

# DIE FELDER IN MICROSOFT WORD 2000

MICROSOFT WORD FÜR WINDOWS

Alexandra von Cube, Sandra Bleck Oktober 2001

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Felder in Word</b> .....	<b>3</b>
1.1	Vorwort zu Word 2000 .....	3
1.2	Was ist das überhaupt.....	3
1.3	Anzeigen oder ausblenden von Feldfunktionen .....	3
1.4	Woran erkennt Word dass es sich um ein Feld handelt.....	4
1.5	Felder markieren und löschen.....	5
1.6	Felder aktualisieren.....	5
1.7	Manchmal werden Felder auch automatisch aktualisiert.....	6
1.8	Felder sperren oder in Text umwandeln .....	6
1.9	In Feldern bewegen .....	6
1.10	Schalter und Felder .....	6
1.10.1	Allgemeine Schalter .....	7
<b>2</b>	<b>Felder im Serienbrief</b> .....	<b>8</b>
2.1	MERGEFIELD.....	8
2.2	ASK.....	9
2.3	Eingeben.....	11
2.4	Wenn... Dann ... Sonst...(IF-FELD).....	11
2.5	Datensatz verbinden.....	13
2.6	Sequenz verbinden .....	13
2.7	Nächster Datensatz.....	13
2.8	Datensatz Überspringen.....	14
2.9	Nächster Datensatz Wenn.....	15
2.10	Textmarke bestimmen .....	15
<b>3</b>	<b>Lösungen</b> .....	<b>15</b>
3.1	Lösung für das Anschriftenfeld.....	15
3.2	Lösung für den Anredetext im Brief.....	16
<b>4</b>	<b>Die Verwaltung der Seiten Ihres Dokuments</b> .....	<b>16</b>
4.1	Seite.....	16
4.2	Anzahl der Seiten.....	17
<b>5</b>	<b>Felder, mit denen man etwas berechnen kann</b> .....	<b>17</b>
5.1	Das Ausdrucksfeld.....	17
5.1.1	Direkt mit Zahlen rechnen .....	18
5.1.2	Rechnen mit Textmarken.....	18
5.1.3	Rechnen in Tabellen .....	19
5.1.4	Rechnen mit anderen Feldern .....	22
<b>6</b>	<b>Lösungen zum Ausdrucksfeld</b> .....	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>Benutzer- und Dokumentinformationen</b> .....	<b>23</b>
7.1	Der Absender .....	23
7.2	Informationen zum Dokument.....	23
<b>8</b>	<b>Makroschaltflächen und Sprungbefehle</b> .....	<b>24</b>
8.1	Makros mit Doppelklick im Text auslösen.....	25
8.2	Der Sprungbefehl .....	25
<b>9</b>	<b>Mit Feldern Formeln erstellen</b> .....	<b>25</b>
9.1	Brüche \F.....	26
9.2	Die Wurzel \R .....	26
9.3	Das Integral \I .....	27
9.4	Die Matrix \A .....	27
9.5	Die angepasste Klammer \B.....	27
9.6	Zeichen übereinander drucken \O .....	28
9.7	Einzelne Wörter einrahmen \X .....	28
9.8	Indices in Formeln erstellen mit dem Feld VERSETZEN .....	29



# 1 Felder in Word

## 1.1 Vorwort zu Word 2000

"Felder in Word" ist ein Skript, das aus vielen Fragen seit Word 2.0 hervorgegangen ist, die dieses Thema betreffen. Dummerweise hat sich in der neuesten Version des Microsoft-Kindes die Sprache der Feldbefehle vom Deutschen ins Englische geändert. Das macht eine Überarbeitung der alten Version nötig. Wenn man alte Texte, die Feldfunktionen enthalten, in Word 2000 weiterbearbeiten möchte, dann hat man kein Problem, weil das Programm die Namen konvertiert. Auch über die Zwischenablage von Word 97 nach Word 2000 funktioniert die Übersetzung. Nur bei neuen Feldern muss man selber die neuen Befehle wissen.

## 1.2 Was ist das überhaupt

In allen Word-Version von Microsoft, die unter Windows laufen, gibt es die sogenannten Felder. Was will uns Word für Windows damit sagen? Was kann man damit machen? Es handelt sich dabei um *Befehle*, die (normalerweise) an der Stelle im Text ausgeführt werden, an die man diese Felder setzt.

Ein Beispiel, das die meisten kennen werden, ist die Seitennummerierung, die Word automatisch vornimmt. An die Stelle, an die man den Befehl/das Feld {PAGE} setzt, schreibt und druckt das Programm die aktuelle Seite des Dokuments. Das ist fein, weil man dann nicht von Hand zählen muss und außerdem beim Einfügen oder Löschen von Seiten die Seitenzahlen automatisch wieder aktuell sind.

Die Fragen, die sich gleich stellen: Woher weiß Word, dass es sich um einen Befehl handelt und tippt nicht einfach den Text, der den Befehl ausmacht? Und: Warum steht auf dem Blatt normalerweise die Seitenzahl und nicht der Ausdruck {PAGE}?

## 1.3 Anzeigen oder ausblenden von Feldfunktionen

Fangen wir mit der zweiten Frage an. (Falls Sie während des Lesens direkt am Rechner diesen Schritt ausprobieren möchten, dann laden Sie ein leeres Blatt und führen Sie den Befehl **Einfügen Datum und Uhrzeit...** aus. Achten Sie darauf, dass ganz unten das Kästchen "Aktualisierbar (als Feld einfügen)" angekreuzt ist.)

Um zwischen dem *Ausdruck* - also dem lesbaren Befehl - und dem *Ergebnis* - also dem ausgeführten Befehl -, hin- und herzuschalten braucht man die Tastenkombination **ALT + F9**. Damit werden im gesamten Dokument die Felder als Befehle sichtbar. Um das wieder auszuschalten, drückt man wieder **ALT + F9**. Die Tastenkombination funktioniert also wie ein Lichtschalter: an und aus.

Eine andere Möglichkeit besteht darin, den Befehl **Extras Anpassen** und dort die Registerkarte "Symbolleisten" zu wählen.

In der linken Spalte klickt man auf *Ansicht* und kann dann mit gedrückter linker Maustaste auf der rechten Seite das Icon für den Befehl in die Symbolleiste ziehen, welches das fünfte von links in der obersten Reihe ist. So sieht es aus:



Drückt man es ein, dann sieht man die Befehle; steht es heraus, dann erscheint das Ergebnis der Felder.

Um ein einzelnes Feld umzuschalten, klickt man in dieses und wählt die Tastenkombination **SHIFT + F9**. Auch diese funktioniert wie ein Lichtschalter.

Zum Glück gibt es auch noch eine 102. Möglichkeit, die allerdings lästig ist. Sie können auch **Extras Optionen** dort die Registerkarte "Ansicht" auswählen und bei "Feldfunktionen" ein Kreuzchen malen. Na ja, diese Information dient mehr der Vollständigkeit...

#### 1.4 Woran erkennt Word dass es sich um ein Feld handelt

Schaut man sich Felder in der Befehlsansicht an, dann sieht man, dass zu Beginn und als Abschluss geschweifte Klammern stehen. Diese Klammern sind das ganze Geheimnis. Sie werde nämlich nicht über die Tasten, die dafür vorgesehen sind, eingegeben, sondern mit der Tastenkombination **STRG + F9**. Wenn Sie diese Kombination drücken, dann erscheint auf dem Bildschirm {} und dazwischen blinkt der Cursor. Alles, was Sie in diese Klammern eingeben, interpretiert Word für Windows als Befehl.

Man kann das einfach mal mit einem unsinnigen Befehl ausprobieren. Drücken Sie **STRG + F9**, und schreiben Sie in die Klammern "Hello". Ach ja, falls Sie es noch nicht selber gemerkt haben: Sobald man **STRG + F9** betätigt, schaltet Word in die Befehlsansicht um. Um sich jetzt also das Ergebnis des Befehls anzuschauen, müssen Sie **ALT + F9** betätigen. Was geschieht? Es erscheint eine Fehlermeldung, (falls nicht, dann drücken Sie mal eben **F9**. Es wird später erklärt, was es damit auf sich hat.) was ja auch ganz richtig ist, weil es das Feld "Hallo" nun wirklich nicht gibt. Fehler! Textmarke nicht definiert. Im Prinzip heißt das: "Hey, mit dem Befehl kann ich nichts anfangen. Wahrscheinlich hast Du Dich irgendwo vertippt oder einen logischen Fehler gemacht." Bei Word 2000 passiert das am Anfang häufiger auch Profis, weil die Feldbefehle ins Englische übersetzt werden müssen. Wo man früher mit {SEITE} durchaus passable Ergebnisse bekam, muss man heute mit einer Fehlermeldung rechnen, da es inzwischen {PAGE} heißt.

Uns zeigt die Fehlermeldung, dass hier nicht einfach der Text dargestellt sondern ein Befehl ausgeführt wird, oder es zumindest versucht wird.

Um sich das Eintippen der Befehlswörter und der geschweiften Klammern über **STRG + F9** zu sparen, kann man auch den Befehl **Einfügen Feld** verwenden. Dort stehen alle Felder, die Word kennt. Durch Anklicken und **OK** werden sie in das Dokument eingefügt. Auch hier kann man dann natürlich mit **ALT + F9** zwischen den Ansichten

hin- und herschalten. Außerdem hat man die Möglichkeit, die Felder von Hand zu ändern.

