

# Makros erstellen und aufrufen

Dr. V.Thormählen

## Inhalt

Mit Makros arbeiten .....	2
Makro erstellen .....	3
Makro aufrufen .....	4
1. Tastenkürzel zuordnen .....	4
2. Schnellzugriffsleiste anpassen .....	6
3. Menüband anpassen .....	8
Fazit.....	11

## Listings

Listing 1: Codezeilen für das Makro mit dem Namen <i>SayHallo</i> .....	3
Listing 2: Zuordnung der Tastenkombination zu einem Makro automatisieren.....	6

## Abbildungen

Abb. 1: Makro erstellen.....	3
Abb. 2: Eintrag <i>Makros</i> auswählen.....	4
Abb. 3: Tastatur anpassen .....	4
Abb. 4: Dem Makro <i>SayHallo</i> wird die Tastenkombination <i>Alt+M</i> zugeordnet.....	5
Abb. 5: Symbolleiste für den Schnellzugriff ( <i>vor der Anpassung</i> ) .....	6
Abb. 6: Dialogfenster Word Optionen .....	7
Abb. 7: Symbolleiste für den Schnellzugriff ( <i>nach der Anpassung</i> ) .....	7
Abb. 8: Das ausgeführte Makro mit dem Namen <i>SayHallo</i> .....	7
Abb. 9: Word-Optionen: Menüband anpassen .....	8
Abb. 10: Neu erstellte Registerkarte mit neuer Gruppe .....	9
Abb. 11: Neue Registerkarte umbenennen in <i>Utilities</i> .....	9
Abb. 12: Neue Gruppe als <i>MeinMakro</i> bezeichnen.....	10
Abb. 13: Register <i>Utilities</i> mit der noch leeren Gruppe <i>MeinMakro</i> .....	10
Abb. 14: Register <i>Utilities</i> mit der belegten Gruppe <i>MeinMakro</i> .....	10
Abb. 15: Menüband mit dem Register <i>Utilities</i> und der mit dem Makro <i>SayHallo</i> belegten Gruppe <i>MeinMakro</i> .....	11

# Makros erstellen und aufrufen

Dr. V.Thormählen

## Mit Makros arbeiten

In diesem Beitrag wird das Erstellen und Ausführen von sog. Makros<sup>1</sup> in dem Textverarbeitungsprogramm *Microsoft Office WORD 2007 bis 2013* behandelt.

Zum Erstellen eines Makros in WORD kann der eingebaute Makrorekorder benutzt werden. Dieser eignet sich zum Aufzeichnen einer Folge von Benutzeraktionen, so dass diese bei Aufruf automatisch wiederholt werden können. Ein Makro kann aber auch vollständig neu erstellt werden, indem der integrierte Editor zur Erfassung einer Prozedur in der Programmiersprache VBA<sup>2</sup> eingesetzt wird.

Um diese Möglichkeiten nutzen zu können, sind zwei Voraussetzungen notwendig:

- Einrichtung der Registerkarte *Entwicklertools* im Menüband von WORD, um den integrierten Editor aufrufen zu können.<sup>3</sup>
- Grundlegende Kenntnisse der Programmiersprache VBA und über den Aufbau von Prozeduren.

Im Folgenden wird anhand eines kleinen Beispiels demonstriert, wie ein Makro durch Eingabe von VBA-Codezeilen mit dem integrierten Editor von WORD erstellt werden kann.

Durch Markierung des fertiggestellten Makros und Drücken der Funktionstaste **F5** kann das Makro ausgeführt werden. Das mag für erfahrene WORD-Benutzer in Ordnung sein, aber sicher nicht für Anfänger. Deshalb werden im Folgenden drei Möglichkeiten beschrieben, wie ein fertiggestelltes Makro in WORD benutzerfreundlicher gestartet werden kann:

1. Mit einem Tastenkürzel (herkömmliche Lösung)
2. Mit der Schnellzugriffsleiste (ab Word 2007)
3. Mit dem Menüband (ab Word 2010)

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, eine eigene Registerkarte im Menüband von WORD mit der Programmiersprache XML<sup>4</sup> zu erstellen. Diese Lösung wird hier nicht weiter verfolgt, weil dafür die Einstiegshürde zu hoch ist.

Zunächst wird beispielhaft gezeigt, wie ein Makro in WORD erstellt wird. Danach werden die drei genannten-Möglichkeiten zum Starten des Makros beschrieben. Der Beitrag endet mit einem Fazit.

