

# Zahlen formatieren

## Excel 2010 - Grundlagen

ZID/Dagmar Serb

V.02/Apr. 2018

<b>ZAHLEN FORMATIEREN.....</b>	<b>2</b>
AUTOMATISCHES FORMATIEREN .....	2
<i>Falsche Interpretierung eines Formats</i> .....	2
MANUELLES FORMATIEREN.....	3
<i>Format „Standard“</i> .....	3
<i>Format „Zahl“</i> .....	4
<i>Format „Währung“</i> .....	4
<i>Format „Buchhaltung“</i> .....	4
<i>Format „Datum“</i> .....	4
<i>Format „Uhrzeit“</i> .....	5
<i>Format „Prozent“</i> .....	5
<i>Format „Bruch“</i> .....	5
<i>Format „Wissenschaft“</i> .....	6
<i>Sonderformate</i> .....	6
<i>Benutzerdefinierte Formate</i> .....	6
Mengenangaben.....	6
Einzahl & Mehrzahl.....	7
Benutzerdefinierte Datumwerte .....	7

## Zahlen formatieren

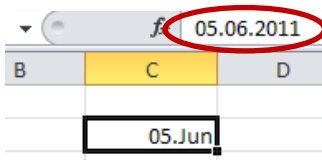
### Automatisches Formatieren

Excel **interpretiert Ihre Eingaben selbständig**, erkennt also die eingegebenen Zeichen als **Zahl**, **Text**, **Datum** oder **Zeitangabe**. Hier ein paar Beispiele:

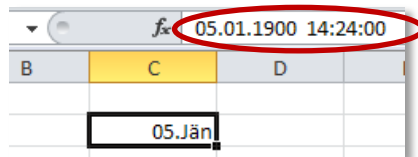
Eingabe	ergibt	angewandtes Zahlenformat
1-3-4 oder 1.3.4 oder 1/3/4	01.03.2004	TT.MM.JJJJ
2-3 oder 2.3 oder 2/3	02.Mär	TT.MMM
6:30	06:30	hh:mm

### Falsche Interpretierung eines Formats

Stellen Sie sich vor, Sie wollen den Wert 5,6 eingeben und **vertippen** sich dabei: anstelle des Kommas geben Sie einen Punkt ein. Folgendes passiert: **Excel interpretiert Ihre Eingabe als Datum anstatt der Zahl**. Sehen Sie sich den Eintrag auch in der Bearbeitungsleiste an:



Wenn Sie jetzt Ihre Eingabe entfernen und korrekt eingeben, wird die Eingabe noch chaotischer dargestellt:

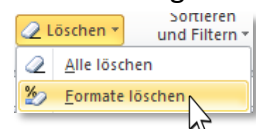


**Info:** Excel hat der Zelle bei der ersten Eingabe das Format „Datum“ zugewiesen, welches bei der zweiten Eingabe beibehalten wurde.

**Lösung:** Korrigieren Sie die unerwünschte Formatierung wie folgt:

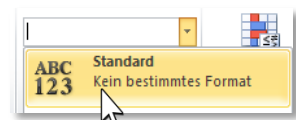
#### Variante 1 – Format löschen:

Markieren Sie die betroffene Zelle. Aktivieren Sie das **REGISTER „START“** und klicken Sie auf die **SCHALTFLÄCHE „LÖSCHEN“** (Radiergummi) auf der ganz rechts befindlichen **GRUPPE „BEARBEITEN“**. Wählen Sie dort den **BEFEHL „FORMATE LÖSCHEN“** und geben Sie den Wert erneut ein. **ODER**



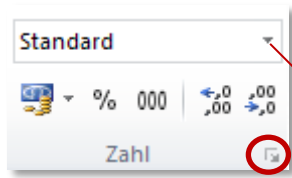
#### Variante 2 – gewünschtes Format zuweisen:

Wählen Sie auf dem **REGISTER „START“** → **GRUPPE „ZAHL“** aus der **LISTE „ZAHLENFORMAT“** den **EINTRAG „STANDARD“** aus und geben Sie dann die Zahl erneut ein.