## 1.5 Felder markieren und löschen

Nun gut, zurück zu unserem Unsinnsbefehl. Dieses Feld soll also wieder weg. Aber wie? Wenn man sich hinter das Feld stellt und versucht mit der Rückschritt-Taste erfolgreich zu sein, merkt man, dass dieser Weg nicht funktioniert. Es klappt auch nicht, wenn man einfach den Text in den geschweiften Klammern löscht. Die Klammern bleiben stehen. Was muss man also tun? Mit gedrückter linker Maustaste markieren. Das ist der ganze Trick. Sobald Sie beim Markieren auf eine Klammer kommen, wird der ganze Ausdruck markiert. Diesen kann man dann mit der **ENTF-Taste** löschen. Das heißt übrigens, dass man nie nur eine der Klammern löschen kann. Sie gehören als Einstieg und Schluss des Befehls untrennbar zusammen.

Wenn man diese Sache ausprobiert, fällt einem auf, dass ein Feld sofort hellgrau unterlegt ist, wenn man den Cursor an eine beliebige Stelle in dieses Feld stellt. Das ist etwas verwirrend, weil es nicht damit verwechselt werden darf, dass ein Feld wirklich markiert ist. Dann ist das Grau etwas dunkler und die Schrift wird weiß. Das hellere Grau dient also nur zur Orientierung, dass ein Textteil nicht getippt, sondern durch einen Befehl erzeugt wurde, also dass es sich überhaupt um ein Feld handelt. Das dunklere Grau mit der weißen Schrift ist die "echte" Markierung, mit der Sie löschen können.

Sie können diese Feldkennzeichnung in dem Befehl **Extras Optionen** Registerkarte "Ansicht" unter dem Punkt "Feldschattierung" auch ändern. Entweder schalten Sie sie ganz aus, oder Sie behalten sie immer bei. Dann erkennen Sie Felder auch, wenn der Cursor nicht in ihnen steht.

## 1.6 Felder aktualisieren

Es kann vorkommen, dass man in Feldern etwas abwandeln möchte. Man schaltet also brav in die Befehlsansicht mit **ALT + F9**, ändert den Befehlstext, schaltet zurück.... und nichts passiert. Probieren Sie es aus: Fügen Sie über **Einfügen Feld** das Feld **PAGE** ein, indem Sie es rechts aus der Liste herausuchen. Schalten Sie mit **ALT + F9** zurück und Sie sehen die Seitenzahl. So, jetzt schalten Sie wieder zurück in die Befehlsansicht, löschen das Wort **PAGE** und schreiben statt dessen **HALLO**. Wir wissen schon, dass jetzt eigentlich eine Fehlermeldung kommen muss, wenn wir mit **ALT + F9** zurückschalten. Aber Pustekuchen: Die Seitenzahl bleibt stehen. Was ist passiert? Word hat anscheinend die Änderung nicht mitbekommen. Genau so ist es auch, weshalb man Felder, die man geändert hat, aktualisieren muss. Dies passiert mit der Taste **F9**, während der Cursor in dem entsprechenden Feld steht. Probieren Sie es aus.

Die Angelegenheit wird noch krasser, wenn man Felder direkt von Hand generiert, also mit **STRG + F9** arbeitet und nicht den Weg über **Einfügen Feld** geht. Dann sieht man nach dem Zurückschalten in die Ergebnisansicht eventuell gar nichts. Erst nach dem Betätigen der **F9**-Taste tut sich was auf dem Bildschirm.

## 1.7 Manchmal werden Felder auch automatisch aktualisiert...

Schauen Sie einmal in **Extras Optionen** Registerkarte "Drucken". Dort können Sie einstellen, ob Sie Felder vor dem Druckvorgang aktualisieren wollen.

Manche Felder werden auch aktualisiert, wenn man in die Seitenansicht umschaltet. Und das Felde *PAGE* in der Kopf- oder Fußzeile wird eigentlich immer sofort aktualisiert.

## 1.8 Felder sperren oder in Text umwandeln

Es gibt Situationen, in denen man die Aktualisierung eines Feldes verhindern möchte, warum auch immer. Na ja, Sie schreiben z. B. einen Artikel für eine Zeitschrift, lassen über das Feld { NUMCHARS } die Anzahl der Zeichen anzeigen, die der Artikel enthält, weil das die Grundlage für Ihre Rechnung ist und möchten dann aber darunter noch ein paar Anmerkungen zur Formatierung und nette Grüße an den Redakteur setzen. Die sollen natürlich nicht mitgezählt werden, da sie eh nicht bezahlt werden...

Man hat jetzt zwei Möglichkeiten: Entweder **sperrt** man das Feld, indem man mit dem Cursor in es springt und dort **STRG + F11** drückt. Das Drücken der **F9**-Taste zum Aktualisieren ist dann ohne Effekt. Diese Sperrung kann man wieder aufheben durch die Tastenkombination **SHIFT + STRG + F11**.

Die Alternative dazu, ist das Umwandeln des Feldergebnisses in Text. Das erreicht man durch die Tastenkombination **SHIFT + STRG + F9**. Diese Aktion könne Sie dann nur über den Befehl **Bearbeiten Rückgängig** ungeschehen machen. Eine Tastenkombination, die aus einem in Text umgewandeltes Feld, wieder ein Feld macht, gibt es nicht, was ja auch irgendwo logisch ist.

Probieren Sie einfach mal die verschiedenen Variationen aus, indem Sie auf einem "Schmierblatt" mit dem Feld { NUMCHARS } rumspielen.

## 1.9 In Feldern bewegen

Ganz praktisch sind noch die Tastenkombinationen, die es Ihnen erlauben, von Feld zu Feld zu springen. Dabei führt **F11** Sie zum nächsten Feld und **SHIFT + F11** zum vorigen Feld.

## 1.10 Schalter und Felder

Ein etwas schwierigeres Kapitel steht leider noch aus. Für fast alle Felder gibt es sogenannte "Schalter", die den Feldbefehl in bestimmte Richtungen modifizieren. Wenn Sie schon mit dem Befehl Einfügen *Feld* gearbeitet, und sich dort z. B. den Befehl *PAGE* herausgesucht haben, werden Sie bemerken, dass in der Befehlsansicht nicht einfach nur { PAGE } sondern { PAGE \\* MERGEFORMAT } angezeigt wird. Das lernt uns zum einen, dass Groß- und Kleinschreibung keine Rolle bei Feldern spielt, aber wichtiger ist, dass dieses \\* MERGEFORMAT genau so ein Schalter ist, der in diesem Falle Word sagt, dass es die Formatierung für den Inhalt des Feldes beibehält, auch wenn sich der Inhalt des Feldes ändert, was ja bei Aktualisierungen oft

der Fall ist. Angenommen, Sie haben { NUMCHARS } fett formatiert, dann bleibt das **FETT** erhalten, auch wenn nach der Aktualisierung eine neue Zahl dort steht... (So steht es jedenfalls in der Hilfe in Word. Wir werden darauf zurückkommen.

Ganz allgemein kann man sagen, dass ein "Schalter" in Word immer mit einem Backslash \ (ALTGR + ß) anfängt. Dahinter kommt dann das, was den Schalter ausmacht. In unserem Beispiel ist \\* der Auftakt zu bestimmten Zeichenformatierungen. In anderen Fällen ist er der Auftakt zu genaueren Beschreibungen, wie ein Datum z. B. aussehen soll. Das hat dann folgende Form \@.

Manche Schalter bestimmen, ob bei einer Abfrage im Serienbrief nur einmal am Anfang gefragt werden soll, oder bei jedem Serienbrief neu, und so weiter. Es gibt im Prinzip für fast jeden Befehl, oder besser gesagt: jedes Feld eigenen Schalter. Daneben gibt es eine Handvoll sogenannte "Allgemeine Schalter", die bei (fast) allen Feldern funktionieren. Diese will ich hier kurz vorstellen:

### 1.10.1 Allgemeine Schalter

Schaltertyp	Beschreibung
<b>Format (\*)</b>	Legt Zahlenformat, Groß- und Kleinschreibung und Zeichenformatierung fest; verhindert Änderungen am bestehenden Format der Feldergebnisse, wenn ein Feld aktualisiert wird.
<b>Numerisches Bild (\#)</b>	Legt die Anzeige eines numerischen Ergebnisses fest, einschließlich der Anzahl der Dezimalstellen und der Verwendung von Währungssymbolen.
<b>Datum/Zeit-Bild (\@)</b>	Stellt das Format für Felder ein die ein Datums- oder ein Zeitergebnis enthalten. Beispiel: 16.6.95, Freitag, 12.35
<b>Ergebnis sperren (!)</b>	Verhindert die Aktualisierung von Feldern, die in Text enthalten sind, der über ein TEXTMARKE-, INCLUDETEXT- oder REF-Feld eingefügt wurde.

**Anmerkung:** Für die folgenden Felder können Sie allgemeine Schalter nicht verwenden:

AUTONUM	EQ (Equation)
AUTONUMLGL	GOTOBUTTON
AUTONUMOUT	MACROBUTTON
EMBED	RD
FORMTEXT	FORMCHECKBOX



TA (Rechtsgrundlagenverzeichnis)	FORMDROPDOWN
TC (Eintrag für Inhaltsverzeichnis)	LISTNUM
XE (Indexeintrag)	

In der Hilfe zu Word finden Sie eine ausführliche Beschreibung all dieser Schalter mit vielen Beispielen.

