

Virtuelle Formulare mit MS Word

ab Version 2013

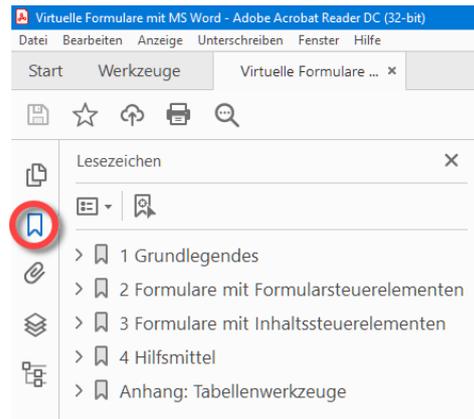
Speichern Sie Formulare immer als Vorlagendateien .dotx oder .dotm!

Die Vorlagenformate haben den Vorteil, dass sie nicht geöffnet werden, sondern ein Duplikat mit allen Inhalten zum Ausfüllen erstellt wird. So bleibt das leere Formular erhalten. Auch funktionieren einige Hilfsfunktionen nur dann automatisch, wenn ein neues Dokument aus einer Vorlage erstellt wurde.

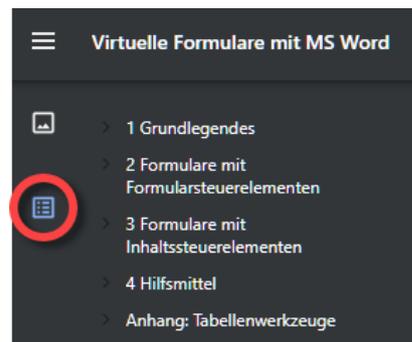
Diese Dokumentation enthält kein Inhaltsverzeichnis.

Schalten Sie in Ihrem PDF-Reader die Lesezeichen ein:

Acrobat Reader:



Browser PDF Reader:



© Burkhard Oerttel

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verfassers.

1 Grundlegendes

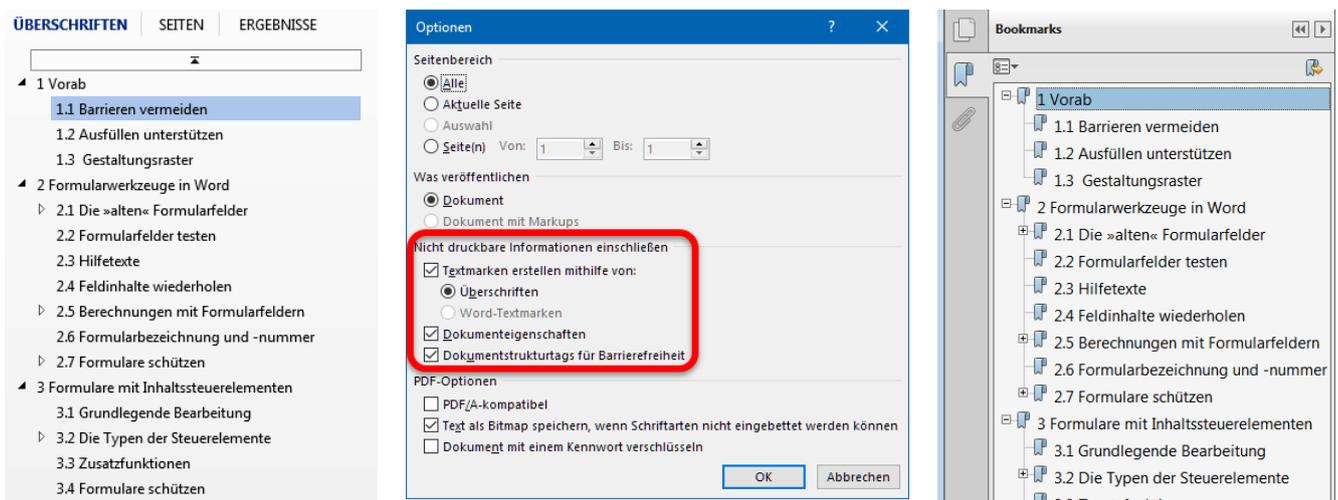
Bevor es an das Gestalten eines Formulars in Word geht, sollten unbedingt die [Grundsätze für die Formulargestaltung](#) bedacht werden.

Wer soll im Formular was zu welchem Zweck ausfüllen?

1.1 Barrieren vermeiden

Bei der Formulargestaltung ist die Barrierefreiheit zu beachten. Sehbehinderten eröffnet sich mit den aktuellen Techniken die Möglichkeit, ohne fremde Hilfe Veröffentlichungen zu lesen und Formulare auszufüllen. So genannte *Interpreter* setzen Textinformationen in Sprache um oder geben die Worte in einer Braille-Zeile wieder, die die Behinderten abtasten können. Damit elektronische Formulare wirklich barrierefrei sind, müssen aber einige Voraussetzungen erfüllt sein.

Längere Schriftsätze und Formulare müssen eine von der Software nachvollziehbare *Struktur* aufweisen; das heißt, dass Überschriften etc. *nicht manuell* formatiert sein dürfen, sondern ausschließlich über *Formatvorlagen*! Die mit Formatvorlagen erzielte Struktur wird vom Interpreter erkannt.



Die *Strukturtags* können im Navigationsbereich kontrolliert werden (links). Sie werden auch bei der Umwandlung in PDF übernommen (rechts), sofern die PDF-Optionen korrekt gesetzt sind (Mitte).

1.2 Ausfüllen unterstützen

Neben der leichteren Verteilung und Aktualisierung bieten virtuelle Vordrucke noch einige weitere Vorteile, wenn sie gut gestaltet sind. So lassen sich z.B. Selektionen per Mausclick virtuell ankreuzen, übersichtlicher – auch für die auswertende Stelle – wird es aber, wenn anstelle der Ankreuzmöglichkeiten Auswahllisten angeboten werden, aus denen die zutreffende Variante ausgewählt wird und nur sie im gedruckten oder versandten Formular sichtbar ist. Als sehr gut gelungenes Beispiel sei der Beihilfeantrag des Landesverwaltungsamtes Berlin erwähnt (rechts).

Bitte ausfüllen		
Beleg-Nr. Rechnungs- datum	Art der Leistung (z.B. ärztliche Behandlung, Krankenhaus, Rezept, Hilfsmittel u.ä.)	R ₁
1 27.01.200	ärztliche Behandlung	
2 28.01.200	Labor	
3 22.02.200	ärztliche Behandlung	
4 18.03.200	ärztliche Behandlung	
5 29.03.200		
	ärztliche Behandlung	
	Brille	
	Krankenhausbehandlung	
	Medikamente	
	Rezept	
	zahnärztliche Behandlung	

Auch Anlageblätter mit Erläuterungen sind bei konsequenter Nutzung der Fähigkeiten virtueller Formulare weitgehend entbehrlich, wenn zusätzlich zu den Führungstexten weitere Erläuterungen zu den Feldern gegeben werden, z.B. mit der so genannten *Quick Help*, also bei Mauskontakt ausklappenden Textfeldern mit Erläuterungstexten.

4a	Schwerbehinderung (mindestens 50 %) bestand zum 01.04.1998 für: <input type="checkbox"/> Antragsteller(in) <input type="checkbox"/> Ehegatte / Lebenspartner/in ¹⁾ <input type="checkbox"/> K 1 <input type="checkbox"/> K 2 <input type="checkbox"/> K 3 <input type="checkbox"/> K 4						
5	Welcher Krankenversicherungsschutz besteht für Sie und Ihre Angehörigen (Ehegatte / Lebenspartner/in ¹⁾ und für die im Familienzusammenhang berücksichtigungsfähigen Kinder? Bestand zum 01.04.1998 bei Ihrem 1. Kind (K1) eine Schwerbehinderung von mindestens 50 %						
	<table border="1"> <tr> <td>Personen</td> <td>Kurzbezeichnungen</td> <td>bei privater Versicherung - bitte Nachweis</td> <td>bei einer gesetzl. Kranken-</td> <td>Freie</td> <td>nicht</td> </tr> </table>	Personen	Kurzbezeichnungen	bei privater Versicherung - bitte Nachweis	bei einer gesetzl. Kranken-	Freie	nicht
Personen	Kurzbezeichnungen	bei privater Versicherung - bitte Nachweis	bei einer gesetzl. Kranken-	Freie	nicht		

Mit intelligenten Plausibilitätsprüfungen kann gleich beim Ausfüllen die Fehlerquote minimiert werden. Damit hilft die Formulgestaltung der Formularauswertung, denn überflüssige Rückfragen lassen sich so vermeiden. Mit MS Word sind solche Plausi-Kontrollen nur mit Hilfe der Makro-Programmierung möglich. In Adobe Acrobat Pro sind sie bereits enthalten, z.B. zur Validierung und Berechnung von Daten.

1.3 Systemgrenzen überwinden

Obwohl Microsoft Office das verbreitetste einschlägige Programmpaket weltweit ist, steht niemals fest, ob ein Word-Dokument auch mit dem Zielrechner geöffnet werden kann. An eine bestimmte Anwendungssoftware gebundene Formulare dürfen deshalb nur zum hausinternen Gebrauch eingesetzt werden.

Es gibt so genannte plattformübergreifende Dateiformate, die auf allen Computern zumindest gelesen werden können, unabhängig von Betriebssystem. Die Behauptung, diese Formate wären auch unabhängig von vorhandener Software, ist maßlos übertrieben. Ein paar Ressourcen müssen schon vorhanden sein.

Das von der Firma Adobe hat sich entwickelte *PDF-Format* als Quasi-Standard weltweit durchgesetzt. Versuche von Microsoft, mit XML ein eigenes Standardformat zu etablieren, blieben bislang auf breiter Ebene erfolglos. Deshalb sind Formularentwickler mit dem PDF-Format auf der sicheren Seite, wenn es darum geht, systemunabhängige Formulare bereitzustellen. Auf dem Zielrechner wird der *Adobe Reader* benötigt, der [kostenlos heruntergeladen](#) werden kann.

Ist ein Formular mit den Formularfunktionen der (kostenpflichtigen) Software *Adobe Acrobat Professional* erstellt worden, lassen sich die Formularfelder mit der Reader-Software ausfüllen und drucken. Nicht möglich ist es jedoch, das (teil-)ausgefüllte Formular abzuspeichern oder per E-Mail zu versenden. Es gibt zwar eine technische Möglichkeit, jedoch beschränkt die Firma Adobe die Zahl der so erstellten und abgerufenen Formulare! Für Lizenzen zur Erweiterung dieser Rechte sind Gebühren zu bezahlen.

1.4 Online-Formulare

Sofern die ausgefüllten Formulare nicht in Papierform eingereicht werden müssen, können neben Word- oder PDF-Formularen auch direkt online verwertbare Formulare zum Einsatz kommen. Einfach zu bedienende Werkzeuge zum Erstellen und Auswerten von Online-Formularen finden Sie z. B. bei [»Microsoft Forms«](#) und [»Google Forms«](#). Sie organisieren auch die Bereitstellung und Auswertung der Formulare, visualisieren die Ergebnisse und exportieren sie als Datenblatt.

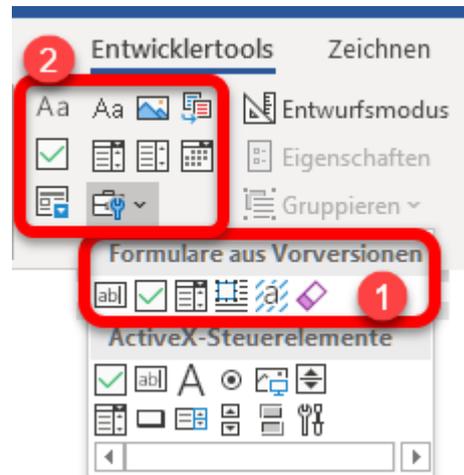
1.5 Die Formularwerkzeuge von MS Word

Die Formularwerkzeuge sind in der Registerkarte ENTWICKLERTOOLS untergebracht. Diese Registerkarte aktivieren Sie, falls sie nicht im Menüband vorhanden ist, mit Rechtsklick ins Menüband | MENÜBAND ANPASSEN | Häkchen bei ENTWICKLERTOOLS setzen.

Word für Windows kennt drei Arten von »Steuerelementen«, die alle auch für Formulare verwendet werden können. In den folgenden Kapiteln werden

- 1 *Formulare aus Vorversionen* (auch *Formularsteuerelemente* genannt) und
- 2 *Inhaltssteuerelemente* (ohne Überschrift direkt im Menüband erreichbar)

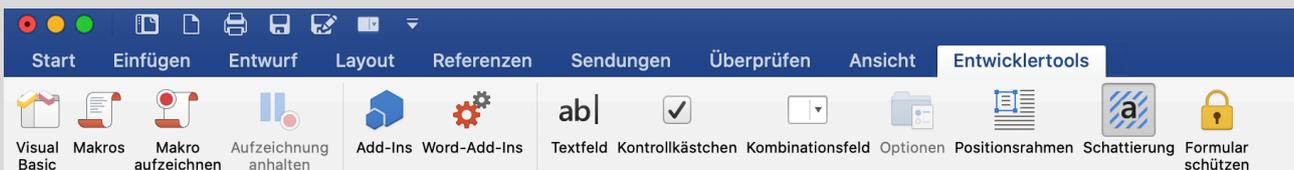
behandelt. Beide Arten lassen sich relativ leicht bearbeiten, während die ActiveX-Steuerelemente mehr Aufwand bedingen. Die meisten Formulare lassen sich mit den vorgenannten Steuerelementen erstellen.



Tipps für eine bessere Erreichbarkeit der Werkzeuge finden Sie in Anhang A: Formularfunktionen in Word in eine Registerkarte bringen.

Wichtig

- Für das kompatible¹ Format kommen nur die *Formularfelder aus Vorversionen* in Betracht.
- *Word Mobile* und *Word Online* ist kein Ausfüllen möglich.
- Mit der Mac-Version können nur die *Formularfelder aus Vorversionen* bearbeitet werden. Mit Winword erstellte Formulare mit Inhaltssteuerelementen lassen sich in der Mac-Version nur ausfüllen.