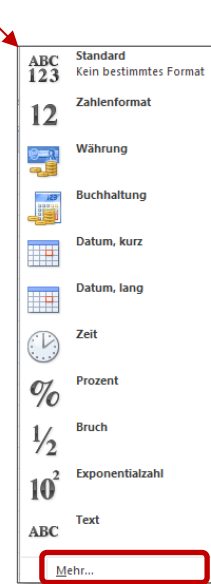


**Manuelles Formatieren**

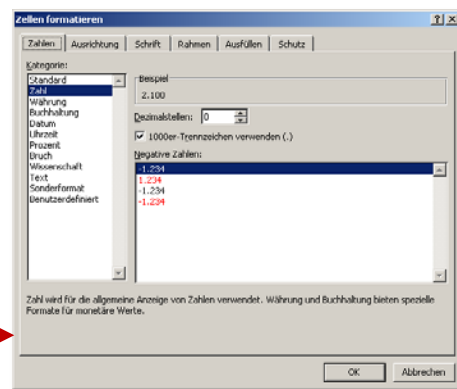
Möchten Sie die Zahlen **manuell formatieren**, stehen Ihnen die entsprechenden Befehle auf der **REGISTERKARTE „START“** → **GRUPPE „ZAHL“** zur Verfügung.



Über die **SCHALTFLÄCHE „ZAHLENFORMAT“** erhalten Sie einen **KATALOG** mit weiteren Formatierungsangeboten.



Mit dem **DIALOGSTARTER** (kleiner diagonaler Pfeil im rechten unteren Eck der Gruppe) oder der **OPTION „MEHR...“** im Zahlenformatkatalog gelangen Sie schließlich in das zugehörige **DIALOGFELD „ZELLEN FORMATIEREN“**, das die Gesamtheit aller Befehle enthält.



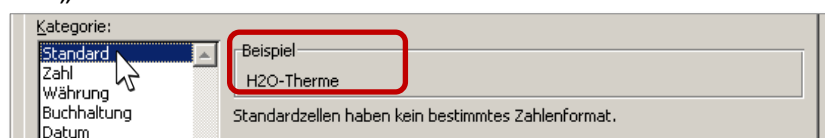
Die **Formate** auf der **Registergruppe „Zahl“**:

Symbol	Bezeichnung	Beschreibung
	<b>Buchhaltung</b>	Fügt das Euro-Format (Österreich) ein. Mit Klick auf den Pfeil können Sie Euro (Deutschland), US-Dollar und weitere Währungsformate wählen.
%	<b>Prozent</b>	Multipliziert den Zellinhalt mit 100 und fügt das %-Zeichen hinzu.
000	<b>1.000er Trennzeichen</b>	Fügt 2 Dezimalzeichen und Tausendertrennpunkte ein.
	<b>Dezimalstelle hinzufügen</b>	Fügt pro Klick eine Dezimalstelle hinzu
	<b>Dezimalstelle entfernen</b>	Entfernt pro Klick eine Dezimalstelle

Die **Formate** im **Dialogfeld „Zellen formatieren“**:

**Format „Standard“**

Mit „Standard“ formatierte Zellen haben **kein bestimmtes Zahlenformat**.

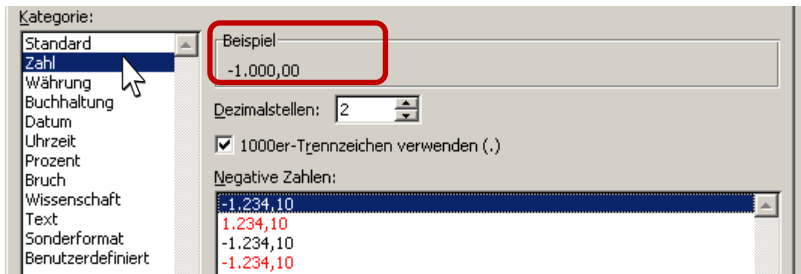


☺ **Tipp:** Shortcut [STRG]+[&] weist das Format „Standard“ zu.