---

<sup>1</sup> Makros bestehen in WORD aus einer oder mehreren Prozeduren. Die meisten davon fangen mit der Zeile **Sub xxxx()** an und enden mit der Zeile **End Sub**. Dazwischen liegen die einzelnen Anweisungen in Form von Codezeilen, die bestimmte Aktionen bewirken. Der Name **xxxx** eines Makros muss mit einem Buchstaben beginnen. Leerzeichen und Bindestriche sind nicht erlaubt. Erstellt werden Makros entweder durch Programmierung oder durch die Aufzeichnung mit dem eingebauten Makrorekorder.

<sup>2</sup> Das Kürzel bedeutet **V**isual **B**asic for **A**pplications.

<sup>3</sup> Um die Registerkarte *Entwicklertools* im Menüband von WORD anzuzeigen, ist diesem Menüpfad zu folgen: *Datei* ▶ *Optionen* ▶ *Menüband anpassen* ▶ *Hauptregisterkarten* ▶ *Entwicklertools* aktivieren.

<sup>4</sup> Das Kürzel bedeutet **e**Xtensible **M**arkup **L**anguage

# Makros erstellen und aufrufen

Dr. V.Thormählen

## Makro erstellen

Navigation: Entwicklertools ▶ Makros ▶ Erstellen, siehe Abb. 1. Das Dialogfenster *Makros* wird wie folgt gefüllt:

- 1 Makroname: *SayHallo*
- 2 Makros in<sup>5</sup>: *Makros erstellen und aufrufen* (Dieses Dokument muss bereits bestehen!)
- 3 Beschreibung: *Test-Makro*
- 4 Button: *Erstellen*

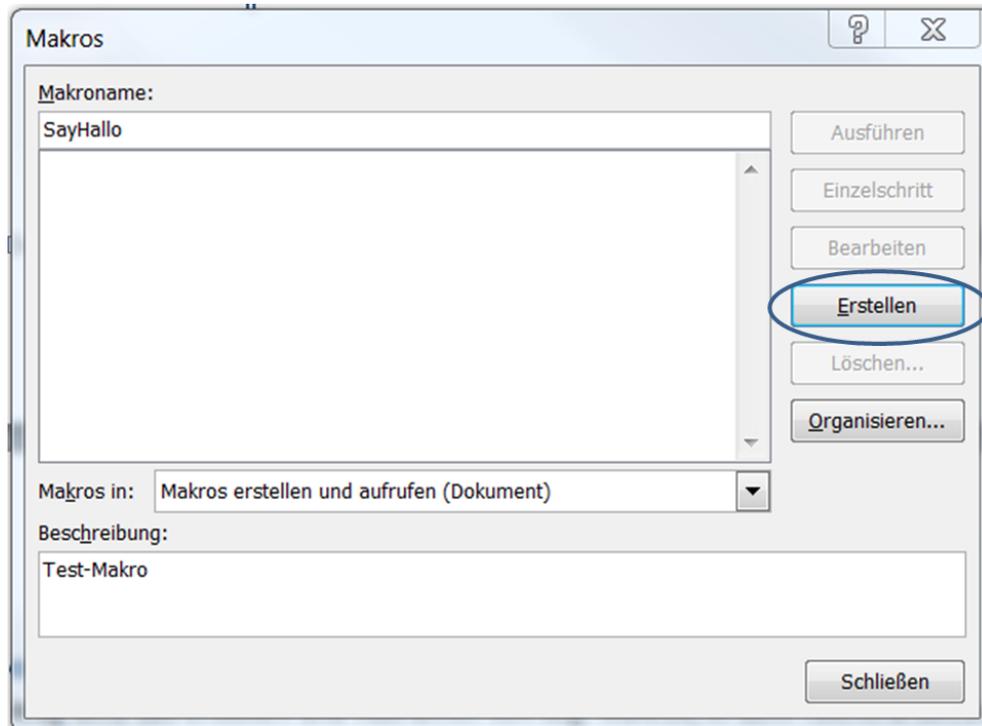
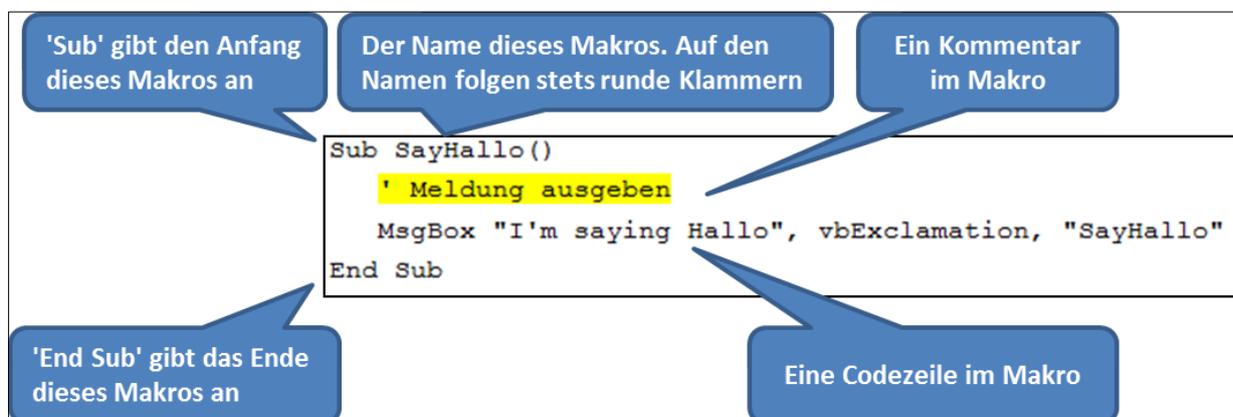