Spezielle Schalter zu einzelnen Feldern brauchen Sie nicht auswendig zu lernen, wenn Sie Felder über den Befehl **Einfügen Feld** in Ihr Dokument praktizieren. Mit dem Button "*Optionen*" zeigt Ihnen Word die vorhandenen Schalter zu einem Feld, die Sie dann ganz einfach mit dem Button "*Hinzufügen*" aktivieren.

So, ab jetzt wird es spezieller. Die wichtigsten Felder werden vorgestellt.

## 2 Felder im Serienbrief

### 2.1 MERGEFIELD

**{ MERGEFIELD Feldname }**

Das wichtigste Feld im Serienbrief ist sicher das MERGEFIELD-Feld. Damit setzt man an eine beliebige Stelle im Hauptdokument oder wo man es sonst braucht, die Spaltenüberschrift aus der Steuerdatei. Diese Spaltenüberschrift nennt man übrigens auch Feldnamen. (Das ist etwas verwirrend, weil dieser Ausdruck nichts mit den Feldern in Word zu tun hat, die wir hier besprechen, sondern aus der Datenbanktechnik stammt.)

Entweder wählt man den Feldnamen über den Button **Seriendruckfeld einfügen** aus, oder man schreibt es mit den geschweiften Klammern (**STRG + F9**) von Hand. An dieser Stelle setzt dann Word im Serienbrief zu jedem Datensatz die Information, die in der Steuerdatei in dieser Spalte steht.

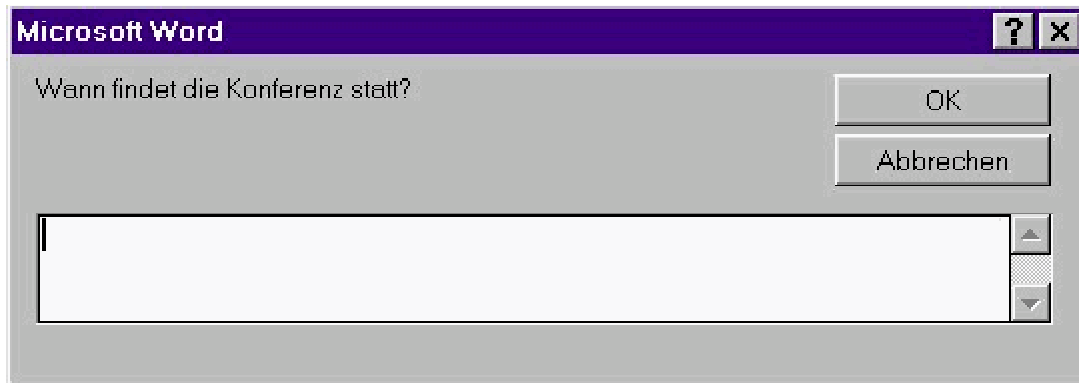
Für dieses Feld ist es ganz günstig, einen Schalter zu kennen, nämlich **\\* Zeichenformat**. Er wird nicht übersetzt. Was bewirkt dieser Schalter? Die Formatierung des **ersten** Buchstaben des Feldes wird auf das gesamte Ergebnis angewandt. Ein Beispiel:

{ MERGEFIELD Nachname \\* ZEICHENFORMAT } formatiert das Ergebnis des Feldes fett, weil der erste Buchstabe des Befehls fett formatiert wurde. Damit kann man verhindern, dass Word einfach das Standardzeichenformat für Felder anwendet, was zur Folge haben kann, dass plötzlich Ihre ganzen Feldeinträge wie *Vorname, Nachname, Titel* und so weiter in einer anderen Schrift erscheinen, als der Rest des Briefes. Allerdings ist das in Word 2000 auch so der Fall, ohne den Schalter. Aber für hartnäckig unwillige Fälle sollte man ihn kennen.

## 2.2 ASK

### { ASK Textmarke "Eingabeaufforderung " [Schalter ] }

Dieses Feld öffnet ein Fenster. Oben in dem Fenster steht die Eingabeaufforderung, was nichts anderes ist, als ein Text, der Ihnen sagt, was Sie eingeben sollen:



In das freie Feld tippt man dann seinen Text oder die Zahl. Word merkt sich das, was sie dort aufgeschrieben haben unter einem Namen, den Sie bestimmen können. Solche Namen heißen in Word Textmarken. Und unter diesem "Kürzel" können Sie jederzeit wieder auf den Inhalt der Information zugreifen. Wie geht das? Wie kommt man wieder an den Inhalt heran?

Fügen Sie hinter dem ASK-Feld ein REF an der Stelle ein, an der Word die Information, die Sie bei der Dialogbox von ASK eingegeben haben, im Dokument drucken soll. Ein REF-Feld sieht folgendermaßen aus:

{ REF Name der Textmarke }

Da man dieses REF-Feld beliebig oft in ein Dokument einfügen kann, erspart man sich damit eventuell eine Menge Tipperei.

**Ein Beispiel:** Am Anfang des Serienbriefes lassen Sie sich fragen, wann die Konferenz stattfindet und geben dort die Uhrzeit ein. Ihr Hauptdokument kann dann so aussehen:

```
{ASK Uhrzeit "Wann findet die Konferenz statt?"}Sehr geehrte Damen und Herren,
ich lade Sie zur Konferenz um {REF Uhrzeit} Uhr ein. Bitte vergessen Sie nicht, dass die Veranstaltung pünktlich um {REF Uhrzeit} Uhr stattfindet.
Mit freundlichen Grüßen
```

Da Sie auch Zahlen in das Fenster eingeben können, ist es möglich später auf diese zurückzugreifen um damit zu rechnen. Das Feld, mit dem man mathematische Operationen durchführen kann ist ziemlich kurz. Es heißt nämlich einfach {=

Rechnung}. {=7+8} rechnet Ihnen also aus, was sieben plus 8 ergibt. Ist doch schön, oder? Wird auch später noch genauer erklärt. So, und dieses Prinzip kann man auch mit Textmarken durchführen. Noch ein Beispiel, um das etwas anschaulicher zu machen:

{ ASK zahl1 "Geben Sie die erste Zahl ein." }

{ ASK zahl2 "Geben Sie die zweite Zahl ein." }

{ REF zahl1 } : Das ist die erste Zahl.

{ REF zahl2 } : Das ist die zweite Zahl.

Addiert man beide, so lautet das Ergebnis { = zahl1 + zahl2 }

Das ganze probieren wir jetzt nicht in einem Serienbrief-Dokument aus, sondern einfach auf einem neuen weißen Blatt, indem wir die Felder mit **STRG + F9** eingeben und dann alles mit **F9** aktualisieren.

**Und weiter im Text:** Word zeigt die Eingabeaufforderung bei jeder Aktualisierung des ASK-Feldes an. Eine Antwort bleibt so lange der Textmarke zugewiesen, bis Sie eine neue Antwort eingeben. Wenn Sie das ASK-Feld in einem Hauptdokument für den Seriendruck verwenden, wird die Eingabeaufforderung immer beim Verbinden eines neuen Datensatzes angezeigt.

Wenn man nun aber bei jedem Datensatz gefragt wird, ob man für diesen Datensatz eine Information eingeben will, muss man im Prinzip wissen, auf welchen Datensatz sich die FRAGE gerade bezieht. Das kann man erreichen, indem man in den Text der Eingabeaufforderung ein MERGEFIELD mit dem "Nachnamen" z. B. einfügt. Ein kleines Beispiel:

{ ASK uhrzeit "Wann soll { MERGEFIELD Nachname } zum Vorstellungsgespräch kommen?" }. Sie sehen dann, welchem Namen Sie die Uhrzeit zuordnen. Über { REF uhrzeit } im Hauptdokument erscheint nun für jeden Bewerber eine andere Uhrzeit. Probieren Sie es aus....

Was wir jetzt noch klären müssen, ist, was es mit diesem ominösen **[Schalter ]** auf sich hat. Schalter sind den Feldern nachgeordnete Befehle, mit denen man diese erweitern kann (siehe auch "Allgemeine Schalter"). Sie werden immer mit einem Backslash (**ALTGR + ß**) eingeleitet. Danach kommt ein Buchstabe und eventuell noch ein Text. Ob es bei einem Befehl Schalter gibt oder nicht, hängt von dem einzelnen Befehl ab. Bei ASK gibt es auf jeden Fall welche...

\d "Standard " Gibt eine Standardantwort an, wenn Sie keine Antwort in das Dialogfeld der Eingabeaufforderung eingeben. Im Feld { ASK Autor "Geben Sie die Initialen des Autors ein:" \d "tds" } wird "tds" der Textmarke "Autor" zugewiesen, wenn Sie keine Antwort eingeben. Wenn Sie keine Standardantwort festlegen, verwendet Word die zuletzt eingegebene Antwort. Um einen leeren Eintrag als Standardantwort festzulegen, geben Sie nach dem Schalter leere Anführungszeichen (\d "" )ein.

\o Zeigt bei Verwendung in einem Hauptdokument für den Seriendruck die Eingabeaufforderung nur einmal und nicht jedes mal beim Verbinden eines neuen Datensatzes an. In jedes Seriendruckdokument wird dieselbe Antwort eingefügt.