## Format „Zahl“

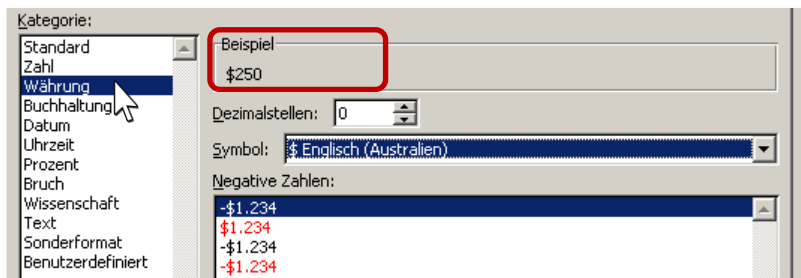
Tippen Sie 1000,00 ein, interpretiert Excel wie bereits erwähnt Ihre Eingabe als Zahl und gibt sie rechtsbündig im Format „Standard“ als 1000 aus. Das Format „Zahl“ gibt Ihnen nun die Möglichkeit, Dezimalstellen und **Tausendertrennzeichen** einzufügen und die **Darstellung negativer Zahlen** zu definieren.



☺ **Tip**: Shortcut [STRG]+[!] weist das Format „Zahl“ mit mit Tausendertrennzeichen, 2 Dezimalstellen + Vorzeichen zu.

## Format „Währung“

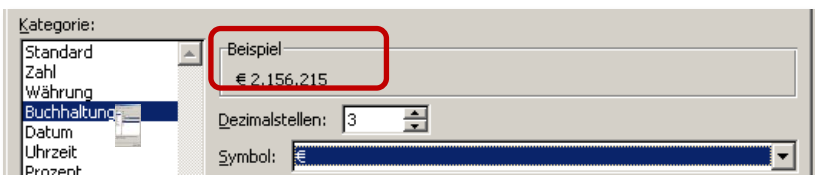
Im Auswahlbereich „Symbol“ finden Sie neben den **Währungssymbolen** auch die **dreistelligen internationalen Währungsformate**. Wie im Format „Zahl“ können Sie auch hier Dezimalstellen, Tausendertrennzeichen und die Darstellung negativer Zahlen festlegen.



☺ **Tip**: Shortcut [STRG]+[\$] weist das Format „Währung“ mit Euro-Symbol + 2 Nachkommastellen hinzu.

## Format „Buchhaltung“

Diese Kategorie dient der **Darstellung monetärer Werte**. Es können dieselben Einstellungen – bis auf die Rotfärbung negativer Zahlen – wie in der Kategorie „Währung“ vorgenommen werden.



In folgender Grafik ist die unterschiedliche Darstellung des Formats „Buchhaltung“ und dem Format „Währung“ ersichtlich:

	Buchhaltungsformat	Währungsformat
Position des €-Zeichens	€ 200,00	€ 200,00
Darstellung des Nullwerts	€ -	€ 0,00
Darstellung negativer Zahlen	-€ 100,00	-€ 100,00

## Format „Datum“

Sie können 28.07.2011 oder 28.7.11 eingeben, in beiden Fällen wird **28.07.2011** ausgegeben. Tippen Sie nur 28.7 oder 28-7 ein, erhalten Sie als Ergebnis **28. Jul**. In der Bearbeitungsleiste ist aber in allen Fällen **28.07.2011** interlegt, denn in Excel ist es **vor allem wichtig, mit diesen Werten als fortlaufende Zahl rechnen zu können**.