Abb. 1: Makro erstellen

Die Codezeile(n) ist/sind zwischen **Sub SayHallo()** und **End Sub** zu erfassen:



Listing 1: Codezeilen für das Makro mit dem Namen *SayHallo*

<sup>5</sup> Standardmäßig speichert WORD ein Makro in der Standard-Dokumentvorlage *Normal.dotm*, so dass es für jedes WORD-Dokument zur Verfügung steht. In diesem Beispiel soll das Makro nur für das aktuelle Dokument mit dem Namen *Makros erstellen und aufrufen* gelten.

# Makros erstellen und aufrufen

Dr. V.Thormählen

Diese vierzeilige Prozedur gibt lediglich eine kurze Meldung an den Benutzer aus, siehe Listing 1.

## Makro aufrufen

Im Folgenden werden drei Möglichkeiten beschrieben, wie das erstellte Makro *SayHallo* ausgeführt werden kann.

### 1. Tastenkürzel zuordnen

Ein vorhandenes Makro kann über eine Tastenkombination ausgeführt werden. Über den Menüpfad *Datei ▶ Optionen ▶ Menüband anpassen* kann zum Dialogfenster *Word-Optionen* navigiert werden. Dort links unter *Befehle auswählen* den Eintrag *Makros* im zugehörigen Kombinationsfeld suchen und markieren. In dem darunter befindlichen Listenfeld erscheint dann eine Liste mit vorhandenen Makros, so auch das gesuchte Makro mit dem Namen *SayHallo*, siehe Abb. 2.

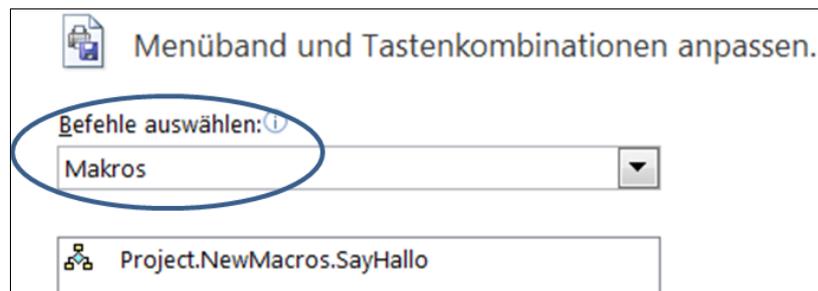


Abb. 2: Eintrag *Makros* auswählen

Was noch fehlt ist die Zuordnung einer eindeutigen Tastenkombination zum Aufruf des betreffenden Makros. Dazu muss die Schaltfläche *Anpassen* hinter dem Führungstext *Tastenkombinationen* betätigt werden, siehe Abb. 3.



Abb. 3: Tastatur anpassen

Das Dialogfenster *Tastatur anpassen* erscheint, siehe Abb. 4.