- Erstellen Sie Ihre Formulare möglichst »sortenrein«, also nur mit einer Art von Steuerelementen. Davon kann abgewichen werden, wenn ein bestimmtes Steuerelement im Sortiment der sonst verwendeten Gruppe fehlt. Ein Beispiel sind die Optionsauswahlfelder, die es nur als ActiveX-Steuerelement gibt, siehe Abschnitt 2.3.

¹ Nur die FORMULARFELDER AUS VORVERSIONEN lassen sich mit älteren Versionen als 2007 ausfüllen.

1.6 Verwenden Sie Tabellen als Formularraster!

Legen Sie sich zur Gestaltung von Formularen ein Raster aus Tabellen an, an dem sich Ihre Felder und Führungstexte orientieren. Sie erleichtern sich damit die Justierung erheblich. Den Ausfüllenden vermitteln Sie damit einen geordneten Eindruck, denn ein Formular füllt sich leichter aus, wenn es über grafische Orientierungsmöglichkeiten verfügt. Dazu gehört in erster Linie ein erkennbar systematischer Aufbau.

Außerdem lassen sich die Ausfüllfelder und Führungstexte wesentlich leichter formatieren, wenn sie Bestandteil einer Tabelle sind.

1.6.1 Tabellengestaltung für Linienformulare

Für Formulare, bei denen Führungstext und Ausfüllfeld in einer Linie stehen, legen Sie eine zweispaltige Tabelle an, in der links die Führungstexte stehen und rechts ausgefüllt werden kann. Diese Tabelle kann entweder komplett gerahmt sein oder nur einen unteren Rahmen in den Zellen der rechten Spalte als Schreiblinie besitzen. Wenn dafür *Zellenrahmen unten* verwendet werden (anstelle der immer wieder anzutreffenden vorgezeichneten Unterstriche), gibt es auch keine Zeilenüberlaufprobleme beim Ausfüllen von Formularfeldern in dieser Zelle am Computer.

Name	<input type="text"/>	 Rahmenlinie unten
Vorname	<input type="text"/>	 Rahmenlinie oben
Geburtsdatum	<input type="text"/>	 Rahmenlinie links
		 Rahmenlinie rechts
		 Kein Rahmen
Straße, Hausnummer	<input type="text"/>	 Alle Rahmenlinien
		 Rahmenlinien außen
PLZ, Wohnort	<input type="text"/>	 Rahmenlinien innen

Name:

Vorname:

Geburtsdatum:

Straße, Hausnummer:

PLZ, Wohnort:

 Rahmenlinie unten
 Rahmenlinie oben
 Rahmenlinie links
 Rahmenlinie rechts
 Kein Rahmen
 Alle Rahmenlinien
 Rahmenlinien außen
 Rahmenlinien innen

1.6.2 Tabellengestaltung für Kastenformulare

Legen Sie Tabellenzellen für Formulare zweizeilig an: in die obere kommt mit 8 pt großer Schrift der Führungstext, in die untere mit 10 bis 12 pt das *Formularfeld* für den Eintrag. Zwischen den beiden Zeilen wird die Rahmenlinie gelöscht, so sieht das für den Ausfüllenden wie eine auszufüllende Tabellenzelle mit Führungstext in der oberen linken Ecke aus.

Führungstext in kleinerer Schrift
Eingabefeld in normalgroßer Schrift

1. Unformatierte Eingabe von Führungstext und Feldern

Name	Vorname	Geschlecht
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> ♂ <input type="checkbox"/> ♀

2. Textgröße der Führungstexte angepasst, Absatzabstand vor entfernt

Name	Vorname	Geschlecht
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> ♂ <input type="checkbox"/> ♀



Abstand

Vor:

Nach:

3. Trennlinie gelöscht

Name	Vorname	Geschlecht
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> ♂ <input type="checkbox"/> ♀



Damit erleichtern Sie sich das getrennte Formatieren von Führungstext und Ausfüllfeldern, indem Sie bei gedrückter Taste **Strg** links neben die jeweils zu formatierenden Zeilen klicken und sie so alle auf einmal markieren.

Stehen Führungstext und Formularfeld durch eine Absatzmarke getrennt in einer Zelle, müssen Sie jede Zelle einzeln formatieren!

Weiteren Tabellenfunktionen für die Formularbearbeitung finden Sie im Anhang B: Tabellenwerkzeuge dieses Scripts.

1.7 Formularbezeichnung und -nummer

Zur sicheren Identifizierung benötigt ein Formular einen Namen und/oder eine Nummer. Diese sollte entweder am unteren Rand oder senkrecht gestellt am linken Rand jedes Blattes stehen. Als Schriftgröße reichen 8 pt aus.

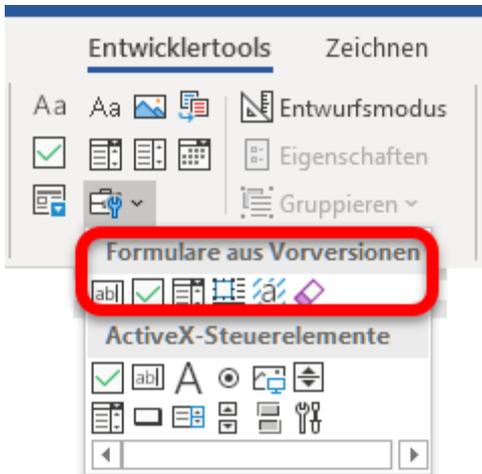
Für den unteren Rand eignet sich als Standort die Fußzeile.

Um die Beschriftung senkrecht zu stellen, bieten sich ein Textfeld oder eine schmale zusätzlich Spalte vor den eigentlichen Tabellenspalten an. In beiden Fällen lässt sich die Schrift mit dem Textrichtungs-Werkzeug  aus den TABELLENTOOLS | LAYOUT drehen.

----- Fußzeile -----
 Land Berlin © - Bauaufsicht102 – Anzeige Genehmigungsfreistellung § 63 BauO Bln (Stand: 12/2007)

2 Formulare mit Formularsteuerelementen

Alle Formularfelder werden beim Anklicken der jeweiligen Schaltfläche an der Position der Schreibmarke in das Formular gestellt. Erkennbar ist ein Feld an der grauen Schattierung, sofern die Schaltfläche  aktiviert ist.



Es gibt für diese Formartechnik nur drei Arten von Formularfeldern:

-  Textfelder
- Ankreuzkästchen (Kontrollkästchen)
-  Auswahltexte (Kombinationsfeld)

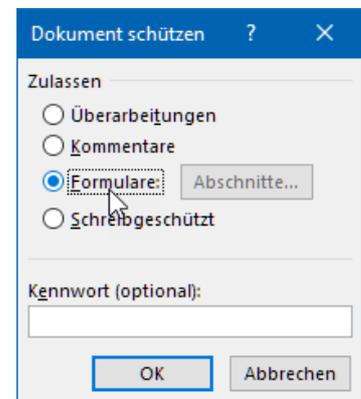
Ein Doppelklick auf ein Feld öffnet einen Dialog mit Optionen zu diesem Formularfeld; sie können ihnen bestimmte Eigenschaften zuweisen.

Formularfelder testen

Um ein Feld zu testen, müssen Sie die offizielle Schutzmethode (Abschnitt 2.7) verwenden oder können ein Relikt aus den Office-Versionen bis Word 2003 wiederbeleben:

1. Klicken Sie ganz rechts in der Schnellzugriffsleiste auf das Symbol  und wählen Sie WEITERE BEFEHLE.
2. Stellen Sie die linke Liste auf *Nicht im Menüband enthaltene Befehle* um und suchen Sie DOKUMENT SCHÜTZEN.
3. Markieren Sie diesen Befehl und klicken Sie auf HINZUFÜGEN.
4. 

Dieser Befehl schaltet nicht unmittelbar den provisorischen Schutz ein, sondern öffnet einen Dialog mit vereinfachten Schutzeinstellungen (vgl. Abschnitt 2.7).



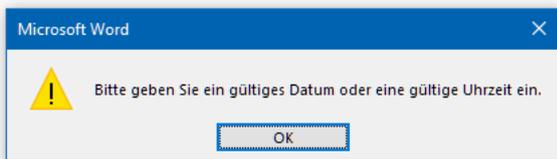
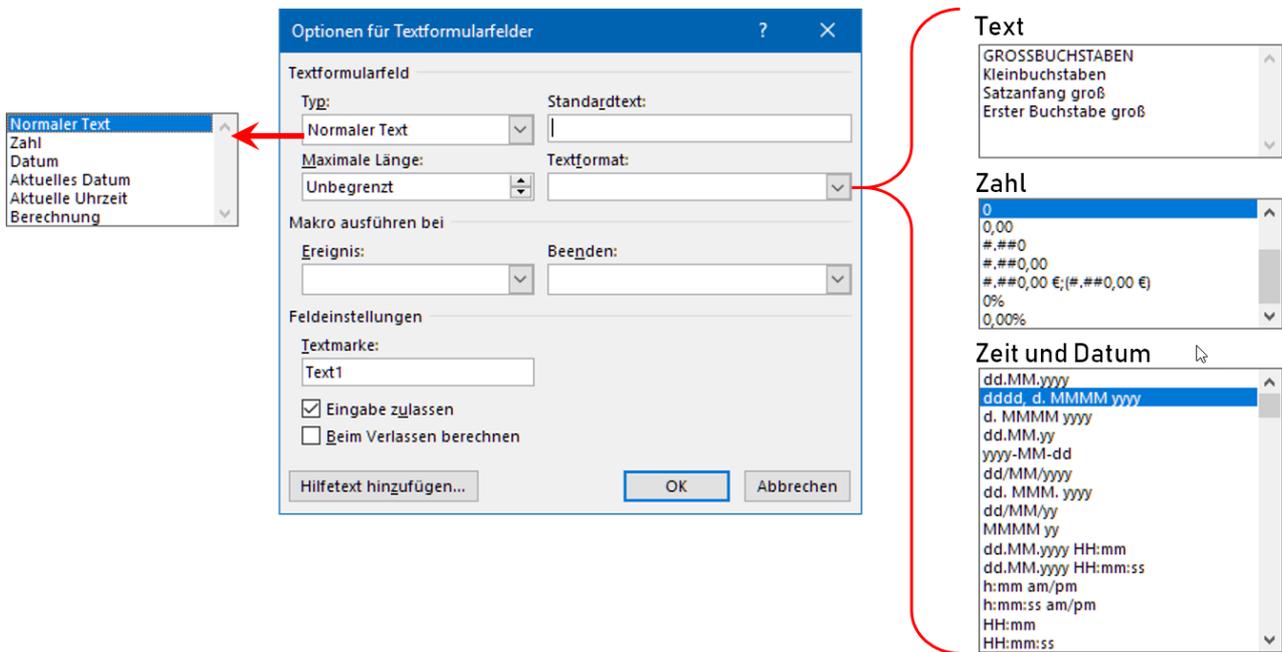
Zum vorübergehenden Schützen aktivieren Sie die Option FORMULARE und klicken Sie ohne Kennwortvergabe auf .

Sie heben diesen provisorischen Schutz wieder auf, indem Sie diese Schaltfläche erneut klicken.

2.1 Formular-Textfelder

Nach dem Einfügen werden Formular-Textfelder vorläufig mit fünf geschützten Leerschritten als Platzhalter gefüllt.

Die Einstellungen sind weitgehend selbsterklärend. Wenn ein bestimmtes Textformat vorgegeben ist, werden Fehleingaben, zum Beispiel beim Datum, bei der Eingabe abgelehnt.



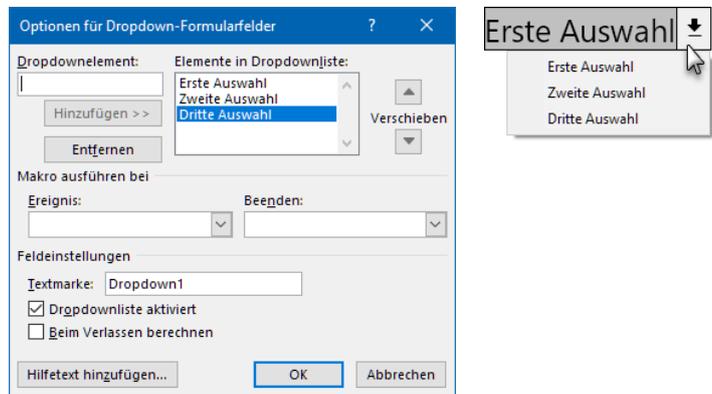
Nicht der Vorgabe entsprechende Formate werden korrigiert, zum Beispiel wird die Eingabe 07.10.08 zu 07.10.2008 ergänzt, wenn das Format »tt.MM.yyyy« vorgegeben ist.

Der Typ »Berechnung« wird in Abschnitt 2.6 erläutert.

2.2 Formular-Kombinationsfelder

In den Optionen können Sie mehrere Einträge (Dropdownelemente) vorgeben, aus denen im Ausfüllmodus (ganz rechts) ein Eintrag gewählt werden kann.

Im noch nicht ausgewählten Feld wird der erste Eintrag der Dropdownliste angezeigt.



Hinweis

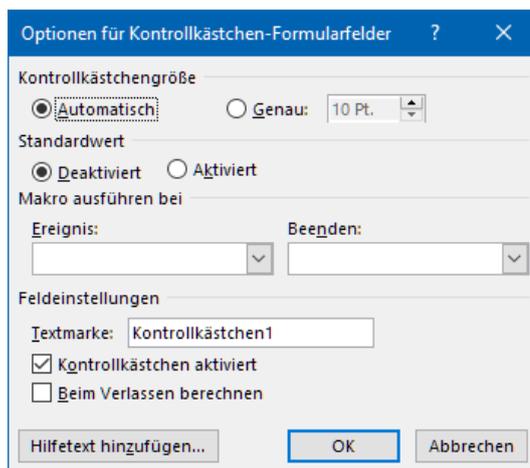
Anders als bei den Kombinationsfeldern der Inhaltssteuerelemente (Abschnitt 3.2) kann im Ausfüllmodus kein eigener Text eingegeben werden.