## 2.3 Eingeben

**{ FILLIN ["Eingabeaufforderung "] [Schalter ] }**

Anders als das ASK-Feld, das den von Ihnen eingegebenen Text erst in einer Textmarke speichert, setzt das FILLIN-Feld den Inhalt des Textes sofort an die Stelle des Dokuments, an der Sie das Feld platziert haben. Ihre Antwort wird also anstelle des Feldes gedruckt. Wenn man die abgefragte Information nur einmal braucht, dann ist das FILLIN-Feld sicher das Richtige. Um eine Antwort an mehreren Stellen einzufügen, verwenden Sie aber besser ein ASK-Feld.

Die Eingabeaufforderung, in die Sie auch hier wieder ein MERGFIELD einfügen können, damit Sie wissen, welcher Datensatz gerade abgefragt wird, wird bei jeder Aktualisierung des FILLIN-Feldes angezeigt. Wenn sich das FILLIN-Feld in einem Hauptdokument für den Seriendruck befindet, wird die Eingabeaufforderung immer beim Verbinden eines neuen Datensatzes angezeigt. Es sei denn, Sie benutzen den Schalter \o. Das ist also das gleiche, wie wir es schon kennen vom ASK-Feld.

Auch beim FILLIN-Feld können Sie die beiden Schalter \d "Standard" und \o benutzen. **Zur Erinnerung:** Das erste dient zum Eintragen eines Standardtextes, das zweite bestimmt, dass beim Seriendruck nur beim ersten Datensatz nach der Information gefragt wird, die dann danach in jedes Seriendruckdokument eingefügt wird.

## 2.4 Wenn... Dann ... Sonst...(IF-FELD).

**{ IF Ausdruck1 Operator Ausdruck2 TextVorhanden UngültigerText }**

Eines der häufigst gebrauchten Felder ist sicherlich die Abfrage danach, ob eine Bedingung in einem Feld der Steuerdatei zutrifft und was abhängig davon in den Serienbrief eingesetzt werden soll. Ich denke, man kann das am besten an einem Beispiel klären:

Sie haben eine Steuerdatei, die folgendermaßen aussieht:

Geschlecht	Vorname	Nachname	Titel	Straße	Ort
------------	---------	----------	-------	--------	-----

Je nach dem ob nun im Feld Geschlecht ein m für männlich oder ein w für weiblich steht, soll Word in der Adresse des Briefs Herrn oder Frau schreiben. { IF {MERGFIELD Geschlecht} = "m" "Herrn" "Frau" }

So sieht der Befehl aus. Im Klartext heißt das: Wenn in der Spalte **Geschlecht** ein **m** steht, dann schreibe an dieser Stelle, wo der Befehl steht Herrn. In allen andern Fällen schreibe Frau. Gut, gell? Jedenfalls, wenn man sich mal ein bisschen daran gewöhnt hat.

Folgende Operatoren, die man zum Überprüfen des Inhalts der Spalte benutzen kann, bietet Word uns an:

<b>Operator</b>	<b>Beschreibung</b>
=	Gleich
<>	Ungleich
>	Größer als
<	Kleiner als
>=	Größer oder gleich
<=	Kleiner oder gleich

Will man Text vergleichen, wie in unserem Beispiel - Word überprüft, ob **m** oder **w** in der Spalte steht -, dann muss man diesen in Anführungszeichen setzen. Ebenso den Text, den das Programm schreiben soll, je nach dem, ob die Bedingung erfüllt ist oder nicht. Arbeitet man nur mit Zahlen, dann fallen die Anführungszeichen weg.

Aber so schön das jetzt schon ist, es fehlt noch etwas. Stellen Sie sich vor, Sie müssen drei oder mehr Alternativen beim Einfügen von Text zur Verfügung haben. Mal auf unser Beispiel bezogen: Nicht nur Herrn oder Frau, sondern auch noch Firma kann vorkommen. Oder auf die Anrede im Brief bezogen: Entweder soll dort stehen *Sehr geehrter* Herr <<Nachname>>, oder *Sehr geehrte* Frau <<Nachname>>, oder aber *Sehr geehrte* Damen und Herren. Tja, was dann? Dann muss man die IF-Bedingung verschachteln. Das hört sich schlimmer an, als es wirklich ist.

Das, was in dem Skript *kursiv* gedruckt ist, ist Text, der in jedem Serienbrief, egal ob männlich, weiblich oder Firma, vorkommt. Also können wir den einfach in das Hauptdokument Tippen. Die Unterschiede beginnen erst danach. Und der ganze Trick ist, dass man statt des Sonst-Teils (Bei MS heißt das "Ungültiger Text", warum auch immer...) noch mal ein IF-Feld einsetzt, das die Spalte ein zweites mal überprüft. Und wenn notwendig kann man in dieser zweiten IF-Bedingung wiederum den Sonst-Teil durch ein IF-Feld ersetzen... So sähe dann das Ergebnis aus:

```
Sehr geehrte{ IF { MERGEFIELD Geschlecht } = "m" "r Herr { MERGEFIELD  
Nachname }" { IF { MERGEFIELD Geschlecht } = "w" " Frau { MERGEFIELD  
Nachname }" " Damen und Herren"}}
```

Word schaut zuerst nach, ob in der Spalte ein **m** steht. Ist das der Fall, schreibt er an die Stelle *r Herr und den Inhalt der Spalte Nachname*. Steht dort kein **m**, schaut er als nächstes, ob dort ein **w** steht. Ist das der Fall, dann wird *eine Leertaste, dann Frau und ebenfalls der Inhalt der Spalte Nachname* eingesetzt. In allen anderen Fällen schreibt Word *eine Leertaste und dann Damen und Herren*. Damit sind eigentlich alle Fälle abgedeckt. Uff!!! Nein Stop... Sie bekommen noch eine eigene Aufgabe:

**Aufgabe:**

Versuchen Sie Word dazu zu bekommen, dass es in den Fällen, wo der Mensch einen Titel (Dr., Prof. o. ä.) hat, diesen mit in der Anrede stehen hat, aber in den Fällen, wo das nicht der Fall ist, keine überflüssigen Leertasten zu sehen sind. Das wird dann richtig schwierig. **Noch ein Hinweis:** Wenn man möchte, dass Word gar nichts schreibt, dann setzt man bei dem Text, der erscheinen soll einfach zwei Anführungszeichen direkt hintereinander. Lösung

## 2.5 Datensatz verbinden

### { MERGEREC }

Fügt man diesen Befehl ein, dann kann man die Nummer des Datensatzes in das Seriendruckhauptdokument übernehmen. Diese Nummer bestimmt sich aus der Reihenfolge der Daten in der Steuerdatei. Der Datensatz, der an dritter Stelle steht, hat die Datensatznummer 3, logo.

Was kann man damit machen? So eine richtig gute Idee habe ich auch nicht. Mir scheint das mehr ein Feld zu sein, das es gibt, weil es programmiertechnisch möglich und einfach ist. Falls Sie große Steuerdateien haben und sich diese ausdrucken möchten, damit Sie die Liste immer griffbereit neben dem Computer liegen haben, könnten Sie damit einen "Katalog" erstellen, der Ihnen die Datensatznummer zusammen mit Vorname und Nachname anzeigt. Sie sehen dann sofort, welcher Name zu welcher Datensatznummer gehört. Falls Sie mal selektiv drucken müssen, also nur bestimmte Namen aus Ihrer Steuerdatei, sehen Sie sofort, welche Datensatznummern Sie beim Verbinden angeben müssen.

## 2.6 Sequenz verbinden

### { MERGESEQ }

Dieses Feld ermittelt die Anzahl der Datensätze, die mit dem Hauptdokument verbunden werden. Dabei beginnt Word mit der Nummerierung der verbundenen Datensätze bei jedem Seriendruckvorgang mit 1. Drucken Sie alle Datensätze, ist diese Zahl identisch mit der Zahl, die bei { DATENSATZ } ermittelt wird. Brauchen Sie aber nur einen Teil der Datensätze aus Ihrer Steuerdatei, dann ist diese Zahl kleiner, weil sie nur die wirklich verbunden Datensätze zählt.

Angenommen, Sie verwenden nur den Datensatzbereich von 10 bis 25 für den Seriendruck. Die Nummer im MERGESEQ-Feld für den ersten Datensatz lautet 1, obwohl die im DATENSATZ-Feld angegebene Nummer für diesen Datensatz 10 ist.

Was man damit machen kann im wirklichen Leben? Keine Ahnung. Vielleicht fällt Ihnen ja eine gute Anwendungsmöglichkeit ein.

## 2.7 Nächster Datensatz

### { NEXT }

Dieses Feld weist Word an, beim Seriendruck den nächsten Datensatz nicht mit einem neuen, sondern mit dem aktuellen Seriendruckdokument zu verbinden. Sie wissen ja

schon, dass bei einem normalen Serienbrief für jeden Datensatz eine neue Seite angelegt wird. Das ist bei einem Brief auch richtig. Aber wie sieht das bei Etiketten aus? Dort wäre es eine ganz schöne Verschwendung...

Word selber verwendet dieses Feld, wenn Sie Hauptdokumente für Adressetiketten und Umschläge über den Befehl *Seriendruck* im Menü **Extras** erstellen. Das NEXT-Feld ist hilfreich, wenn man eine bestimmte Anzahl von Datensätzen auf einer Seite unterbringen möchte.

Ein kleines Beispiel zeigt, was gemeint ist:

	{ Nachname }	{ Vorname }	{ Telefon }
{ NEXT }	{ Nachname }	{ Vorname }	{ Telefon }
{ NEXT }	{ Nachname }	{ Vorname }	{ Telefon }

Diese Anordnung bringt jeweils drei Datensätze hintereinander auf eine Seite. Die nächsten drei Datensätze kommen dann auf eine neue Seite, u. s. w.

