Datenüberprüfung

Excel 2010 - Aufbau

ZID/Dagmar Serb V.03/Mai 2018

DATENÜBERPRÜFUNG	2
DIALOGFELD DATENÜBERPRÜFUNG	
Beispiele für Datenüberprüfung	3
Datumseinschränkung	3
Zahlen einschränken	4
Mit Listen einschränken	5
Textlänge einschränken	6
Datenüberprüfung schützen	7
DATENÜBERPRÜFUNG ENTFERNEN	8
ÜBUNGSTEIL	9
Datum einschränken	9
Textlänge einschränken	
LISTEN	11
Dynamische Listen	
LISTEN MIT WENN FUNKTIONEN	14
BENLITZERDEEINIERTE LISTEN	15



Datenüberprüfung

Über die Datenüberprüfung können Sie die Eingabe von Informationen in Zellen steuern. So verhindern Sie nicht erwünschte Eingaben und Fehler in Berechnungen. Gleichzeitig kann der Anwender über die korrekte Eingabe informiert werden.

Dialogfeld Datenüberprüfung

Mit dem Befehl REGISTERKARTE "DATEN" → GRUPPE "DATENTOOLS" → "DATENÜBERPRÜFUNG" gelangen Sie zum DIALOGFELD "DATENÜBERPRÜFUNG".



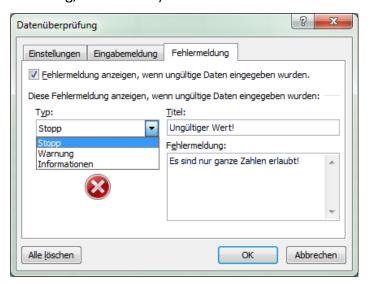
• Im REITER "EINSTELLUNGEN" legen Sie die Kriterien für die Einschränkung fest.



• Im REITER "EINGABEMELDUNG" geben Sie den Text ein, der über die geforderte Eingabe informiert.



 Im REITER "FEHLERMELDUNG" stellen Sie ein, welche Meldung bei Eingabe eines ungültigen Wertes ausgegeben wird und welche Aktion daraufhin folgen soll (Abbruch, Warnung, Information).



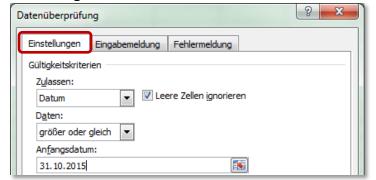
Beispiele für Datenüberprüfung

Nachfolgend sind ein paar Anwendungsbeispiele für die Datenüberprüfung angeführt:

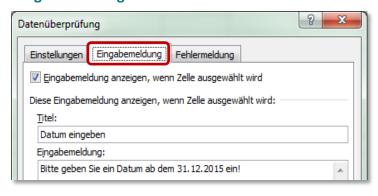
Datumseinschränkung

Beispiel: Es sollen nur Datumswerte ab dem 31.10.2015 zugelassen werden:

- 1. Folgende Kriterien werden eingegeben:
 - Zulassen: Datum
 - Daten: größer oder gleichAnfangsdatum: 31.10.2015

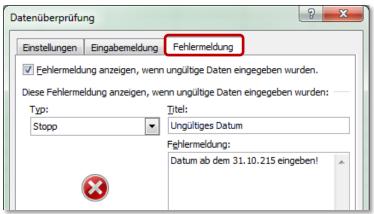


2. Die Eingabemeldung könnte so aussehen:





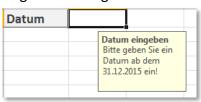
3. **Fehlermeldung**: In diesem Beispiel wird **auf die korrekte Eingabe bestanden**, also wird **Typ** "**Stopp**" (= *Abbruch bei falscher Eingabe*) ausgewählt:



4. Die Eingabe der Datenüberprüfung ist fertig und wird mit "OK" bestätigt.

Ergebnis:

Wird die Zelle mit der soeben erstellten Datenüberprüfung angeklickt, wird die Eingabemeldung sichtbar.



Wird ein ungültiges Datum eingegeben, erscheint die Fehlermeldung:

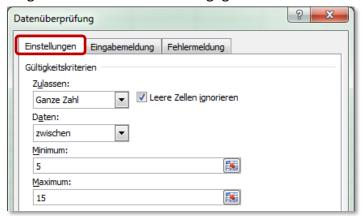


Erst nach Eingabe eines gültigen Werts wird dieser übernommen und die Fehlermeldung verschwindet.

