

---

# Excel VBA

## Teil 11.1

Was ist Excel VBA?  
Wie kann ich es benutzen?

V0.6 10.4.2013

# Inhaltsverzeichnis

---

- Seite 3 .... Was ist Excel VBA
- Seite 4 .... Wofür benötigt man VBA?
- Seite 5 .... Woher bekommt man VBA?
- Seite 6 .... Einstellungen in Excel
- Seite 7 .... Menüband „Entwicklertools“ sichtbar?
- Seite 8 .... Menüband einschalten:
- Seite 10 .... Makro Aufzeichnen
- Seite 11 .... Aufzeichnen
- Seite 12 .... Code anzeigen
- Seite 13 .... Die Entwicklungsumgebung
- Seite 16 .... Erstellung eigener Makros
- Seite 17 .... Modul einfügen
- Seite 18 .... Prozeduren oder Funktionen

# Was ist Excel VBA

---

VBA basiert auf der Ausführung von *Makros*, d. h. schrittweisen Prozeduren, die in Visual Basic geschrieben werden.

Das heißt Sie können auf einfache Art und Weise Programme in und für Excel erstellen.

VBA bedeutet „Visual Basic for Application“.

BASIC“ steht für „**B**eginner’s **A**ll-purpose **S**ymbolic **I**nstruction **C**ode“, was so viel bedeutet wie „symbolische Allzweck-Programmiersprache für Anfänger“

Siehe: [http://de.wikipedia.org/wiki/Visual\\_Basic\\_for\\_Applications](http://de.wikipedia.org/wiki/Visual_Basic_for_Applications)

---

# Wofür benötigt man VBA?

---

- Automatisierung von wiederholenden Aufgaben

z.B. Sie müssen mehrere Änderungen auf mehreren Arbeitsblättern vornehmen

- neue Funktionen für Excel

z. B. neue Algorithmen für die Analyse Ihrer Daten

# Woher bekommt man VBA?

---

Das beste an VBA ist, das es bereits im Office Paket enthalten ist!

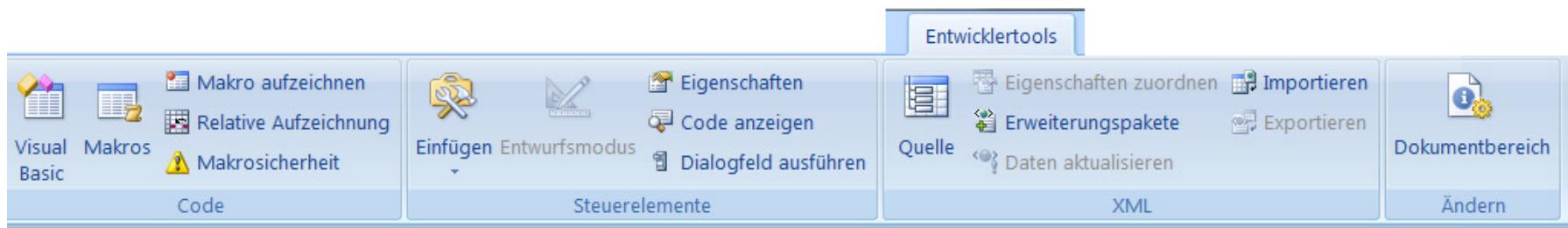
Somit müssen sie keine Extra-Software kaufen!