2.3 Formular-Kontrollkästchen

Die Gestaltungsmöglichkeiten der Formular-Kontrollkästchen beschränken sich auf die die Größe und die Vorgabe eines Startwertes. Das Häkchen als Zeichen für den aktiven Zustand ist obligatorisch und nicht änderbar.

Kontrollkästchen sind autark, können nicht in Abhängigkeit von anderen Formularfeldern gestellt werden. Weder in den Formularsteuerelementen noch in den Inhaltssteuerelementen gibt es eine Möglichkeit, Kontrollkästchen miteinander so zu koppeln, dass immer nur ein Kästchen einer Gruppe angekreuzt werden kann.

Abhilfe schafft nur ein Rückgriff auf die ActiveX-Steuerelemente, wie in Abschnitt 4.1 beschrieben.



2.4 Gemeinsame Einstellungen der Formularsteuerelemente

2.4.1 Makro ausführen

Beim Ansteuern (»Ereignis«) und Verlassen (»Beenden«) eines Formularfeldes können Makros gestartet werden, deren Namen hier einzutragen sind.

Tipp

Wenn VBA-Code zum Einsatz kommt, kann man das vielseitiger mit UserForms (Abschnitt 4.4) erledigen.

2.4.2 Feldeinstellungen

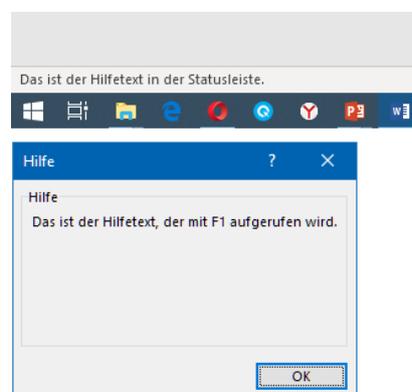
Formularfelder bringen intern eine **Textmarke** mit, deren Name hier geändert werden kann.

Mit **[Steuerelement] aktiviert** lässt sich bestimmen, ob dieses Formularfeld benutzt werden kann.

Beim Verlassen berechnen aktualisiert alle Felder und Berechnungen, die sich auf dieses Formularfeld beziehen, nicht nur Berechnungsfelder!

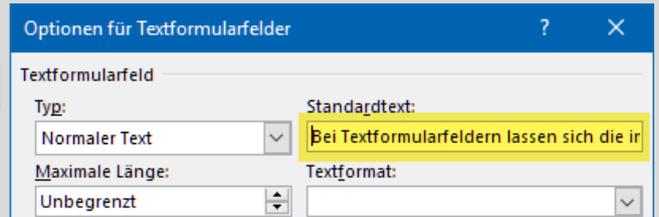
2.4.3 Hilfetexte

Mit der Schaltfläche HILFETEXT HINZUFÜGEN lässt sich etwas für die Barrierefreiheit tun, denn der für die Statuszeile eingegebene Hilfetext wird von Interpretern für Blinde und Sehbehinderte als Kommentar zum Feld ausgegeben. Da der Hilfetext für Sehende dort unten nur sehr schwer zu erkennen ist, lässt sich zusätzlich ein Hilfetext für den Tastendruck (F1) vorgeben, der bei Bedarf ein PopUp mit diesem Text einblendet.



Tipp

Bei Textformularfeldern lassen sich die im Optionsfeld »Standardtext« einzutragenden Vorgabetexte als erweiterte Führungstexte »missbrauchen«.

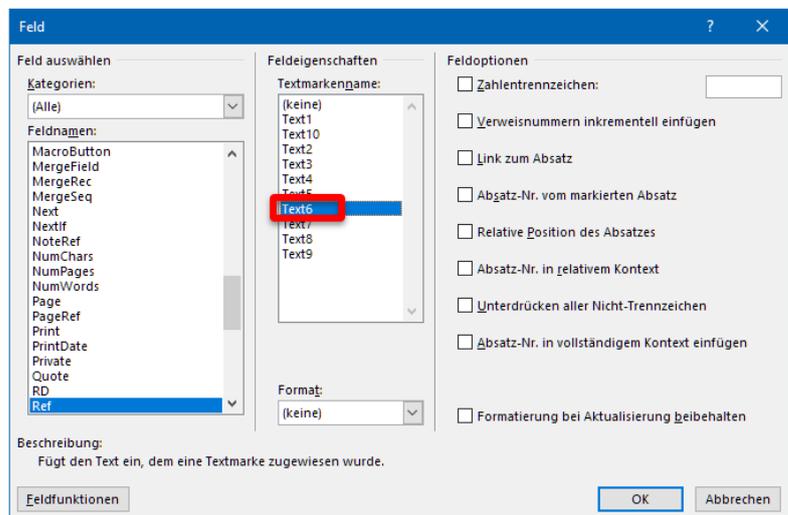
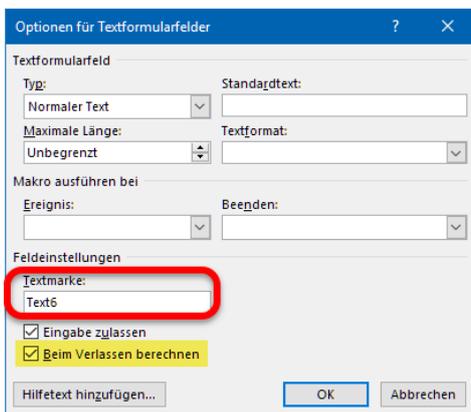


2.5 Feldinhalte wiederholen

Gelegentlich wird es erforderlich, dieselben Feldinhalte an mehreren Stellen eines umfangreichen Formulars zu wiederholen, zum Beispiel eine Namens- oder sonstigen Ordnungsangabe auf jeder Seite eines mehrseitigen Formulars, um die Zuordnung der Folgeseiten zu ermöglichen.

Der von anderen Formularprogrammen bekannte Trick mit gleichnamigen Feldern funktioniert hier nicht. Jedes Feld hat seine eigene Bezeichnung.

Um Felder inhaltlich miteinander zu verbinden, bedarf es eines Verweises mit der {Ref}-Funktion:



Legen Sie an der Wiederholungsposition ein {Ref}-Feld an: EINFÜGEN | SCHNELLBAUSTEINE | FELD | REF. Wählen Sie in »Feldeigenschaften« den Textmarkennamen des Formularfeldes aus (siehe Markierung in der Abbildung), dessen Inhalt dort angezeigt werden soll. Zur Kontrolle markieren Sie das Feld und betätigen \uparrow +F9. Der Feldcode `{·REF··Text6·}` wird angezeigt. Mit erneutem \uparrow +F9 schalten Sie in die Inhaltsansicht zurück.

Wichtig

Das Häkchen bei »Beim Verlassen berechnen« muss beim Formularfeld gesetzt sein, siehe auch Abschnitt 2.6.

Tipp

Sie können anstelle der {Ref}-Funktion auch einfach nur den Namen der Textmarke in mit $\text{Strg} + \text{F9}$ erzeugten Funktionsklammern an die gewünschte Stelle schreiben.

Beispiel: Anrede aus der Adresse ableiten

Beim Briefeschreiben lässt sich die Arbeit etwas erleichtern, wenn die Daten aus der Adresse automatisch für die Anrede verwendet werden. Voraussetzung ist, dass in der Adresse Formularfelder verwendet werden. Allerdings bedarf es einer bedingten Abfrage, um auch die korrekte Anredeform einzufügen.

Die Textmarkennamen der abzufragenden Adressfelder seien »Anrede« und »Nachname«, dann sieht die Anredezeile so aus:

Sehr geehrte(r) IF({Anrede}) = "Herrn"."r.Herr"."Frau" IF({Nachname})Abschnittswechsel (Fortlaufend).....

Das lässt sich noch erweitern, z. B. für Firmen oder akademische Titel. [Dieses Beispiel für Serienbriefe](#) lässt sich leicht auf Formulare anpassen.

Feldinhalte in Kopfzeilen wiederholen

Das Wiederholen von Feldinhalten in Kopfzeilen ist mit den Formularfunktionen nicht möglich, weil die Kopf- und Fußzeilen im geschützten Modus dem Zugriff entzogen sind. Es gibt allerdings ein Workaround mithilfe von XML-Funktionen, das Markus Hahner in einem [Video](#) sehr gut erklärt hat.

2.6 Berechnungen mit Formularfeldern

Formularfelder lassen auch Berechnungen im Formular zu. Für das Errechnen des Ergebnisses benötigen Sie ein Textformularfeld vom Typ BERECHNUNG. Berechnungs-Formularfelder besitzen ein Feld AUSDRUCK, in dem ein Term einzugeben ist.

Das Häkchen BEIM VERLASSEN BERECHNEN muss **bei allen** in die Berechnung einfließenden Feldern gesetzt sein! Sie ersparen sich damit das Aktualisieren der Felder mit **[F9]**.

Operatoren für Feldberechnungen

+	addieren	=	gleich
–	subtrahieren	<	kleiner als
*	multiplizieren	< =	kleiner oder gleich
/	dividieren	>	größer als
%	Prozent	> =	größer oder gleich
^	Potenzen und Wurzeln	< >	ungleich

⚠ Vorsicht

Die Angaben in der Word-Hilfe sind falsch! Dort wird zum Trennen von Operanden das Komma angegeben; in der deutschen Version müssen Operanden aber durch Semikola getrennt werden!

Mathematische Funktionen für Feldberechnungen

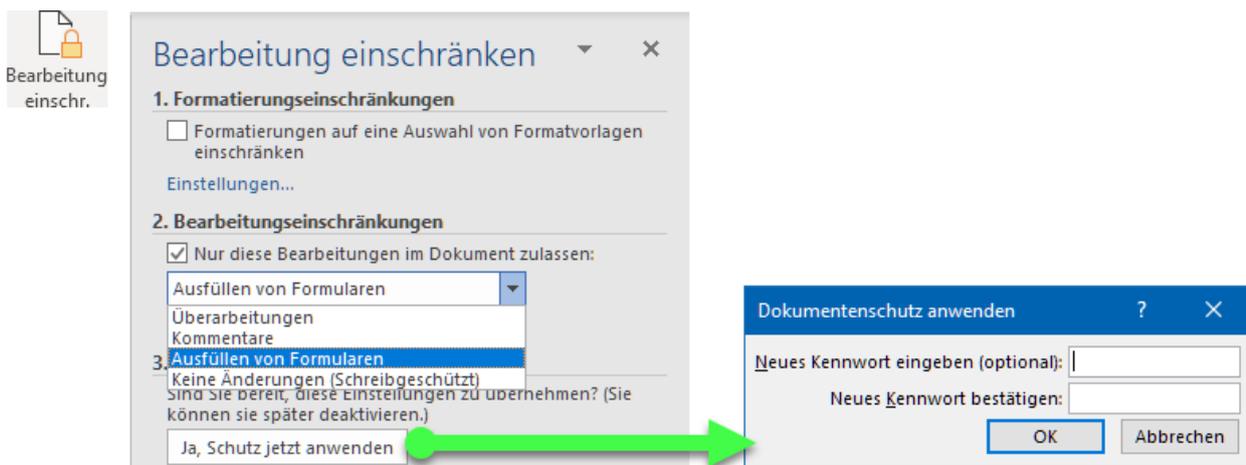
ABS(x)	Absolutwert des Ausdrucks in der Klammer
SIGN(x)	ergibt 1, wenn der Ausdruck in der Klammer positiv ist, ergibt -1, wenn der Ausdruck in der Klammer negativ ist
SUM(x;y;z; ...)	summiert alle Werte in der Liste zwischen den Klammern
PRODUCT(x;y;z; ...)	multipliziert alle Werte in der Liste zwischen den Klammern
ROUND(x;y)	rundet x auf die durch y angegebene Anzahl von Dezimalstellen
INT(x)	schneidet Dezimalstellen ab
MOD(x;y)	Rest der Division von x durch y
COUNT(x;y;z; ...)	Anzahl der Elemente in der Liste zwischen den Klammern
AVERAGE(x;y;z; ...)	Durchschnittswert aller Werte in der Liste zwischen den Klammern
MIN()	kleinster Wert in der Liste zwischen den Klammern
MAX()	größter Wert in der Liste zwischen den Klammern

Logische Funktionen in Feldberechnungen

TRUE	Konstante 1 (wahr/true)
FALSE	Konstante 0 (unwahr/false)
AND(x;y)	ergibt 1, wenn alle Ausdrücke in der Klammer ungleich null/false sind
OR(x;y)	ergibt 1, wenn einer oder beide Ausdrücke in der Klammer ungleich null/false sind
NOT(x)	ergibt 0, wenn der Ausdruck in der Klammer ungleich null/false ist, ergibt 1, wenn der Ausdruck in der Klammer gleich null/false ist
DEFINED(x)	ergibt 1, wenn der Ausdruck in der Klammer wahr (gültig) ist; ergibt 0, wenn der Ausdruck in der Klammer nicht berechnet werden kann

2.7 Formulare schützen

Ein Dokument muss geschützt werden, um nur Formulareinträge zuzulassen. Dazu klicken Sie auf BEARBEITUNG EINSCHR. in den ENTWICKLERTOOLS oder in der Registerkarte ÜBERPRÜFEN.

