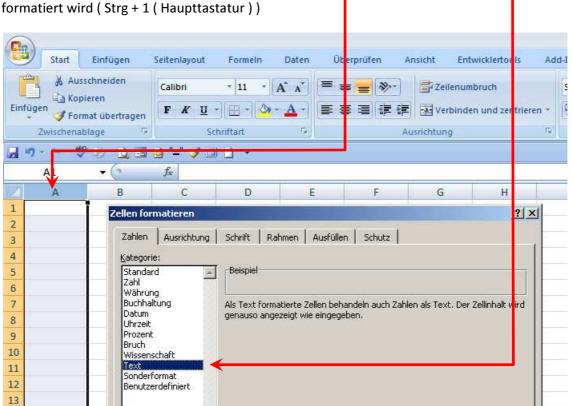
## **Text-Zahlen-Formatieren**

Beobachtung: Bei der Formatierung einer Zahl in eine Textzahl und umgekehrt zeigt Excel ein merkwürdiges Verhalten, welches nachfolgend skizziert werden soll:

Wir öffnen eine neue Arbeitsmappe und markieren die Spalte "A", welche in das Zahlenformat "Text"



Nach der Text-Formatierung der Spalte A, füllen wir die Zellen A1 bis A4 wie unten gezeigt und führen in der Zelle C4 folgende Berechnung durch: SUMME(A2:A4).



Das Ergebnis sollte uns nicht stark verwundern, da Excel mit Text-formatierten Zahlen in Funktionen nichts anfangen kann. (Übrigens eine Addition ist möglich z.B. =A2 + A3 für zum Ergebnis 579).

Nun könnte man natürlich denken, dass dieses für uns kein Problem ist, wenn wir die Spalte A markieren und diese das Format Standard verpassen. Doch nach getaner Arbeit stellen wir fest: Pustekuchen, wir erhalten in der Zelle C4 immer noch kein Ergebnis. Wenn wir aber z.B. versuchen in den Änderungsmodus der Zelle A2 zu gehen ( Zelle A2 markieren und die Funktionstaste F2 drücken ) und die Zelle sofort wieder mit der Return-Taste verlassen, stellen wir fest, dass sich in der Zelle C4 etwas getan hat. Wir erhalten ein Ergebnis. Zwar nicht das richtige Ergebnis, aber immerhin den Wert der Zelle A2. Wiederholen wir die Prozedur für die Zellen A3 und A4 ( F2 und danach Return ) erhalten wir in Zelle C4 endlich das Ergebnis, welches wir erwarten.

Was stellen wir als fest:

## Bei der Formatierung eines als Text formatierten Bereiches in das Format Standard, wird die Formatierung nicht sofort ausgeführt!!

Wie können wir eine korrekte Umformatierung erreichen?

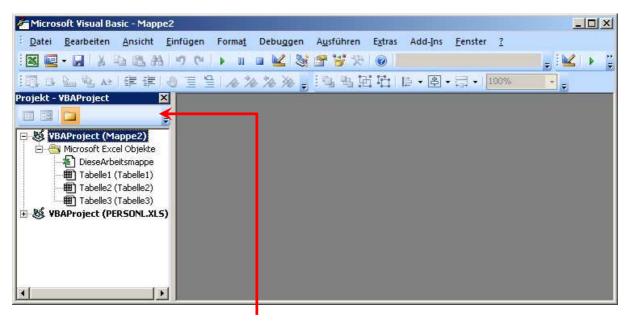
In Excel gibt es verschiedene Sonderlösungen:

z.B. über die Option "Text in Spalten" oder der "Inhalte einfügen"-Option

Wir wollen aber einen anderen Weg gehen, über die VBA-Programmierung.

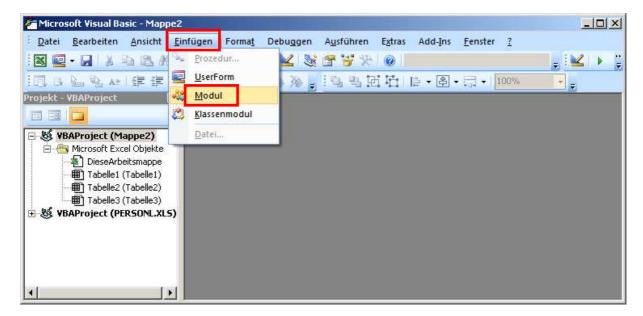
Gehen Sie bitte folgenden Weg nach.