---

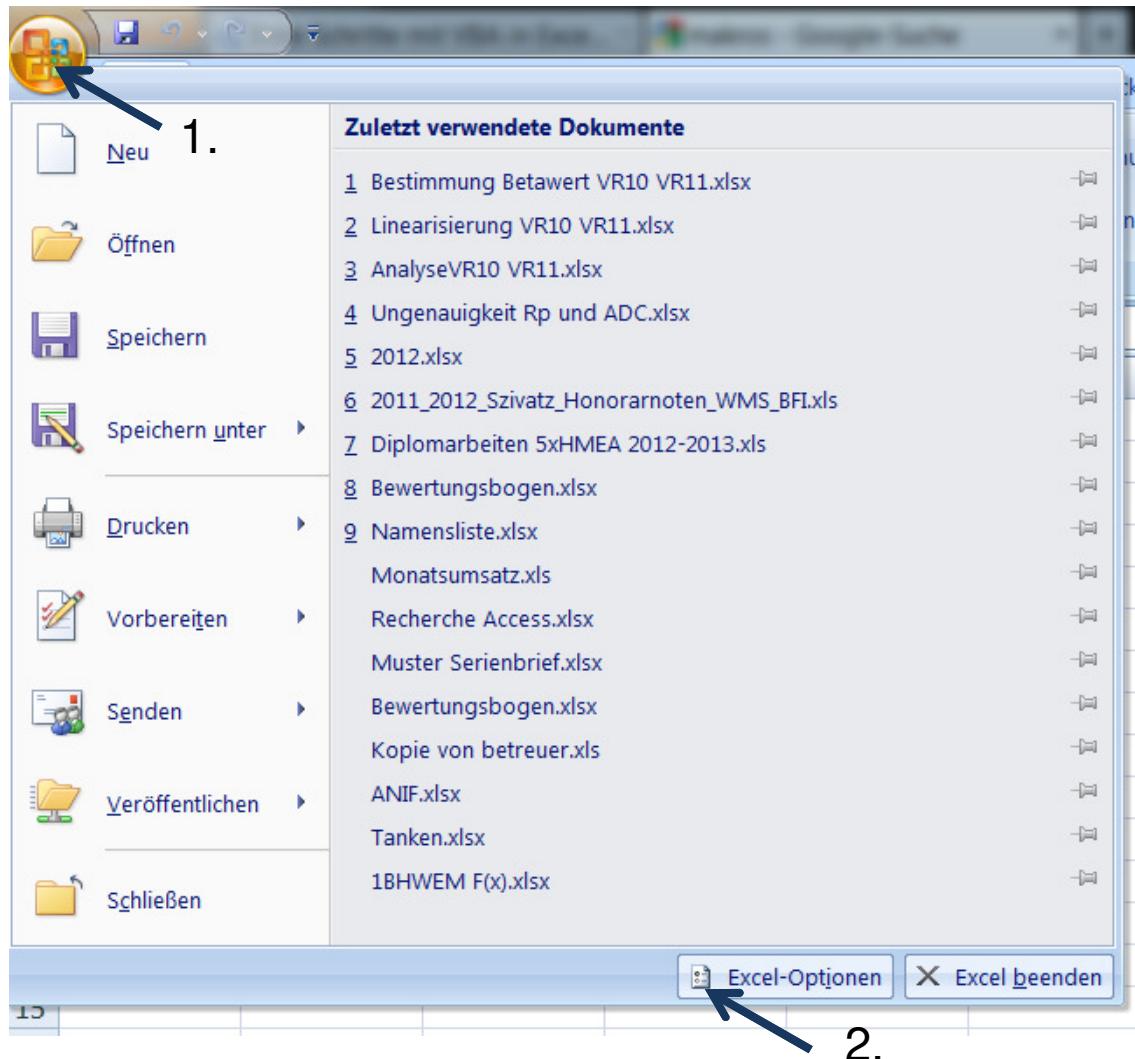
# Einstellungen in Excel

# Menüband „Entwicklertools“ sichtbar?

Bevor wir mit VBA beginnen sollte das Menüband „Entwicklertools“ sichtbar sein.