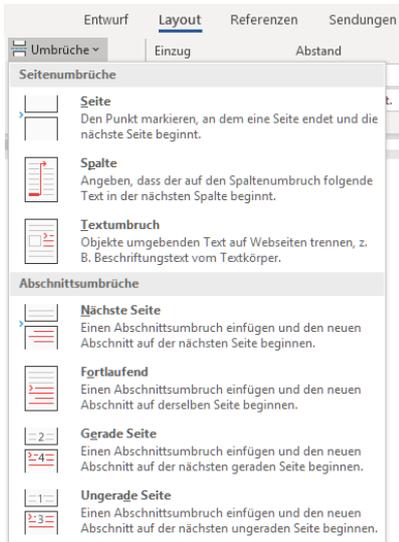


Im Aufgabenbereich BEARBEITUNG EINSCHRÄNKEN aktivieren Sie die Option NUR DIESE BEARBEITUNGEN IM DOKUMENT ZULASSEN und stellen in der Auswahlliste darunter AUSFÜLLEN VON FORMULAREN EIN. Nach Klick auf JA, SCHUTZ JETZT ANWENDEN werden Sie nach einem Kennwort gefragt. Das Kennwort ist optional. Haben Sie kein Kennwort vergeben, kann der Schutz einfach wieder aufgehoben werden mit Klick auf SCHUTZ AUFHEBEN im Aufgabenbereich FORMATIERUNG UND BEARBEITUNG.

Wichtig

Der Passwortschutz in Word ist kein wirklicher Schutz! Im Internet sind genügend freie Tools zu finden, mit denen er sich auch durch untalentierte Nutzer leicht aushebeln lässt. Besseren Schutz bieten [PDF-Formulare](#).

2.7.1 Teile des Textes vom Formularschutz ausnehmen



Soll nur ein Teil eines Dokuments als Formular geschützt werden, der Rest aber frei mit Text gefüllt werden können (z.B. Kopfbogen), so muss das Dokument mit

[SEITEN]LAYOUT | UMBRÜCHE | FORTLAUFEND

in Abschnitte unterteilt werden.

Bei eingeschalteter Steuerzeichenansicht sehen Sie eine Abschnittsunterteilung als Doppellinie mit Angabe der Art des Wechsels. Ist das Dokument geschützt, wird das Ende des Formularschutzes darin angezeigt.

Datumf

..... Abschnittswechsel (Fortlaufend).....

Datumf

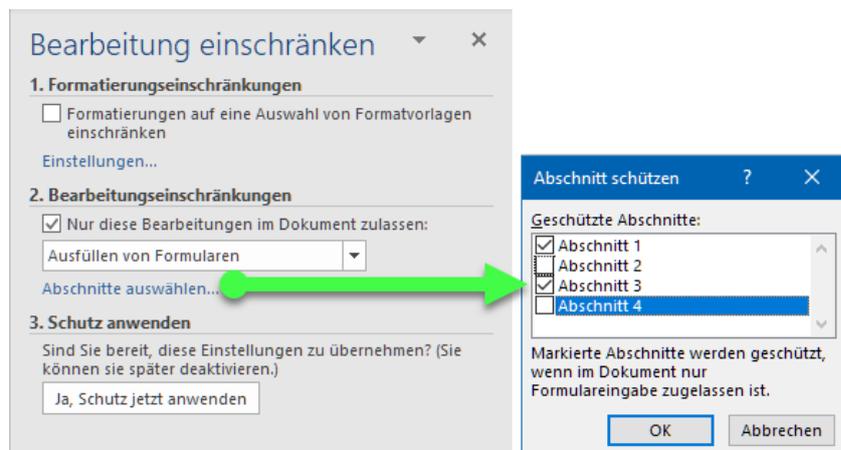
..... Ende des geschützten Abschnitts.....

Hinweise

- Abschnittswechsel in Tabellen teilen die Tabelle oberhalb der Tabellenzeile, in der die Schreibmarke gerade steht.
- Die »Formularfelder aus Vorversionen« funktionieren nur in geschützten Abschnitten. Sollten Sie in frei bearbeitbaren Bereichen Ankreuz- oder Auswahlfelder benötigen, kommen dafür Inhaltssteuerelemente mit einfachem Gruppierungsschutz (siehe Abschnitt 3.4) in Betracht.

Sind Abschnitte im Dokument eingerichtet, wird der Aufgabenbereich BEARBEITUNG EINSCHRÄNKEN um die Schaltfläche ABSCHNITTE AUSWÄHLEN ergänzt. Im zugehörigen Dialog stellen Sie ein, welche Abschnitte für Formulareinträge reserviert bleiben sollen.

Bei eingeschaltetem Schutz kann nicht in die geschützten Bereiche geklickt werden. Die Schreibmarke springt zum nächsten freigegebenen Abschnitt oder zum nächsten Formularfeld.



2.7.2 Ausnahmen ohne Abschnitte

Die Ausnahmebereiche lassen sich auch ohne Abschnittswechsel einrichten und so als primitive Formularfelder nutzen.

Schützen Sie den gesamten Text unter BEARBEITUNGSEINSCHRÄNKUNGEN als *Keine Änderungen (Schreibgeschützt)* und richten Sie AUSNAHMEN ein.

Markieren Sie die Textstellen, an denen geändert oder eingefügt werden darf und aktivieren Sie dazu *Jeder*. Die Markierung wird mit einer textmarkenähnlichen Klammer eingefasst:

Ergänzen Sie die Angaben ggf. um weitere Details:

[...]

¶

¶

.....

Datum, Unterschrift

Bearbeitung einschränken

1. Formatierungseinschränkungen

Formatierungen auf eine Auswahl von Formatvorlagen einschränken

Einstellungen...

2. Bearbeitungseinschränkungen

Nur diese Bearbeitungen im Dokument zulassen:

Keine Änderungen (Schreibgeschützt)

Ausnahmen (optional)

Markieren Sie Bereiche im Dokument, und wählen Sie Benutzer aus, die diese uneingeschränkt bearbeiten dürfen.

Gruppen:

Jeder

Weitere Benutzer...

3. Schutz anwenden

Sind Sie bereit, diese Einstellungen zu übernehmen? (Sie können sie später deaktivieren.)

Ja, Schutz jetzt anwenden

Ist der Schutz aktiviert, erhält der Anwender beim Versuch, außerhalb der Ausnahmebereiche etwas zu ändern, einen Hinweis im Aufgabenbereich *Bearbeitung einschränken* und die Möglichkeit, zu den freigegebenen Textstellen zu springen.

Bearbeitung einschränken

Ihre Berechtigungen

Dieses Dokument ist vor versehentlicher Bearbeitung geschützt.

Sie können diesen Bereich nur ansehen.

Nächster bearbeitbarer Bereich

Alle bearbeitbaren Bereiche anzeigen

Bearbeitbare Bereiche hervorheben

Bearbeitung einschränken

Ihre Berechtigungen

Dieses Dokument ist vor versehentlicher Bearbeitung geschützt.

Sie können diesen Bereich uneingeschränkt bearbeiten.

Nächster bearbeitbarer Bereich

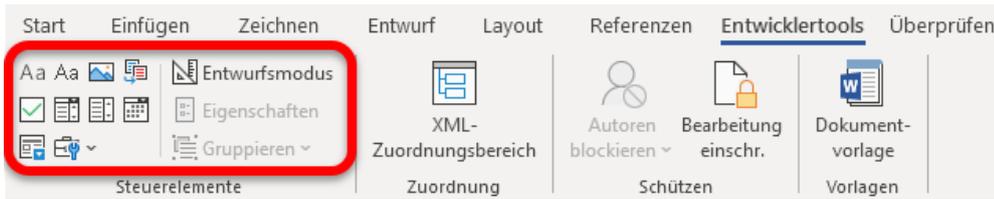
Alle bearbeitbaren Bereiche anzeigen

Bearbeitbare Bereiche hervorheben

Wichtig

- Es ist nicht möglich, Ausnahmebereiche und Formular-Steuererelemente in einem Dokument zu verwenden.
- Diese Pseudo-Formularfelder bieten keinerlei Komfort, sondern sind nur zum bloßen Ausfüllen vorgesehen.
- Diese Form des Formularschutzes lässt sich unter ungünstigen Bedingungen durch bloßes Neuspeichern eines Formulars aushebeln.

3 Formulare mit Inhaltssteuerelementen



Inhaltssteuerelemente sind einerseits vielseitiger als Formularsteuerelemente, andererseits fehlen ihnen einige Fähigkeiten, die Formularsteuerelemente per se mitbringen. Die Handhabung ist nicht nur deshalb etwas komplizierter.

Wichtig

- Das Konfigurieren der Inhaltssteuerelemente ist nur in der Windows-Version möglich, siehe auch Tz. 1.5.
- Zum Ausfüllen ist mindestens Office 2007 erforderlich.
In der Mac-Version lassen sie sich nur ausfüllen.
Mit Word Mobile ist auch kein Ausfüllen möglich, weder iOS oder iPadOS noch Android.

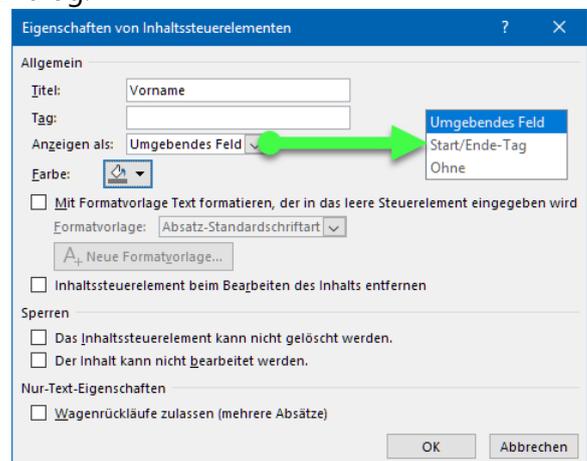
3.1 Bearbeitungsgrundlagen

Setzen Sie die Schreibmarke an die Position, an der Sie ein Formularfeld benötigen und fügen Sie mit Klick in der Auswahl das gewünschte Steuerelement ein. Durch Anklicken der Schaltfläche EIGENSCHAFTEN konfigurieren Sie das Steuerelement per Dialog.

Jedem Steuerelement sollte ein TITEL zugewiesen werden; dieser Titel wird als Beschriftung (nicht als Führungstext!) des Steuerelements angezeigt.

Das Feld TAG wird benötigt, wenn das Formular in eine XML-Umgebung eingebunden werden soll. Tragen Sie hier nichts ein, übernimmt Word automatisch den Inhalt von TITEL.

Mit ANZEIGEN ALS bestimmen Sie, wie das Steuerelement im Ausfüllmodus dargestellt wird (siehe Bild oben).



Die Sperroptionen sind selbsterklärend.

Um den standardmäßigen Führungstext zu ändern, überschreiben Sie ihn im Entwurfsmodus.

Der Führungstext lässt sich mit der Schaltfläche  in START | SCHRIFTART einfärben. Beim Ausfüllen wird die Farbgebung des Führungstextes ignoriert; der Eintrag erhält die Schriftfarbe des umgebenden Textes. Mit der Schaltfläche  im EIGENSCHAFTEN-Dialog lassen sich nur die Start-/Ende-Tags farblich hervorheben.

Entwurfsmodus: **Klicken-oder-tippen-Sie-hier,-um-die-Raumgröße-einzugeben.** · m² · mit: **Klicken-oder-tippen-Sie-hier,-um-den-Bodenbelag-einzugeben.** ¶

Ausfüllmodus: **Klicken-oder-tippen-Sie-hier,-um-die-Raumgröße-einzugeben.** · m² · mit: **Klicken-oder-tippen-Sie-hier,-um-den-Bodenbelag-einzugeben.** ¶

ausgefüllt: 27 · m² · mit: Teppichboden ¶

Im  Entwurfsmodus stehen Ihnen nicht nur mehr Möglichkeiten der Bearbeitung zur Verfügung. Ist der Entwurfsmodus abgeschaltet, befinden Sie sich im ungeschützten Ausfüllmodus. Geschützt wird das Formular wie in Abschnitt 3.4 beschrieben.

Vorsicht

Führungstexte der Inhaltssteuerelemente werden mitgedruckt, wenn sie nicht überschrieben wurden! Wollen Sie ein Formular mit Inhaltssteuerelementen sowohl für die *fill&print*- als für die *print&fill*-Technik einsetzen oder ist es nicht erforderlich, alle Felder auszufüllen, sollten Sie die Führungstexte durch einige Leerschritte ersetzen.

Wichtig

Es muss mindestens ein Leerschritt im Inhaltssteuerelement enthalten sein. Bei leerem Inhaltssteuerelement lässt sich der Entwurfsmodus nicht abschalten.

3.2 Die Typen der Steuerelemente

Aa Rich-Text-Inhaltssteuerelement und **Aa Nur-Text-Inhaltssteuerelement** sind beide zur Eingabe von Text gedacht; sie unterscheiden sich lediglich durch die Möglichkeit, beim Rich-Text-Inhaltssteuerelement den Text durch Formatvorlagen oder Textattribute zu betonen. Die Möglichkeiten in Nur-Text-Inhaltssteuerelementen können in den Eigenschaften mit der Option WAGENRÜCKLÄUFE ZULASSEN um die Möglichkeit erweitert werden, den Text durch Absätze zu strukturieren; in Rich-Text-Steuerelementen geht das ohnehin.

Als EIGENSCHAFTEN lassen sich Textfarbe und Formatvorlage für den einzufügenden Text vorgeben.

 **Bildinhaltssteuerelement** öffnet beim Ausfüllen einen Dateiauswahldialog für Bilddateien. Wenn Sie ein Bildinhaltssteuerelement im Entwurfsmodus doppelklicken, öffnen sich die Bildtools, in dem Sie Bildeigenschaften vorgeben können, die auf das im Ausfüllmodus eingefügte Bild angewandt werden.

 **Bausteinkatalog-Inhaltssteuerelement** erlaubt mit Klick auf die Schaltfläche  die Auswahl aus einem in den EIGENSCHAFTEN vorbestimmten Textbaustein-Katalog.

