

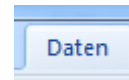
# Tipps für Excel und Word

## 1 Auswahl Menü in Excel

Schreiben Sie die drei folgenden Zellen, die Position spielt keine Rolle

1-T1
2-P1
3-V1

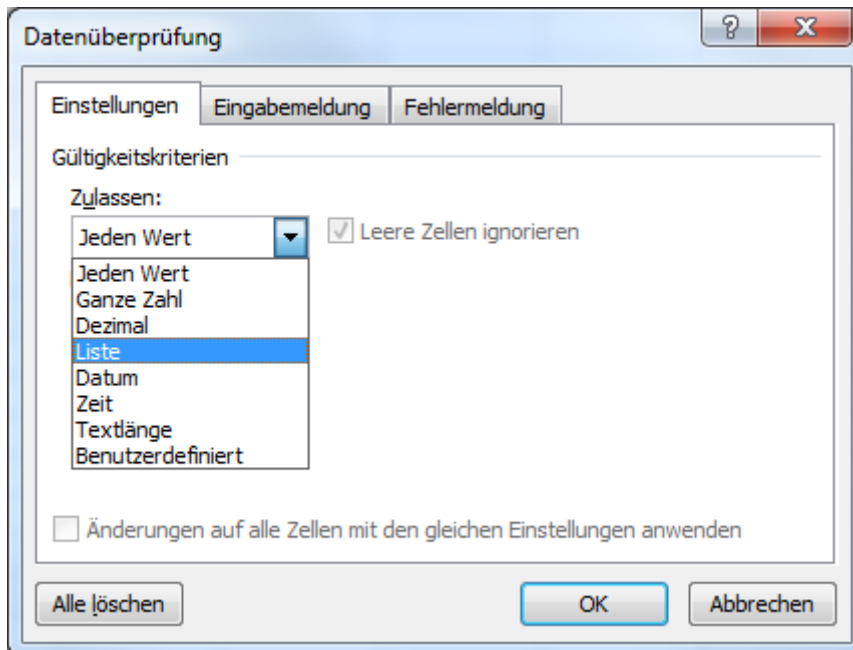
Wählen Sie nun eine beliebige neue Zelle und wählen Sie



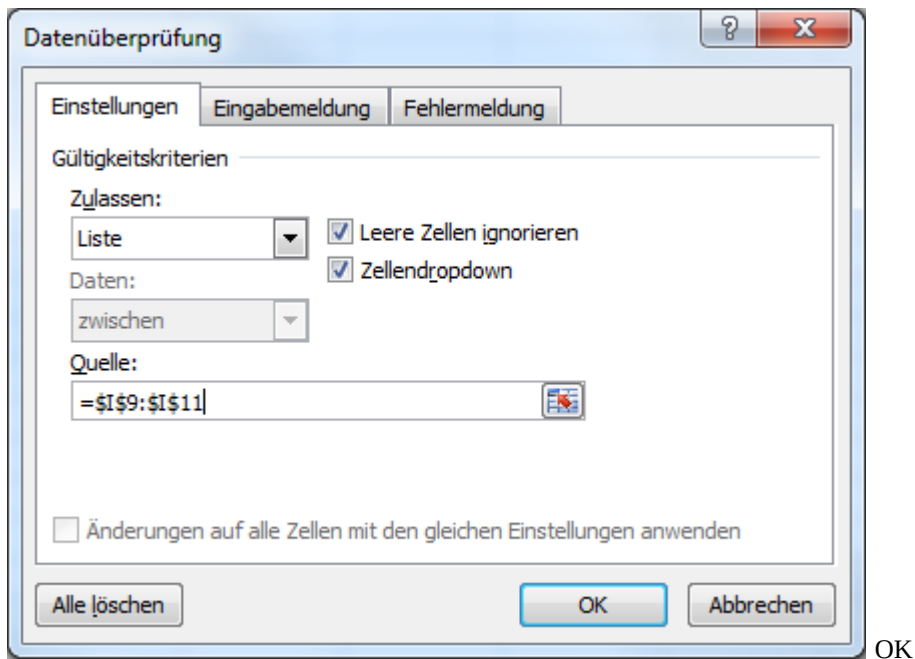
und dann



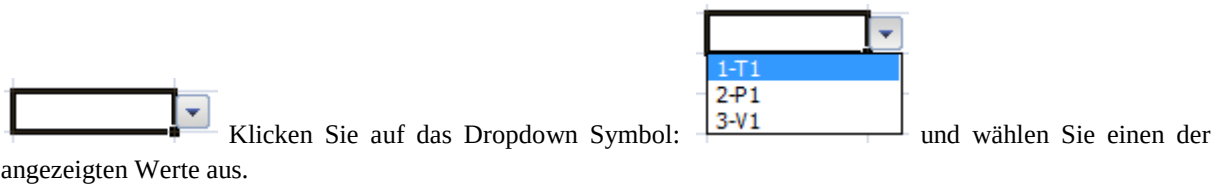
Wählen Sie dann




OK



Geben Sie bei „Quelle“ die Adresse der oben eingegeben drei Zellen ein. Nun erhält die Zelle folgendes Aussehen



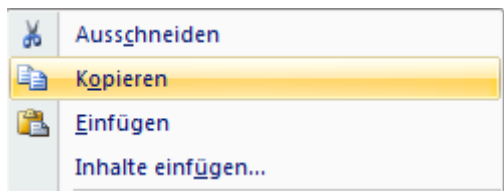
Ergebnis: 

Wir werden diesen Wert aus der Zelle in VBA einlesen und nach der Nr. 1 bis 3 abfragen. Der Text dahinter soll uns nicht interessieren, so dass sie diesen jederzeit ändern können.

Auf dieselbe Weise gehen wir vor, um die Ausgangsvariable auszuwählen. In Abhängigkeit von dieser Auswahl entscheidet VBA, welche der Formeln verwendet werden muss. Wir haben insgesamt 9 Kombinationen.

## 1.1 Kopieren von Excel Tabellen

Dass man Inhalte, d.h. Zellbereiche aus einer Excel Tabelle innerhalb derselben Tabelle derselben Mappe kopieren und einfügen kann, dazu dient die bekannte Funktion



Der zu kopierende Zellbereich muss natürlich zuvor markiert sein.

Nach demselben Verfahren kann man auch Zellbereiche von z.B. Tabelle1 in Tabelle2 innerhalb derselben Excel Mappe kopieren.

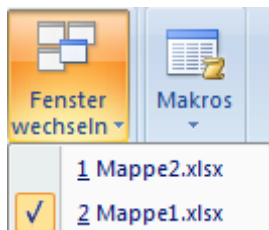
Desweiteren ist es mit dieser Methode auch möglich, von einer Tabelle der Mappe1 in eine Tabelle der Mappe2 zu kopieren, Es ist empfehlenswert, beide Excel Mappen geöffnet zu haben.

Wenn jedoch in einer Excel Tabelle der Mappe1 eine Grafik vorhanden ist, kann man zwar auf dieselbe Weise die Daten der Grafik in eine Tabelle der Mappe2 kopieren. Kopiert man auch die Grafik, greift diese jedoch weiterhin auf die Daten in der Tabelle der Mappe1 zurück und nicht auf die Daten in der Tabelle der Mappe2. Würde man letztere ändern, hätte das keine Auswirkung auf die Grafik.

Die Lösung besteht darin, eine komplette Tabelle zu kopieren. Das geht aber nicht, indem man die Tabelle markiert und kopiert. Der nachstehend beschriebene Vorgang ist wenig bekannt und soll daher hier beschrieben werden.

