Byte
```

```
    For i = 1 to 100  
        z = z + 1  
    Next i
```

```
    MsgBox ("Anzahl der Durchgänge" & z)  
EndSub
```

For ... Next Schleife Rückwärts

Es besteht auch die Möglichkeit eine For ... Next Schleife Rückwärts zu durchlaufen.

```
Sub ForNxtSchleife_rueck()  
  Dim i as integer  
  
  For i = 10 to 1 step -1  
    Debug.print i  
  Next i  
  
EndSub
```

Negative Schrittweite

Bsp: Schachbrett

Schachbrett

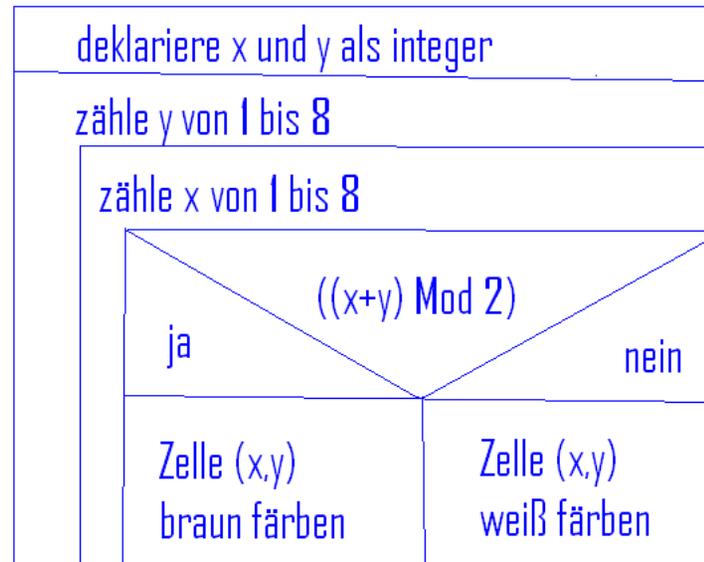
Farbindex

braun: 53

weiß: 0

Zelle färben:

`Tabelle1.cells(x,y).interior.colorindex = 53`



Bsp: Zellen färben

```
Sub Zeilenfaerben()
```

```
Dim zeile As Integer
```

```
For zeile = 1 To 255
```

```
    Tabelle1.Cells(zeile, 1).Interior.Color = RGB(0, zeile, 0)
```

```
Next zeile
```

```
End Sub
```

Bsp: ASCII Code

ASCII Zeichen ausgeben

Deklariere zeile als integer

For zeile = 1 To 255

Tabelle1.Cells(zeile, 1).Value =
zeile

Tabelle1.Cells(zeile, 2).Value =
Chr(zeile)

Bsp: Ascii Kode generieren

```
Sub ascii_code()  
  
    Dim zeile As Integer  
  
    For zeile = 1 To 255  
  
        Tabelle1.Cells(zeile, 1).Value = zeile  
        Tabelle1.Cells(zeile, 2).Value =  
        Chr(zeile)  
    Next zeile  
  
End Sub
```

For ... Next Schleife vorzeitig beenden

```
Sub ForNxtSchleife()
```

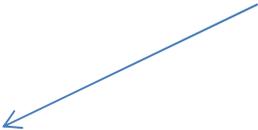
```
Dim i as Byte
```

```
Dim z as Byte
```

```
For i = 1 to 100 Step 2
```

```
z = z + 1
```

```
if z= 20 then Exit For
```



```
Next i
```

```
MsgBox ("Anzahl der Durchgänge" & z)
```

```
EndSub
```

Verschachtelte Schleifen

Sub Zeilenfaerben()

Dim zeile, spalte, z As Integer

For spalte = 1 To 3

For zeile = 1 To 255

Select Case spalte

Case 1

Tabelle1.Cells(zeile, spalte).Interior.Color = RGB(zeile, 0, 0)

Case 2

Tabelle1.Cells(zeile, spalte).Interior.Color = RGB(0, zeile, 0)

Case 3

Tabelle1.Cells(zeile, spalte).Interior.Color = RGB(0, 0, zeile)

End Select

z = z + 1

Next zeile

Next spalte

Debug.Print ("Anzahl der Inneren Durchgänge" & z)

End Sub

Do while loop - Schleife

Die do while loop Schleife wird nur so lange durchgeführt wie die Bedingung erfüllt ist.

```
Sub dountilschleife()  
Dim i As Integer
```

```
i = 1
```

```
Do While i < 5  
    Debug.Print i  
    i = i + 1  
Loop
```

```
End Sub
```

Befehlssequenz wird keinmal durchlaufen, wenn der logische Ausdruck schon zu Beginn falsch ist.

Do loop while- Schleife

Die do while loop Schleife wird nur so lange durchgeführt wie die Bedingung erfüllt ist.

```
Sub dountilschleife()  
Dim i As Integer  
  
i = 1  
  
Do  
    Debug.Print i  
    i = i + 1  
Loop While i < 5  
  
End Sub
```

Befehlssequenz keinmal durchlaufen, wenn der logische Ausdruck schon zu Beginn falsch ist.

Markierten Bereich ausführen (for each)

Um alle Markierten Zellen zu bearbeiten wird die for each Schleife benötigt.

```
Sub foreach()
```

```
Dim zelle As Range
```

```
For Each zelle In Selection
```

```
zelle.Value = zelle.Value + 10
```

```
Next zelle
```

Bsp. Name jedes Arbeitsblattes (for each)

```
Sub foreachWsh()
```

```
Dim worksh As Worksheet
```

```
For Each worksh In ThisWorkbook.Worksheets
```

```
    Debug.Print worksh.Name
```

```
Next worksh
```

```
End Sub
```