# Makros erstellen und aufrufen

Dr. V.Thormählen

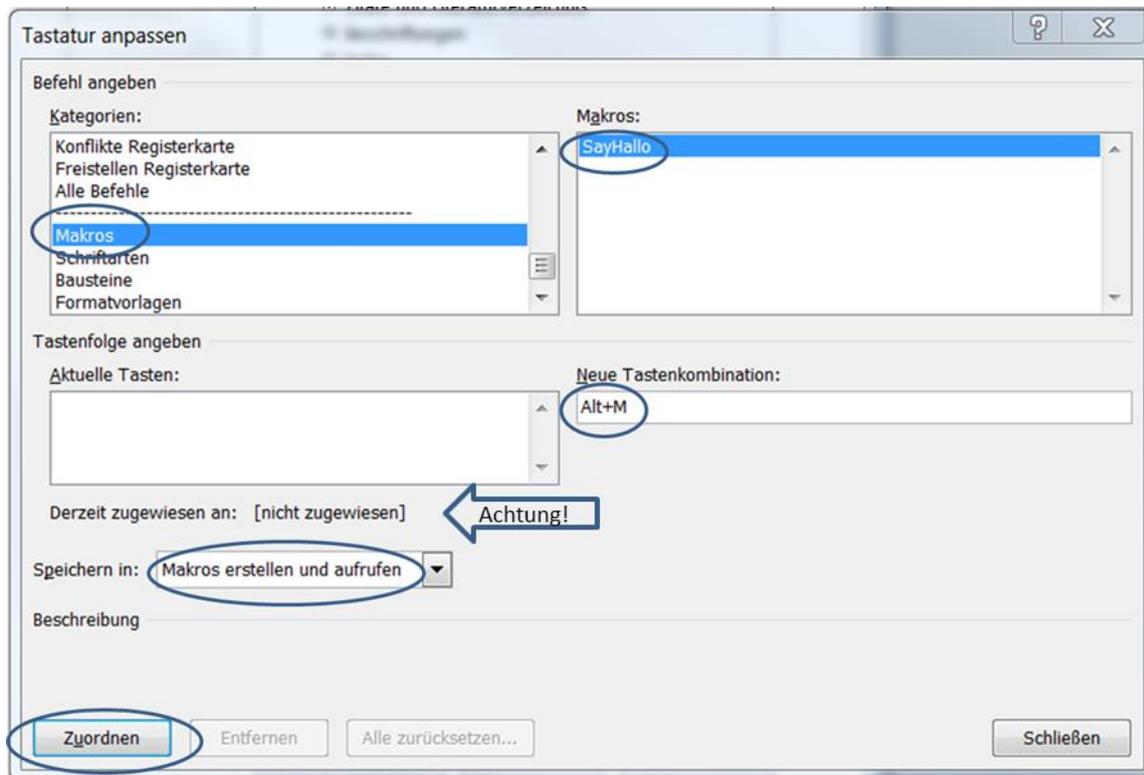


Abb. 4: Dem Makro *SayHallo* wird die Tastenkombination *Alt+M* zugeordnet

- 1 Im Feld *Kategorien* wird die Kategorie *Makros* gewählt.
- 2 Im Feld *Makros* wird das gesuchte Makro markiert, hier beispielhaft *SayHallo*.
- 3 Die Schreibmarke wird in das Eingabefeld *Neue Tastenkombination* gesetzt und das gewünschte Tastenkürzel<sup>6</sup> eingeben, hier beispielhaft **Alt+M**. Aus Abb. 4 ist ersichtlich, dass die gewählte Tastenkombination derzeit [*nicht zugewiesen*]<sup>7</sup> ist.
- 4 Im Kombinationsfeld *Speichern in* wird der Speicherort des Makros festgelegt, hier beispielsweise im aktuellen Dokument mit dem Namen *Makros erstellen und aufrufen*.
- 5 Mit Betätigung der Schaltfläche *Zuordnen* wird die eingegebene Tastenkombination dem Makro zugewiesen.<sup>8</sup>
- 6 Das Dialogfenster kann jetzt geschlossen und die Datei gespeichert werden.
- 7 Anschließend kann in der betreffenden Datei getestet werden, ob sich das Makro mit dem zugeordneten Tastenkürzel aufrufen lässt.

Der in Abb. 4 gezeigte Vorgang zum Zuordnen einer eindeutigen Tastenkombination zum Aufruf des Makros *SayHallo* kann in WORD ebenfalls mit einem Makro automatisiert werden, siehe Listing 2.

<sup>6</sup> Viele Tastenkürzel sind von WORD bereits standardmäßig mit bestimmten Befehlen belegt. In diesem Fall wird im Dialogfeld eine entsprechende Meldung ausgegeben.

<sup>7</sup> Word zeigt an, ob ein Tastenkürzel bereits belegt ist und welchen Befehl es aufruft. Auf Wunsch kann die bestehende Standardeinstellung überschrieben werden, doch ist das meistens nicht sinnvoll.