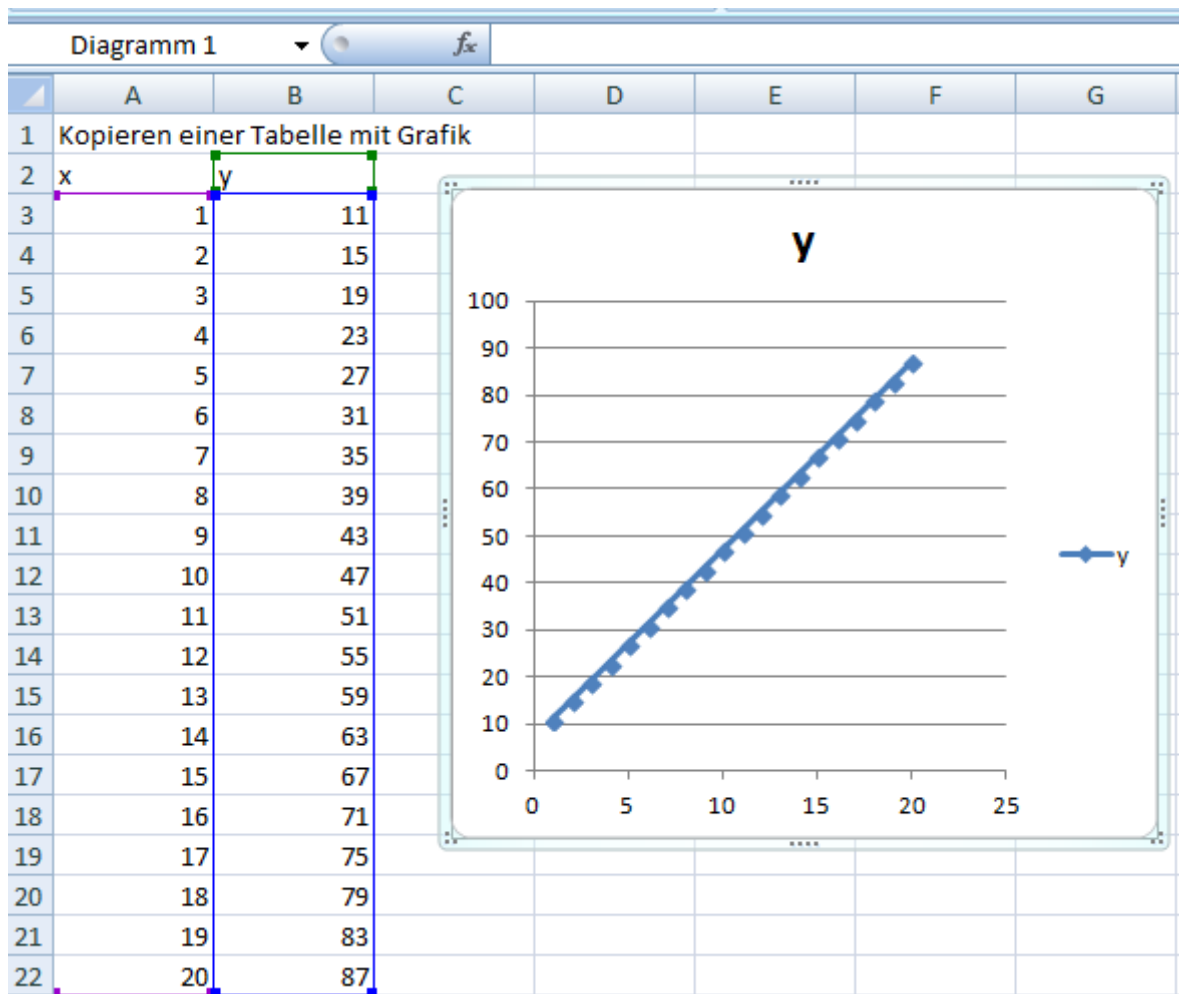
In einer Excel Mappe1 befindet sich eine Tabelle1, die eine Grafik enthält. Diese Tabelle1 soll komplett in eine vorhandene Excel Mappe2 kopiert werden.

Öffnen Sie beide Excel Mappen 1 und 2. Prüfen Sie, ob beide Mappen zur Auswahl stehen, wenn Sie auf „Ansicht, Fenster wechseln“ gehen.

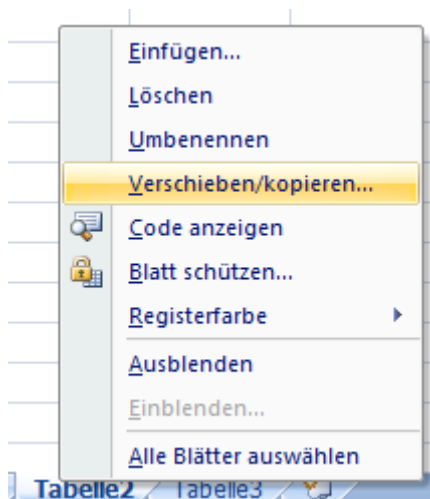


Nur dann werden diese beiden Excel Mappen erkannt.

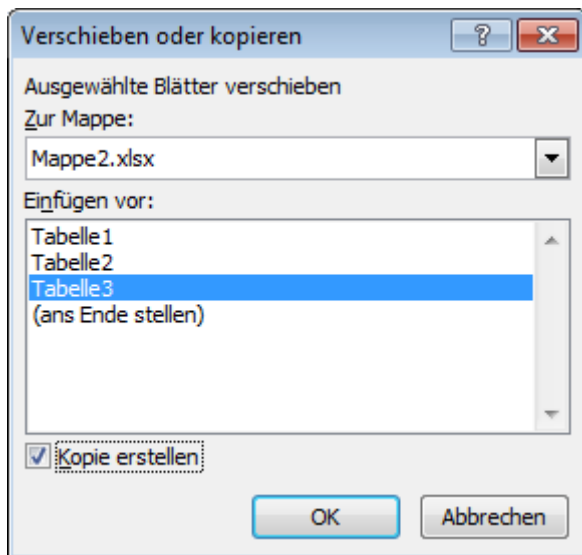
Nun soll aus Mappe1 die gesamte Tabelle1 nach Mappe2 kopiert werden. In Mappe1 Tabelle2 befindet sich eine einfache Grafik.



Sie befinden sich in der Mapped1, Tabelle2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Register Tabelle2.



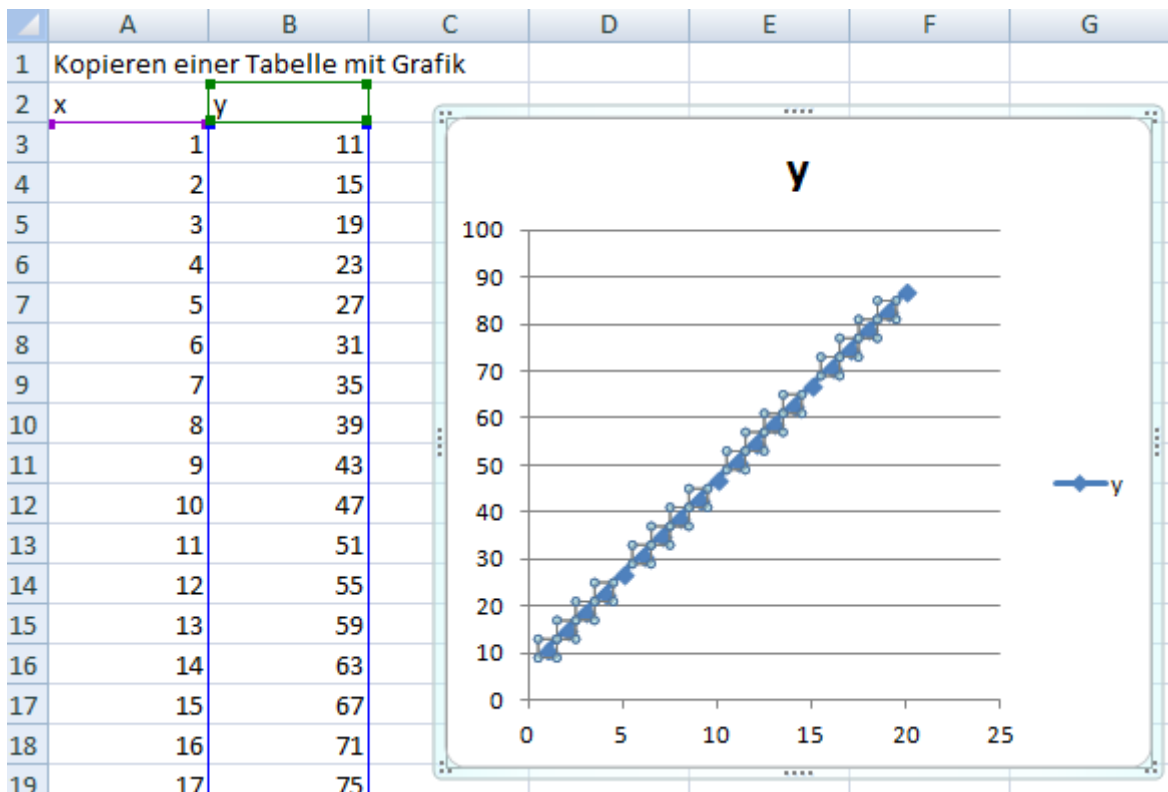
Wählen Sie „Zur Mappe“: Mappe2.xlsx, „Einfügen vor:“ Tabelle3 und setzen Sie den Haken bei „Kopie erstellen“, sonst würde die Tabelle versetzt. Dann OK.



