

## Excel Kapitel 8 Lektion 5 Funktionen Übersicht

- ✘ Logische Funktionen
- ✘ Statistische Funktionen
- ✘ Textfunktionen
- ✘ Mathematische Funktionen
- ✘ Datumsfunktionen

✓ **Excel 2010** verfügt über eine enorme Anzahl an Funktionen. Wir nutzen meist nur einen Bruchteil davon. In dieser Lektion werfen wir einen Blick auf die gebräuchlichsten Funktionen.



### Aufgabe

Übungsdatei:  8>Weitere Funktionen

Sie finden hier eine Liste der gebräuchlichsten Funktionen in **Excel 2010**. Einige kennen Sie bereits.

#### 1. Logische Funktionen

WENN	Führt einen logischen Test durch und gibt das Ergebnis zurück
UND	Gibt WAHR zurück, wenn <i>alle</i> Argumente WAHR sind
ODER	Gibt WAHR zurück, wenn <i>ein</i> Argument WAHR ist
NICHT	Kehrt die Logik der Argumente um
WAHR	Gibt den Wahrheitswert WAHR zurück
FALSCH	Gibt den Wahrheitswert FALSCH zurück

#### 2. Statistische Funktionen

MITTELWERT	Gibt den Mittelwert der zugehörigen Argumente zurück
MAX	Gibt den Maximalwert einer Liste zurück
MIN	Gibt den Minimalwert einer Liste zurück
ANZAHL	Gibt die Anzahl der Zahlen in der Liste an
ANZAHL2	Gibt die Anzahl der Werte in der Liste an
ZÄHLENWENN	Gibt die Anzahl der Zellen in einem Bereich an, deren Inhalte mit den Suchkriterien übereinstimmen
HÄUFIGKEIT	Gibt eine Häufigkeitsverteilung zurück
KGRÖßTE	Gibt den k-größten Wert einer Datengruppe zurück
KKLEINSTE	Gibt den k-kleinsten Wert einer Datengruppe zurück



### 3. Textfunktionen

VERKETTEN	Verknüpft mehrere Textelemente zu einem Textelement
LINKS	Gibt die Zeichen ganz links in einem Textwert zurück
RECHTS	Gibt die Zeichen ganz rechts in einem Textwert zurück
LÄNGE	Gibt die Anzahl der Zeichen in einer Zeichenfolge zurück
KLEIN	Wandelt Text in Kleinbuchstaben um
GROSS	Wandelt Text in Großbuchstaben um
GROSS2	Wandelt den ersten Buchstaben aller Wörter eines Textwerts in Großbuchstaben um
ERSETZEN	Ersetzt Zeichen in Text
WIEDERHOLEN	Wiederholt einen Text (so oft wie angegeben)
WECHSELN	Ersetzt in einer Zeichenfolge neuen Text gegen alten
TEXT	Formatiert eine Zahl und wandelt sie in Text um
WERT	Wandelt ein Textargument in eine Zahl um
GLÄTTEN	Entfernt Leerzeichen aus Text
FEST	Formatiert eine Zahl als Text mit einer festen Anzahl von Dezimalstellen

### 4. Mathematische Funktionen

POTENZ	Gibt als Ergebnis eine potenzierte Zahl zurück
PRODUKT	Multipliziert die zugehörigen Argumente
QUOTIENT	Gibt den ganzzahligen Anteil einer Division zurück
REST	Gibt den Rest einer Division zurück
SUMME	Addiert die zugehörigen Argumente
SUMMEWENN	Addiert Zahlen, die mit den Suchkriterien übereinstimmen
TEILERGEBNIS	Gibt ein Teilergebnis in einer Liste oder Datenbank zurück
POTENZREIHE	Gibt die Summe von Potenzen zurück
WURZEL	Gibt die Quadratwurzel einer Zahl zurück
PI	Gibt den Wert Pi zurück
ZUFALLSZAHL	Gibt eine Zufallszahl zwischen 0 und 1 zurück
ZUFALLSBEREICH	Gibt eine Zufallszahl aus dem festgelegten Bereich zurück
RÖMISCH	Wandelt eine arabische Zahl in eine römische Zahl als Text um
RUNDEN	Rundet eine Zahl auf eine bestimmte Anzahl von Dezimalstellen
ABRUNDEN	Rundet die Zahl auf Anzahl_Stellen ab
AUFRUNDEN	Rundet die Zahl auf Anzahl_Stellen auf
KÜRZEN	Schneidet die Kommastellen einer Zahl ab und gibt als Ergebnis eine ganze Zahl zurück
GANZZAHL	Rundet eine Zahl immer zur nächsten ganzen Zahl ab

### 5. Datumsfunktionen

JAHR	Wandelt eine fortlaufende Zahl in ein Jahr um
MONAT	Wandelt eine fortlaufende Zahl in einen Monat um
TAG	Wandelt eine fortlaufende Zahl in den Tag des Monats um
STUNDE	Wandelt eine fortlaufende Zahl in eine Stunde um
MINUTE	Wandelt eine fortlaufende Zahl in eine Minute um

SEKUNDE	Wandelt eine fortlaufende Zahl in eine Sekunde um
HEUTE	Gibt die fortlaufende Zahl des heutigen Datums zurück
JETZT	Gibt die fortlaufende Zahl des aktuellen Datums und der aktuellen Uhrzeit zurück
TAGE360	Berechnet die Anzahl der Tage zwischen zwei Datumsangaben ausgehend von einem Jahr, das 360 Tage hat
KALENDERWOCHE	Wandelt eine fortlaufende Zahl in eine Zahl um, die angibt, in welche Woche eines Jahres das angegebene Datum fällt

Daneben gibt es noch zahlreiche finanzmathematische Funktionen, Datenbankfunktionen, Informationsfunktionen oder Nachschlage- und Verweisfunktionen.

## Übung

1. Wählen Sie aus dieser Lektion eine Funktion, zB VERKETTEN. Öffnen Sie die Hilfe in Excel und geben Sie den Suchbegriff ein. Erarbeiten Sie das Thema selbständig und lernen Sie, wie Sie die Inhalte von zwei Zellen gemeinsam anzeigen, also miteinander *verketteten*.
2. Erarbeiten Sie in der Arbeitsmappe **8\_Weitere Funktionen** die fehlenden Berechnungen der Tabellen **Kurse** bzw. **Buchungen**. Verwenden Sie die Funktionen SummeWenn und ZählenWenn. Als Hilfe finden Sie die Ergebnisse auch in dieser Mappe, jeweils in der Tabelle danach.

## Testen Sie Ihr Wissen

1. Welche logischen Funktionen kennen Sie?
2. Welche statistischen Funktionen verwenden Sie?
3. Gibt es eine Möglichkeit, den Inhalt mehrere Zellen zu einem Satz zu verketteten?
4. Was tun Sie, wenn Sie nur eine Summe bilden möchten, wenn ein bestimmtes Kriterium zutrifft?

Sie finden im Anschluss zwei Übungen zu diesem Kapitel. Überprüfen Sie darin den Einsatz grundlegender Berechnungen und verwenden Sie Funktionen.