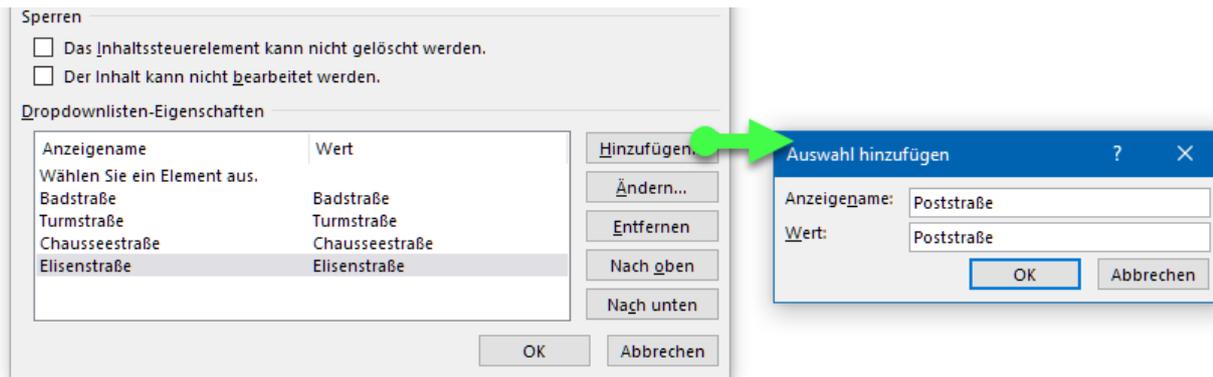


Wichtig

 Das Bausteinkatalog-Inhaltssteuerelement ist im geschützten Modus nicht verwendbar!

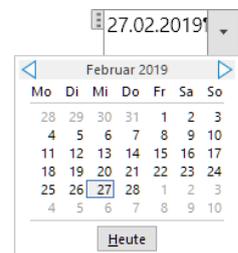
Kontrollkästchensteuerelement kann angekreuzt werden. In den EIGENSCHAFTEN können Sie die Darstellung der inaktiven und aktiven Kontrollkästchen aus einem Symbolfont wählen. Optionsfelder, die nur eine Auswahl zulassen, sind mit diesem Steuerelement nicht möglich. Sie müssen dazu auf das Optionsfeld der ActiveX-Steuerelemente ausweichen (siehe Abschnitt 4.1).

 **Kombinationsfeld-Inhaltssteuerelement** und  **Dropdownlisten-Inhaltssteuerelement** erlauben die Auswahl aus einer in den Eigenschaften vorgegebenen Liste. Sie legen im Eigenschaften-Dialog die Einträge nach Klick auf HINZUFÜGEN fest; das Feld WERT ist nur wichtig, wenn das Formular mit XML ausgewertet wird.



Der Unterschied beider Steuerelement-Typen besteht darin, dass bei der Dropdownliste nur aus den vorgegebenen Werten möglich ist, während das Kombinationsfeld auch eigene Eingaben erlaubt.

 **Datumsauswahl-Inhaltssteuerelement** blendet einen Kalender ein, aus dem ein Datum gewählt werden kann. In den EIGENSCHAFTEN können Sie die Darstellung des ausgewählten Datums bestimmen.



 **Inhaltssteuerelement für wiederholte Abschnitte** dient als Container für sich wiederholende Steuerelemente, z. B. um mehrere Steuerelemente während des Ausfüllens zu duplizieren.² Dies können Textblöcke sein, hauptsächlich kommt dieses Feature aber in Tabellen zum Einsatz.

1. Ein Formular wird im Entwurfsmodus zunächst mit Inhaltssteuerelementen bestückt.
2. Sodann wird das komplette Formular markiert und die Schaltfläche  INHALTSSTEUERELEMENT FÜR WIEDERHOLTE ABSCHNITTE betätigt. Vor und nach der Markierung werden zusätzliche doppelte Tagfelder angezeigt. Diesen lassen sich ebenfalls Eigenschaften und Titel zuordnen.

Wichtig

Sie müssen auf das erste der beiden zusätzlichen Tagfelder doppelklicken, um die Eigenschaften des gesamten Inhaltssteuerelements zu bearbeiten.

² Dieses Steuerelement hat nichts mit dem Wiederholen von Feldinhalten zu tun; dazu siehe Abschnitt 3.3.

Beispiel für ein Inhaltssteuerelement für wiederholte Abschnitte im Fließtext

Bestandsaufnahme :f

mit

mit

...

:f

mit

mit

...

:f

Links Einzel-Steuerelemente, rechts mit INHALTSSTEUERELEMENT FÜR WIEDERHOLTE ABSCHNITTE zusammengefasst

Beim Ausfüllen erscheint am Ende des *Inhaltssteuerelement für wiederholte Abschnitte* eine Schaltfläche . Ein Klick darauf die erzeugt unter dem aktuellen Block einen neuen mit allen Steuerelementen.³

Beispiel für ein Inhaltssteuerelement für wiederholte Abschnitte in Tabellen

Eine Tabelle wird zunächst aus Kopfzeile und erster Ausfüllzeile aufgebaut und die erste Ausfüllzeile im Entwurfsmodus mit Inhaltssteuerelementen bestückt.

Baureihe	Baureihe alt	V-max [km/h]	Leistung [PS]	LüK [mm]
BR . BR	BR alt . BR alt	V max . V max	N . N	LüK . LüK

Sodann wird die Ausfüllzeile markiert und die Schaltfläche  Inhaltssteuerelement für wiederholte Abschnitte betätigt. Vor dem ersten und nach dem letzten Steuerelement werden zusätzliche doppelte Tagfelder angezeigt.

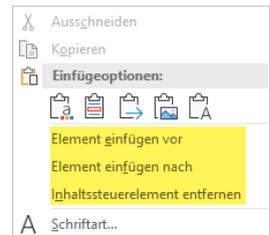
Baureihe	Baureihe alt	V-max [km/h]	Leistung [PS]	LüK [mm]
BR . BR	BR alt . BR alt	V max . V max	N . N	LüK . LüK

Wenn die Felder ausgefüllt werden, erscheint die Schaltfläche , deren Anklicken eine neue Tabellenzeile mit Steuerelementen anhängt. Setzen Sie die Schreibmarke in eine bereits ausgefüllte Zeile, lässt sich so auch eine Zeile zwischenschieben

³ Das Einfügen leerer Tabellenzeilen mit der Schaltfläche  funktioniert im Ausfüllmodus nicht.

Das Einfügen lässt sich außerdem mit dem Kontextmenü eines vereinten Steuerelements veranlassen.

Um eine solche Zusammenfassung wieder aufzuheben, rechtsklicken Sie in den ersten Starttag und wählen im Kontextmenü INHALTSSTEUERELEMENT ENTFERNEN.



3.3 Feldinhalte wiederholen

Um Feldinhalte an anderer Stelle zu wiederholen, kommt auch hier das {SEQ}-Feld zum Einsatz, jedoch muss einem Inhaltssteuerelement die Textmarke (siehe Abschnitt 4.1) von Hand zugewiesen werden. (Bei den Formularsteuerelementen ist sie Bestandteil des Feldes.)

1. Markieren Sie das Steuerelement.
2. EINFÜGEN | TEXTMARKE oder **Strg** + **⇧** + **F5**
3. Vergeben Sie einen Namen für die Textmarke.
4. **OK**
5. Setzen Sie die Schreibmarke an die gewünschte Wiederholungsposition.
6. EINFÜGEN | *Text*: SCHNELLBAUSTEINE | FELD | REF oder
EINFÜGEN | *Links*: QUERVERWEIS | Verweistyp TEXTMARKE
7. Wählen Sie den Textmarkennamen aus.
8. **OK**

Wichtig

Die Querverweise auf Inhaltssteuerelemente aktualisieren sich nicht automatisch! Sie müssen am Schluss der Bearbeitung mit **Strg** + **A**, **F9** aktualisiert werden.

Feldinhalte in Kopfzeilen wiederholen

Das Wiederholen von Feldinhalten in Kopfzeilen ist mit den Inhaltssteuerelementen nur möglich, wenn das Dokument nicht geschützt ist (Abschnitt 3.4), weil die Kopf- und Fußzeilen im geschützten Modus dem Zugriff entzogen sind. Arbeiten Sie mit lediglich durch Gruppierung geschützten Formularen, ist die Referenzfunktion auch in Kopf- und Fußzeilen einsetzbar. Für den geschützten Modus gibt es allerdings ein Workaround mithilfe von XML-Funktionen, das Markus Hahner in einem [Video](#) sehr gut erklärt hat.

3.4 Formulare schützen

Der Formularschutz für Inhaltssteuerelemente ist zweistufig.



1. Um lediglich die Formularfunktion zu aktivieren, markieren Sie den Text mit allen Inhaltssteuerelementen und wählen dann im Menüband GRUPPIEREN | GRUPPIEREN. Damit können Sie die Formularfunktionen der Inhaltssteuerelemente nutzen, aber das Formular ist nicht gegen Änderungen geschützt. Gruppierete Inhaltssteuerelemente erhalten im Entwurfsmodus umgebende Gruppentags.
2. Echter Formularschutz bedarf zusätzlich zum Gruppieren der in Abschnitt 2.7 beschriebenen Schutzmechanismen.

4 Hilfsmittel

4.1 Optionsfelder aus den ActiveX-Steuerelementen verwenden

Wenn eine solche Funktion benötigt wird, müssen Sie auf die OPTIONSFELDER der ActiveX-Steuerelemente zurückgreifen. (Glücklicherweise bedarf es zu deren Verwendung keiner speziellen Kenntnisse wie bei den anderen ActiveX-Steuerelementen.)

Nach Anklicken des Symbols  erscheint an der Schreibmarkenposition ein Optionsbutton-Feld:



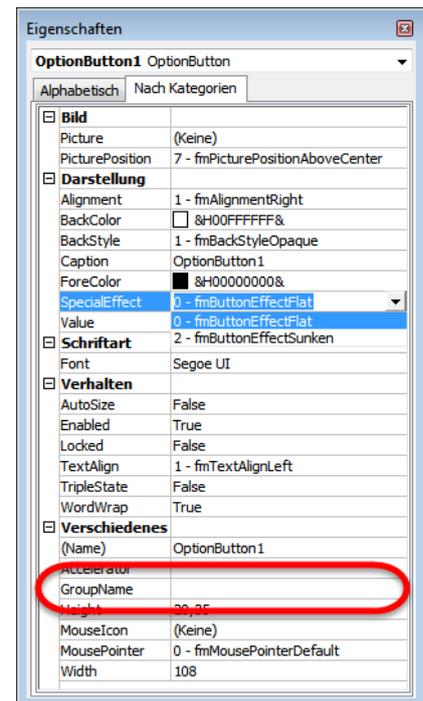
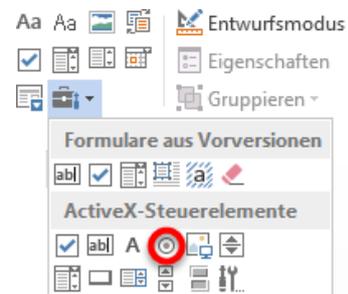
Den Objektrahmen sehen Sie nur im Entwurfsmodus.

Sie können den Text mit dem benötigten Selektionstext überschreiben und die Rahmengröße anpassen.

Im Dialog EIGENSCHAFTEN stellen Sie im Feld SPECIALEFFECT um auf die Variante »0-fmButtonEffectFlat«.

Unten bei GROUPNAME tragen Sie einen Namen für die zusammengehörenden Options-Buttons ein; dieser Name muss in jedem zugehörigen Eigenschaften-Feld der Options-Buttons identisch sein, nur dann klappt es mit dem gegenseitigen Löschen beim Anklicken einer Option.

Den so formatierten Optionsbutton kopieren Sie in der für die Auswahlgruppe benötigten Anzahl; das ist nicht nur arbeitserleichternd, sondern nimmt die Darstellung und Gruppenzuweisung auch gleich mit. Sie müssen dann nur noch die Selektionstexte anpassen.



4.2 Textmarken

Textmarken gibt sie in zwei Erscheinungsformen:

-  »offene Textmarken« **ohne** sichtbaren Inhalt und
-  »geschlossene Textmarken« **mit** sichtbarem Inhalt.

[= offene Textmarke

[geschlossene Textmarke]

Beide können Text enthalten, der an beliebiger Stelle des Dokuments per {Ref}-Feld oder einfach durch ein mit **Strg**+**F9** erzeugtes Feld, das nur den Namen der Textmarke enthält, abgerufen werden kann.

Mit DATEI | OPTIONEN | ERWEITERT | Bereich DOKUMENTINHALT ANZEIGEN | TEXTMARKEN ANZEIGEN, veranlassen Sie Word diese mit grauen eckigen Klammern zu markieren. Diese Klammern sind nur virtuell und werden nicht gedruckt. Sie erkennen an den Textmarkensymbolen, mit welcher Art Sie es zu tun haben.

Textmarken werden im QUERVERWEIS-Dialog aufgelistet, sobald Sie als Verweistyp **TEXTMARKE** auswählen.

4.2.1 Textmarke setzen

1. Setzen Sie die Schreibmarke an die Position, auf die verwiesen werden soll.
2. **Strg** + **⇧** + **F5** oder EINFÜGEN | TEXTMARKE
3. Fügen Sie im Feld TEXTMARKENNAME des TEXTMARKE-Dialogs einen Namen für die neue Textmarke ein. Der Name darf keine Leerschritte oder Sonderzeichen enthalten.
4. HINZUFÜGEN

4.2.2 Textmarke als Sprungziel verwenden

Auch als Arbeitserleichterung sind Textmarken zu gebrauchen, indem Sie bestimmte Positionen im Text damit kennzeichnen, zu denen Sie beim Arbeiten immer wieder mal hinspringen müssen.

Fügen Sie an der aktuellen Bearbeitungsposition ein Feld {GoToButton} ein. Dieses Feld benötigt zwei Argumente: das Sprungziel und den als »Button« anzuzeigenden Text:

```
{ GoToButton Textmarke Anzeigetext }.
```

Dieser »Button« ist zwar optisch nicht vom Text zu unterscheiden, wie der Name suggeriert, ein Doppelklick⁴ auf den angezeigten Text bewirkt aber einen Sprung zu der verlinkten Textmarke. Mit **⇧** + **F5** gelangen Sie zurück zum Ausgangspunkt des Sprungs.