Noch ein Hinweis: NEXT-Felder können nicht in Fuß- und Endnoten, Anmerkungen, Kopf- und Fußzeilen oder Datenquellen verwendet werden. Außerdem kann ein NEXT-Feld nicht in einem anderen Feld verschachtelt oder zusammen mit dem SKIPIF-Feld verwendet werden. Was das SKIPIF-Feld leistet, kommt jetzt....

## 2.8 Datensatz Überspringen

### { SKIPIF Ausdruck1 Operator Ausdruck2 }

Eigentlich können Sie dieses Feld gleich wieder vergessen sozusagen "überspringen " ;-). Ich erwähne es hier nur der Vollständigkeit halber. Was leistet es? Es vergleicht zwei Ausdrücke. Wenn der Vergleich wahr ist, überspringt SKIPIF das aktuelle Seriendruckdokument, geht zum nächsten Datensatz in der Datenquelle über und beginnt ein neues Seriendruckdokument. Wenn der Vergleich falsch ist, setzt Word die Erstellung des aktuellen Seriendruckdokuments fort. Verstanden? Das war jetzt der originale Hilfetext von Word . Ich sage es noch mal einfacher.

Sie kennen das Problem, dass Sie nur bestimmte Datensätze aus Ihrer Steuerdatei ausdrucken wollen, z. B. nur alle Personen anschreiben wollen, die im Seriendruckfeld "Position" den Eintrag *Dezernent* haben. Solches zu realisieren, hilft dieses Feld. Wenn man es ihm richtig sagt, überspringt es alle Datensätze, bei denen in der Spalte "Position" nicht Dezernent steht. Das sähe dann so aus:

```
{ SKIPIF { MERGEFIELD Position } <> "Dezernent" }
```

Aber in der aktuellen Word-Version kennen wir dafür eine viel bessere Methode, nämlich die Verwendung des Befehls **Extras Seriendruck** -> "Abfrage-Optionen". Dort können wir in dem Dialogfeld nach Lust und Laune Bedingungen für die zu druckenden Datensätze eintragen. Außerdem bekommen wir dann auch keine

Probleme mit dem Feld { NEXT }. Also vergessen Sie das einfach wieder, nachdem Sie es einmal gelesen haben...

## 2.9 Nächster Datensatz Wenn...

### { NEXTIF Ausdruck1 Operator Ausdruck2 }

Das Feld { NEXTIF } ist auch veraltet und nur interessant, wenn Sie unbedingt mit { ÜBERSPRINGEN } arbeiten wollen, also im Prinzip "altes Denken", das über die "Abfrage-Optionen" des Seriendruck-Managers längst überholt ist.

Im Prinzip handelt es sich hier um die Vermischung von { NÄCHSTER } und { ÜBERSPRINGEN }, weil die beiden Felder (s. o.) nicht zusammen benutzt werden können. Aber wie gesagt: Wir regeln das über die "Abfrage-Optionen".

## 2.10 Textmarke bestimmen

### { SET Textmarke "Text" }

Mit diesem Feld können Sie den Inhalt einer Textmarke bestimmen, auf die sie dann an beliebiger Stelle des Hauptdokuments oder auch in einem normalen Dokument verweisen können. Im Prinzip handelt es sich hier um die gleiche Logik, die wir schon vom Feld { ASK } kennen, nur dass man nicht vor dem Seriendruck gefragt wird, sondern den Textmarkennamen und deren Inhalt selbständig festlegen muss. bzw. ändern.

In dem Feld steht SET für das Befehlsword des Feldes; Textmarke müssen Sie ausfüllen mit dem Namen einer Textmarke (ohne Anführungszeichen) und "Text" dient als Platzhalter für den Text, der dieser Textmarke zugeordnet ist. Mhhh... Kleines Beispiel:

```
{ SET CUBE "Das ist der Inhalt der Textmarke CUBE" }
```

Mit dem Befehl { REF CUBE } erscheint an der Stelle im Dokument, an der dieser Befehl steht, der Text: "Das ist der Inhalt der Textmarke CUBE."

## 3 Lösungen

### 3.1 Lösung für das Anschriftenfeld

Im Absender muss in der zweiten Zeile stehen:

```
{ IF { MERGEFIELD Titel } = "" "" "{ MERGEFIELD Titel }" }
```

oder:

```
{ IF { MERGEFIELD Titel } <> "" "" "{ MERGEFIELD Titel }" "" }
```



### 3.2 Lösung für den Anredetext im Brief

In der Briefanrede muss stehen:

**Sehr geehrte**{ IF { MERGEFIELD Geschlecht } = "m" }r Herr {IF { MERGEFIELD Titel } <> "" } { MERGEFIELD Titel } " " { MERGEFIELD Nachname }" { IF { MERGEFIELD Geschlecht } = "w" } Frau { MERGEFIELD Titel } <> "" } { MERGEFIELD Titel } " { MERGEFIELD Nachname }" " Damen und Herren"

Na ja, oder so ähnlich ☺.

## 4 Die Verwaltung der Seiten Ihres Dokuments

Fast jedes Dokument braucht eine Nummerierung. Außerdem kann es nützlich sein, die Gesamtanzahl der Seiten herauszufinden, bzw. aufs Papier zu bringen. Wie Sie sich sicher schon denken können, gibt es dafür Felder...

### 4.1 Seite

{ PAGE [\*\Formatschalter ] }

Auf jeder Seite Ihres Dokuments kann sich Word die aktuelle Zahl aus den Informationen des Dokuments herausholen. Das Feld PAGE gehört deshalb sinnvoller Weise in die Kopf- oder Fußzeile, da sich dort die Nummerierung nicht störend im Text herumtreibt. Wenn Sie den Word-Befehl **Einfügen Seitenzahlen ...** benutzen, wird dieses Feld je nach Auswahl in diesen Bereich gesetzt. Allerdings bekommt es zusätzlich einen Positionsrahmen angehängt. Wenn Sie dies nicht wollen, dann sollten Sie selber Hand anlegen und über Einfügen *Feld ...* PAGE die Nummerierung herstellen, oder Sie arbeiten gleich mit den Feldklammern (STRG + F9) und dem Wort PAGE. Der Formatschalter erlaubt es Ihnen, die Art der Nummerierung zu bestimmen, was meint: Haben Sie es lieber arabisch, oder mit römischen Klein- oder Großbuchstaben... ?

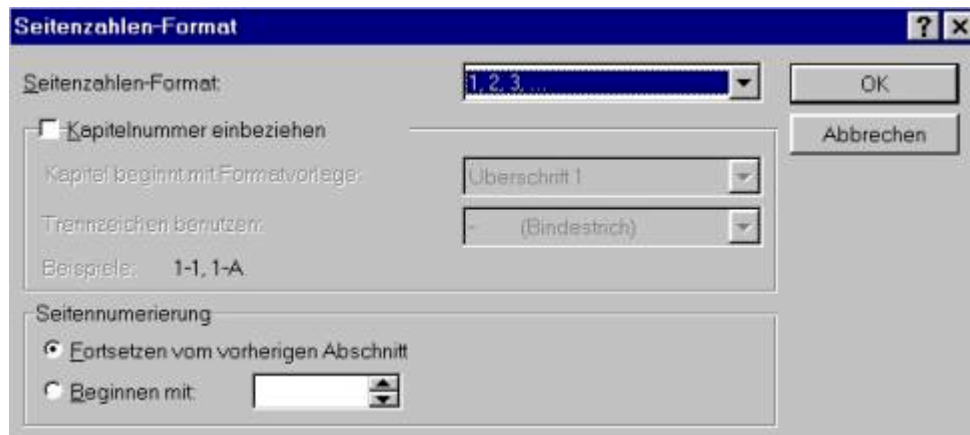
Die Formatschalter im Einzelnen:

\* Arabisch	1, 2, 3, ...
\* alphabetisch	a, b, c, ...
\* ALPHABETISCH	A, B, C, ...
\* römisch	i, ii, iii, ...
\* RÖMISCH	I, II, III

Gibt man keinen Formatschalter an, wählt Word die Arabische Darstellung, da diese bei der Installation als Standard definiert wurde.

Möchten Sie, dass Ihre Nummerierung nicht bei 1 beginnt, können Sie dieses nicht über einen Schalter bewerkstelligen, sondern Sie müssen den Word-Befehl Einfügen

*Seiten* ... anwählen, und dort dann den Button **Format** aktivieren. In dem sich öffnenden Fenster haben Sie dann die Möglichkeit, Ihre Einstellungen anzubringen.



**Folgeseiten** unten rechts auf dem Blatt kann man mit diesem Feld auch erstellen. Aber dazu ist es günstiger, erst einmal das Kapitel über das Ausdrucksfeld zu lesen. Wir werden dort auf den Fall zurückkommen.

## 4.2 Anzahl der Seiten

**{NUMPAGES [\*Formatschalter] }**

Eine lange Überschrift für ein kurzes Kapitel, da dieses Feld sich eigentlich selbst erklärt. An der Stelle, an der Sie es anwenden, zeigt es Ihnen die Gesamtanzahl der Seiten des Dokuments. Wo kann man so etwas verwenden? Na z. B. in der Kopfzeile, wenn man {PAGE} von {NUMPAGES} als Information dort stehen haben möchte, damit die lesende Menschheit weiß, wie viel noch kommt...