Zahlen einschränken

Beispiel: Die Teilnehmerzahl für einen Kurs wird abgefragt, welcher für 5 bis max. 15 Personen ausgerichtet ist:

1. Folgende Kriterien werden eingegeben:



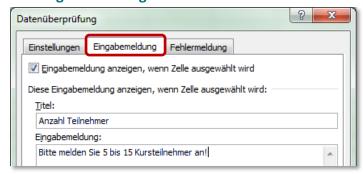
• Zulassen: Ganze Zahl

• Daten: zwischen

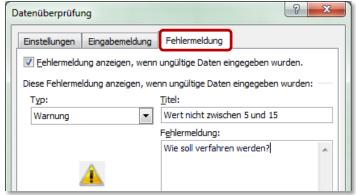
• Minimum: 5

• Maximum: 15

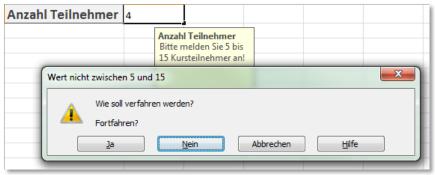
2. Die Eingabemeldung könnte so aussehen:



3. Fehlermeldung: Für diesen Fall wurde Typ "Warnung" gewählt.



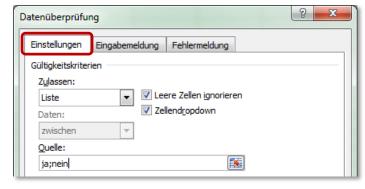
Im Falle einer nicht korrekten Eingabe wird auf den Fehler hingewiesen, der Wert kann aber nach Bestätigung übernommen werden:



Mit Listen einschränken

In diesem Beispiel wird abgefragt, ob jemand Abonnent ist, oder nicht. Hier gibt es nur zwei Kriterien: Ja oder nein. Diese Werte können über eine Liste eingeschränkt werden.

- 1. Folgende Kriterien werden eingegeben:
 - Zulassen: Liste
 - Quelle: Ja und nein werden in folgender Form eingetragen: ja;nein

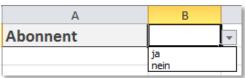






Winweis: Bestehende Werte können auch durch Markieren der Zellen übernommen werden!

Der Anwender muss zwischen den beiden Werten aus der Liste wählen:

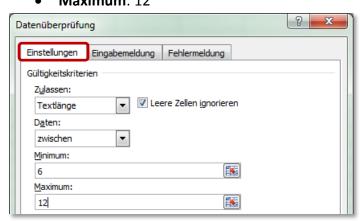


Textlänge einschränken

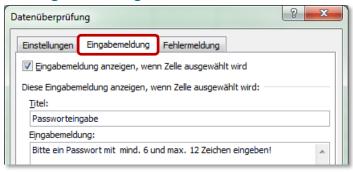
Diese Art von Datenüberprüfung eignet sich gut für Passwortabfragen. In diesem Beispiel soll das Passwort mit 6 bis 12 Zeichen beschränkt werden:

1. Folgende Kriterien werden eingegeben:

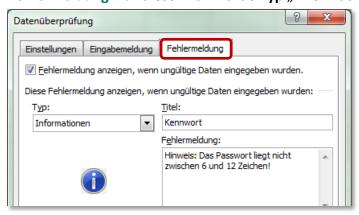
Zulassen: Textlänge
Daten: zwischen
Minimum: 6
Maximum: 12



2. Die Eingabemeldung könnte so aussehen:



3. Fehlermeldung: Für diesen Fall wurde Typ "Information" gewählt



Ist die Sperre

aufgehoben,

beim Schloss.

verschwindet die

orange Umrahmung

Entspricht die Eingabe nicht den Kriterien, erfolgt ein **Hinweis**, der **Wert kann aber ohne** weiteres übernommen werden:



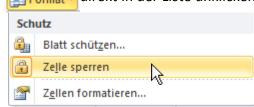
Datenüberprüfung schützen

Damit niemand die Datenüberprüfung unerwünschter Weise bearbeitet, schützt man die Daten mit dem "Blattschutz".

Im ersten Schritt werden alle Eingabefelder vom Blattschutz ausgenommen:

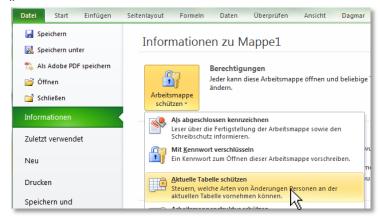
- 1. Markieren Sie die entsprechenden Zellen.
- 2. Mit [STRG] + [1] öffnet sich das DIALOGFELD "ZELLEN FORMATIEREN"
- 3. Nehmen Sie in der Karteikarte "SCHUTZ" den Haken bei "Gesperrt" heraus.