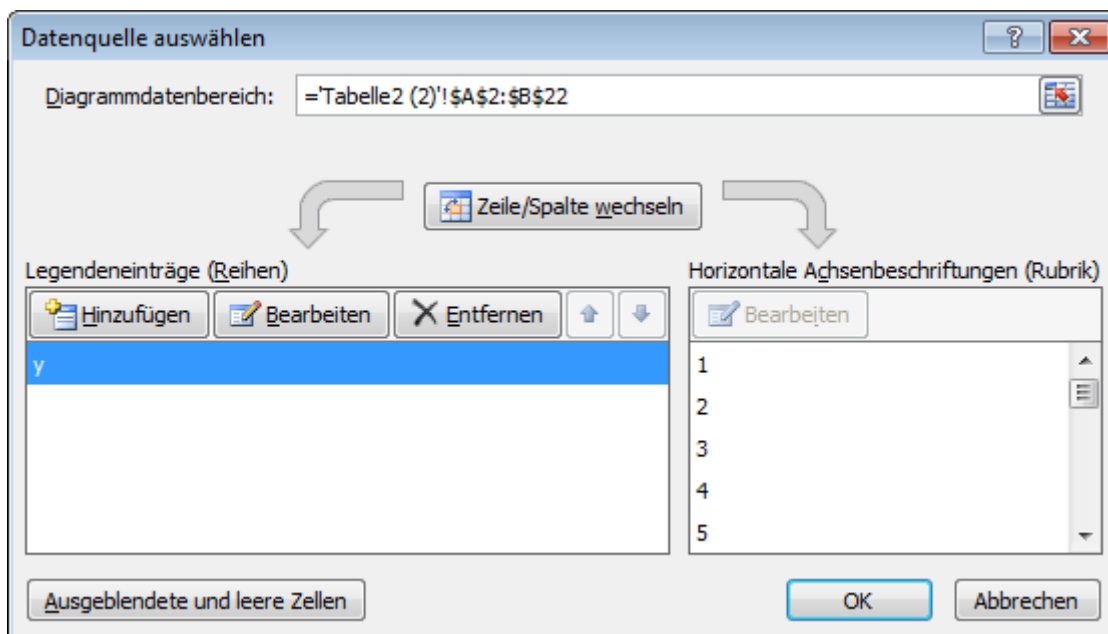
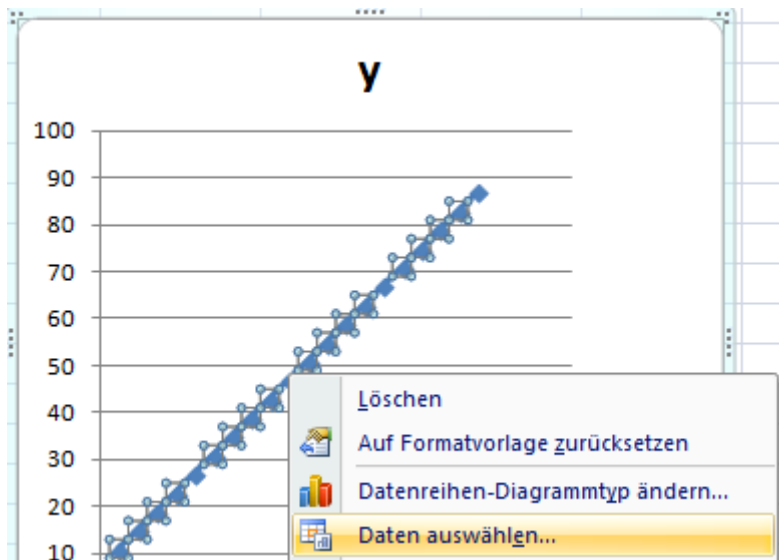
Nun wird der Kopiervorgang ausgeführt und Excel wechselt sofort in die Mappe2 mit der neu eingeführten Tabelle2:



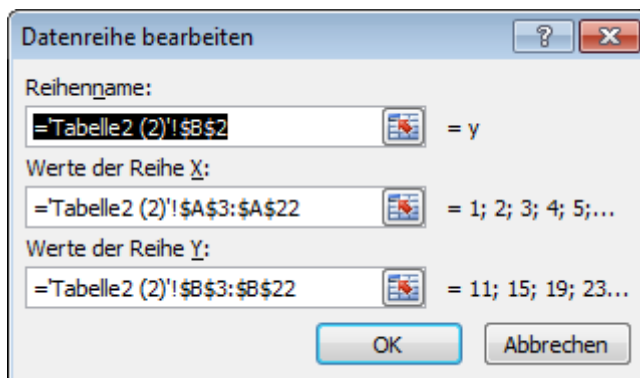
Sie befinden sich ab jetzt in der Mappe2. Wenn Sie nun in der Grafik auf die Grafikinlinie klicken, werden die Tabellendaten markiert.



Das bedeutet, dass diese Daten verwendet werden. Zur Prüfung können Sie mit der rechten Maustaste auf die Grafikinlinie klicken und wählen:

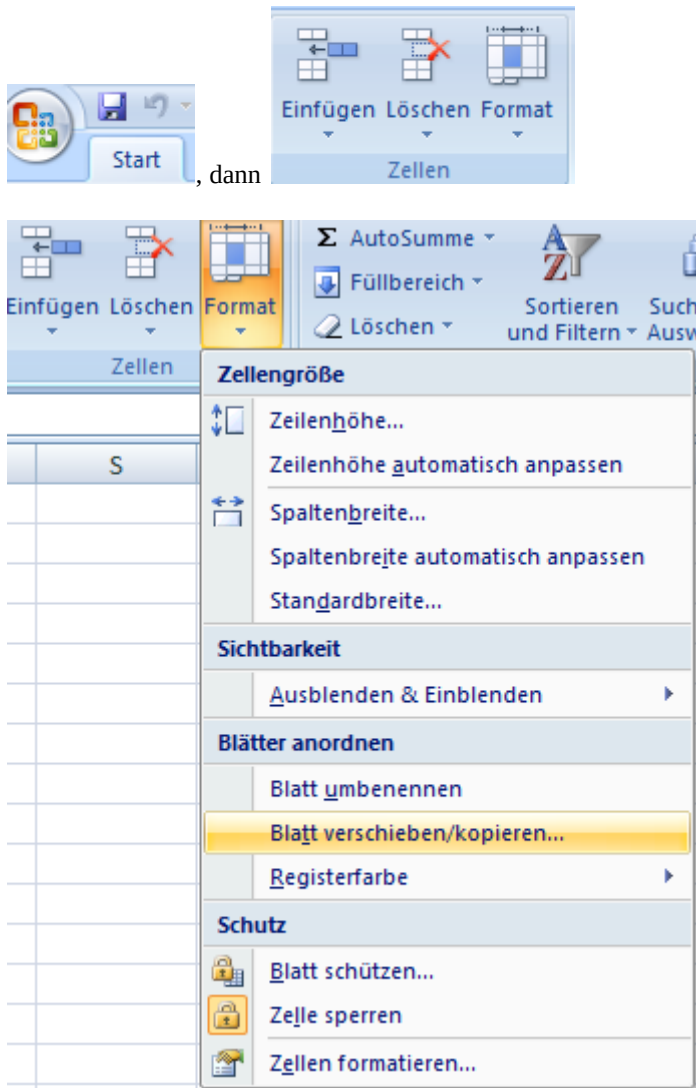


Wählen Sie „Bearbeiten“.