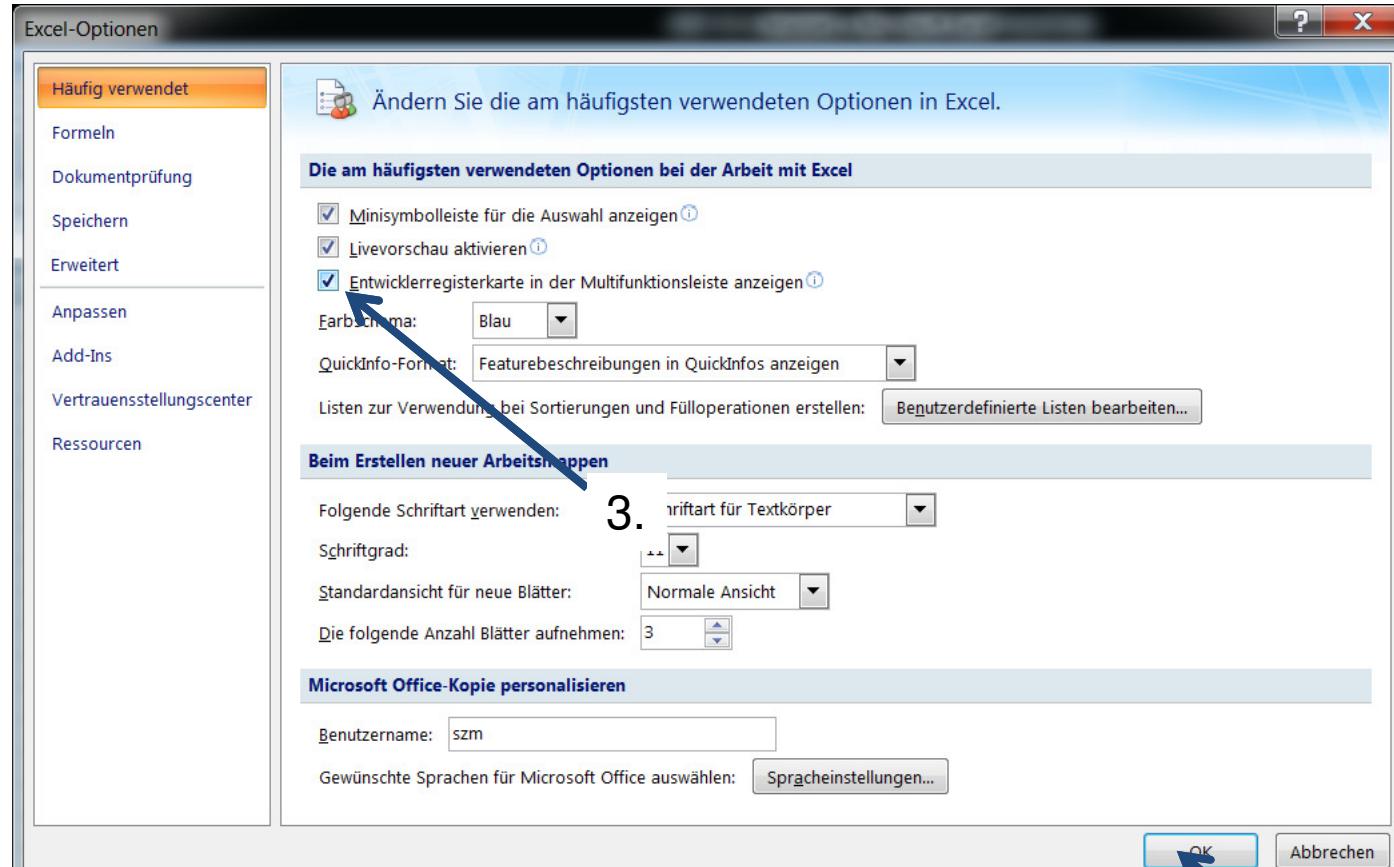


# Menüband einschalten:



1. Office Zeichen
2. Powerpoint-Optionen

# Menüband einschalten:



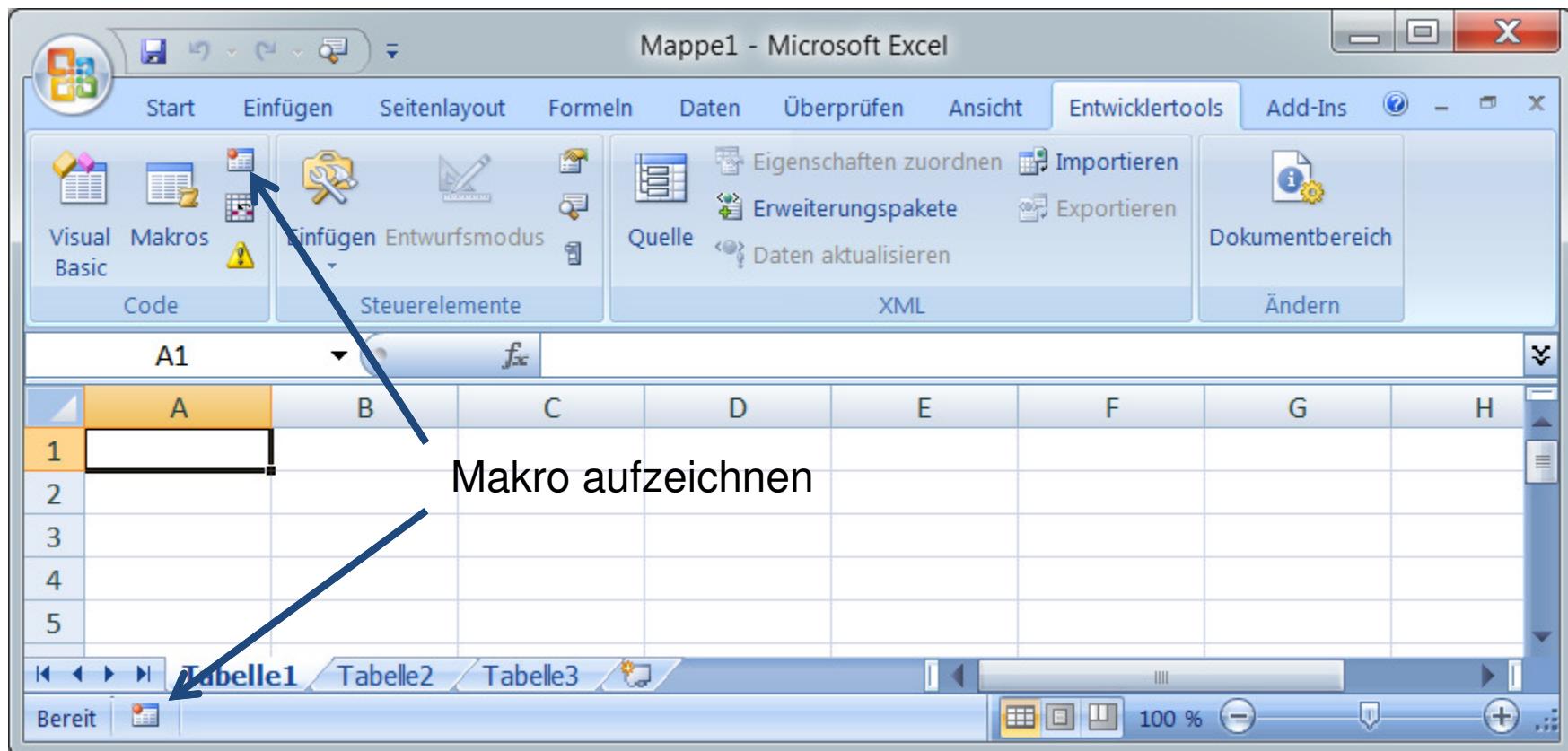
3. Selektiere → „Entwicklerregisterkarte in der Multifunktionsleiste anzeigen „,

---

# Makro Aufzeichnen

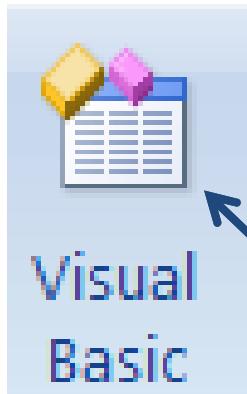
# Aufzeichnen

Zu Beginn kann es einfacher sein einfache Makros aufzuzeichnen.

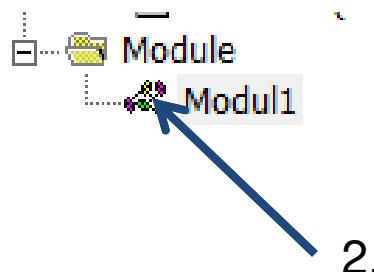


# Code anzeigen

Mittels klick auf das Visual Basic Symbol kann man sich anschließend den Programm-Code des Makros ansehen.



1.



2.