<sup>8</sup> *Warnung:* Ein gewähltes Tastenkürzel überschreibt eventuell ein bereits vorhandenes (ggf. von WORD vordefiniertes) Tastenkürzel.

# Makros erstellen und aufrufen

Dr. V.Thormählen

```
Sub AddKeyBinding_AltM()  
    ' Tastenkürzel Alt+M wird dem Makro SayHallo zugewiesen,  
    ' falls das noch nicht erfolgt ist.  
    Dim kb As KeyBinding  
    With Application  
        .CustomizationContext = ActiveDocument  
        Set kb = .FindKey(BuildKeyCode(wdKeyAlt, wdKeyM))  
        ' Prüfen, ob das Tastenkürzel Alt+M bereits zugewiesen wurde  
        If Len(kb.Command) > 0 Then  
            MsgBox kb.KeyString & " Tastenkürzel gehört bereits zum Befehl" & _  
                vbCrLf & "" & kb.Command & "", vbInformation, "Tastenzuordnung"  
        Else ' ... noch nicht erfolgt  
            ' Tastenkürzel zuweisen (s. WORD-Hilfe zu KeyBindings)  
            .KeyBindings.Add _  
                KeyCode:=BuildKeyCode(wdKeyAlt, wdKeyM), _  
                KeyCategory:=wdKeyCategoryMacro, _  
                Command:="SayHallo"  
            ' Bestätigungsmeldung ausgeben  
            MsgBox "KeyBindingsAdd = " & _  
                .FindKey(BuildKeyCode(wdKeyAlt, wdKeyM)).Command, _  
                vbInformation, "Tastenzuordnung"  
        End If  
    End With  
End Sub
```

Listing 2: Zuordnung der Tastenkombination zu einem Makro automatisieren

## 2. Schnellzugriffsleiste anpassen

Diese Anpassung ist erst seit WORD 2007 möglich.

Die Schnellzugriffsleiste befindet standardmäßig in der linken oberen Ecke über dem Menüband von WORD. Sie enthält standardmäßig die Symbole für *Speichern*, *Rückgängig* und *Wiederholen*.

Zum Anpassen der Symbolleiste für den Schnellzugriff auf den kleinen *Pfeil nach unten* klicken, siehe Abb. 5



Abb. 5: Symbolleiste für den Schnellzugriff (vor der Anpassung)

In der zugehörigen Auswahlliste den Eintrag *Weitere Befehle ...* anklicken.

Daraufhin öffnet sich das Dialogfeld *Word Optionen*, Abb. 6.