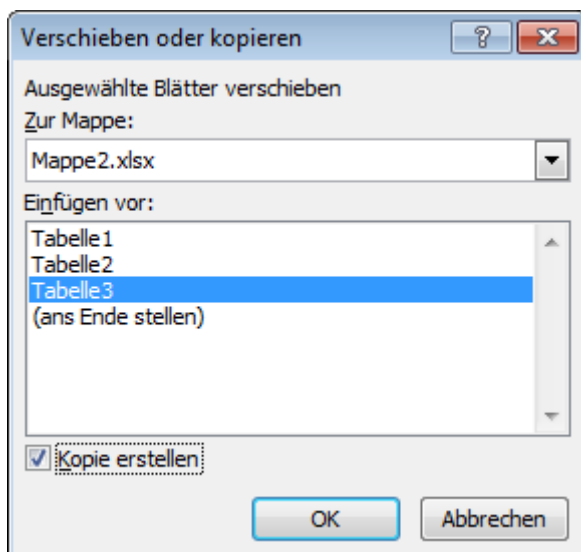
Hier finden Sie den Datenbereich. Sollte hier eine andere Tabelle bzw. Mappe angegeben sein, liegt ein Fehler vor. Damit ist sicher, dass die Grafik samt Daten in die Mappe2 kopiert wurde. Prüfen Sie, ob die ursprüngliche Tabelle sich noch in Mappe1 befindet.

Eine andere Möglichkeit des Kopierens besteht über „Format“. Wählen Sie wieder „Mappe1“ und Start:



„Blatt verschieben/kopieren“

Danach erscheint dasselbe Menü wie oben.



## 2 Dokumentation in Word

Für das Schreiben einer Dokumentation bietet Word einige Hilfen an, die man leider in den allgemein bekannten Büchern über Word vergeblich sucht. Zusätzliche Bücher zu diesem Thema sind daher empfehlenswert wie z.B.: Natascha Nicol, Ralf Albrecht: Wissenschaftliche Arbeiten schreiben in Word 2007 und Markus Hahner, Dr. Wolfgang Scheide, Elisabeth Wilke-Thissen: Wissenschaftliche [s] Arbeiten mit Word 2007. Es sollen hier die Themen angesprochen werden, die auch in dieser Arbeit angewandt wurden: Inhaltsverzeichnis, Literaturverzeichnis, Bildunterschriften, Formelnummerierung.


### 2.1 Inhaltsverzeichnis

Das Inhaltsverzeichnis soll die Kapitel nummerieren und die Seitenzahl angeben und zwar automatisch. Bei Änderungen soll dies aktualisiert werden können.

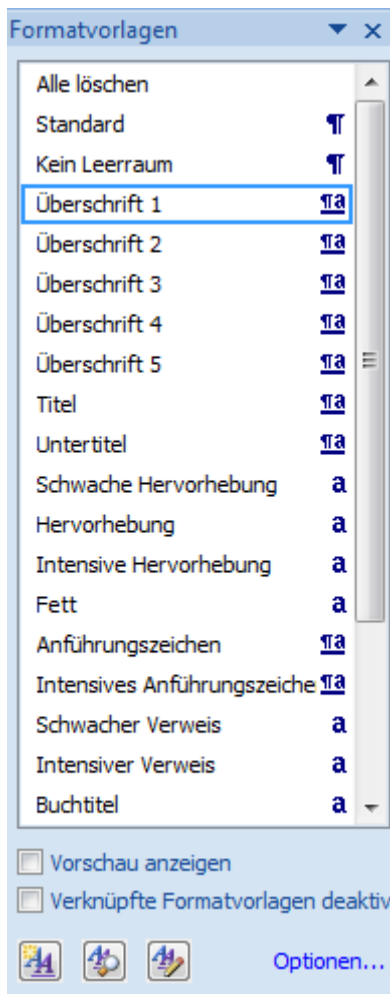
Voraussetzung für ein automatisches Inhaltsverzeichnis sind die Kapitelüberschriften im Text. Diesen weist man Überschriftenformate aus „Formatvorlagen“ zu.

„Start, Formatvorlagen:“




Diese hier wurden bereits geändert. In der Standardeinstellung sieht das etwas einfacher aus. Klickt man in „Formatvorlagen“ rechts unten auf , öffnet sich das Fenster „Formatvorlagen“ wie folgt:



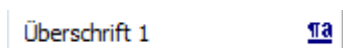



Klickt man auf die Überschrift „Einleitung“ wird in „Formatvorlagen“ „Überschrift 1“ markiert wie hier dargestellt. Ebenfalls wird in der Kopfzeile die Formatvorlagen markiert, d.h. eingerahmt. Dadurch kann man schneller erkennen, welches Kapitel hat welche Formatvorlage.

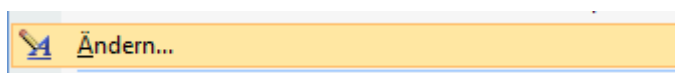
Wir können die Formatvorlagen individuell einstellen und anpassen. Das sollte man machen, bevor man das Verzeichnis einrichtet, kann aber jederzeit geändert werden. Alles passt sich an.

Start, Formatvorlagen, anklicken .

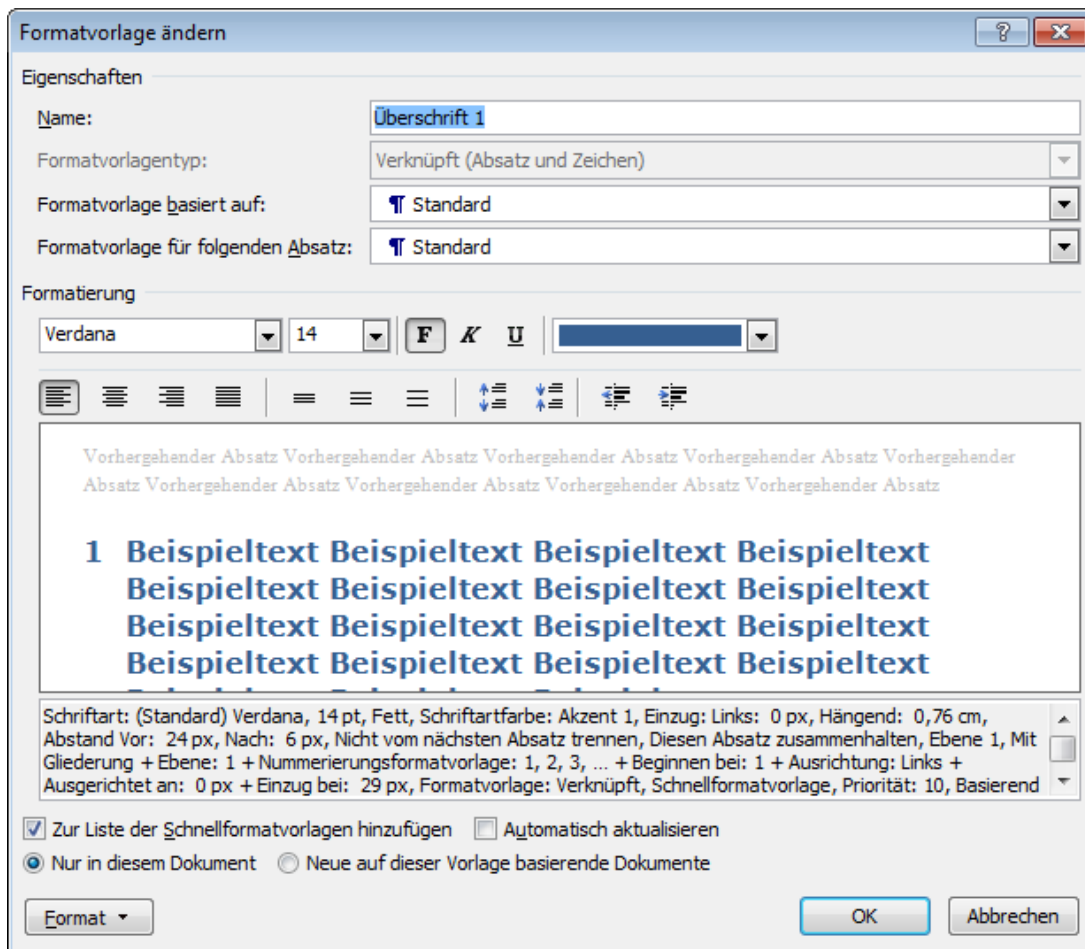
„Überschrift 1“ ändern:



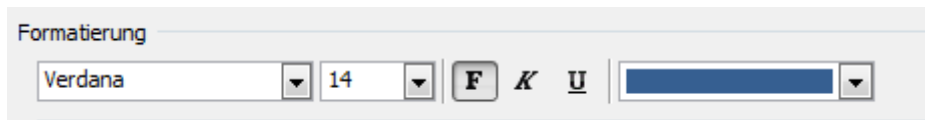
rechts anklicken: , ändern:



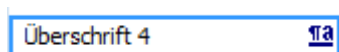
Es erscheint ein Menü:



Hier kann die Schriftart, Farbe usw. eingestellt werden:

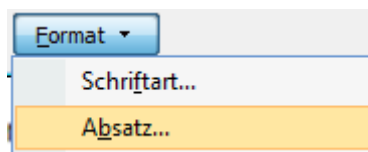


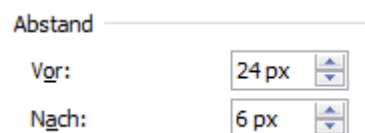
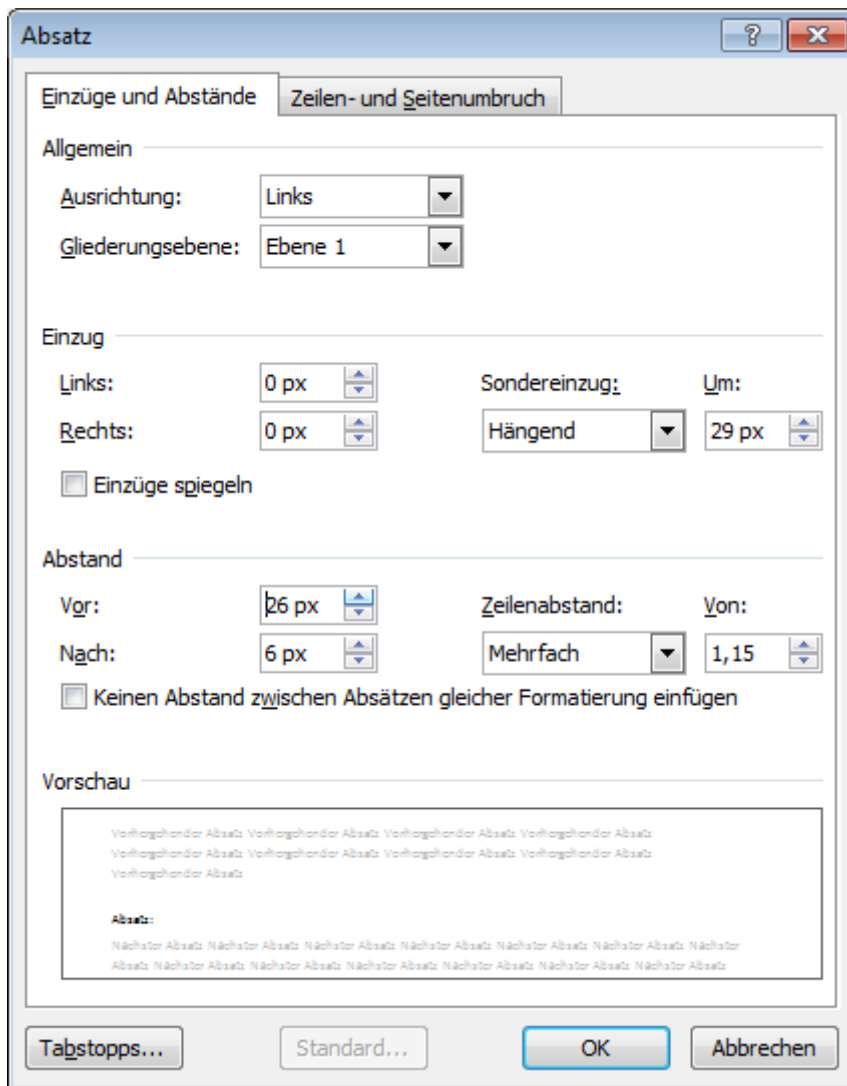
Dieses Kapitel ist mit der Überschrift 4 versehen



wird zwar nummeriert aber nicht im Verzeichnis angezeigt!

Auf „Format“ klicken



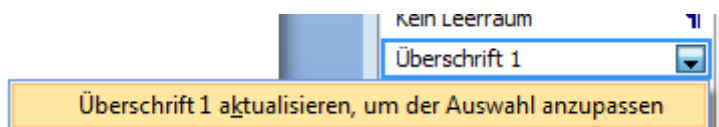


Hier ändern wir „Abstand, Vor: und Nach:“

In „Vorschau“ wird dies angezeigt.


Nach den Einstellungen einer Überschrift kann diese aktualisiert werden.

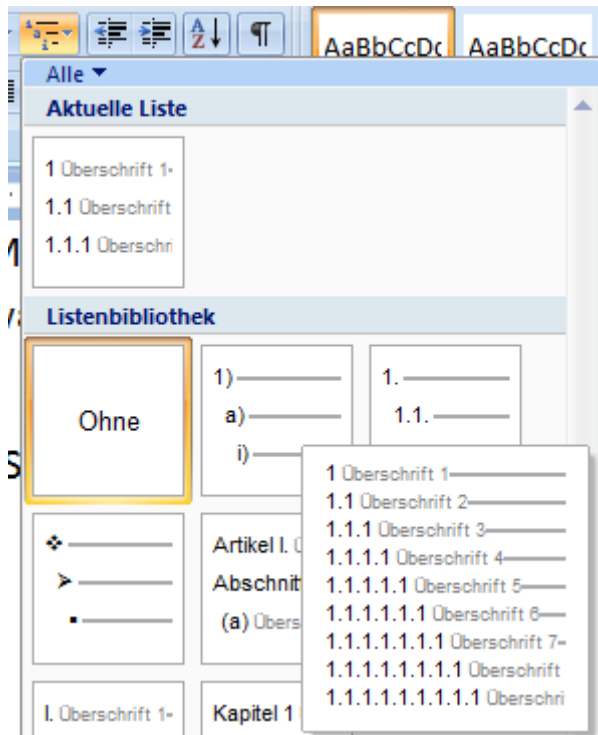
In „Formatvorlagen“ eine Überschrift mit rechts anklicken:



Nummerierungen der Kapitelüberschriften sind ebenfalls möglich.

Es soll hier die wissenschaftliche Nummerierung gewählt werden. Damit erhalten die Überschriften und damit das Inhaltsverzeichnis automatisch eine Struktur der Nummerierung.

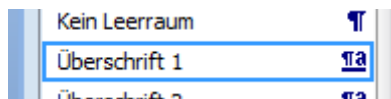
„Start, Absatz“: Liste mit mehreren Ebenen: 



Listenbibliothek, 2. Zeile, 3. Spalte. Jede neue Nummerierung ist einer Überschrift zugewiesen.

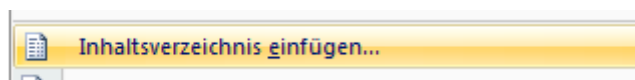
Nun wird jeder Kapitelüberschrift im Text eine Formatvorlage zugewiesen.

Die Kapitelüberschrift „Einleitung“ markieren, „Überschrift 1“ wählen.




Dies muss für alle Kapitelüberschriften gemacht werden.