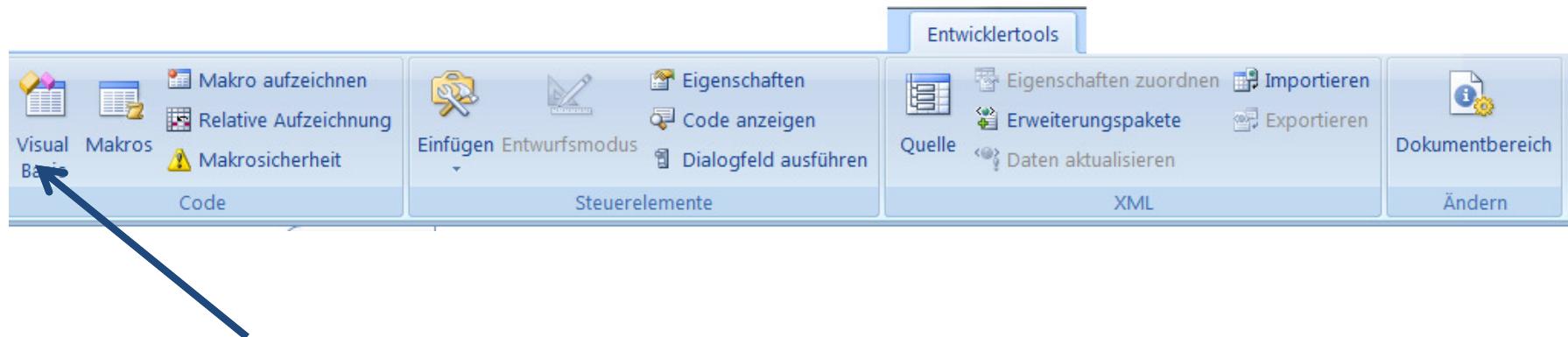
A screenshot of the Microsoft Visual Basic Editor window. The title bar says 'Microsoft Visual Basic - Mappe1 - [Modul1 (Code)]'. The menu bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Einfügen', 'Format', 'Debuggen', 'Ausführen', 'Extras', and 'Add-Ins'. The toolbar has various icons. The left pane shows the 'Projekt - VBAProject' tree with 'VBAProject (Mappe1)', 'Microsoft Excel Objekte', 'DieseArbeitsmappe', and 'Tabelle1 (Tabelle1)'. The 'Eigenschaften - Modul1' pane shows '(Name) Modul1'. The main code editor pane shows the following VBA code:

```
Sub Makro1()
    '
    ' Makro1 Makro
    '
    '
        ActiveCell.FormulaR1C1 = "12"
        Range("A2").Select
    End Sub
```

A blue arrow points from the 'Modul1' icon in the ribbon to the 'Modul1' item in the project tree. Another blue arrow points from the 'Modul1' item in the project tree to the code editor. The word 'Programm-Code' is written in bold black text at the bottom right of the code editor.