Tja, so ist es jedenfalls gedacht von Microsoft. Leider hat dieses Feld aber einen Fehler, so dass sie häufig auf das Phänomen stoßen, dass Ihnen "1 von 1" danach "2 von 2" und so weiter aufgeführt werden. Ärgerlich! Der Fehler liegt darin, dass das Feld nicht ordentlich aktualisiert wird. Dies kann man von am einfachsten durch einen mehrmaligen Wechsel in die Seitenansicht nachholen. Weiter Informationen findet man hier: [Microsoft Knowledge Base](#).

## 5 Felder, mit denen man etwas berechnen kann

Immer wieder kommt es vor, dass man auch innerhalb eines Briefes, eines Berichtes oder eines Protokolls Berechnungen anstellen muss. Natürlich ist ein Textverarbeitungsprogramm - was Word ja ohne Zweifel ist -, nicht unbedingt der Renner für solche Zwecke, aber in Maßen kann man durchaus auch hier ohne Zusatzprogramme zurechtkommen.

### 5.1 Das Ausdrucksfeld

**{= Ausdruck [Textmarke] [Schalter]}**

Tja, was ist ein Ausdruck, fragt man sich natürlich sofort. Hätten die Programmierer es "mathematischer" Ausdruck genannt, wäre die Funktion klarer. Gemeint ist nämlich einfach eine Berechnung, die mit den mathematischen Operatoren +, -, /, \* und % ausgeführt werden kann. Auch die Regeln der Klammersetzung versteht dieser Befehl und außerdem kann er mit Potenzen und Wurzeln rechnen.

Das Wichtigste an diesem Feld ist, dass man sich merken muss, dass jede Rechnung mit einem Gleichheitszeichen anfängt. Danach herrscht Freiheit, was den Inhalt der Rechnung angeht. Man kann sowohl mit Zahlen direkt rechnen, als auch mit Verweisen auf Textmarken, in denen Zahlen abgelegt sind, oder mit dem Inhalt anderer Felder, die als Ergebnis eine Zahl liefern, wie z. B. das Feld {SEITE}.

### 5.1.1 Direkt mit Zahlen rechnen

Probieren Sie einfach einmal folgende Operation (die Sie wahrscheinlich dauernd brauchen werden ...) aus:

$\{=3+8*(7-3)\}$

Wenn Sie sich nicht vertippt haben, sollte Word als Ergebnis des Feldes **35** anzeigen. Wenn Sie dann die 8 in eine 7,5 ändern und mit F9 aktualisieren, steht dort **33**.

Ein anderes Beispiel:

$\{=9^0,5\}$ , was nichts anderes ist, als die Quadratwurzel aus **9** ergibt **3**. Logo, was sonst.

Und noch ein Beispiel:

$\{=7/3\}$  produziert **2,33**. Mhhh, das stimmt ja nun nicht so ganz genau. Eigentlich sollte Word zwecks Genauigkeit ein paar Dreien mehr darstellen, denn das Ergebnis ist eine Periode. Wir merken uns das und werden bei den Schaltern (siehe Punkt xxx) darauf zurückkommen. Diese sind nämlich zuständig für das Aussehen des Ergebnisses.

### 5.1.2 Rechnen mit Textmarken

Ab und an wird es vorkommen, dass die genauen Zahlen der Rechnung variieren. Ein berühmt berüchtigtes Beispiel ist hier die Mehrwertsteuer. Ewig steigt sie und bei Lebensmitteln und Büchern ist sie sowieso anders. In diesem Fall ist es praktisch, das man auf Textmarken verweisen kann, deren Inhalt dann als Berechnungsgrundlage genommen wird. Wir probieren es einfach einmal aus, wozu Sie folgenden Text abtippen müssen.

Die Mehrwertsteuer von 15 % erhöht den Warenpreis von 345,89 DM um

Jetzt gehen Sie hin, markieren 15 % und weisen über den Befehl **Bearbeiten Textmarke** die Textmarke Mwst zu. Nun können wir unser Beispiel um die Berechnung ergänzen:

Die Mehrwertsteuer von 15 % erhöht den Warenpreis von 345,89 DM um  $\{=345,89*Mwst\}$  DM.

Nachdem man ein paar Mal mit F9 aktualisiert hat, kapiert Word, was man möchte, nämlich dass 345,89 mit 15 % malgenommen wird. Das tut es dann auch und auf Ihrem Blatt sollte **51,88** erscheinen. Sobald sich die Mehrwertsteuer erhöht, ist es nicht mehr nötig, die Formel zu ändern, sondern in Ihrem Text ändern Sie die **15** in eine **16**, aktualisieren mit **F9** und das neue Ergebnis wird angezeigt: **55,34**. Gut, oder?

Das Anwendungsgebiet für das Rechnen mit Textmarken ist beliebig weit. Sie könnten z. B. auch den Warenpreis mit einer solchen Marke versehen, so dass dieser leicht zu ändern ist. Oder Sie benutzen das Feld Frage, um einer Textmarke einen Inhalt zu geben, oder oder oder ...

### Eine kleine Übung, falls Sie Lust haben.

Vergeben Sie im obigen Text für den Warenpreis eine Textmarke, z. B. W\_Preis.

Ändern Sie den Ausdruck so um, dass Word mit der neuen Textmarke und nicht direkt mit der Zahl rechnet.

Fügen Sie den Satz "Der Gesamtpreis der Ware beträgt: {= ???} DM." an, wobei Sie die Fragezeichen natürlich durch den richtigen Ausdruck ersetzen sollen. Die Lösung finden Sie wieder am Schluss des Kapitels. Lösung

### 5.1.3 Rechnen in Tabellen

Ein relativ häufiger Wunsch, ist das Berechnen von Zahlen, die in einer Tabelle angeordnet sind. Man möchte eine Spaltensumme oder Ähnliches bilden. Auch das geht und sogar auf zweierlei Art und Weise.

Fangen wir mit der allgemeinen Tour an. In Word bekommen die Tabellenzellen intern Namen, und zwar als Bezeichnung der Spalten, die in Buchstaben dargestellt werden und der Zeilen, die als Zahlen auftauchen. Sie können sich das so vorstellen:

	A	B	C
1	Zellname A1	Zellname B1	
2	Zellname A2	Zellname B2	
3	Zellname A3		

Mit diesen Zellnamen können Sie nun innerhalb der Tabelle rechnen, so wie Sie es vorhin mit den Textmarken versucht haben.

### Wieder eine Übung:

Erstellen Sie diese Tabelle

123	79	88
-----	----	----

456	89	55

Berechnen Sie in Zelle A3 das Produkt (malnehmen) von 123 und 55.

Berechnen Sie in Zelle B3 die Division von 88 durch 89.

Berechnen Sie in Zelle C4 die Summe von 79 und 456.

Denken Sie daran, mit den Zellnamen und nicht mit den Zahlen direkt zu rechnen.

### Lösung

Für alle Leser, die Excel kennen, an dieser Stelle ein Hinweis. Word kann nur mit absoluten Zelladressen arbeiten. Eine relative Adressierung gibt es nicht.

Aber mit Tabellen (und nicht nur dort.) geht noch mehr. Word kann sogar Funktionen verwenden, die einem einiges an Tipparbeit ersparen, bzw. einige Rechnungen erst möglich machen. Was Funktionen sind, überlegen Sie? Z. B. "Summe" oder "Mittelwert" stellen so was dar.

Erklären wir es wieder an einem Beispiel:

1000
203
5
7,8
0,9
-5
{=sum(über)}
{=average(a1:a6)}
{=max(a1:a6)}

Das sind drei Beispiele für Funktionen, wobei der Doppelpunkt für das Wörtchen "bis" steht. "über" klappt immer dann, wenn die Funktion direkt unter der Spalte mit den Werten eingegeben wird. Außer "über" gibt es noch "links", wenn die zu berechnenden Werte links von der Funktion in einer Tabelle stehen. Recht reizend nehmen sich die deutsch-englischen Mischformeln aus, wie sum(über). Aber daran wird man sich wohl gewöhnen müssen.

Die folgenden Funktionen können Bezüge auf Tabellenzellen annehmen: AVERAGE() - was übrigens MITTELWERT heißt, COUNT() für ANZAHL, MAX(), MIN(), PRODUCT() und SUM().