4.2.3 Textmarken mit Inhalt

Markieren Sie *vor dem Einfügen* der Textmarke einen Textbereich, so steht in der Liste VERWEISEN AUF dieser Text als TEXTMARKENINHALT zur Verfügung. Das bedeutet, an der Verweisstelle wird der als Textmarke markierte Text eingefügt. Dies erspart bei Änderungen bestimmter Termini einen durchgängigen Austausch. Nur an der Ursprungsposition muss geändert werden, alle anderen, verweisenden Textstellen schreiben sich nach **Strg** + **A**, gefolgt von **F9** fort.

4.2.4 Textmarken verwalten

Um einer Textmarke einen anderen Namen zu geben, öffnen Sie den Dialog TEXTMARKE mit **Strg** + **⇧** + **F5**.

Löschen lassen sich Textmarken entweder zusammen mit dem zugehörigen Text oder, wenn der Text unversehrt bleiben soll, durch Markieren im Dialog TEXTMARKE und Anklicken der Schaltfläche LÖSCHEN.

Vorsicht

Eines der größten Handicaps von Textmarken ist, dass sie ohne Warnung gelöscht werden, wenn sie bei einer Löschaktion versehentlich mitmarkiert wurden.

Tipp

»Formularfelder aus den Vorversionen« bringen die Textmarkeneigenschaft gleich mit und lassen sich im geschützten Modus sicher überschreiben, ohne dass die Textmarke darunter leidet.

⁴ Der Doppelklick ist der wesentliche Unterschied zum Verweisfeld, das auf einfachen Klick reagiert.

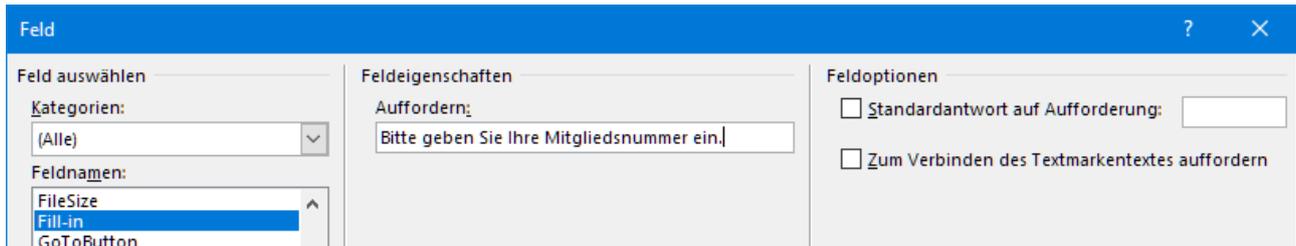
4.3 Feldfunktionen für die Formulargestaltung

4.3.1 {Fillin} (Texteingabe im Dialog)

Einige der in EINFÜGEN | SCHNELLBAUSTEINE | FELD enthaltenen Feldfunktionen lassen sich auch sinnvoll in Formularen nutzen.

Die Feldfunktionen {Fill-in}, {Set} und {Ask} sind im Grunde einfach gestrickte Formularfelder.

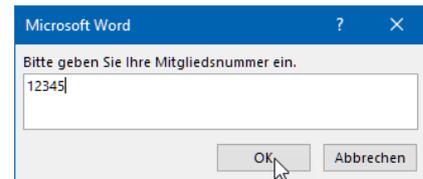
Ein Fillin-Feld wird an der Stelle im Text eingefügt, an der der Eingabewert erscheinen soll.



führt nach Klick auf **OK** zu diesem Feldeintrag an der Schreibmarke, das nur sichtbar ist, wenn ein Wert für die Standardantwort vorgegeben ist oder in der Feldansicht (**Alt** + **F9**) oder **⇧** + **F9**):

FILLIN "Bitte geben Sie Ihre Mitgliedsnummer ein." * MERGEFORMAT **FILLIN**.

Wird ein Dokument anhand einer Vorlage erzeugt, aktualisiert Word die Felder und öffnet für jedes {Fill-in} eine Abfrage. Nach Klick auf **OK** wird die Eingabe an der Textposition des jeweiligen {Fill-in}-Feldes angezeigt. Das Feld bleibt bestehen und kann mit **F9** aktualisiert werden.



4.3.2 {Set} Texte mit Variablen

Eine besondere Form von Formularfunktion ist das mehrfache Verwenden eines Dokuments, in dem sich an bestimmten Stellen ein Begriff oder eine Textpassage wiederholt, aber in einer künftigen Auflage des Formulars anders lauten soll. Mit einem {Set}-Feld lässt sich eine Variable definieren, auf die beliebig oft zurückgegriffen werden kann.

Geben Sie dazu am Beginn des Textes ein Feld ein, in dem die Variable definiert wird:

SET Variablenname "Inhalt" **SET**, wobei der Inhalt nur dann in Anführungszeichen stehen muss, wenn darin Leerzeichen enthalten sind. Der Variablenname ist nichts anderes als eine Textmarke und darf nur Buchstaben und Ziffern enthalten, z. B. **SET** Version 2016 **SET**.

Im Text fügen Sie immer dort, wo diese Variable auftreten soll, den Variablennamen als Feld **Version** ein, was Word dazu veranlasst, den Variableninhalt an dieser Stelle anzuzeigen.⁵

Das {Set}-Feld wird im Text nicht angezeigt, nur der Inhalt des Verweises. Wenn Sie die Textmarkenanzeige aktiviert haben, sehen Sie am Standort des {Set}-Feldes das Symbol einer geschlossenen Textmarke **]**.

⁵ Ein Paar Feldklammern **]** **[** erzeugen Sie mit **Strg** + **F9**; die geschweiften Klammern { } ergeben kein Feld

Soll das Formular mit einer neuen Versionsnummer aufgelegt werden, müssen Sie lediglich den Inhalt des {Set}-Feldes ändern, dazu

1. markieren Sie die Textmarke und betätigen \uparrow + F9, um das Feld anzuzeigen,
2. ändern den Inhalt der Variablen von »2016« in »2019«,
3. markieren den Text komplett mit Strg + A und
4. aktualisieren die Felder mit F9.

Wichtig

Das unsichtbare SET-Feld muss mitmarkiert sein, wenn Sie mit F9 manuell aktualisieren.

4.3.3 {Ask} Abgefragte Variable wiederholen

Die Funktionen von {Set} und {Fill-in} sind in der {Ask}-Funktion vereint.

Auch {Ask}-Felder werden beim Neuanlegen eines Dokuments anhand einer Vorlagedatei in gleicher Weise wie {Fillin}-Felder abgefragt. Nach Klick auf OK werden

- der eingegebene Text in die Variable übernommen und
- alle referenzierten Felder, die sich auf diese Variable beziehen, aktualisiert.

Hier noch einmal eine Gegenüberstellung der drei Feldtypen:

Felddarstellung

$\{ \text{FILLIN} \cdot \text{Tag} \cdot \text{Bitte geben Sie Ihre Mitgliedsnummer ein.} \}$

$\{ \text{SET} \cdot \text{Tag} \cdot \text{mittwochs} \}$ **nur im zu Feld ändern**

$\{ \text{Tag} \}$

$\{ \text{ASK} \cdot \text{Ort} \cdot \text{Bitte geben Sie den Veranstaltungsort ein.} \}$

$\{ \text{Ort} \}$

Abfrage-Dialog

Ergebnis

12345

$\{ \text{Tag} \}$

mittwochs

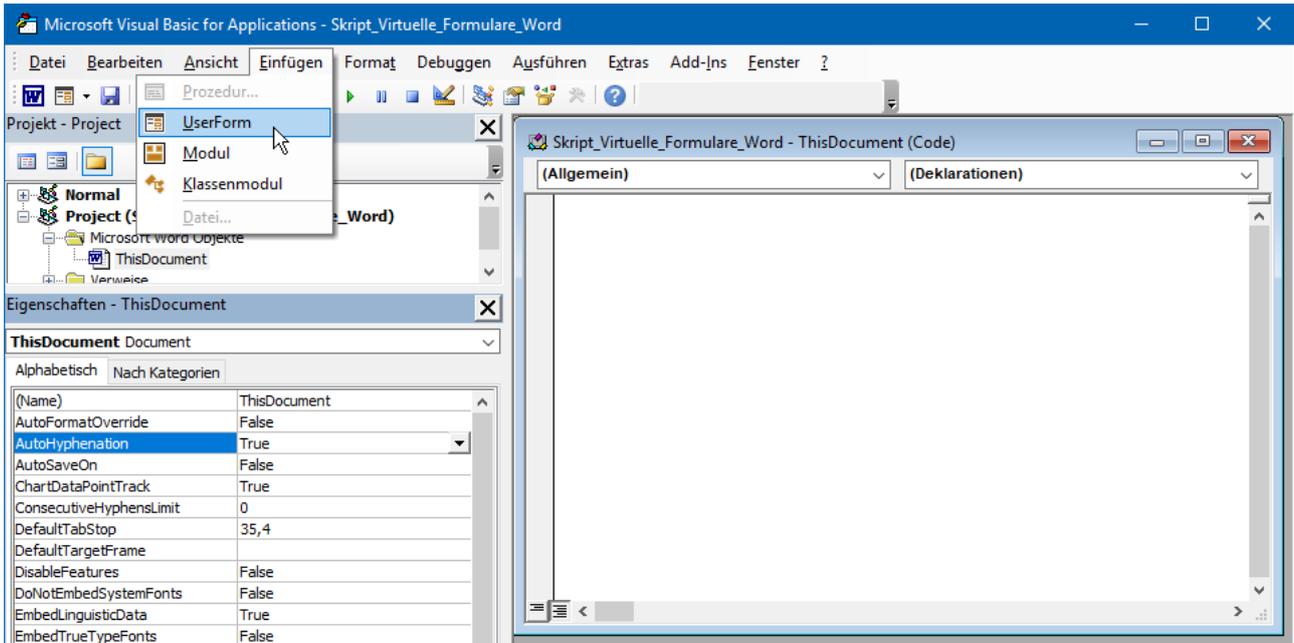
$\{ \text{Ort} \}$

Hasenheide

4.4 Formulare mit VBA

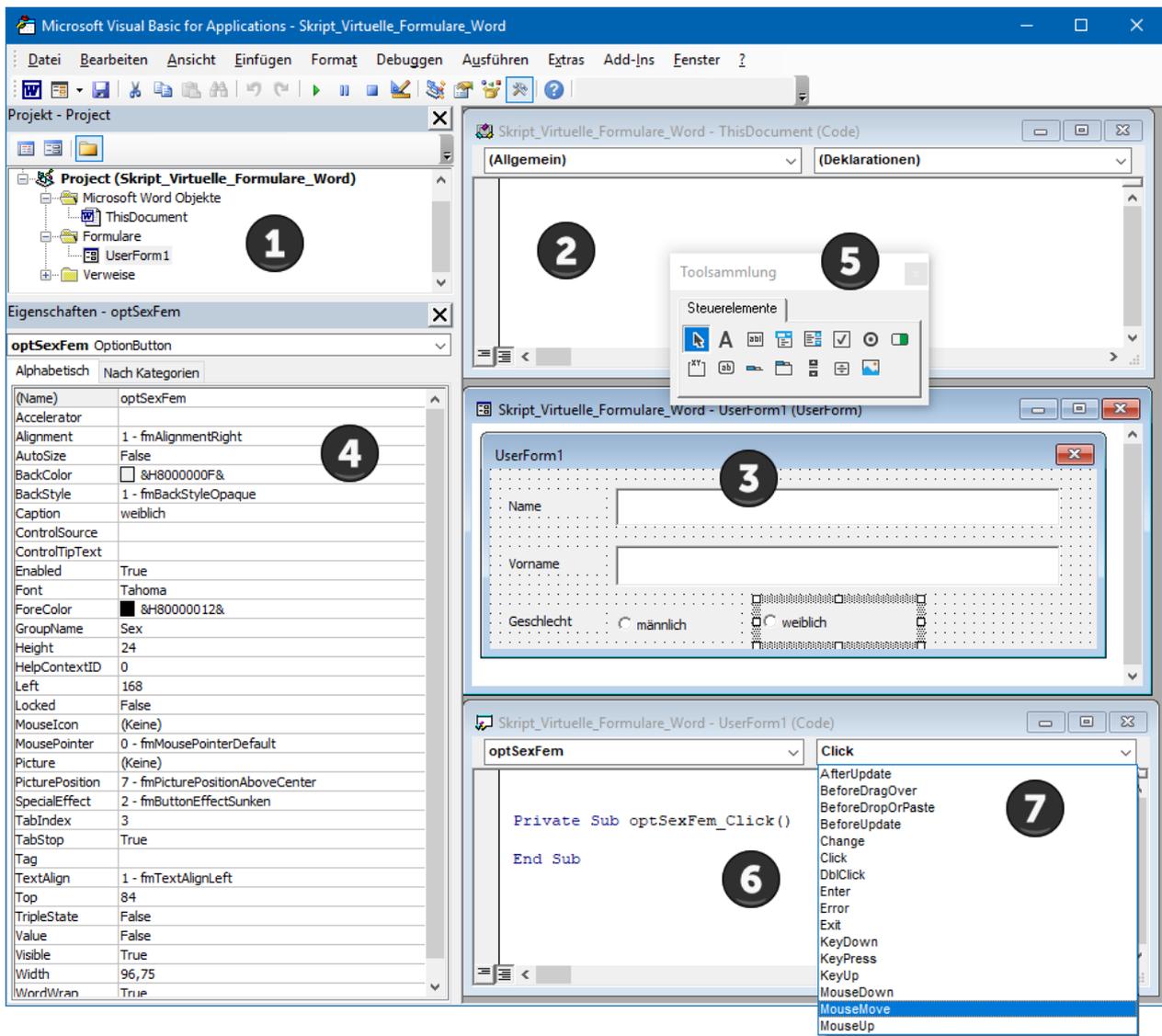
Die Programmiersprache VBA (Visual Basic for Applications) bietet sehr viel mehr Gestaltungs- und Auswertungsmöglichkeiten für Formulare. In so genannten »Userforms« können Felder, Auswahllisten, Kontrollkästchen und Schaltflächen eingebaut und mit »Makros« (mehr oder weniger aufwendigen Programmcodes) verknüpft werden. Dazu bedarf es allerdings einiger Programmierkenntnisse. Für Interessierte hier ein paar Hinweise zum »Reinschnuppern«:

Die Programmierumgebung bringt Word mit dem Visual Basic Editor mit. Sie öffnen ihn aus dem Word-Dokument heraus mit **Alt + F11**.