# Die Entwicklungsumgebung

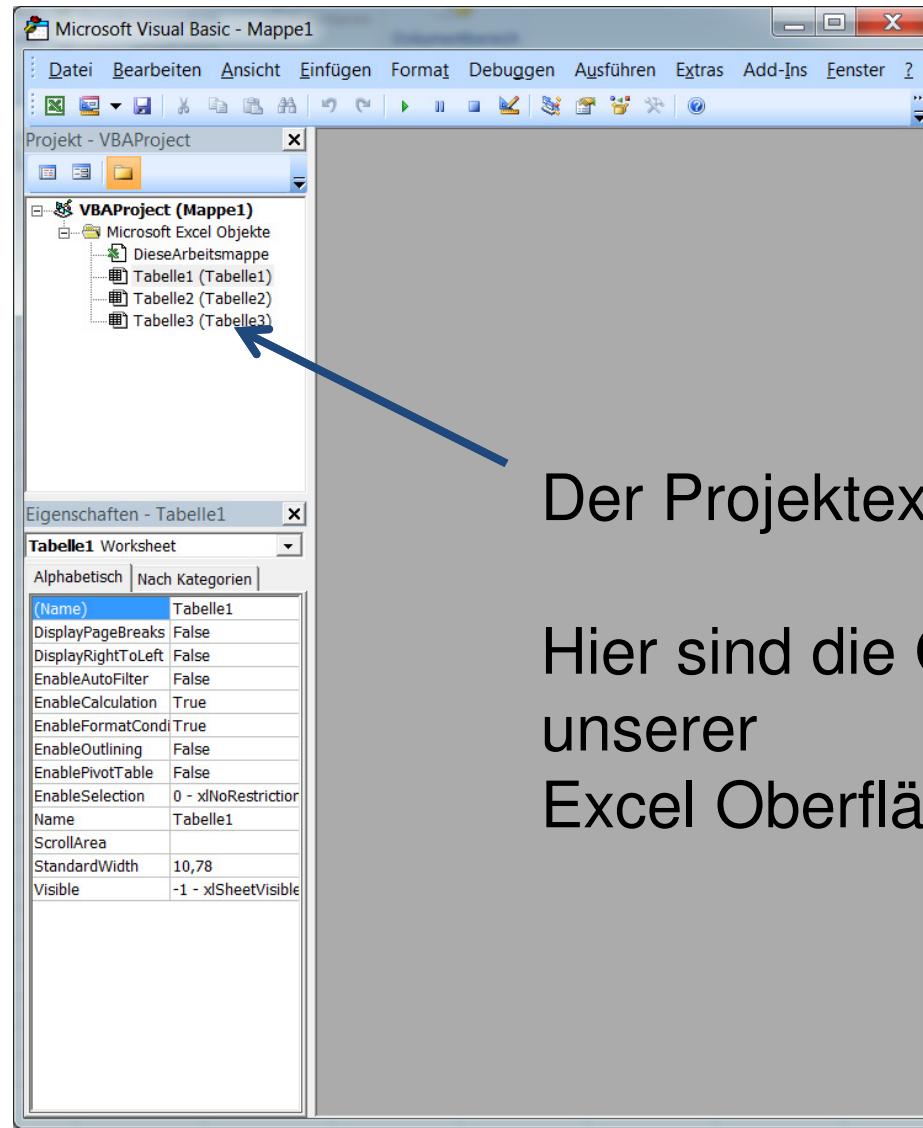
---



Die Entwicklungsumgebung kann nun im Menüband „Entwicklertools“ gestartet werden.

oder mit [Alt] + [F11]

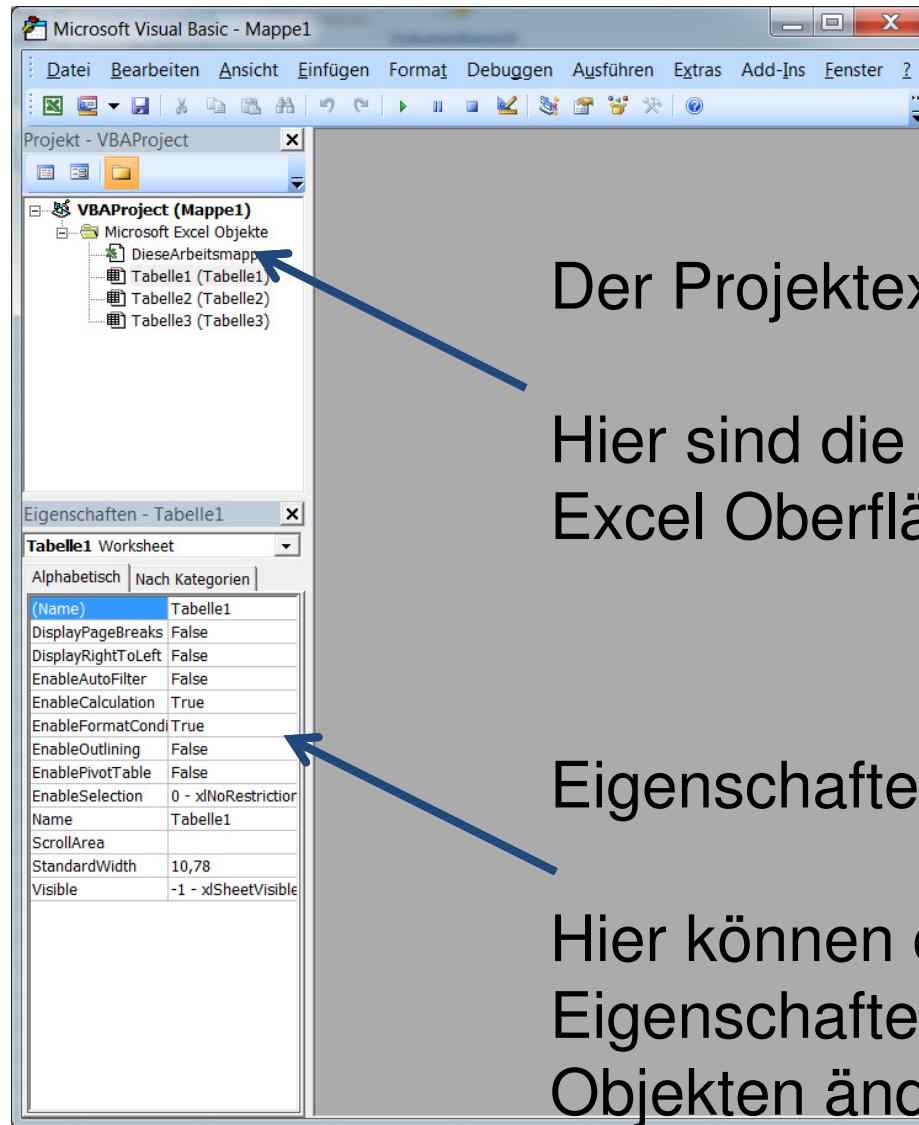
# Die Entwicklungsumgebung



Der Projektexplorer

Hier sind die Objekte  
unserer  
Excel Oberfläche sichtbar.