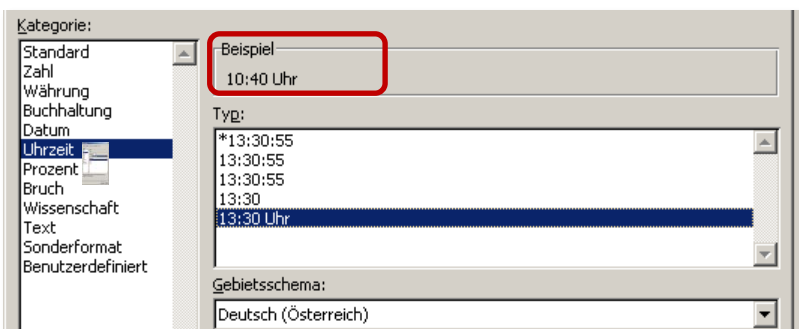
In der Kategorie „Datum“ stehen Ihnen **zahlreiche Datumsformate** in unterschiedlichen **Gebietsschemen** zur Auswahl zur Verfügung.



☺ **Tipp:** Shortcut [STRG]+[.] ergibt das **aktuelle Datum**.

### Format „Uhrzeit“

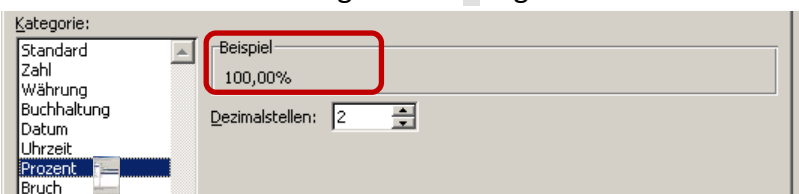
Beim manuellen Eintippen der Uhrzeit **trennen** Sie bitte **Stunden und Minuten** durch einen **Doppelpunkt**: 11:15. In der Kategorie „Uhrzeit“ stehen Ihnen **zahlreiche Formate** in unterschiedlichen **Gebietsschemen** zur Auswahl Verfügung.



☺ **Tipp:** [STRG]+[UMSCHALT] + [.] ergibt die **aktuelle Uhrzeit**.

### Format „Prozent“

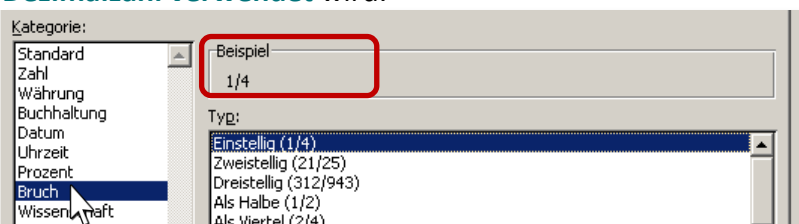
Beim Anwenden des Formats „Prozent“ wird der Zellinhalt **mit 100 multipliziert** und mit einem **%-Zeichen** versehen. Die Eingabe von 1 ergibt also **100%**:



☺ **Tipp:** Shortcut [STRG]+[%] weist das Format „Prozent“ ohne Dezimalstellen zu.

### Format „Bruch“

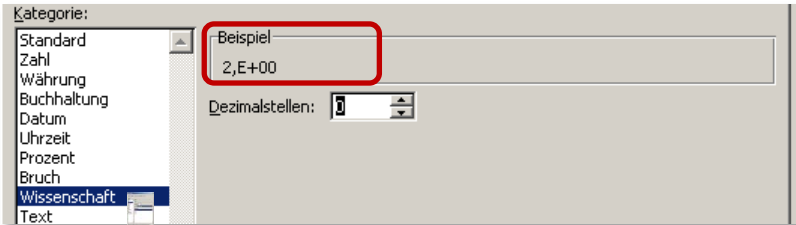
Wenn Sie Ihre Bruchzahl in Dezimalschreibweise eingeben und der Zahl das Format „Bruch“ zuweisen, **betrifft dies nur die Anzeige**. In der Bearbeitungsleiste erkennen Sie, dass **weiterhin die Dezimalzahl verwendet** wird.