Drücken Sie die Tasten-Kombination Alt + F11. Sie sollten sich nun im VBA Editor befinden, mit folgendem Aussehen:

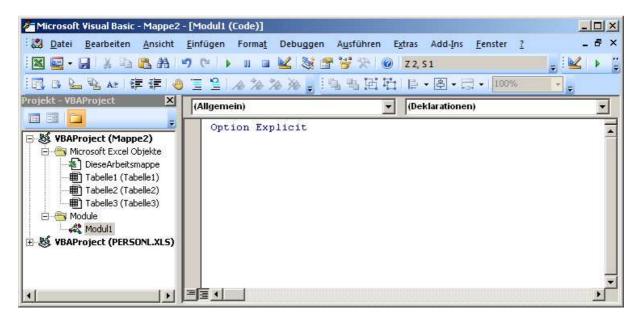


Sollten Sie auf der linken Seite keinen Projekt-Explorer sehen, drücken Sie bitte die Tastenkombination [Strg] + [r].

Wie nachfolgend gezeigt, erstellen wir nun ein neues Modul:



Auf der rechten Seite sollte nun ein leeres Blatt zu sehen sein, mit eventuell folgendem Inhalt:



Der Eintrag "Option Explicit" ist für unser Bespiel nicht wichtig und muss dort nicht stehen.

Kommen wir nun zu unserer Mini-Prozedur:

Wir geben folgende Zeile ein:

```
Option Explicit

Sub TextZahlUmwandlung
```

und schließen diese Eingabe mit der Return-Taste ab. Daraufhin erzeugt das VBA weitere Einträge:

```
Option Explicit

Sub TextZahlUmwandlung()

End Sub
```

Die Anweisung Sub ist eine Prozedurart oder einfacher gesagt ein Programmteil, gefolgt von dem Prozedurnamen "TextZahlUmwandlung".

Mit der Anweisung End Sub wird dir Prozedur beendet. Kommen wir nun zu den Programm-Befehlen.

```
Option Explicit

Sub TextZahlUmwandlung()

Selection = Selection.Formula
End Sub
```

Zeile	Beschreibung	Siehe Wissensblock
1	Mit der Selection-Anweisung ist das im Tabellenblatt markierte	Der Bereich
	Objekt gemeint. In unserem Fall sollte es der Bereich "A2:A4"	
	sein.	
	Selection = Selection bedeutet, dass ein Bereich in sich selbst	
	geschrieben wird. Im Prinzip simulieren wir die Durchführung,	
	dass jede Zelle angewählt , die Funktionstaste F2	
	(Änderungsmodus der Zelle) und anschließend die Return-Taste	
	gedrückt wird.	
	Der Zusatz Formula bedeutet, dass alle Eingaben wie Texte,	
	Werte, Formeln neutral behandelt werden.	

Es wäre schön, wenn wir über unsere Prozedur, vor der Umwandlung des entsprechendes Bereiches, das entsprechende Format wählen könnten.

Wir verändern unsere Prozedur wie folgt:

```
Option Explicit

Sub TextZahlUmwandlung()

Application.Dialogs(xlDialogFormatNumber).Show

Selection = Selection.Formula

End Sub
```

Zeile	Beschreibung	Siehe Wissensblock
1	mit dem Befehl Application.Dialogs können alle unter Excel	Dialoge
	verwendeten Dialoge gestartet werden. Mit der Konstante	
	xlDialogFormatNumber wird das Zellenformatierungs-Fenster für	
	Zahlen gestartet.	

Damit wäre unsere Prozedur schon fertig. Nun müssen wir uns überlegen wie wir unser Programm starten können.