# Makros erstellen und aufrufen

Dr. V.Thormählen

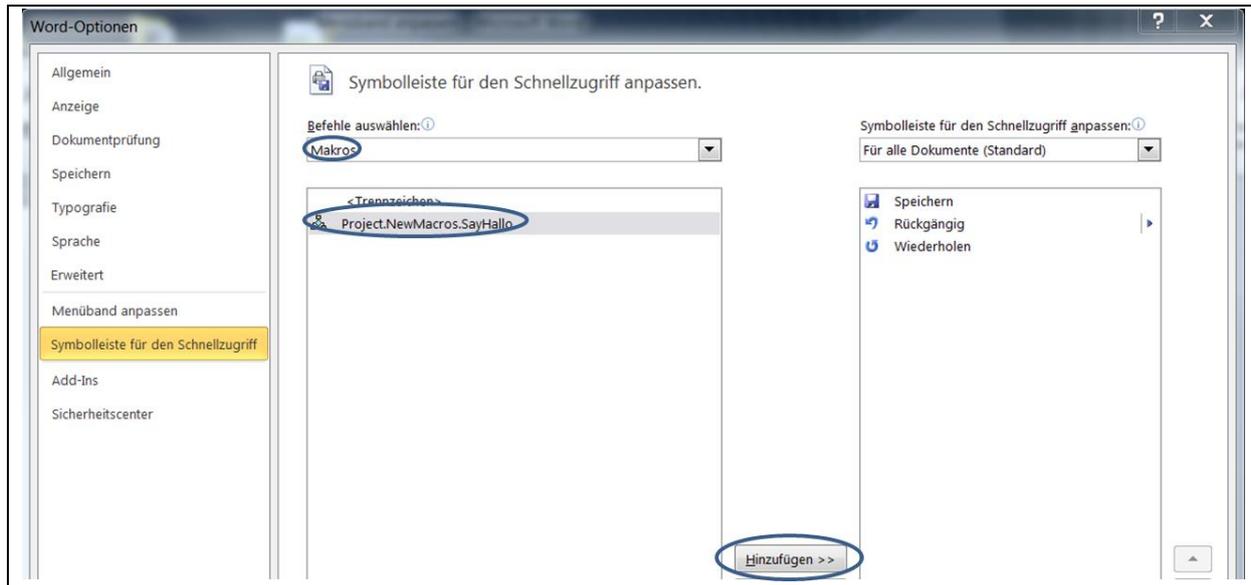


Abb. 6: Dialogfenster Word Optionen

- 1 Im Kombinationsfeld *Befehle auswählen* den Eintrag *Makros* wählen. Ein oder mehrere Makros werden angezeigt, hier allerdings nur das Makro mit dem Namen *SayHallo*.
- 2 Das gewünschte Makro markieren, hier das Makro mit dem Namen *SayHallo*.
- 3 Ein Klick auf die Schaltfläche *Hinzufügen* fügt das markierte Makro mit dem dazugehörigen Makro-Symbol<sup>9</sup> in die Schnellzugriffsleiste ein, siehe Abb. 7.



Abb. 7: Symbolleiste für den Schnellzugriff (nach der Anpassung)

- 4 Ein Klick auf das Makro-Symbol in der Schnellzugriffsleiste führt das Makro *SayHallo* aus, siehe Abb. 8.

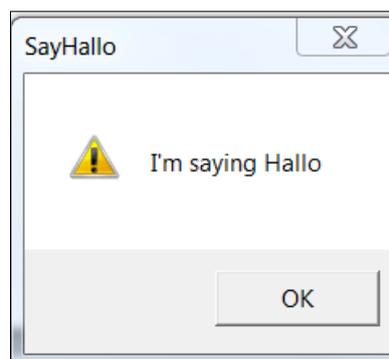


Abb. 8: Das ausgeführte Makro mit dem Namen *SayHallo*

<sup>9</sup> Wenn ein anderes Symbol verwendet werden soll, muss auf die Schaltfläche *Ändern* geklickt und eines der angezeigten Symbole gewählt werden.

# Makros erstellen und aufrufen

Dr. V.Thormählen

## 3. Menüband anpassen

Diese Anpassung ist erst seit WORD 2010 möglich: Neue Registerkarten können erstellt, mit Gruppen versehen und diese Gruppen mit Befehle belegt werden.

❶ Mit einem Rechtsklick in das Menüband erscheint ein Kontext-Menü mit mehreren Auswahlmöglichkeiten. Dort den Menüpunkt *Menüband anpassen* wählen. Daraufhin öffnet sich das Dialogfeld *Word Optionen* mit dem Dialogfeld *Menüband und Tastenkombinationen anpassen*, siehe Abb. 9.