👁 **Hinweis:** Geben Sie Ihren Bruch mit Schrägstrich ein, müssen Sie der Zelle **zuerst das Format „Bruch“ zuweisen** und **dann die Eingabe** durchführen. Andernfalls würde Ihre Bruchzahl **als Datum** definiert werden!

## Format „Wissenschaft“

In der Wissenschaft und Technik hat man es häufig mit **sehr großen** oder **sehr kleinen Maßzahlen** zu tun. Diese sind schwierig zu lesen, nicht gut miteinander vergleichbar und beim Kopfrechnen stößt man schnell an Grenzen. Der Taschenrechner kann diese Zahlen aufgrund ihrer Länge gar nicht erfassen. Lösung: Man behilft sich der **Exponentialschreibweise**.



😊 **Tipp:** Shortcut [STRG]+["] weist das Format „Wissenschaft“ zu.

Ein Beispiel: Der mittlere Abstand der Erde von der Sonne beträgt 150 000 000 000 m. Diese Zahl lässt sich auch so schreiben:  $1,5 \times 100\,000\,000\,000$

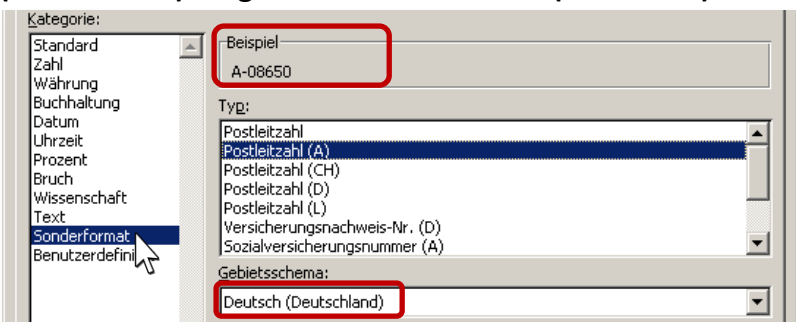
oder so:  $1,5 \times 10^{11}$

oder  $1,5 E+11$

❗ **Info:** Der Buchstabe „E“ steht für „mal 10 hoch“; die Zahl „1,5“ wird „Mantisse“ genannt und die Zahl „11“ ist der „Exponent“. Verschiebt man das Komma in der Mantisse um so viel Stellen nach rechts, wie der Exponent angibt und füllt die leeren Stellen mit Null auf, erhält man wieder die „normale“ Zahlendarstellung.

## Sonderformate

Unter dieser Kategorie werden besondere Zahlenformate, wie etwa für **Postleitzahlen**, **Sozialversicherungsnummern** oder **ISBN-Nummern** angeboten. **Bei Gebietschema muss Deutsch (Deutschland) ausgewählt sein – Deutsch (Österreich) enthält keine Daten!**



## Benutzerdefinierte Formate

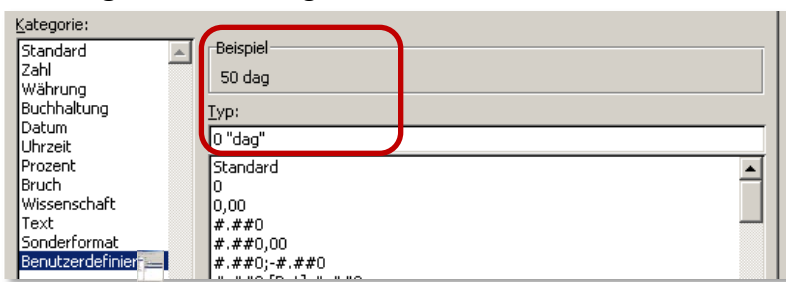
Sie geben Ihnen die Möglichkeit, **eigene Formate** festzulegen.

