## LISTEN MIT DEN FUNKTIONEN GLÄTTEN, SÄUBERN UND WECHSELN AUFBEREITEN

In der Praxis erhält man oft Datensätze durch Zuarbeit oder aber durch Importieren aus der Textverarbeitung oder aus einer Datenbank. Diese Daten enthalten häufig überflüssige Leer- und Steuerzeichen, welche bei der weiteren Verwendung der Daten zu Fehlern führen können.

Große Datenmengen mit der Hand zu bereinigen ist viel zu aufwändig, zumal viele der Zeichen auch nicht so einfach zu sehen sind.

Mit den GLÄTTEN, SÄUBERN und WECHSELN stehen uns Funktionen zur Verfügung, welche das Bereinigen der Daten übernehmen.

#### GLÄTTEN

Syntax: =GLÄTTEN(Text)

Die Funktion entfernt überflüssige Leerzeichen aus den Zellen.

Überflüssig sind:

- Leerzeichen am Anfang und/oder Ende eines Textes und
- mehr als ein Leerzeichen zwischen den Wörtern.

### **SÄUBERN**

Syntax: =SÄUBERN(Text)

SÄUBERN entfernt Zeichen, die von Ihrem Betriebssystem nicht gedruckt werden können, die ersten 32 nicht druckbaren Zeichen des 7-Bit-ASCII-Codes. Hierzu zählen z.B. Zeilenumbrüche.

## **WECHSELN**

Syntax: =WECHSELN(Text; Alter\_Text; Neuer\_Text; [ntes\_Auftreten])

Mit der Funktion wird eine bestimmte Zeichenfolge gegen eine andere ausgetauscht. Dabei kann man sogar bestimmen, das wievielte Auftreten ersetzt werden soll. Ohne das Argument des n-ten Auftretens wird jedes Auftreten der genannten Zeichenfolge ersetzt.

# BEISPIELE MIT ERLÄUTERUNG

# BEISPIEL 1 A B C 1

	 <b>D</b>			_	
1					
2	Name	SÄUBERN	SÄUBERN und GLÄTTEN	WECHSELN und GLÄTTEN	Г
	Schmid is				
3	Maria Susanna	Schmidt, Lisa Maria Susanna	Schmidt, Lisa Maria Susanna	Schmidt, Lisa Maria Susanna	
4			-		

Abbildung 1

Fehler in B3: Zeilenumbruch und überflüssiges Leerzeichen vor dem Vornamen

C3: =SÄUBERN(B3) → Entfernt den Zeilenumbruch, aber nicht das überflüssige Leerzeichen

11. März 2016 1/3

- D3: =GLÄTTEN(SÄUBERN(C3)) → Entfernt den Zeilenumbruch und das überflüssige Leerzeichen
- E3: =GLÄTTEN(WECHSELN(B3;ZEICHEN(10);" ")) → Wechselt den Umbruch (Zeichen(10)) gegen ein Leerzeichen ("") und entfernt das überflüssige Leerzeichen

BEISPIEL 2							
	Α	В	С	D	E		
1							
2		Name	SÄUBERN	SÄUBERN und GLÄTTEN	WECHSELN und GLÄTTEN		
		Maier, Benjamin					
3	(	Horst Paul	Maier, Benjamin Horst Paul	Maier, Benjamin Horst Paul	Maier, Benjamin Horst Paul		
4							

Abbildung 2

Fehler in B3: Zeilenumbruch und überflüssige Leerzeichen zwischen den Vornamen

C3: =SÄUBERN(B3) → Entfernt den Zeilenumbruch, aber nicht das überflüssige Leerzeichen

D3: =GLÄTTEN(SÄUBERN(C3)) → Entfernt den Zeilenumbruch und das überflüssige Leerzeichen

E3: =GLÄTTEN(WECHSELN(B3;ZEICHEN(10);" ")) → Wechselt den Umbruch (Zeichen(10)) gegen ein Leerzeichen ("") und entfernt das überflüssige Leerzeichen

BEISPIEL 3							
	Α	В	С	D	E		
1							
2		Name	SÄUBERN	SÄUBERN und GLÄTTEN	WECHSELN und GLÄTTEN		
		Müller, Torsten					
3		Karl	Müller, TorstenKarl	Müller, TorstenKarl	Müller, Torsten Karl		
4							

Abbildung 3

Fehler in B3: Zeilenumbruch, aber kein Leerzeichen zwischen den Vornamen

C3: =SÄUBERN(B3) → Entfernt den Zeilenumbruch, das Leerzeichen fehlt weiterhin

D3: =GLÄTTEN(SÄUBERN(C3)) → Entfernt den Zeilenumbruch, das Leerzeichen fehlt weiterhin

E3: =GLÄTTEN(WECHSELN(B3;ZEICHEN(10);" ")) → Wechselt den Umbruch (Zeichen(10)) gegen ein Leerzeichen (""), dadurch entsteht das fehlende Leerzeichen, nur die Funktion WECHSELN würde hier reichen

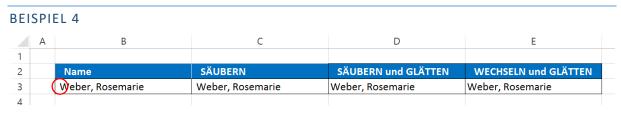


Abbildung 4

Fehler in B3: Überflüssiges Leerzeichen am Zellenanfang vor dem Nachnamen

11. März 2016 2 / 3

- C3: =SÄUBERN(B3) → Keine Änderung, das überflüssige Leerzeichen bleibt
- D3: =GLÄTTEN(SÄUBERN(C3)) → Entfernt das überflüssige Leerzeichen, nur die Funktion GLÄTTEN würde hier reichen
- E3: =GLÄTTEN(WECHSELN(B3;ZEICHEN(10);" ")) → Entfernt das überflüssige Leerzeichen, nur die Funktion GLÄTTEN würde hier reichen

11. März 2016 3 / 3