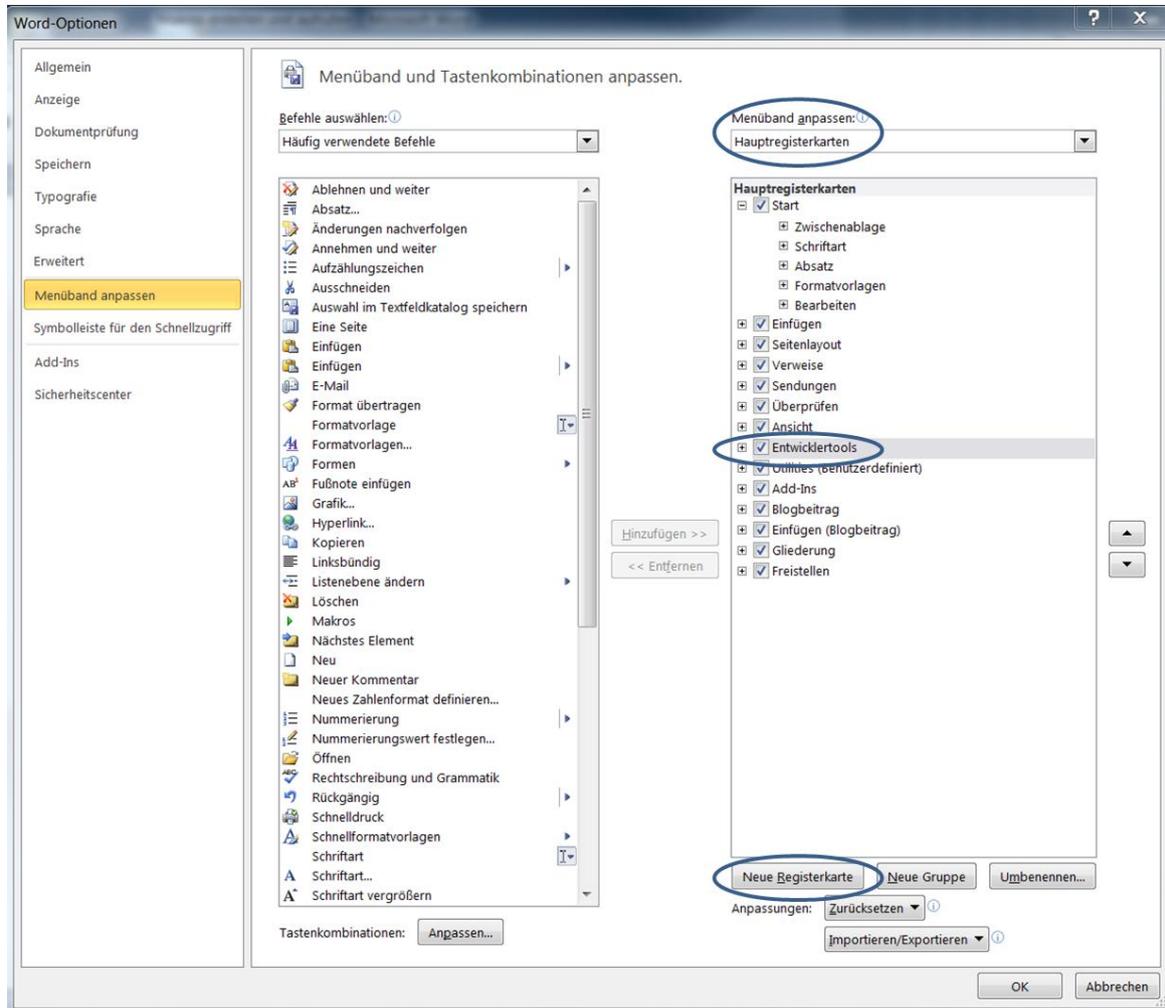


Abb. 9: Word-Optionen: Menüband anpassen

❷ Dort im rechten Listenfeld die Hauptregisterkarte<sup>10</sup> *Entwicklertools* markieren und anschließend die Schaltfläche *Neue Registerkarte* betätigen. Dadurch wird sowohl eine *Neue Registerkarte* eingefügt als auch eine *Neue Gruppe*, siehe Abb. 10.

<sup>10</sup> In der Grundeinstellung werden die Hauptregisterkarten von WORD angezeigt.

# Makros erstellen und aufrufen

Dr. V.Thormählen

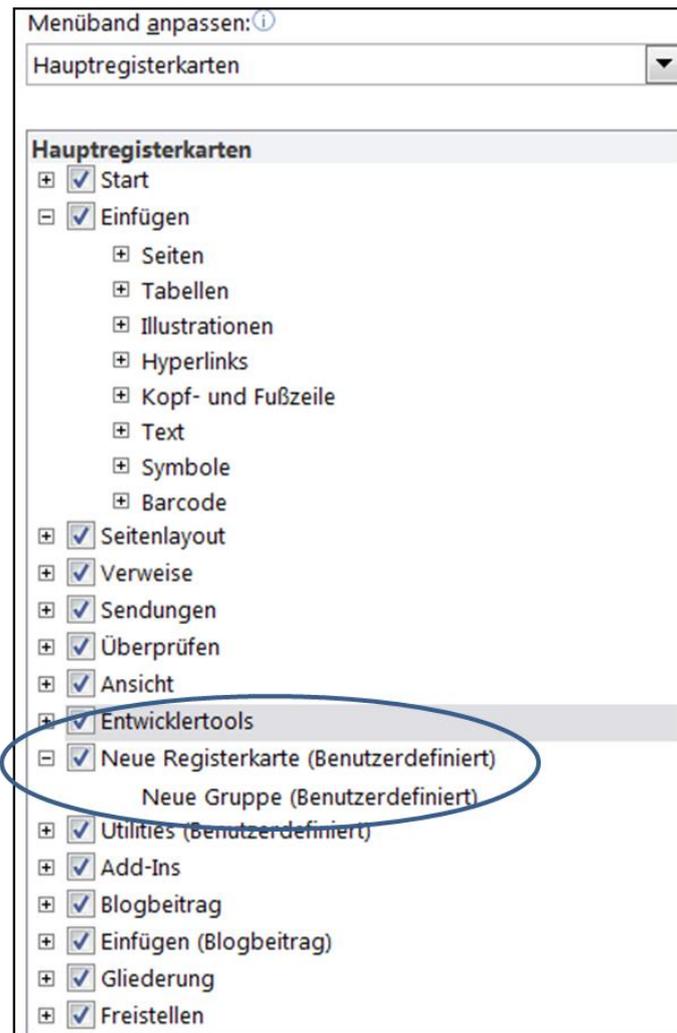


Abb. 10: Neu erstellte Registerkarte mit neuer Gruppe

③ Der Eintrag *Neue Registerkarte (Benutzerdefiniert)* wird markiert.