Im zweiten Schritt wird der Blattschutz aktiviert:

4. Gehen Sie zur **REGISTERKARTE** "**DATEI"** → **KATEGORIE** "**INFORMATIONEN"** → **SCHALTFLÄCHE** "**ARBEITSMAPPE SCHÜTZEN"** und klicken Sie dort auf die **OPTION** "**AKTUELLE TABELLE SCHÜTZEN"**.







5. Vergeben Sie ein **Passwort** und treffen Sie **nach Bedarf weitere Einstellungen**:



Jetzt sind sämtliche Befehle im Menüband ausgegraut und eine Eingabe ist nur in den entsperrten Zellen möglich.

Datenüberprüfung entfernen

- 1. Markieren Sie alle Zellen, deren Datenüberprüfung Sie entfernen möchten.
- 2. Aktivieren Sie den BEFEHL "DATENÜBERPRÜFUNG".
- 3. Klicken Sie im geöffneten Dialogfenster die SCHALTFLÄCHE "ALLE LÖSCHEN".



4. Bestätigen Sie mit "OK".



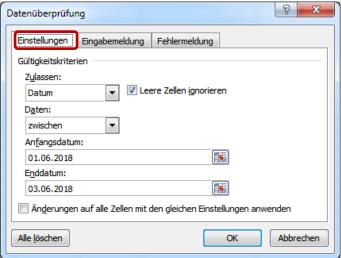
Übungsteil

Diese Beispiele basieren auf der Datei Uebung Excel 2010-Bedingte Formatierung_Datenueberpruefung.xls, Tabellenblatt Aufgabe-3 bis Aufgabe-4.

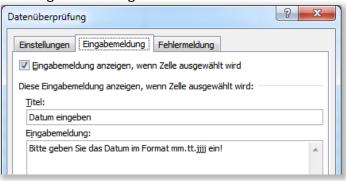
Datum einschränken

Die erbrachten Stunden dürfen ausschließlich im Folgemonat abgerechnet werden.

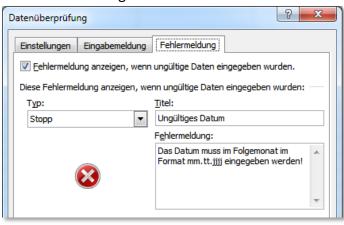
- 1. Markieren Sie Zelle C3.
- 2. Über **REGISTERKARTE** "**DATEN**" → **GRUPPE** "**DATENTOOLS**" → "**DATENÜBERPRÜFUNG**" gelangen Sie zum **DIALOGFELD** "**DATENÜBERPRÜFUNG**".
- 3. Legen Sie im **REITER** "**EINSTELLUNGEN**" folgende Kriterien fest:



4. Die Eingabemeldung könnte so aussehen:



5. Die Fehlermeldung könnte so aussehen:







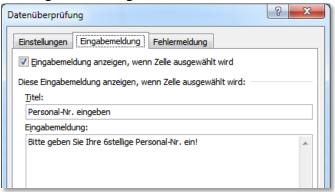
Textlänge einschränken

Die Personal-Nr. ist mit 6 Stellen einzuschränken.

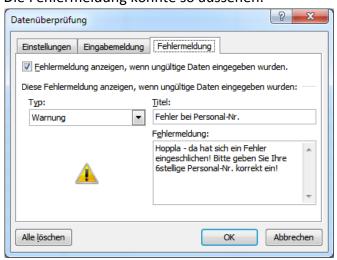
- 6. Markieren Sie Zelle C9.
- 7. Über **REGISTERKARTE** "**DATEN**" → **GRUPPE** "**DATENTOOLS**" → "**DATENÜBERPRÜFUNG**" gelangen Sie zum **DIALOGFELD** "**DATENÜBERPRÜFUNG**".
- 8. Legen Sie im **REITER** "**EINSTELLUNGEN**" folgende Kriterien fest:



9. Die Eingabemeldung könnte so aussehen:



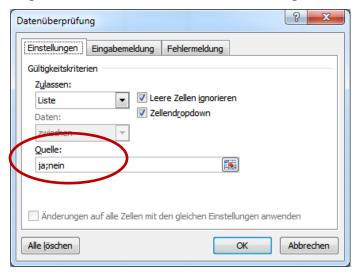
10. Die Fehlermeldung könnte so aussehen:



Listen

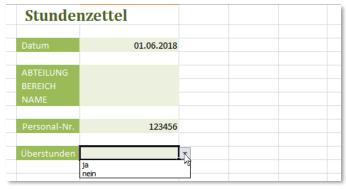
Wurden Überstunden getätigt? "Ja" und "Nein" über Liste einschränken.