Das Einrichten des Verzeichnisses geschieht auf die schnellste Weise wie folgt:

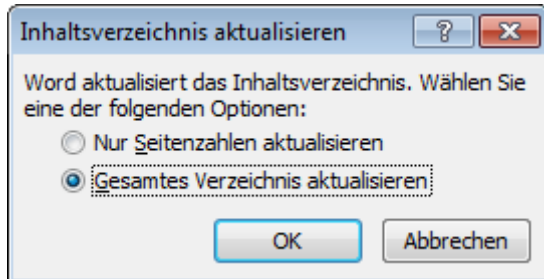
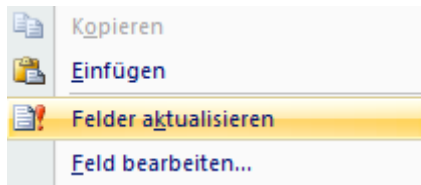


Verweise, Inhaltsverzeichnis,

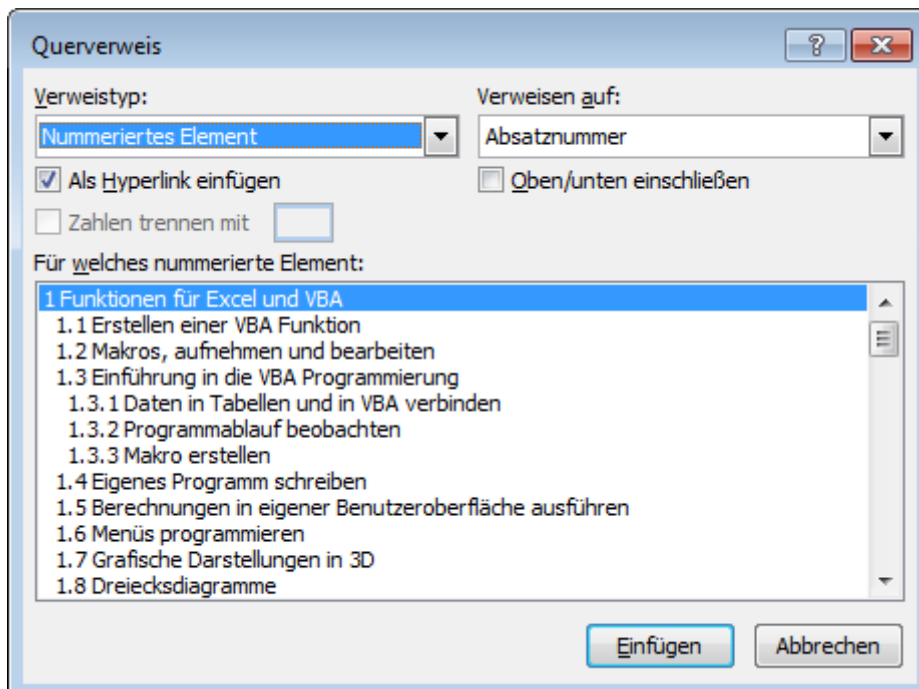
Damit ist das Verzeichnis fertig. Sollte eine Überschrift fehlen, wurde dieser wahrscheinlich keine Überschrift aus der Formatvorlage zugewiesen.

Sollte eine Nummerierung fehlen, die Kapitelüberschrift anklicken und unter „Absatz, Liste mit mehreren Ebenen,“:  wählen. Damit wird die Nummerierung zugewiesen.

Nach einer Erweiterung oder Änderung muss das Inhaltsverzeichnis aktualisiert werden. An einer Stelle des Inhaltsverzeichnisses mit rechts anklicken:



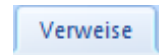
Der Verweis auf das Inhaltsverzeichnis geschieht durch „Querverweis“



## 2.2 Literaturverzeichnis

Am Ende eines Buches steht üblicherweise ein Literaturverzeichnis, auf das im Buchtext bei Bedarf hingewiesen wird.

Unter dem Menü „Verweise“



befindet sich



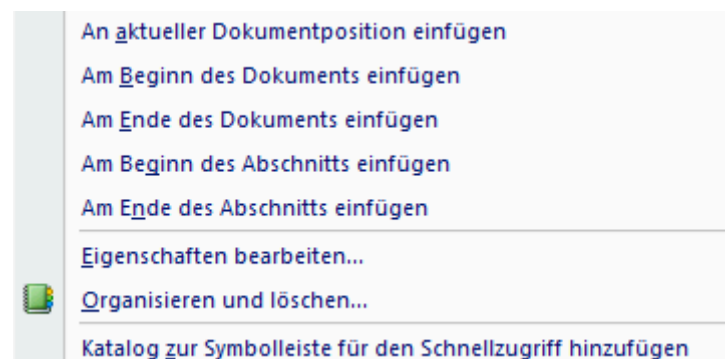
Hier werden zunächst alle Literaturdaten eingetragen. Dann geht es darum, das Literaturverzeichnis in dem Dokument anzulegen. Dazu dient



Es erscheint:



Daraus ist zu entnehmen, dass es mehrere Literaturverzeichnisse geben kann. Der Klick mit der rechten Maustaste auf „1 Literaturverzeichnis“ bewirkt:



Meist wird man „Am Ende des Dokuments einfügen“ wählen. Genau das wird nun Word tun und den Inhalt des Literaturverzeichnisses in das Dokument setzen.

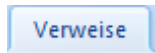
Im Text selber können Sie nun darauf verweisen, indem Sie „Zitat einfügen“ wählen



## 2.3 Bildunterschriften

Unter wichtigen Bildern steht eine Bildunterschrift mit der Bezeichnung „Abb. Nr.“ davor. Nr. steht für eine fortlaufende Nummer. Die Nummerierung erfolgt kapitelweise, d.h. die jeweilige Kapitelnummer steht voran. Kleine Screenshots haben in diesem Buch keine Unterschrift.

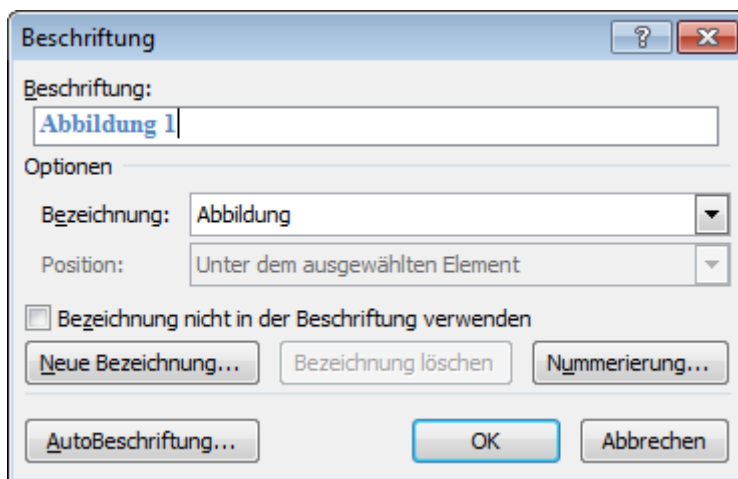
Unter dem Menü „Verweise“



befindet sich



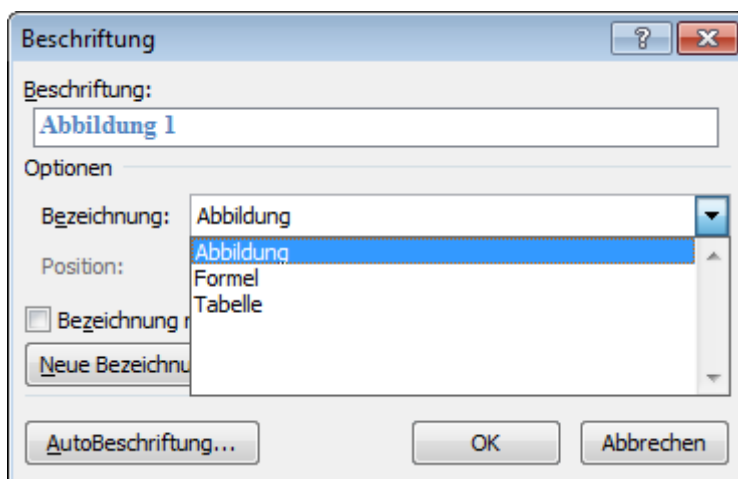
Danach erscheint



Wichtig ist zunächst die Einstellung „Bezeichnung:“

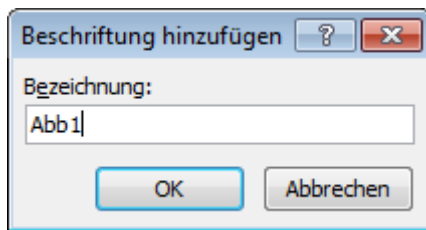
Bezeichnung:

Damit lässt sich steuern, ob es sich um eine Abbildung, eine Formel oder eine Tabelle handelt.