Allerdings gibt es für komplizierte Rechnungen noch mehr solcher Befehlswörter, die auch unabhängig von Tabellen sind. Ich stelle hier nur die Liste aus der Hilfe vor. Nähere Informationen bekommen Sie dort, weil das hier dann doch zu weit führen würde. Aber allen ist eines gemeinsam: Sie sind Teil des Ausdrucksfelds, fangen also immer mit einem Gleichheitszeichen an. (Übrings Vorsicht! Jörg Wagner hat mich netter Weise darauf aufmerksam gemacht, dass bei zwei Werten in den Klammern, diese durch ein **Semikolon** getrennt werden müssen und nicht, wie die MS-Hilfe behauptet, durch ein **Komma**.):

<b>Funktion</b>	<b>Rückgabe</b>
<b>ABS(x)</b>	Der positive Wert einer Zahl oder Formel, unabhängig von ihrem tatsächlichen positiven oder negativen Wert.
<b>AND( x;y)</b>	Der Wert 1, wenn die logischen Ausdrücke <i>x</i> und <i>y</i> wahr sind, oder der Wert 0 (Null), wenn einer der beiden Ausdrücke wahr ist.
<b>AVERAGE()</b>	Der Durchschnitt aus einer Liste von Werten.
<b>COUNT()</b>	Die Anzahl der Elemente in einer Liste.
<b>DEFINED(x)</b>	Der Wert 1 (wahr), wenn der Ausdruck <i>x</i> gültig ist, oder der Wert 0 (falsch), wenn der Ausdruck nicht berechnet werden kann.
<b>FALSE</b>	0 (Null).
<b>INT(x)</b>	Die Zahlen links von der Dezimalstelle in einem Wert oder in einer Formel <i>x</i> .
<b>MIN()</b>	Der kleinste Wert in einer Liste.
<b>MAX()</b>	Der höchste Wert in einer Liste.
<b>MOD(x;y)</b>	Der von einem Wert <i>x</i> nach einer ganzzahligen Division durch einen Wert <i>y</i> verbleibende Rest.
<b>NOT(x)</b>	Der Wert 0 (Null) (falsch), wenn der logische Ausdruck <i>x</i> wahr ist, oder der Wert 1 (wahr), wenn der Ausdruck falsch ist.
<b>OR(x;y)</b>	Der Wert 1 (wahr), wenn einer der beiden oder beide logischen Ausdrücke <i>x</i> und <i>y</i> wahr sind, oder der Wert 0

	(Null) (falsch), wenn beide Ausdrücke falsch sind.
<b>PRODUCT()</b>	Das Ergebnis der Multiplikation einer Liste von Werten. Beispielsweise gibt die Funktion { = PRODUCT (1,3,7,9) } den Wert 189 zurück.
<b>ROUND(x;y)</b>	Der Wert von $x$ auf die durch $y$ angegebene Anzahl von Dezimalstellen gerundet; $x$ kann eine Zahl oder das Ergebnis einer Formel sein.
<b>SIGN(x)</b>	Der Wert 1, wenn $x$ ein positiver Wert ist, oder der Wert -1, wenn $x$ ein negativer Wert ist.
<b>SUM()</b>	Die Summe einer Liste von Werten oder Formeln.
<b>TRUE</b>	1

#### 5.1.4 Rechnen mit anderen Feldern

Ja, auch das geht, nämlich immer dann, wenn das Feldergebnis eine Zahl ist, wie z. B. bei {Numpages}. Stellen Sie sich vor, Ihr Dokument hat 8 Seiten, aber wirklich beschriebener Text steht nur auf 7 Seiten, da der Anfang ein Deckblatt ist, das Sie nicht mitzählen wollen. Hier hilft dann die Formel {={Numpages}-1}. Alles klar? Es ist einfach ein Benutzen von zwei Feldern, die ineinander verschachtelt werden. Ähnliches hatten wir beim Serienbrief ja auch schon.

So, und nun die Auflösung des Geheimnisses der Folgeseiten, das an anderer Stelle versprochen war.

Der erste Schritt ist eigentlich klar. Sie müssen unten rechts in die Fußzeile den Ausdruck {={Page}+1} setzen. Dann steht dort immer eine Seite mehr, als die aktuelle. Aber das ist nur der halbe Witz. Denn auf der letzten Seite wollen Sie das natürlich nicht stehen haben. Also brauchen wir noch ein Feld, das wir schon besprochen haben, nämlich das IF-Feld. Die Lösung sieht dann so aus:

{IF {Numpages}={Page} "" "{={Page}+1}"}. Ist doch prima, oder?

## 6 Lösungen zum Ausdrucksfeld

*Rechnen mit Textmarken:*

Die Mehrwertsteuer von 16 % erhöht den Warenpreis von 345,89 DM um { =W\_preis\*Mwst } DM. Der Gesamtpreis beträgt { =W\_preis + W\_preis\*Mwst } DM.

*Rechnen in Tabellen*

123	79	88
456	89	55
$\{=a1*c2\}$	$\{=c1/b2\}$	$\{=b1+a2\}$

**7 Benutzer- und Dokumentinformationen**

Ab und an kann es praktisch sein, ein Dokument mit den Informationen aus dem Befehl **Datei Eigenschaften**, bzw. **Extras Optionen** -> Benutzerinfo zu komplettieren. Auch dazu stehen eine Reihe von Feldern bereit, die allerdings keine besonderen Schwierigkeiten bieten.

**7.1 Der Absender**

{USERADDRESS} fügt die in **Extras Optionen** -> Benutzerinfo angegebene Adresse ein. Das ist sehr praktisch, wenn man keine Lust hat, seinen Absender jedes mal von Hand zu schreiben.

{USERINITIALS} fügt die Abkürzung Ihres Namens ein. Welche das ist, erfahren Sie auch auf der Registerkarte **Extras Optionen** -> Benutzerinfo. Dort können Sie sie auch ändern.

{USERNAME} bietet Ihnen jetzt sicherlich keine Überraschung mehr...

**7.2 Informationen zum Dokument**

{NUMPAGES} haben wir schon vorher besprochen. Es zeigt Ihnen die Anzahl der Seiten des Dokuments. Dies muss übrigens nicht immer mit der aktuellen Seitenzahl der letzten Seite übereinstimmen, da Sie ja zwischendurch die Zählweise geändert haben könnten. Dieses Feld bezieht sich immer auf die tatsächliche Blättermenge, die gedruckt wird.

{NUMWORDS} zählt die Wörter der Datei. Dabei müssen Sie immer ein Wort abziehen, da das Feld sich selber auch als ein Wort mitrechnet. Ansonsten sind die Leerzeichen ausschlaggebend.

{NUMCHARS} ist für das Verfassen von Artikeln interessant, wenn Sie eine Vorgabe haben, wie viele Zeichen Sie ungefähr schreiben dürfen. Auch hier müssen Sie wieder ein Zeichen abziehen, um auf die genaue Menge zu kommen. Satzzeichen werden mitgezählt, Leerzeichen allerdings nicht. Ebenso wenig gelten Großbuchstaben für zwei Zeichen, wie man es eventuell früher vom Schreibmaschinenschreiben bei Anschlägen noch kennt.

Die Felder {AUTHOR} erklärt sich von selbst, und {FILESIZE} bestimmt die Dateigröße.



{FILENAME} erklärt sich zwar eigentlich auch von selber, aber hier gibt es noch einen interessanten Schalter, wenn man gerne den **kompletten Pfadnamen** mit in der Information haben möchte. Dann sieht das Feld nämlich so aus: {FILENAME \p}. Wenn man sich angewöhnt, diese Information ans Ende eines Textes zu setzen, erspart man sich und anderen viel Sucherei. Das geht natürlich nur, wenn das Dokument nicht nach außen weitergegeben werden soll. Für den Eigenbedarf, kann man das Feld dann auch verborgen formatieren (**Format Zeichen**) und nur im eigenen Ausdruck sichtbar machen.

{TITLE}, {SUBJECT}, {COMMENTS} und {KEYWORDS} sind Felder, die Informationen aus der Registerkarte **Datei Eigenschaften** -> DateiInfo auslesen.

{TEMPLATE \p} ist ein interessantes Feld für alle, die viel mit Dokumentvorlagen arbeiten. So sieht man sofort, welche Vorlage benutzt wurde, um die Datei zu erstellen.

Zwei Felder fallen in diesem Zusammenhang etwas aus dem Rahmen, da sie teilweise Informationen enthalten, die andere Felder auch schon bieten:

{DOCPROPERTY "*Eigenschaft*"} kann, je nach dem, was man für "*Eigenschaft*" einsetzt, folgende Informationen über das Dokument geben:

"*Paragraphs*" zählt die Anzahl der Absätze.

"*NameOfApplication*" zeigt das Anwendungsprogramm, was ja wohl im Normalfall Word für Windows sein wird. Allerdings können Sie hier die Versionsnummer erkennen, was bei dem gemischten Gebrauch verschiedener Word-Versionen ja auch interessant sein kann.

"*CharactersWithSpaces*" zählt zu der Anzahl der Zeichen auch die Leerzeichen hinzu, was ja bei dem Feld NUMCHARS nicht der Fall war.

"*Lines*" gibt Ihnen die Anzahl der Zeilen an.

"*Bytes*" zeigt die Größe des Dokuments in Bytes an.

Es gibt noch ein Paar mehr, die man unter den Optionen beim Einfügen eines Feldes über den Menübefehl sieht.

## 8 Makroschaltflächen und Sprungbefehle



Dieses Kapitel wird nicht jeder von Ihnen brauchen, aber man weiß ja nie, was noch so alles auf einen zukommt... Worum geht es? Es ist in Word möglich, durch Anklicken eines Feldes in einem Text, entweder ein Makro abzuspielen, oder den Benutzer des Dokuments zu einer bestimmten Stelle im Text zu leiten. Wobei gerade die zweite Variante immer beliebter wird, da man diese Bewegungsart als Hyperlink von HTML-Dokumenten kennt. Was ein HTML-Dokument ist? Das sind die Seiten, die Sie mit Netscape oder dem Internet-Explorer in der großen, weiten Welt betrachten können.

## 8.1 Makros mit Doppelklick im Text auslösen

{MACROBUTTON *Makroname Text* } so sieht das Feld aus. Keine der Optionen wird in Anführungszeichen gesetzt. *Makroname*, ist der Name des Makros, das ablaufen soll, *Text* ist das, was der Benutzer in dem Dokument sieht. Na ja, wir machen mal ein Beispiel.