Wir gehen wie folgt vor:

- Im Tabellenblatt markieren wir den zu formatierenden Bereich.
- Drücken die Tasten-Kombination Strg + 1 (bitte die 1 auf der Haupttastatur drücken)
- Wechseln mit der Tasten-Kombination Alt + F4 in den VBA-Editor.
- Setzen die Schreibmarke auf eine beliebige Stelle in unserer Prozedur

• Drücken die Taste F5 (Starten der Prozedur)

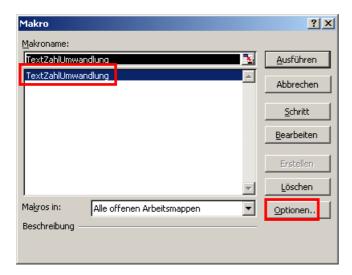
Diese Vorgehensweise schreit nach Verbesserungen. Damit wir nicht immer in den VBA-Editor springen müssen, um die Prozedur zu starten, ist es auch möglich die Prozedur per Tastenkombination im Tabellenblatt zu starten.

## Vorgehensweise:

Wechseln Sie in die normale Excel-Ansicht

Drücken Sie sicherheitshalber die Esc -Taste um eventuelle Aktionen abzubrechen.

Drücken Sie die Tastenkombination Alt + F8 und folgendes Fenster sollte erscheinen:



Wählen Sie die erstellte Prozedur 'TextZahlUmwandlung' mit der Maus aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche Optionen:



ein Schreibmarke sollte im Eingabefeld Tastenkombination blinken.

Wählen Sie nun eine Taste, welche zusammen mir der Strg -Taste gedrückt Ihr Makro starten soll. Achten Sie bitte darauf keine Tastenkombination zu wählen, welche für Excel bereits wichtige Aktionen ausführt. Ein Vorschlag wäre + T.

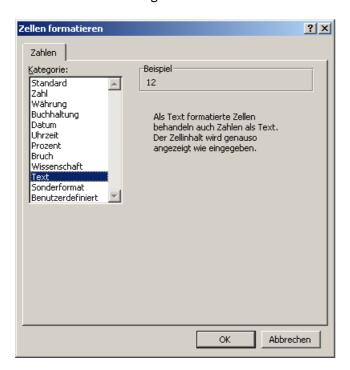
Nun können Sie direkt aus dem Tabellenblatt Ihre erstellte Prozedur starten.

Um die Prozedur zu testen, geben Sie in einem Zellen-Bereich beliebige Zahlen ein, z.B.

	Α	В	С
1			
2			
3		12	
4		45	
5		69	
6		12 45 69 74 23	
7		23	
8			
9		223	
10			

In der Zelle B9 befindet sich die Formel: =SUMME(B3:B8).

Markieren Sie nun den Bereich B3:B7 und starten Sie Ihre Prozedur mittels 1 + T. Das Zahlenformatierungsfenster sollte nun zu sehen sein.



Dort wählen Sie das Format Text und drücken anschließend die Ok-Schaltfläche.

	Α	В	С
		D	C
1			
3			
3		12	
4		45	
5 6 7		69	
6		74	
		23	
8			
9		0	
10			
11			
12			
10			

Das Ergebnis unserer Aktion sollte sein, dass die Zahlen im Bereich B3:B7 links ausgerichtet sind und Excel diese nun als Text interpretiert. Dieses erkennen wir auch im Verhalten unserer Summenformel in der Zelle B9. Da Excel bei Funktionen wie der Funktion SUMME aus Textzahlen keine Summe bilden kann, ist das Ergebnis 0.

Nun führen wir unsere Aktion noch einmal durch:

Bereich B3:B7 markieren.

Prozedur starten mittels 1 + T.

Im Format-Fenster das Format "Standard" wählen.

und wir erhalten im Bereich B3:B7 rechts ausgerichtete Zahlen und eine Summen-Formel die wieder funktioniert:

	Α	В	С
1			
2			
3		12	
4		45	
5		69	
6		12 45 69 74 23	
7		23	
8			
9		223	
10			

Sie sehen, dass durch wenig VBA-Code ein großes Excel-Problem gelöst werden kann.