Um z.B. die Bezeichnung „Abbildung“ in „Abb.“ zu ändern, dient „Neu Bezeichnung“





Die Nummerierung“ ist das nächste Thema:

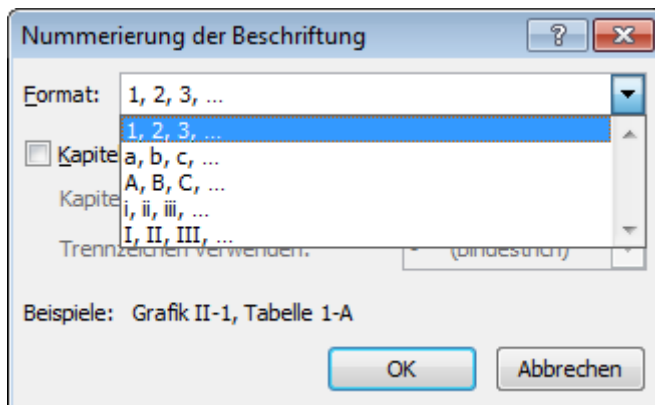
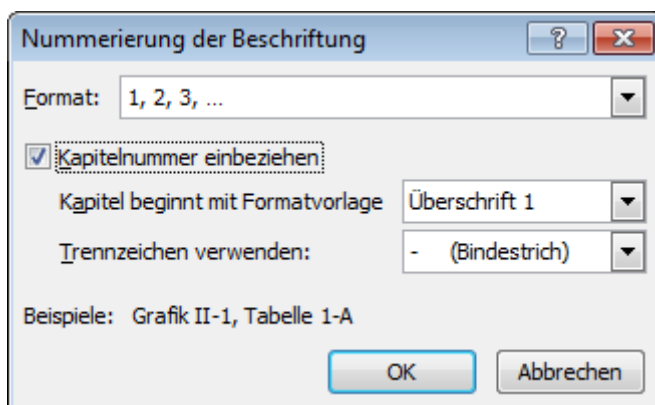


Abb. 2.3-1

In der Regel genügt die Wahl „1, 2, 3, „ sowie „Kapitelnummer einbeziehen“.

Als Ergebnis erhält die obige Abbildung eine Nummer. Dem kann man nun eine Bezeichnung hinzufügen.

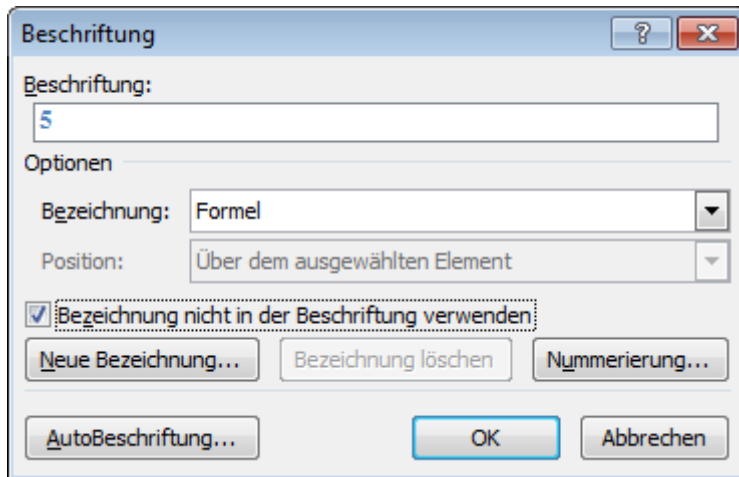
Wenn in einem Text nun auf die Abbildung Bezug genommen, diese also zitiert werden soll, ist wie folgt Zitierung.



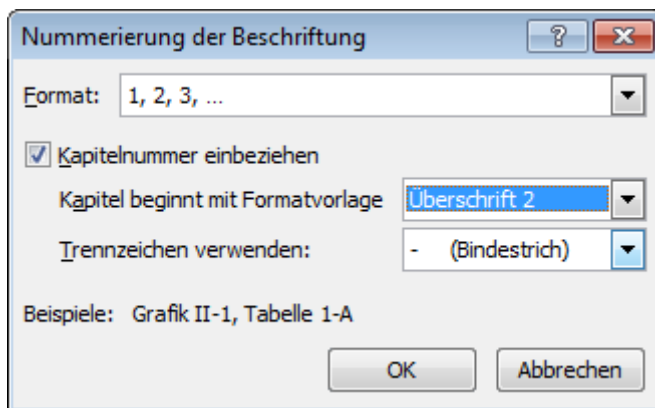
## 2.4 Formelnummerierung

Zumindest die im Text verwendeten Formeln sollten nummeriert werden. Diese steht am rechten Rand während die Formel selbst linksbündig stehen sollte. Die Nummerierung erfolgt kapitelweise, d.h. die jeweilige Kapitelnummer steht vornean.

Man wählt eine 2-spaltige Tabelle, deren Mittelsenkrechte nach rechts gezogen wird. Ober- oder unterhalb der Tabelle setzt man den Cursor und wählt „Verweise“, „Beschriftung einfügen“

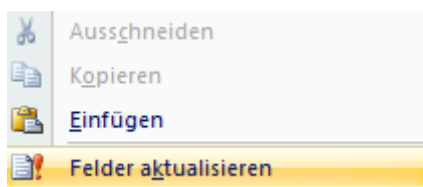


Bei „Nummerierung“ wählt man



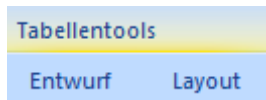
Nun erscheint die Nummer [5.4-1](#)

Diese wird nun in den rechten Teil der Tabelle kopiert und geg. mit () versehen. Die Tabelle sollte man so wie sie ist kopieren, um sie für weitere Formeln zu verwenden. Dann kann man die Formel in den linken Tabellenteil schreiben bzw. kopieren. Die Formelnummer muss durch Markieren und



aktualisiert werden.

Damit der Tabellenrahmen beim Drucken nicht angezeigt wird, Tabelle anklicken, bei „Tabellentools“ (oben rechts)



„Layout“ wählen, links „Gitternetzlinien anzeigen“

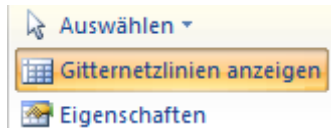
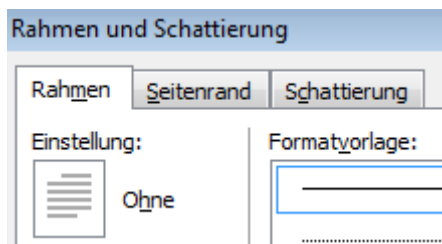


Tabelle mit rechter Maustaste anklicken, „Rahmen und Schattierung“, „Rahmen“, „Einstellungen“, „Ohne“ wählen:



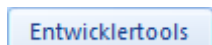
Der Rahmen sieht dann wie folgt aus:



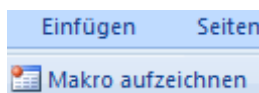
So kann man zwar den Rahmen im Dokument sehen, er wird aber nicht gedruckt.

Da das viele Schritte sind kann man sich das auch vereinfachen, indem man daraus ein Makro generiert.

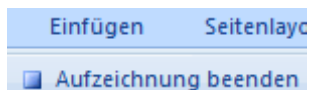
Auf „Entwicklungstools“ klicken.