④ Mit der Schaltfläche *Umbenennen* erhält die *Neue Registerkarte* eine aussagekräftige Bezeichnung, beispielsweise *Utilities*. Diese Änderung wird mit *OK* bestätigt, siehe Abb. 12.

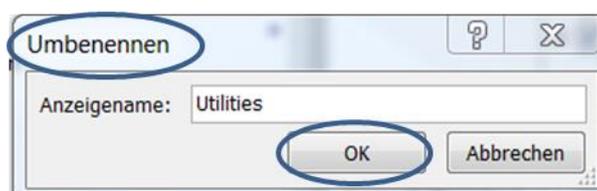


Abb. 11: Neue Registerkarte umbenennen in Utilities

⑤ Die *Neue Gruppe (Benutzerdefiniert)* wird markiert und umbenannt, beispielsweise in *MeinMakro*, siehe Abb. 12.

# Makros erstellen und aufrufen

Dr. V.Thormählen



Abb. 12: Neue Gruppe als *MeinMakro* bezeichnen

Danach sieht die Registerkarte Utilities wie in Abb. 13 aus:



Abb. 13: Register *Utilities* mit der noch leeren Gruppe *MeinMakro*

⑥ Das Dialogfenster *Word-Optionen* wird mit *OK* geschlossen. Im Menüband befindet sich danach eine neue Registerkarte mit dem Namen *Utilities*. Die dazugehörige Gruppe ist allerdings noch leer, weil noch kein Befehl eingefügt wurde. Dies wird nun mit den Schritten ⑦ und ⑧ nachgeholt:

⑦ Erneut in den Dialog zum Anpassen des Menübands wechseln, wie unter ① beschrieben. Dort links unter *Befehle auswählen* den Eintrag *Makros* im zugehörigen Kombinationsfeld suchen und markieren. In dem darunter befindlichen Listenfeld erscheint dann eine Liste mit Makros, so auch das gesuchte Makro mit dem Namen *SayHallo*, siehe Abb. 2.

⑧ Im rechten Listenfeld die neue Gruppe *MeinMakro* markieren und dann auf die Schaltfläche *Hinzufügen* zwischen den beiden Listenfeldern klicken. Als Beschriftung wird der vollständige Name des Makros eingetragen, nämlich *Project.NewMacros.SayHallo*, siehe Abb. 14.

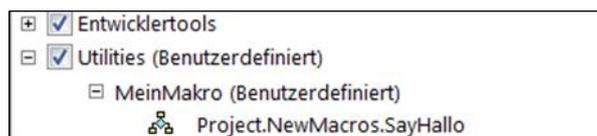


Abb. 14: Register *Utilities* mit der belegten Gruppe *MeinMakro*

⑨ Damit ist die Anpassung des Menübands abgeschlossen. Das Makro mit dem Namen *SayHallo* lässt sich jetzt aus dem angepassten Menüband heraus starten, siehe Abb. 15.

# Makros erstellen und aufrufen

Dr. V.Thormählen



Abb. 15: Menüband mit dem Register *Utilities* und der mit dem Makro *SayHallo* belegten Gruppe *MeinMakro*

## Fazit

Die drei erörterten Möglichkeiten zum Starten eines Makros erleichtern die Bedienung von WORD durch Anfänger. Die Zuordnung von Tastenkürzeln besitzt allerdings den Nachteil, dass diese vom Endbenutzer leicht vergessen oder verwechselt werden können. Die Anpassung der Schnellzugriffsleiste wird in der Praxis oftmals als beste Lösung bewertet werden,

- weil sie immer angezeigt wird,
- weil – wie der Name nahelegt – das Starten eines Makros vergleichsweise schnell erfolgen kann,
- weil diese Anpassung weniger Schritte erfordert als die Anpassung des Menübands.

Demgegenüber können bei Anpassung des Menübands benutzerdefinierte Registerkarten mit beliebig vielen Gruppen und Untergruppen angelegt werden, mit anderen Worten, der standardmäßige Menübaum kann verbreitert und vertieft werden.