- 11. Markieren Sie Zelle C11.
- 12. Über **REGISTERKARTE** "**DATEN**" → **GRUPPE** "**DATENTOOLS**" → "**DATENÜBERPRÜFUNG**" gelangen Sie zum **DIALOGFELD** "**DATENÜBERPRÜFUNG**".
- 13. Legen Sie im **REITER** "**EINSTELLUNGEN**" folgende Kriterien fest:



"ja" und "nein" wird durch Strichpunkt voneinander getrennt unter "QUELLE" eingegeben.

Das bisherige Ergebnis. Für Abteilung, Bereich und Name sollen als nächstes dynamische Listen eingefügt werden!



Dynamische Listen

Für Abteilung, Bereich und Name sollen Listen eingefügt werden, die **dynamisch miteinander verbunden** sind. D.h. wählt man unter "Abteilung" den Wert "Büro" aus, werden in der Liste von "Bereich" die zu "Büro" gehörigen Werte (Rechnungslegung, Inkasso, Briefverkehr) angezeigt. In Folge werden unter "Name" die zugehörigen Werte des ausgewählten Bereichs angezeigt. Die Daten, auf die sich die Listen beziehen, befinden sich

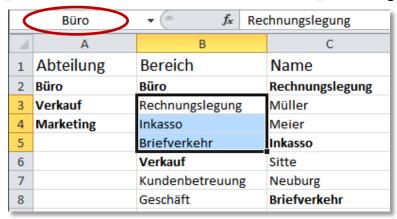
auf dem Tabellenblatt "Struktur" Abteilung



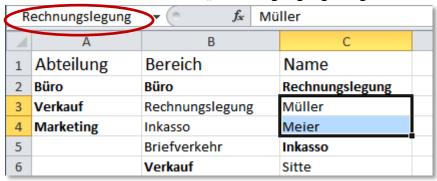


 Damit das Vorhaben gelingt, muss folgende Vorarbeit gemacht werden: Der zu einem Wert zugehörige Datenbereich muss über das Namenfeld mit exakt demselben Namen des Wertes benannt werden.

Der **Zellbereich B3:B5** (*Rechnungslegung, Inkasso und Briefverkehr*) gehört zum Wert "Büro". Deshalb wird diesem Bereich der Name "Büro" vergeben.



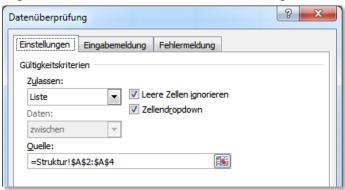
Der **Zellbereich C3:C4** (*Müller und Meier*) gehört zum Wert "Rechnungslegung". Deshalb wird diesem Bereich der Name "Rechnungslegung" vergeben.



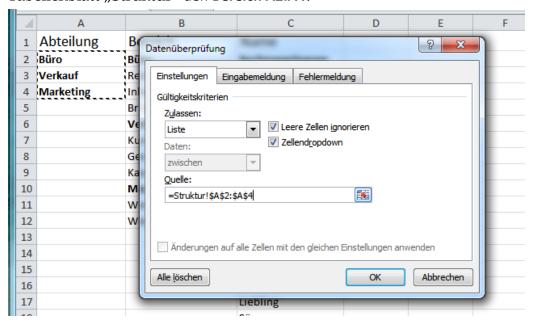
Dieser Vorgang muss für alle Daten gleichsam durchgeführt werden!

Jetzt folgt die Erstellung der Listen:

- 2. Kehren Sie zurück auf das Tabellenblatt Aufgabe-3 und markieren Sie dort Zelle C5.
- 3. Über REGISTERKARTE "DATEN" → GRUPPE "DATENTOOLS" → "DATENÜBERPRÜFUNG" gelangen Sie zum DIALOGFELD "DATENÜBERPRÜFUNG".
- 4. Legen Sie im **REITER** "**EINSTELLUNGEN**" folgende Kriterien fest:

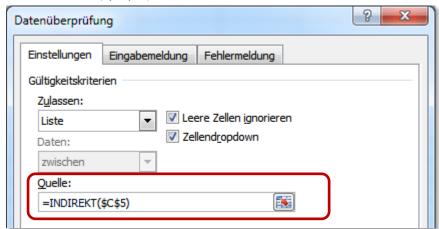


Winweis: Zum Einfügen der Liste klicken Sie in das Feld von "QUELLE" und markieren am Tabellenblatt "Struktur" den Bereich A2:A4!



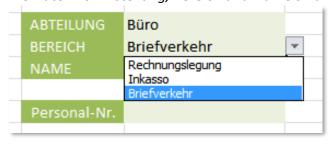
Die erste Liste ist fertig!