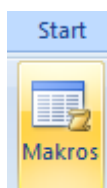
Auf „Makros aufzeichnen“ klicken.



und alles weitere bestätigen. Dann die Aktion wie oben beschrieben durchführen. Danach auf „Aufzeichnen beenden“ klicken.



Danach auf „Makros“ klicken:



Es öffnet sich das VBA Fenster. Dort nichts ändern.

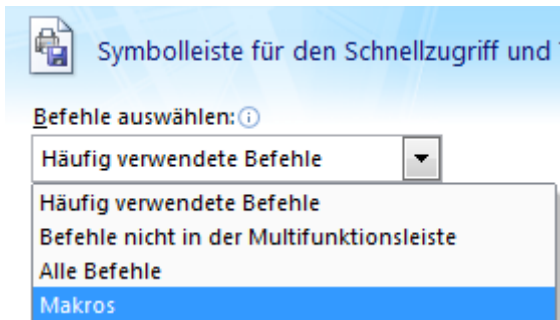
Nun auf das Office Logo klicken:



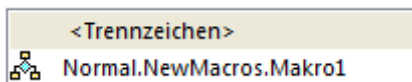
„Word Optionen“ und „Anpassen“ wählen



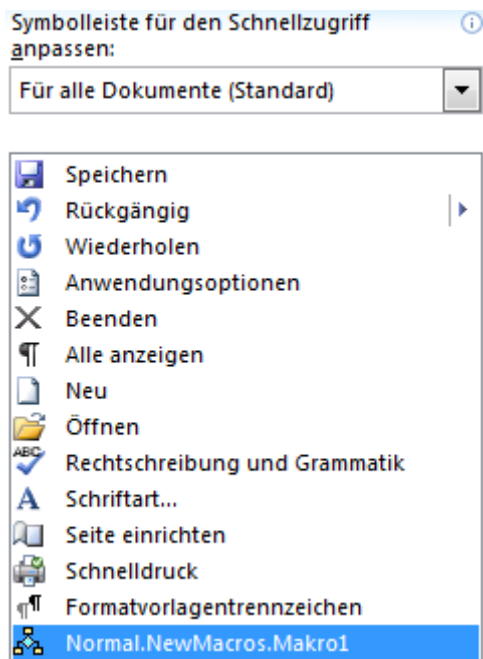
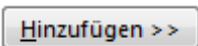
Links oben „Befehle auswählen“, „Makros“ wählen



Das soeben erstellte Makro wählen



„Hinzufügen“



Damit erscheint das hier gezeigte Symbol oben links in die Ausführungsliste



Nun genügt es, in einen Rahmen zu klicken und dann oben links das Symbol

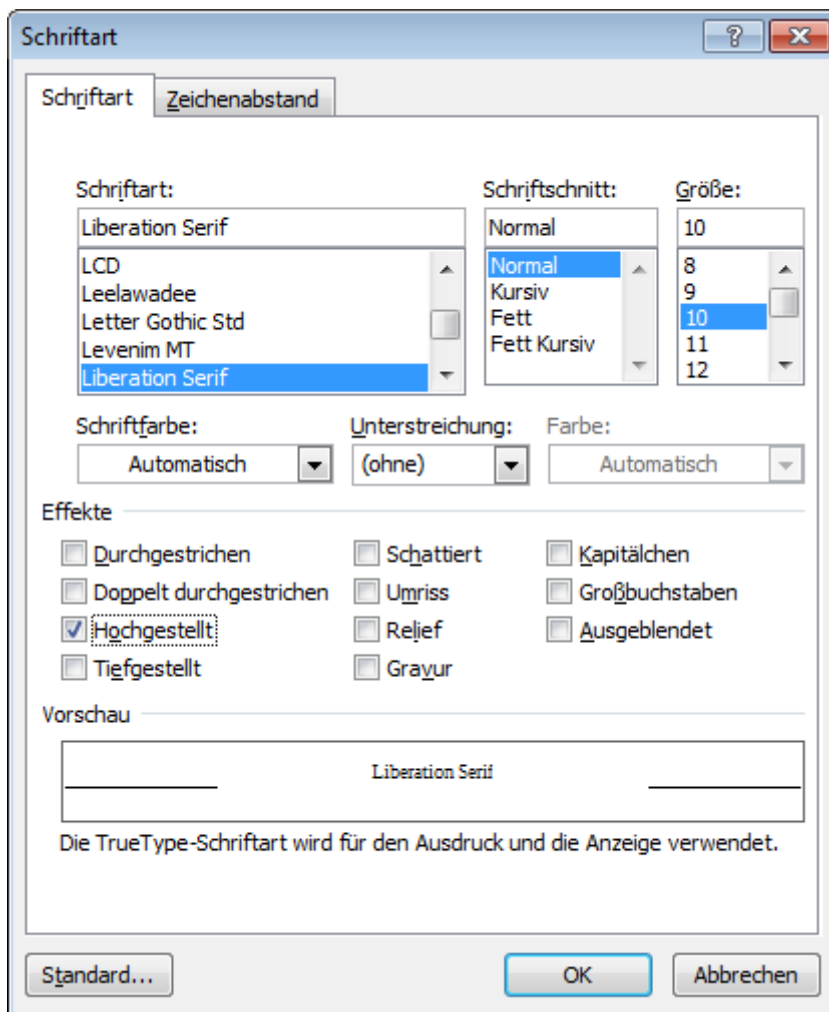



anzuklicken und schon wird der Tabellenrahmen „unsichtbar“.

So kann man zwar den Rahmen im Dokument sehen, er wird aber nicht gedruckt.

## 2.5 Tastenkombination einfügen

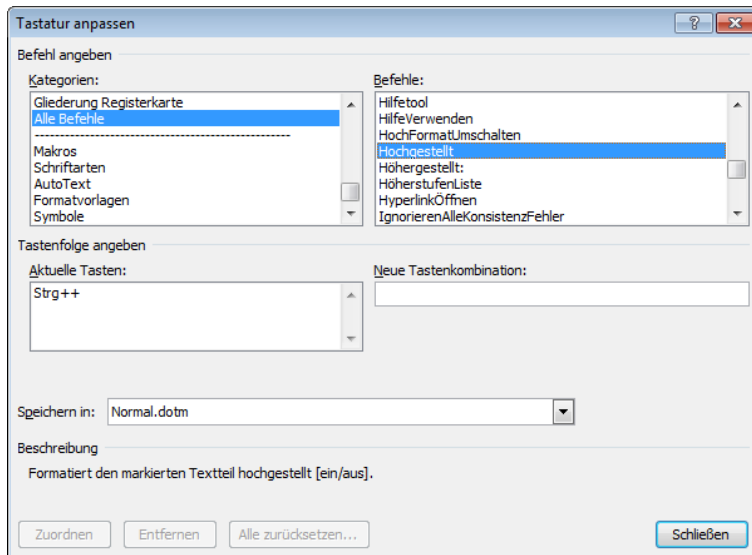
Für alles gibt es bekanntlich ein Menü. Manchmal sind aber mehrere Schritte erforderlich, um das gewünschte zu erreichen. Wenn z.B. aus  $x_2$   $x_2^2$  werden soll, ist ein Tastaturkürzel bequemer als das Schriftartenmenü:



In diesem Fall steht sogar eine Vereinfachung zur Verfügung:  Dies finden Sie unterhalb der Schriftartenanzeige. Eine eigenen Tastenkombination ist zusätzlich möglich. Um also ein Zeichen hochzustellen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Office“ oben links:



und wählen dann „Word Optionen“, „Anpassen“, „Anpassen“



In „Tastaturkombinationen“ wählen Sie die Tastenkombination Strg und + und klicken dann auf „Zuordnen“.

Wenn Sie nun im Text x2 schreiben, brauchen Sie nur die 2 zu markieren und die Tastenkombination Strg und + zu drücken und schon wird die 2 hochgestellt  $x^2$ . Um die 2 tiefzustellen, könnten Sie z.B. die Tastenkombination Strg und # einsetzen.

Hinweis: Dass es in Word bereits viele Tastenkombinationen gibt erfährt man aus den einschlägigen Word Büchern oder im Internet.

Wolfgang Schmidt

März 2014