Das rechte Fenster ist der Programmierbereich, in dem die Programmcodes einzutragen sind. Sie können auch den [Makrorecorder](#) verwenden, um Programmcode aufzeichnen zu lassen und ggf. zu modifizieren.

Für ein Userform betätigen Sie **EINFÜGEN | USERFORM**; der Editor legt ein zugehöriges Objekt an. In einem speziellen Fenster bauen Sie die Elemente dieses Formulars wie Grafikobjekte zusammen.



- ① Projektfenster, in dem die Bestandteile des programmiertechnischen Teils des Dokuments aufgeführt sind
- ② Programmierfenster, in dem die Codes der im Projektfenster gewählten Module dargestellt werden
- ③ Zeichenbereich zum Zusammenstellen der Elemente eines Formulars
- ④ Eigenschaften des markierten Elements
- ⑤ Auswahl der Elemente für das UserForm
- ⑥ Programmierfenster für Elemente des Formulars
- ⑦ Auswahl der Ereignisse, auf die diese Sub reagieren soll

Wie erwähnt, benötigen Sie hierfür Kenntnisse in der Programmiersprache VBA. Dieser kurze Abriss soll nur einen Einstieg bieten.

Tipp

Wenn es darum geht, mit den Eingabedaten umfangreiche Berechnungen anzustellen, sollte geprüft werden, ob nicht Excel mit der gleichen Eingabetechnik die bessere Wahl wäre.

Anhang A: Formularfunktionen in Word in eine Registerkarte bringen

Wenn Sie viel mit Formularen arbeiten, ist die Registerkarte ENTWICKLERTOOLS nicht sonderlich bequem. Sie können sich eigene Registerkarten anlegen mit DATEI | OPTIONEN | MENÜBAND ANPASSEN.

Hinweis

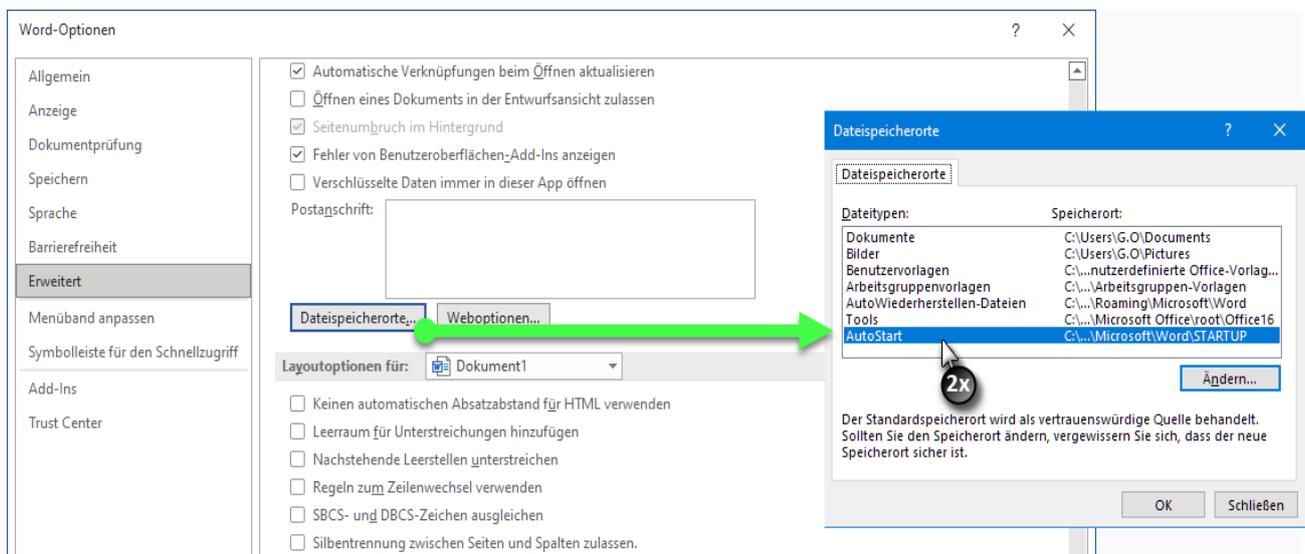
Die Schaltflächen für die Formular-Steuerelemente finden Sie im linken Fenster unter der Rubrik NICHT IM MENÜBAND ENTHALTENE BEFEHLE.

Einfacher geht es mit einer vorgefertigten AddIn-Registerkarte.

Laden Sie sich die Datei [FormularRibbon.dotx](#) herunter und speichern sie im Startup-Ordner, der versionsabhängig unterschiedlich anzutreffen ist. Aktueller Standard ist

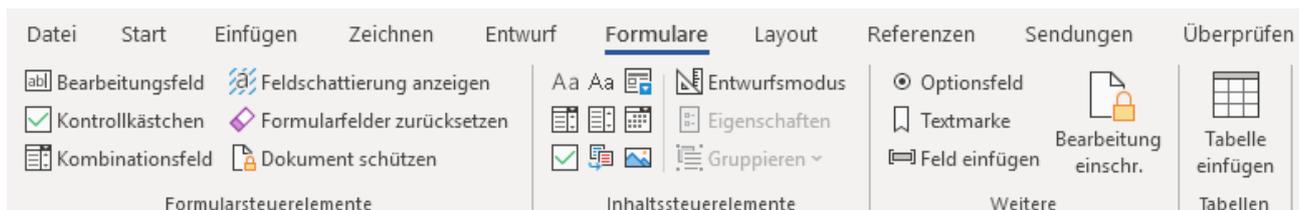
C:\Users\[Benutzername]\AppData\Roaming\Microsoft\Word\

Ist dieser Ordner dort nicht zu finden, scrollen Sie in WORD | OPTIONEN | ERWEITERT ganz nach unten zur Schaltfläche DATEISPEICHERORTE:



Ein Doppelklick auf den Eintrag AUTOSTART öffnet mit dem Explorer den Startup-Ordner.

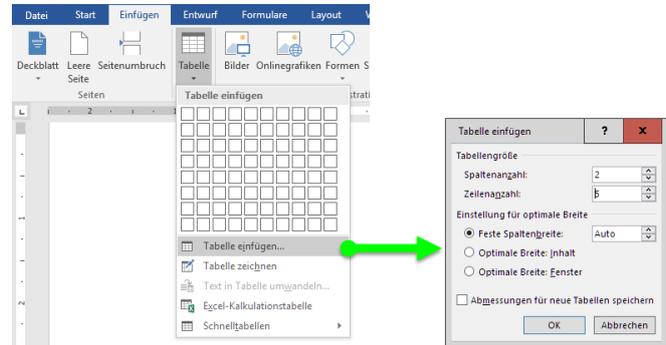
Vorlagen im Startup-Ordner werden beim Start von Word zusätzlich zu allen anderen Einstellungen geladen. FormularRibbon.dotx stattet Word mit einer zusätzlichen Registerkarte »Formulare« aus, die unabhängig von persönlichen Menüband-Anpassungen funktioniert.



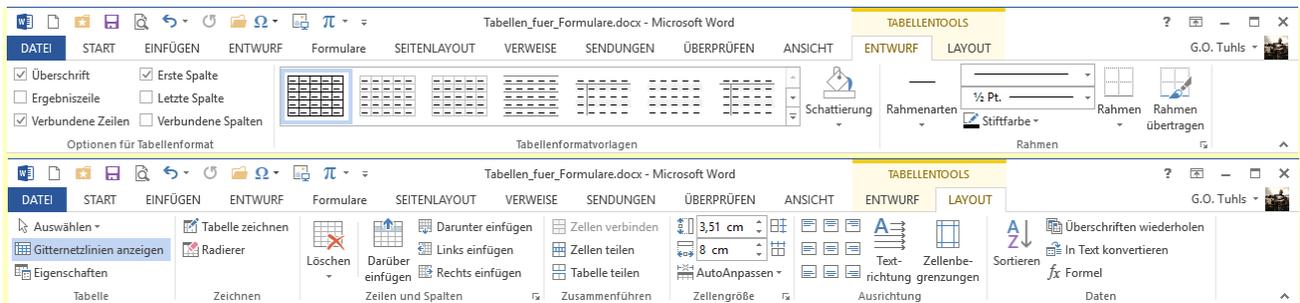
Anhang B: Tabellenwerkzeuge

Tabellen anlegen

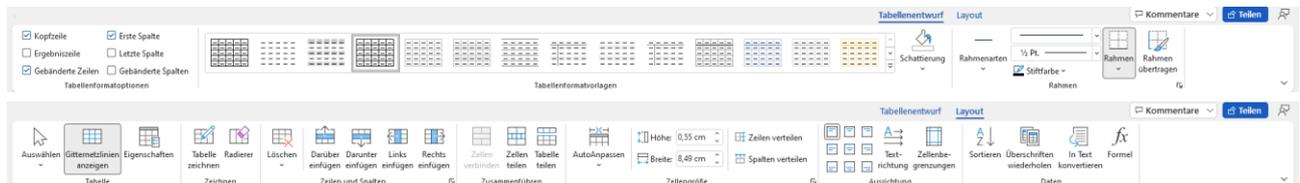
Mit EINFÜGEN | TABELLE | TABELLE EINFÜGEN legen Sie eine Tabelle an, deren Spalten- und Zeilenzahl Sie im Dialog festlegen. Nach Klick auf  erscheint die so gewählte Tabelle in Ihrem Text an der Stelle, an der die Schreibmarke beim Aufruf stand. Sie können die Tabelle jederzeit um Zeilen und Spalten erweitern, siehe Seite 30.



Nach dem Einfügen steht Ihre Schreibmarke in der ersten Zelle der Tabelle; zugleich werden die TABELLENTOOLS bzw. die Registertabs TABELLENENTWURF und LAYOUT eingeblendet.



Tabellenwerkzeuge in alten Versionen



Tabellenwerkzeuge aktuell

Bei eingeschalteter Steuerzeichenanzeige  sehen Sie in den Tabellenzellen und jeweils rechts neben der letzten Zelle einer Tabellenzeile das Zeichen ¶, das in den Zellen die Rolle einer Endmarke innehat. Innerhalb einer Zelle können Sie Absätze eingeben, die wie gewohnt mit ¶ gekennzeichnet werden, doch das Zeichen ¶ ist dem Absatz übergeordnet.

Um Formularfelder einzufügen, setzen Sie die Schreibmarke in die gewünschte Zelle und wählen das Formularfeld durch Anklicken aus. Es wird unmittelbar an der Schreibposition eingefügt.

In Tabellen navigieren und markieren

Zwischen den Zellen bewegen Sie sich mit den Pfeiltasten    , mit  und  oder durch Anklicken der gewünschten Zelle mit der Maus. Benötigen Sie innerhalb einer Zelle einen Tabsprung, müssen Sie  +  drücken.

Jede Tabelle zeigt, sobald die Schreibmarke in ihr platziert wurde, links oben ein Symbol  an. Klicken Sie dieses Symbol an, wird die komplette Tabelle markiert, ein Rechtsklick öffnet das Kontextmenü, in dem Sie wichtige Befehle zur Tabellengestaltung finden.

Sie erkennen an diesem Symbol auch die Grenzen zwischen zusammengeschobenen Tabellen.

Text markieren

Text in einer Zelle zu markieren, unterscheidet sich nicht vom Markieren im Fließtext.

Aber:

Sobald Sie die Zellenendmarke  mitmarkieren, ist nicht nur der Text, sondern die komplette Zelle markiert. Das kann beim Verschieben von Text in andere Zellen Auswirkungen haben:

-  Ist der Text **ohne**  markiert, wird er beim Verschieben oder Kopieren dem Inhalt der Zielzelle **hinzugefügt**.
-  Ist der Text **mit**  markiert, **überschreibt** er beim Verschieben oder Kopieren den Inhalt der Zielzelle.
-  Mit der Tastatur erreichen Sie durch bloßes Anspringen einer Zelle mit der -Taste, dass der Zelleninhalt ohne  markiert wird.

Zellen markieren

Am linken Zellenrand nimmt der Mauszeiger die Form  an; wenn Sie jetzt klicken, wird die komplette Zelle markiert. Die so markierte Zelle wird invers dargestellt.

Wollen Sie mehrere Zellen gleichzeitig bearbeiten, fahren Sie mit dem Mauszeiger bei gedrückter linker Maustaste über alle gewünschten Zellen. Die markierten Zellen werden invers dargestellt.

Zeilen oder Spalten markieren

Bewegen Sie den Mauszeiger an den linken oder oberen Rand der Tabelle, wo er die Form  für Zeilenmarkierung bzw.  für Spaltenmarkierung annimmt. Ein Klick auf die linke Maustaste markiert die komplette Zeile bzw. Spalte.

Bei gedrückter Maustaste können Sie durch Ziehen mehrere Zellen, Zeilen oder Spalten markieren.

Via Menüband lassen sich Tabellenteile wie folgt markieren:

TABELLENTOOLS: LAYOUT | AUSWÄHLEN markiert Spalten und Zeilen nach folgenden Regeln:

-  SPALTE AUSWÄHLEN markiert die Spalte der Zelle, in der die Textmarke gerade steht. Sind mehrere Zellen markiert, werden alle Spalten zu den markierten Zellen markiert.
-  ZEILE AUSWÄHLEN markiert die Zeile der Zelle, in der die Textmarke gerade steht. Sind mehrere Zellen markiert, werden alle Zeilen zu den markierten Zellen markiert.