Stellen Sie sich vor, Sie müssen ein Dokument ab und an mit anderen Seiteneinstellungen drucken. Also haben Sie sich ein Makro geschrieben, das diese Seiteneinstellung automatisch einrichtet und ein zweites Makro, das die ursprüngliche Einstellung wieder herstellt. Nennen wir die beiden Teile "SeiteNeu" und "SeiteOriginal". Um diese im Text direkt anklicken zu können brauchen Sie dann folgende Felder:

{MACROBUTTON *SeiteNeu Hier klicken, um die neue Seiteneinstellung einzurichten* } bzw. {MACROBUTTON *SeiteOriginal Hier klicken, um die alte Seiteneinstellung einzurichten* }. Auf dem Bildschirm steht dann jeweils nur: *Hier klicken, um die neue Seiteneinstellung einzurichten, bzw. Hier klicken, um die alte Seiteneinstellung einzurichten*. Was ganz nett aussieht, ist, wenn man statt des Textes, der erscheinen soll, eine kleine Graphik nimmt, die dann angeklickt werden kann.

{MACROBUTTON *SeiteNeu*  } bzw. {MACROBUTTON *SeiteAlt*  } lässt nur die Symbole auf dem Blatt erscheinen, die dann bei Doppelklick das Makro abspulen.

## 8.2 Der Sprungbefehl

{GOTOBUTTON *Textmarke Text*} funktioniert so ähnlich, nur dass der Doppelklick bewirkt, dass der Leser zu einer bestimmten Stelle im Text geführt wird. Auch hier ein Beispiel:

Sie schreiben eine Dokumentation, die sich sowohl mit den rechtlichen als auch den menschlichen Aspekten des neuen Eherechts befasst. Für die Leute, die nur der eine Aspekt interessiert, bauen Sie einen Sprungbefehl ein, der sie direkt zu dem gewünschten Thema führt. Voraussetzung ist, dass Sie dort eine Textmarke vergeben haben. Das könnte dann so aussehen: {GOTOBUTTON *Recht Rechtliche Aspekte* }, wobei auf dem Blatt nur *Rechtliche Aspekte* zu lesen ist. Wenn Sie das dann noch blau formatieren, sieht es tatsächlich aus, wie ein Hyperlink.

## 9 Mit Feldern Formeln erstellen

Zwar gibt es in Word den Formeleditor, der eigentlich für das Erstellen von Formeln gedacht ist, aber leider bläht dieser die Dokumente ziemlich auf, da er die Formeln als Objekt einfügt. Haben Sie schwierige Ausdrücke zu schreiben, ist er trotzdem komfortabler als das entsprechende Feld. Möchten Sie nur ab und an mal ein

Wurzelzeichen, einen Bruch oder ein Integral darstellen, dann bietet sich aber das Feld eher an.

**{ EQ \[Schalter] }**

Was kann dieses Feld nun alles? Über spezielle Schalter wird Word mitgeteilt, welche Formeldarstellung gewünscht wird. Diese werden einfach mit einem Backslash (\) angefügt und danach setzt man die einzelnen Argumente durch Semikolons getrennt, in eine Klammer.

Was Sie nicht machen dürfen, ist ein Doppelklick auf das Ergebnisfeld. Word wandelt dann nämlich blöderweise das Feld um in ein Formelobjekt der Formeleditors. Aber dann kann man gleich den Formeleditor benutzen...

### 9.1 Brüche \F

{ EQ \F(y;x) } erstellt einen Bruch, der so aussieht:

$$\frac{y}{x}$$

Für alle Formeln gilt übrigens, dass Sie ganz normale Zeichenformatierungen vornehmen können. Die erste Zahl in der Klammer wird über dem Bruchstrich zentriert, dann kommt ein Semikolon und die zweite Zahl, die unter dem Bruchstrich positioniert wird.

### 9.2 Die Wurzel \R

{ EQ \R(2;xyz) } ergibt folgende Konstruktion:

$$2\sqrt{xyz}$$

Das sieht nun nicht besonders schön aus, weil die 2 so groß ist. Kein Problem: Formatieren Sie einfach in der Formel die 2 kleiner als xyz. Dann bekommen Sie die Wurzel wesentlich ansehnlicher:

$$\sqrt[2]{xyz}$$

Lassen Sie die Zahl vor dem Semikolon ganz weg, dann erscheint die 2 nicht, was ja eigentlich die durchgesetzte Schreibweise für die 2. Wurzel ist. Um ein leeres Wurzelzeichen zu erhalten, muss man hinter das Semikolon eine Leertaste setzen. Ganz ohne Zeichen kapiert Word sonst nicht, was gewünscht wird.

### 9.3 Das Integral \I

{ EQ \I(1;100;ab) } ergibt ein Integral, wobei man hier schon sieht, dass die Grenzwerte kleiner formatiert wurden als der Integrand, welcher kursiv gesetzt wurde.

$$\int_{1}^{100} ab$$

### 9.4 Die Matrix \A

{ EQ \A(1;2;3) } erstellt eine Spalte einer zweidimensionalen Matrix:

$$\begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{matrix}$$

Möchte man also eine 3x3-Matrix erstellen, muss man den Schalter \A einfach dreimal hintereinander benutzen. In der Feldschreibweise sähe das so aus:

{ EQ \A(1;2;3) \A(6;7;8) \A(9;10;11) } und in der Ansicht dann so:

$$\begin{matrix} 1 & 6 & 9 \\ 2 & 7 & 10 \\ 3 & 8 & 11 \end{matrix}$$

### 9.5 Die angepasste Klammer \B

Bei der obigen Matrix fehlt die Klammer, wie man deutlich sieht. Aber auch dafür gibt es einen Schalter, nämlich \B(). Und nun kommt ein wichtiger Fakt: Man kann in ein Formelfeld mehrere Schalter gleichzeitig setzen, so dass man die Optionen mischen kann. Um die Matrix korrekt einzuklammern, sieht das Feld also folgendermaßen aus:

{ EQ \B(\A(1;2;3) \A(6;7;8) \A(9;10;11)) } und ergibt folgendes Ergebnis:

$$\begin{pmatrix} 1 & 6 & 9 \\ 2 & 7 & 10 \\ 3 & 8 & 11 \end{pmatrix}$$

Haben Sie eine kleiner Matrix, wird auch die Klammer kleiner, z. B.  $\{EQ \setminus B(\setminus A(a;b) \setminus A(c;d))\}$  sieht so aus:

$$\begin{pmatrix} a & c \\ b & d \end{pmatrix}$$

## 9.6 Zeichen übereinander drucken $\setminus O$

Es kommt schon einmal vor, dass einem ein Sonderzeichen abgeht, weil der Zeichensatz es z. B. nicht zur Verfügung stellt. Handelt es sich bei dem Sonderzeichen um ein zusammengesetztes Symbol, kann man sich mit einem weiteren Formelschalter helfen, der die Zeichen übereinander druckt.

$\{EQ \setminus O (o;/)\}$  sieht z. B. später so aus:



wenn man mit Format *Zeichen* Registerkarte *Abstand* das o um zwei Punkte höher stellt.

## 9.7 Einzelne Wörter einrahmen $\setminus X$

Eigentlich ist in Word nur das Einrahmen von Tabellenzellen und ganzen Absätzen vorgesehen. Allerdings kann man auch hier wieder mit dem Formelfeld und dem Schalter  $\setminus X$  mehr aus dem Programm herausholen. Schreiben Sie einfach das einzurahmende Wort oder den Textteil in das Formelfeld mit dem genannten Schalter.

$\{EQ \setminus X (Das ist ein Beispiel!)\}$  klammert diesen Teil ein:

Das ist ein Beispiel!

und Sie können danach und davor normal weiterschreiben.

Sie sehen, es geht einiges. Da man die Formeln auch noch schachteln kann, ist es durchaus möglich, auch solche Monster zu erstellen:

$$f_m(z, k) := \sqrt[m]{r} \left( \cos \frac{\varphi + 2k\pi}{m} + i \sin \frac{\varphi + 2k\pi}{m} \right)$$

Aber ich glaube nicht, dass das sich lohnt. Für solche Objekte würde ich doch lieber auf den Formeleditor zurückgreifen.

## 9.8 Indices in Formeln erstellen mit dem Feld VERSETZEN

An dieser Stelle soll noch ein Feld erwähnt werden, das man für die Erstellung von Formeln gebrauchen kann: {ADVANCE [Schalter] }. Damit kann man Buchstaben oder Zahlen, die direkt auf das Feld folgen, punktgenau nach oben, unten, rechts oder links verschieben. Was man damit soll? Tja, kann man schon gebrauchen. Folgendes möchten Sie darstellen:

$$\overset{100}{\mathbf{A}}_*$$

Wie sieht das dann als Feld aus?

A{ ADVANCE\d7}\* . Das ist der erste Teil, der das Sternchen 7 pt nach unten setzt. (Die Zahl ist so relativ groß, weil das A auf 24 pt formatiert ist.) Direkt an das Sternchen anschließend folgt: {ADVANCE \u20 \l12}100. Damit wird die 100, die ich etwas kleiner formatiert habe 20pt nach oben und 12 pt nach links gesetzt, damit sie über dem Sternchen erscheint. Glauben Sie mir, wenn man muss, kann man sich daran gewöhnen...

Die Schalter hier noch einmal in einer Tabelle:

\dZahl	nach unten versetzen (down)
\uZahl	nach oben versetzen (up)
\rZahl	nach rechts versetzen (right)
\lZahl	nach links versetzen (left)