# Die Entwicklungsumgebung



Der Projektexplorer

Hier sind die Objekte unserer Excel Oberfläche sichtbar.

Eigenschaften

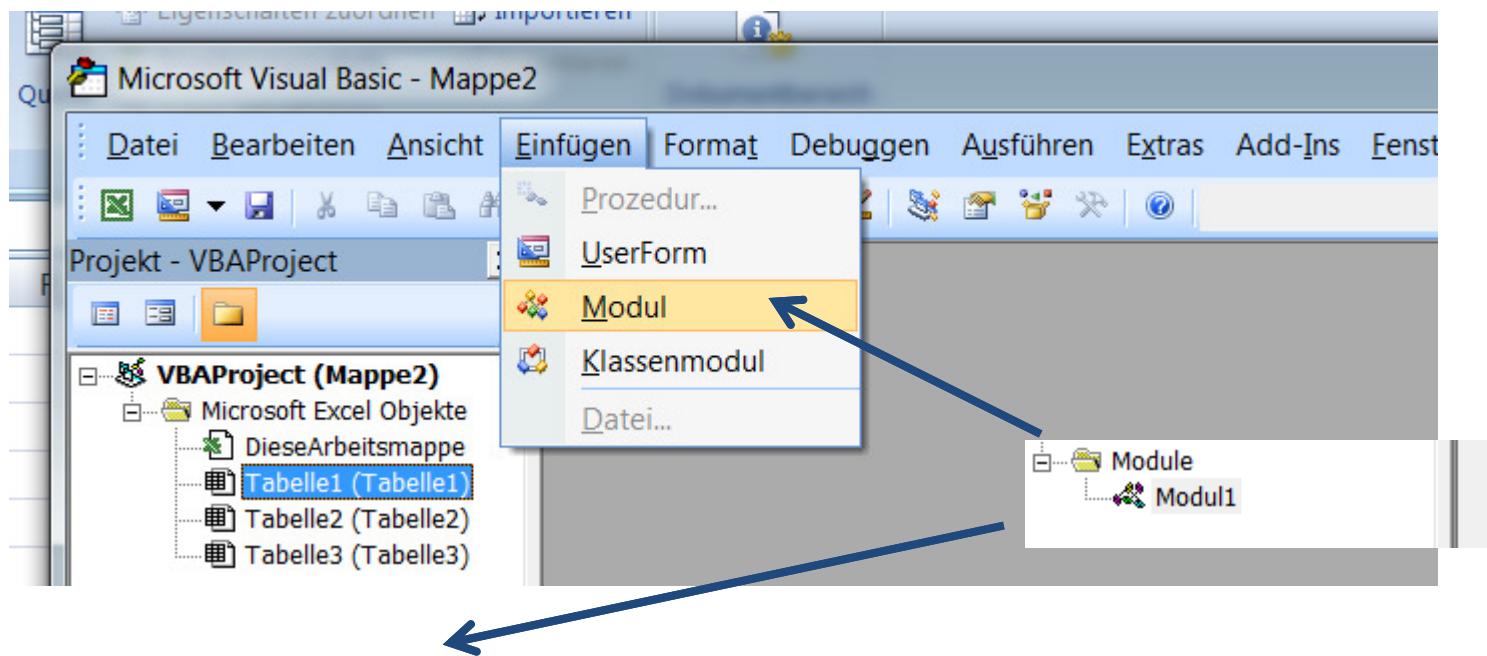
Hier können die Eigenschaften von Objekten ändern.

---

# Erstellung eigener Makros

# Modul einfügen

Um ein Makro zu erstellen, muss man ein Modul eingefügen.



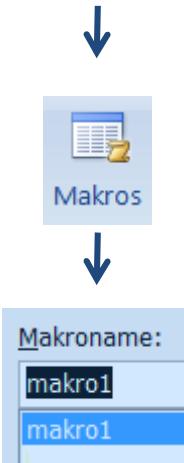
# Prozeduren oder Funktionen

Ausführbare Makros sind in der Regel Sub Prozeduren.

```
Sub makro1()
```

```
    MsgBox ("Das ist ein Makro")
```

```
End Sub
```



Funktionen kann man in Excel Formeln direkt verwenden.

```
Function funktion1(Zahl As Double) As Double
```

```
    funktion1 = Zahl * Zahl
```

```
End Function
```