Tabelle verändern

Zeilen oder Spalten verschieben

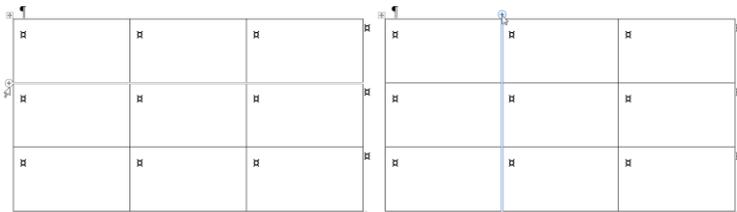
Markierte Zeilen oder Spalten lassen sich mit der Maus durch Greifen und Ziehen vor eine andere Zeile/Spalte verlegen.

Tabelle erweitern

Wollen Sie in einer vorhandenen Tabelle eine Zeile zwischenschieben, setzen Sie die Schreibmarke hinter die vorhergehende Zeile (also vor das außenstehende π) und betätigen \leftarrow . Word legt dann eine neue Tabellenzeile darunter an. Ebenso funktioniert es, wenn Sie die Tabelle nach unten erweitern wollen: Schreibmarke vor das letzte π und \leftarrow oder drücken Sie \leftarrow in der letzten Zelle rechts unten.

Bewegen Sie den Cursor auf dem linken Rand der Tabelle, leuchtet beim Berühren einer Trennlinie eine Schaltfläche \oplus auf. Klicken Sie auf dieses Symbol, wird an dieser Stelle eine Zeile eingefügt. Analog funktioniert das Einfügen einzelner Spalten, wenn Sie den Mauszeiger am oberen Rand entlang führen.

Haben Sie zuvor Zeilen oder Spalten markiert, fügt Word an der angeklickten Position Zeilen/Spalten in derselben Anzahl wie die Markierung ein.



Benötigen Sie mehrere zusätzliche Zeilen oder Spalten, helfen diese Werkzeuge:

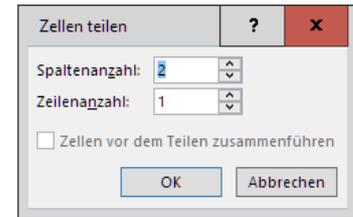
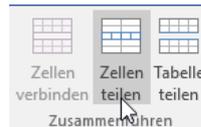
TABELLENTOOLS: LAYOUT | Gruppe *Zeilen und Spalten* | ...



In allen Fällen wird die Tabelle um den benötigten Platz vergrößert und kann evtl. über den Seitenrand hinausragen; dann müssen entweder die Zellenmaße geändert oder für einen »ordentlichen« Seitenumbruch innerhalb der Tabelle gesorgt werden.

Zellen teilen und zusammenfügen

Mit TABELLENTOOLS: LAYOUT | ZELLEN TEILEN können Sie aus einer Zelle mehrere machen.



Wie diese Teilung durchzuführen ist, geben Sie in einem Mini-Dialog vor, nachdem Sie die Schaltfläche angeklickt haben. Die Inhalte der geteilten Zelle landen in der linken bzw. in der oberen Zelle; die neuen Zellen bleiben leer.

Wichtig

Benutzen Sie das Werkzeug TABELLE ZEICHNEN zum Teilen einer Zelle, wird auch der Inhalt geteilt, wenn die Trennlinie zwischen zwei Wörtern oder zwei Zeilen verläuft.

Mit TABELLENTOOLS: LAYOUT | ZELLEN VERBINDEN werden nebeneinander oder übereinander liegende, markierte Zellen zu einer zusammengefasst.

Die Zelleninhalte bleiben erhalten und werden in der gemeinsamen Zelle durch Absatzmarken ¶ voneinander getrennt.

Tipp

Auch mit dem RADIERER lassen sich Zellen verbinden, indem Sie die Zellentrennlinie damit entfernen.

Zellen löschen

TABELLENTOOLS: LAYOUT | ZEILEN UND SPALTEN LÖSCHEN | ... löscht Spalten oder Zeilen:

- SPALTE LÖSCHEN löscht die Spalte der Zelle, in der die Textmarke gerade steht. Sind mehrere Zeilen markiert, werden alle Spalten zu den markierten Zellen gelöscht.
 - ZEILE LÖSCHEN löscht die Zeile der Zelle, in der die Textmarke gerade steht. Sind mehrere Zellen markiert, werden alle Zeilen zu den markierten Zellen gelöscht.
 - ZELLEN LÖSCHEN öffnet einen Dialog, in dem Sie auswählen, was mit den zur selben Spalte oder Zeile gehörenden Zellen passieren soll:
 - GANZE SPALTE LÖSCHEN und GANZE ZEILE LÖSCHEN funktionieren wie SPALTE LÖSCHEN und ZEILE LÖSCHEN.
 - ZELLEN NACH LINKS VERSCHIEBEN und ZELLEN NACH OBEN VERSCHIEBEN ziehen die rechts neben bzw. unter den gelöschten Zellen stehenden Zellen nach – allerdings nur, wenn die Zellenstruktur das auch erlaubt.
- Ist bei unregelmäßiger Zellenverteilung keine Möglichkeit gegeben, die Zellen aufzuschieben, wird der Befehl im günstigsten Fall kommentarlos ignoriert. Es kann aber auch passieren, dass er nur zum Teil ausgeführt wird und der Inhalt der Zellen, bei denen das Nachrücken nicht möglich ist, verschwindet. Dieser Effekt tritt dann ein, wenn das Nachrücken der Nachbarzelle noch gut geht, aber in einer der darauffolgenden Nachrück-Ebenen ein Problem auftritt.

Gesamte Tabelle löschen

Wenn Sie eine Tabelle komplett markiert haben und  drücken, werden nur die Inhalte der Tabelle gelöscht. Die Tabelle als Struktur bleibt bestehen.

Wollen Sie die Tabelle komplett löschen, wählen Sie die Funktion TABELLENTOOLS: LAYOUT | LÖSCHEN | TABELLE LÖSCHEN oder per Tastatur .

Abmessungen verändern

Zeilen- und Spaltenabmessungen vergrößern oder verkleinern Sie, indem Sie die Zellenrahmen oder die Tabellenmarkierungen im Lineal mit der Maus greifen und an die neue Position schieben.

Verschieben Sie die Zellenrahmen, werden die Größen beider benachbarter Zeilen oder Spalten verändert.

Verschieben Sie eine Tabellenmarkierung im Lineal, wird nur die Größe der links davon liegenden Spalte bzw. der darüber liegenden Zeile verändert. Die anderen Spalten oder Zeilen bleiben in ihrer Größe unverändert und werden verschoben.

Genaueres Arbeiten ist natürlich auch möglich, dazu verwenden Sie die Eingabefelder in den TABELLENTOOLS: LAYOUT | Gruppe ZELLENGRÖSSE.

Einzelne Zellenrahmen mit der Maus verschieben

Beim Ziehen der Zellenbegrenzungen mit der Maus ist grundsätzlich die gesamte Spalte bzw. Zeile betroffen. Wollen Sie einzelne Zellenrahmen verändern, markieren Sie vor dem Ziehen



zur Höhenveränderung die Spalte(n) oder



zur Breitenveränderung die Zeile(n),

dann lassen sich die Zellenrahmen nur für die Markierung verschieben.

Mindestmaße

Sie können niemals eine Zelle kleiner machen, als sie sein muss, um dem in ihr enthaltenen Text Platz zu bieten. Machen Sie die Spalte schmaler, vergrößert sich die Zellenhöhe. Die Zellenhöhe wiederum wird immer auf das benötigte Maß zurückspringen.

Wenn Sie der Meinung sind, dass die Zelle zu viel Platz beansprucht, weil der enthaltene Text sie gar nicht ausfüllt, die untere Rahmenlinie sich aber dennoch nicht weiter nach oben schieben lässt, kann das verschiedene Ursachen haben:



Schalten Sie die Steuerzeichenanzeige  ein, um zu prüfen, ob leere Absätze die Zelle unnötig strecken.



Prüfen Sie im ABSATZ-Dialog, ob Absatzabstände für den Freiraum verantwortlich sind.



Prüfen Sie in TABELLENTOOLS: LAYOUT | ZELLENBEGRENZUNGEN, ob dort Begrenzungen nach oben und unten enthalten sind, die zu den Absatzabständen addiert werden.

Die Abmessungen der Tabelle ergeben sich aus der Summe der Zellen und sind indirekt darüber zu verändern.

Am unteren rechten Ende einer Tabelle finden Sie zwar ein Symbol , das Sie mit der Maus greifen und verschieben können, um die Gesamtgröße der Tabelle zu verändern. Jedoch verschiebt Word die internen Proportionen der Zellen getreu dem oben beschriebenen Prinzip, dass keine Zelle kleiner sein kann, als der darin befindliche Text Platz benötigt. Diese Methode bedingt also, dass Sie in der Tabelle nachformatieren. Dann können Sie auch gleich von innen nach außen arbeiten.

Tabellen gestalten

Beachten Sie bitte den Unterschied zwischen Zellenrahmen und Gitternetzlinien:

Gitternetzlinien zeigen im Bearbeitungsmodus virtuell die Struktur der Tabellenzellen an.

Sie können sie mit TABELLENTOOLS: LAYOUT | GITTERNETZLINIEN ANZEIGEN wahlweise ein- oder ausblenden. Diese reinen Orientierungslinien werden nicht gedruckt.

Zellenrahmen sind echte Linien, die auch gedruckt werden.

Zellenrahmen gestalten

Zellenrahmen sind individuell zu bearbeiten mit

TABELLENTOOLS: ENTWURF | RAHMEN | RAHMEN UND SCHATTIERUNG, oder

den Schnellfunktionen der Symbolleiste TABELLEN UND RAHMEN bzw. in den TABELLENTOOLS: ENTWURF.

Die Schaltfläche ist zweigeteilt,  links sehen Sie ein Rahmensymbol, das Ihnen anzeigt, welche Rahmenart zuletzt verwendet wurde. Diese Rahmenart wird beim Klick auf das Symbol auf die aktuell markierten Zellen erneut angewandt.

Klicken Sie daneben auf , klappt eine Liste mit unterschiedlichen Positionen für Rahmenlinien auf. Wählen Sie nun die gewünschte Rahmenform oder Rahmenlinienposition aus, wird

1. sie auf die aktuell markierten Zellen angewandt,
2. das Symbol auf der Schaltfläche geändert und
3. diese neue Rahmenoption beim nächsten Anklicken des Symbols wiederum angewandt.

Die Schaltfläche RAHMEN ist nur für die Auswahl zuständig, welche Rahmenlinien angezeigt werden. Die Farbe und Stärke der Rahmenlinien wird von den Attributen übernommen, die zuletzt in der Gruppe RAHMENLINIE ZEICHNEN eingestellt worden sind.

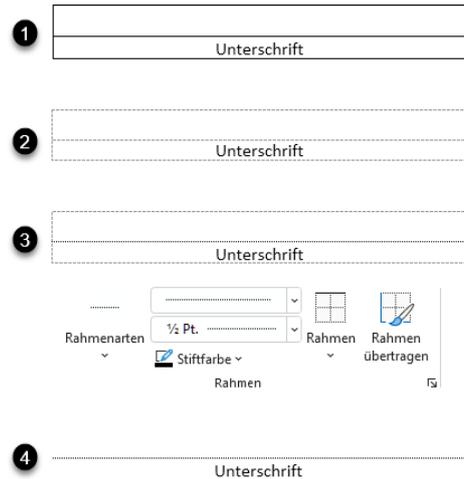
Die Schaltflächen der Rahmenlinien haben eine »Schaukelfunktion«:

-  Besitzt die zu formatierende Zelle an der gewählten Seite keine oder eine anders formatierte Rahmenlinie, wird eine Rahmenlinie mit den eingestellten Attributen gesetzt.
-  Besitzt die zu formatierende Zelle an der gewählten Seite bereits eine mit denselben Attributen formatierte Rahmenlinie, wird diese Rahmenlinie gelöscht.

Unterschriftzeile per Zellenrahmen

Wird eine Unterschriftzeile benötigt, lässt sich die mittels Zellenrahmen sehr leicht ohne Hoppel Formatierung erstellen:

1. Schreiben Sie in die untere Zelle einer einspaltigen zweizeiligen Tabelle das Wort »Unterschrift« mit 8 pt Schriftgrad und richten Sie es mit TABELLENTOOLS: LAYOUT | AUSRICHTUNG:  oben mittig aus.
2. Entfernen Sie die Rahmen mit TABELLENTOOLS: ENTWURF | *Rahmen*: KEIN RAHMEN.
3. Geben Sie der unteren Zelle einen gepunkteten Rahmen oben.
4. Schalten Sie die Gitternetzlinien ab.



Zellen beim Seitenumbruch zusammenhalten

Leider funktionieren in Tabellenzellen die Absatzattribute zum Umbruch nicht, und das Pendant für Tabellen ist nicht nur gut versteckt, sondern auch von jeher so schlecht verbalisiert, dass man als unbefangener Nutzer nicht darauf kommt, damit die gesuchte Funktion gefunden zu haben.

TABELLENTOOLS: LAYOUT | EIGENSCHAFTEN: ZEILE | Option ZEILENWECHSEL AUF SEITEN ZULASSEN

Gemeint ist: *Seitenumbruch in Tabellenzeilen zulassen*. Wenn Sie diese Option abschalten, umbricht Word nur tabellenzeilenorientiert.

Tabelle beim Seitenumbruch zusammenhalten

Hat die Tabelle zwar problemlos auf einer Seite Platz und Sie wollen verhindern, dass sie beim Überarbeiten des voranstehenden Textes auf zwei Seiten verteilt wird, schützen Sie den Zusammenhalt wie folgt:

1. Markieren Sie die ganze Tabelle.
2. Öffnen Sie den Dialog ABSATZ, Register ZEILEN- UND SEITENUMBRUCH.
3. Setzen Sie die Option NICHT VOM NÄCHSTEN ABSATZ TRENNEN.