## Mengenangaben

Beispielsweise möchten Sie eine Rezeptliste erstellen, wo jede Mengenangabe mit der Einheit „dag“ versehen werden soll:

1. **Wählen** Sie in der **KATEGORIE „BENUTZERDEFINIERT“** im **BEREICH „TYP“** ein Format aus, das Ihren Vorstellungen am nächsten kommt, z. B. 0.
2. Die Auswahl erscheint nun im **Eingabefeld**. **Tippen Sie hinter der Null** Folgendes ein: **„dag“ (Hochkommas zwingend!)**.

3. **Bestätigen** Sie Ihre Eingaben mit „OK“.



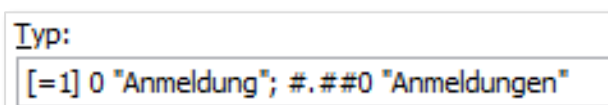
Nach Eingabe in die formatierten Zellen erhalten Sie folgende Ergebnisse:

Eingabe	ergibt	Ausgabe
50	→	50 dag
30	→	30 dag

### Einzahl & Mehrzahl

Excel kann bei benutzerdefinierten Zahlenformaten die Ein- und Mehrzahl unterscheiden. Angenommen, Sie führen eine Liste mit Anmeldungen. Beim Wert 1 soll „Anmeldung“ ausgegeben werden, ab einem höheren Wert „Anmeldungen“.

1. **Markieren** sie die gewünschte(n) Zellen.
2. Aktivieren Sie die **OPTION „BENUTZERDEFINIERT“**.
3. Geben Sie im **EINGABEFELD „TYP“** Folgendes ein:



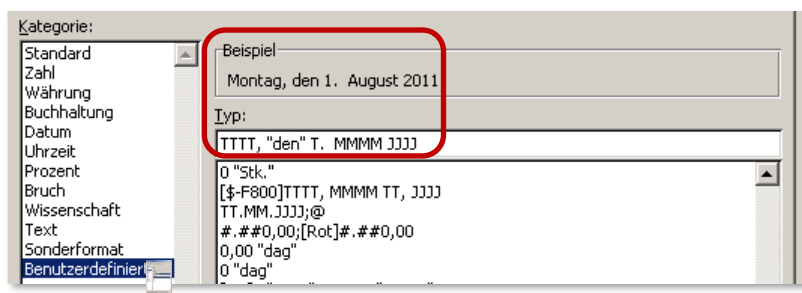
Nach Eingabe in die formatierten Zellen erhalten Sie die folgenden Ergebnisse:

Eingabe	ergibt	Ausgabe
1	→	1 Anmeldung
4	→	4 Anmeldungen

### Benutzerdefinierte Datumwerte

Sind Sie in der Kategorie „Datum“ nicht fündig geworden, können Sie in der Kategorie „Benutzerdefiniert“ Ihr **Wunschformat** zusammenstellen.

1. Geben Sie ein **Datum** ein und **markieren** anschließend diese Zelle.
2. Aktivieren Sie die **OPTION „BENUTZERDEFINIERT“**.
3. Geben Sie im **EINGABEFELD „TYP“** Ihr **gewünschtes Format** ein, indem Sie **Tage, Monate** und **Jahre miteinander kombinieren**. Nachfolgend finden Sie dazu Beispielmuster.





Beispieldatum 01.08.2011

**T = Tag/Wochentag**

T ergibt **1**

TT ergibt **01**

TTT ergibt **Mo**

TTTT ergibt **Montag**

**M = Monat**

M ergibt **8**

MM ergibt **08**

MMM ergibt **Aug**

MMMM ergibt **August**

**J= Jahr**

JJ ergibt **11**

JJJ ergibt **2011**

**Weiters möglich:**

TTTT, „den“ T. MMMM JJJ ergibt **Dienstag, den 17. April 2018**