- 5. Markieren Sie nun Zelle C6.
- 6. Geben Sie im Dialogfeld "Datenüberprüfung" unter "QUELLE" folgende Formel ein: =indirekt(\$C\$5).



7. Wiederholen Sie Schritt 6 entsprechend für Name!

Die Daten von Abteilung, Bereich und Name sind nun dynamisch über Listen verbunden:





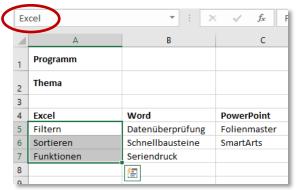


Listen mit WENN Funktionen

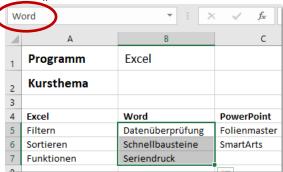
Aufgabe-4: Bei "Programm" und "Kursthema" sollen miteinander korrespondierende Listen eingefügt werden: Wählt man unter "Programm" den Wert "Excel" aus, sollen in der Liste "Kursthema" die zu "Excel" gehörigen Werte (Filtern, Sortieren und Funktionen) angezeigt werden.

 Damit das Vorhaben gelingt, muss folgende Vorarbeit gemacht werden: Der zu einem Wert zugehörige Datenbereich muss über das Namenfeld mit exakt demselben Namen des Wertes benannt werden.

Der **Zellbereich A5-A7** (*Filtern, Sortieren, Funktionen*) gehört zum Wert "Excel". Deshalb wird diesem Bereich der Name "Excel" vergeben.



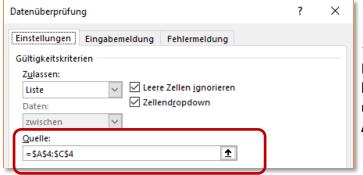
Der **Zellbereich B5:B7** (*Datenüberprüfung, Schnellbausteine und Seriendruck*) gehört zum Wert "Word". Deshalb wird diesem Bereich der Name "Word" vergeben.



Selbiges Verfahren muss natürlich auch für PowerPoint durchgeführt werden!

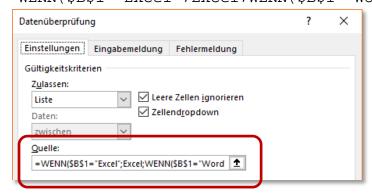
Jetzt folgt die Erstellung der Listen:

- 2. Markieren Sie Zelle B1.
- 3. Über **REGISTERKARTE** "**DATEN**" → **GRUPPE** "**DATENTOOLS**" → "**DATENÜBERPRÜFUNG**" gelangen Sie zum **DIALOGFELD** "**DATENÜBERPRÜFUNG**".
- 4. Legen Sie im **REITER** "**EINSTELLUNGEN**" folgende Kriterien fest:

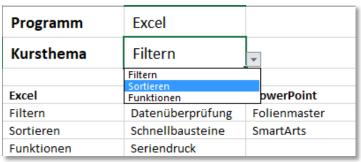


➡ Hinweis: Zum Einfügen der Liste Excel, Word und PowerPoint klicken Sie in das Feld von "QUELLE" und markieren Sie den Bereich A4:C4!

- 5. Markieren Sie nun Zelle B2.
- 6. Geben Sie im Dialogfeld "Datenüberprüfung" unter "QUELLE" folgende Formel ein: =WENN(\$B\$1="Excel";Excel;WENN(\$B\$1="Word";Word;PowerPoint))



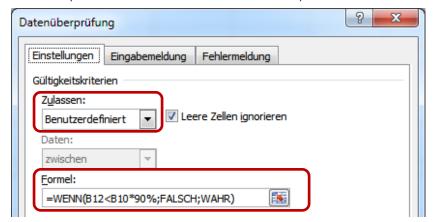
Ergebnis: Trifft man unter "Programm" eine Auswahl, werden unter "Kursthema" die zugehörigen Daten angezeigt:



Benutzerdefinierte Listen

Der reguläre Verkaufspreis darf mit max. 10% rabattiert werden. Mittels WENN-Funktion kann bei Überschreitung die Eingabe verhindert werden:

- 1. Markieren Sie Zelle B10.
- 2. Stellen Sie unter "ZULASSEN" die OPTION "BENUTZERDEFINIERT" ein.
- 3. Geben Sie unter "QUELLE" folgende Formel ein: =WENN(B12<B10*90%;FALSCH;WAHR)



Die Datenüberprüfung warnt vor einem Rabatt von mehr als 20%:



