

# Bedingte Formatierung

Excel 2010 - Aufbau

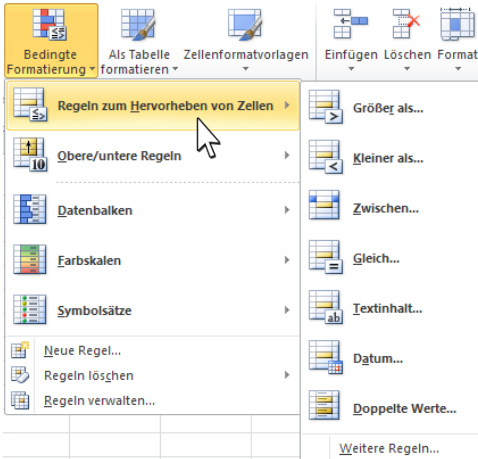
ZID/Dagmar Serb

V.03/Mai 2018

<b>BEDINGTE FORMATIERUNG .....</b>	<b>2</b>
REGELN EINFÜGEN .....	2
<i>Hervorheben von Zellen.....</i>	<i>2</i>
<i>Doppelte Werte aufspüren.....</i>	<i>3</i>
<i>Mit Farbbalken hervorheben.....</i>	<i>3</i>
<i>Mit Symbolen hervorheben.....</i>	<i>4</i>
<i>Symbolsätze anpassen .....</i>	<i>5</i>
REGELN ENTFERNEN .....	6
<i>Einzelne Regeln entfernen.....</i>	<i>6</i>
<i>Alle Regeln einer Tabelle entfernen.....</i>	<i>6</i>
<b>ÜBUNGSTEIL.....</b>	<b>7</b>
AUFGABE 1.....	7
AUFGABE 2.....	9
AUFGABE 3.....	10

## Bedingte Formatierung

Mit der bedingten Formatierung können Sie Daten, die bestimmte, von Ihnen **festgelegte Kriterien erfüllen (später „Regeln“ genannt), durch spezielle Formatierungen hervorheben**. Sehen wir uns die verschiedenen Möglichkeiten an:



Auf dem REGISTER „START“ → GRUPPE „FORMATVORLAGEN“ befindet sich die **SCHALTFLÄCHE „BEDINGTE FORMATIERUNG“**.

Neben

- ▶ **einfacher Zeichenformatierung** und
- ▶ **Farbhinterlegung**

gibt es auch die Möglichkeit, bedingte Formatierungen mit

- ▶ **Farbbalken** und
- ▶ **Symbolen**

zu gestalten.

### Regeln einfügen

#### Hervorheben von Zellen

In diesem Beispiel sollen alle Preise mit einem Wert **über 500 Euro farblich hervorgehoben** werden (Uebung Excel 2010-Bedingte Formatierung\_Datenerhebung.xlsx → Lagerliste):

1. **Markieren** Sie den entsprechenden **Zellbereich** (hier E4-E30 - Spalte „Preis“).
2. Aktivieren Sie in der **KATEGORIE „REGELN ZUM HERVORHEBEN VON ZELLEN“** die **OPTION „GRÖßER ALS...“**.



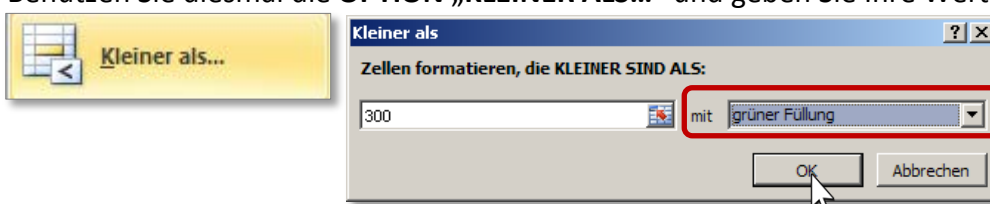
3. Ein Dialogfeld öffnet sich. Geben Sie im Eingabefeld **500** ein und wählen Sie die **gewünschte Formatierung** aus - in diesem Beispiel ist es die hellrote Füllung 2.



4. Nach dem **Bestätigen** mit „OK“ erscheinen alle Preise über einem Wert von 500 Euro in roter Schriftfarbe und rosafarbenem Hintergrund.

Weiters sollen alle Preise **unter 300 Euro farblich hervorgehoben** werden:

5. **Behalten** Sie die **Markierung** des **Zellbereichs E4-E30** bei.
6. Benutzen Sie diesmal die **OPTION „KLEINER ALS...“** und geben Sie Ihre Werte ein:



7. Nach dem **Bestätigen** mit „OK“ erscheinen alle Preise unter einem Wert von 300 Euro in der gewählten Formatierung.

Preise über 500 Euro sind rot hervorgehoben, Preise unter 300 Euro sind grün hinterlegt:

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Lagerbestand E-Geräte</b>					
2						
3	Produktgruppe	Typ	Lagerstand	Mindeststand	Preis	Lagerwert
4	Geschirrspüler	Hoover	2	2	€ 363,00	€ 726,00
5	Geschirrspüler	Kenwood Mini	2	1	€ 242,00	€ 484,00
6	Geschirrspüler	Miele	3	6	€ 753,00	€ 2.259,00
7	Geschirrspüler	Siemens Eco	5	3	€ 451,00	€ 2.255,00
8	Geschirrspüler	Whirlpool	3	2	€ 511,00	€ 1.533,00
9	Kühlschrank	Elin Cooler	1	2	€ 163,00	€ 163,00
10	Kühlschrank	Goldstar Mini	0	1	€ 181,00	-
11	Kühlschrank	Gorenje Polar	3	1	€ 290,00	€ 870,00
12	Kühlschrank	Whirlpool Nofrost	2	3	€ 626,00	€ 1.252,00
13	Tiefkühler	Elin Ice	1	2	€ 233,00	€ 233,00
14	Tiefkühler	Gorenje Nofrost	2	1	€ 363,00	€ 726,00
15	Tiefkühler	Gorenje Mini	3	1	€ 233,00	€ 699,00
16	Wäschetrockner	Siemens plus	2	2	€ 908,00	€ 1.816,00
17	Wäschetrockner	Zanker	2	1	€ 484,00	€ 968,00
18	Wäschetrockner	Zanussi	0	1	€ 666,00	-
19	Wäschetrockner	Zanussi	2	1	€ 666,00	€ 1.332,00
20	Waschmaschine	AEG	0	1	€ 545,00	-

### Doppelte Werte aufspüren

Sie können auch überprüfen, ob **Werte doppelt** angeführt sind.

Im aktuellen Beispiel soll überprüft werden, ob ein Gerätetyp mehrfach vorhanden ist:

8. **Markieren** Sie wiederum die **entsprechenden Zellen** (hier B4-B30 - Spalte „Typ“).
9. Klicken Sie auf die **OPTION „DOPPELTE WERTE“** und wählen Sie eine Formatierung aus:



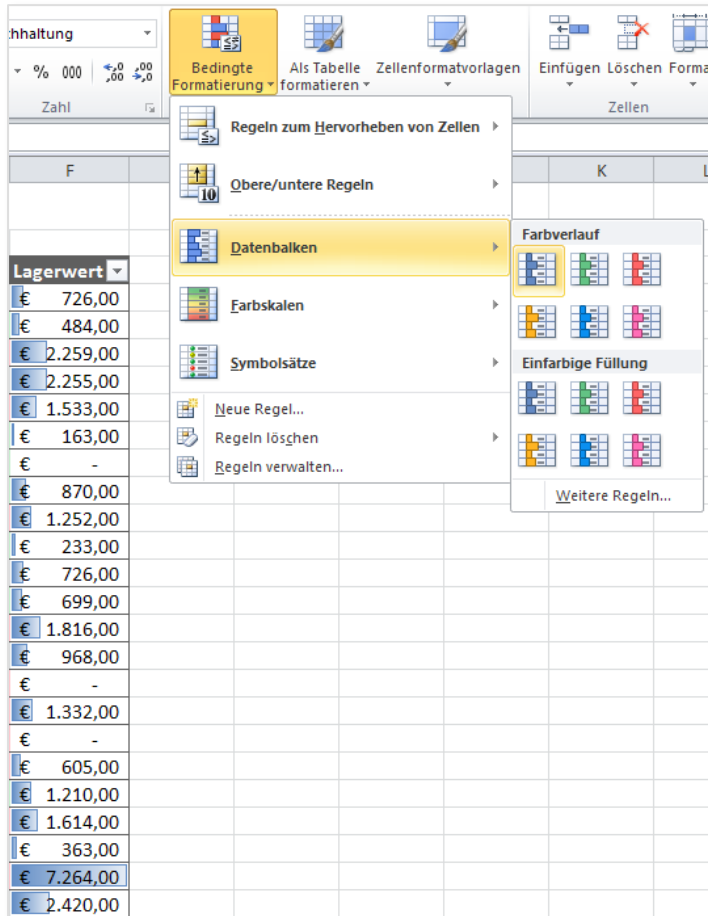
10. **Bestätigen** Sie mit „OK“. In diesem Übungsbeispiel hat Excel zwei idente Einträge gefunden und rosafarben hinterlegt:

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Lagerbestand E-Geräte</b>					
2						
3	Produktgruppe	Typ	Lagerstand	Mindeststand	Preis	Lagerwert
4	Geschirrspüler	Hoover	2	2	€ 363,00	€ 726,00
5	Geschirrspüler	Kenwood Mini	2	1	€ 242,00	€ 484,00
6	Geschirrspüler	Miele	3	6	€ 753,00	€ 2.259,00
7	Geschirrspüler	Siemens Eco	5	3	€ 451,00	€ 2.255,00
8	Geschirrspüler	Whirlpool	3	2	€ 511,00	€ 1.533,00
9	Kühlschrank	Elin Cooler	1	2	€ 163,00	€ 163,00
10	Kühlschrank	Goldstar Mini	0	1	€ 181,00	-
11	Kühlschrank	Gorenje Polar	3	1	€ 290,00	€ 870,00
12	Wäschetrockner	Zanussi	0	1	€ 666,00	-
13	Kühlschrank	Whirlpool Nofrost	2	3	€ 626,00	€ 1.252,00
14	Tiefkühler	Elin Ice	1	2	€ 233,00	€ 233,00
15	Tiefkühler	Gorenje Nofrost	2	1	€ 363,00	€ 726,00
16	Tiefkühler	Gorenje Mini	3	1	€ 233,00	€ 699,00
17	Wäschetrockner	Siemens plus	2	2	€ 908,00	€ 1.816,00
18	Wäschetrockner	Zanker	2	1	€ 484,00	€ 968,00
19	Wäschetrockner	Zanussi	2	1	€ 666,00	€ 1.332,00
20	Waschmaschine	AEG	0	1	€ 545,00	-

### Mit Farbbalken hervorheben

Farbbalken **verdeutlichen Zahlenmaterial**, ohne ein **Diagramm erstellen** zu müssen.

11. Markieren Sie die entsprechenden Zellen (hier F4-F30 - Spalte „Lagerwert“).
12. Wählen Sie aus der KATEGORIE „DATENBALKEN“ Ihr bevorzugtes Format aus.
13. Nach dem Bestätigen mit „OK“ ist jeder Zahl ein Farbbalken zugewiesen (Längerer Balken = höherer Wert; kürzerer Balken = kleinerer Wert).



**Darstellung von Zahlenwerten durch Farbbalken**

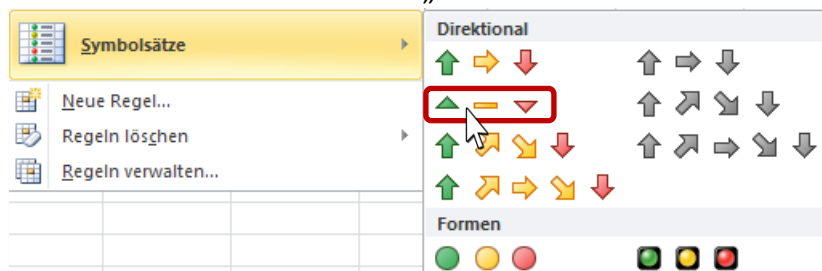
Die Länge des Datenbalkens stellt den Wert in der Zelle dar: Ein **Längerer Balken** stellt einen **höheren Wert** dar.

**Mit Symbolen hervorheben**

Sie können Ihren Zahlenwerten auch **mit Symbolen Ausdruck verleihen**. Standardmäßig werden diese **nach prozentueller Aufteilung** dargestellt: **0 bis 32 Prozent (absteigend)**, **33 bis 66 Prozent (konstant)** und **67 bis 100 Prozent (aufsteigend)**. Benötigen Sie eine andere Aufteilung, können Sie entsprechende Änderungen vornehmen [s. Thema „Symbolsätze anpassen“].

*In diesem Beispiel sollen die Monatsumsätze von Süßigkeiten mit Symbolen hervorgehoben werden (Tabellenblatt Monatsumsätze-2):*

1. Markieren Sie die entsprechenden Zellen (hier Zellen B4-E4 - Spalte „Schokoriegel“).
2. Treffen Sie aus der KATEGORIE „SYMBOLSÄTZE“ Ihre Auswahl:



3. Verfahren Sie gleich bei den restlichen Produkten.

☺ **Tipp:** Zum **Kopieren einer bedingten Formatierung** auf andere Zellen ist es **am einfachsten**, den **Formatpinsel**  zu verwenden!

Das Ergebnis:

Monatsumsätze							
	April	Mai	Juni	Juli	Summe		
<b>Schokoriegel</b>	▲ € 3.200	▼ € 850	▲ € 2.900	▲ € 2.800	€ 9.750		
<b>Fruchtgummi</b>	▲ € 7.100	▼ € 5.600	▬ € 6.200	▼ € 5.800	€ 24.700		
<b>Bonbons</b>	▼ € 800	▼ € 650	▲ € 2.300	▲ € 2.100	€ 5.850		
<b>Kaugummi</b>	▬ € 5.400	▲ € 6.100	▲ € 5.900	▼ € 5.050	€ 22.450		
<b>Summe</b>	€ 16.500	€ 13.200	€ 17.300	€ 15.750	€ 62.750		

## Symbolsätze anpassen

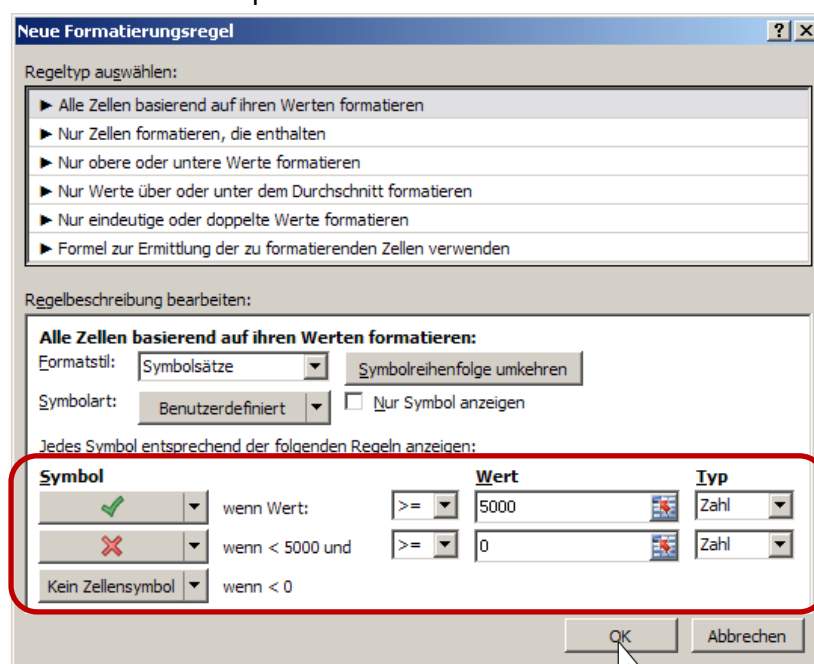
Möchten Sie die prozentuale Aufteilung ändern, benötigen Sie Zahl- statt Prozentwerte, oder möchten Sie durch die Symbole eine andere Aussage erreichen, können Sie entsprechende **Anpassungen vornehmen**.

Im aktuellen Beispiel werden die Symbole dahingehend geändert, dass die erreichten Umsatzzahlen mit einem grünen Haken gekennzeichnet werden, und die nicht erreichten Umsätze ein rotes X erhalten:

1. **Markieren** Sie den entsprechenden **Zellbereich** (hier B4 bis E7).
2. **Klicken** Sie in der **KATEGORIE „SYMBOLSÄTZE“** auf die **AUSWAHL „WEITERE REGELN“**.
3. Wählen Sie im erhaltenen **DIALOGFELD** den **Symbolsatz „3 Symbole (ohne Kreis)“** aus.



4. Geben Sie die entsprechenden Werte ein:



5. Bestätigen Sie mit „**OK**“.

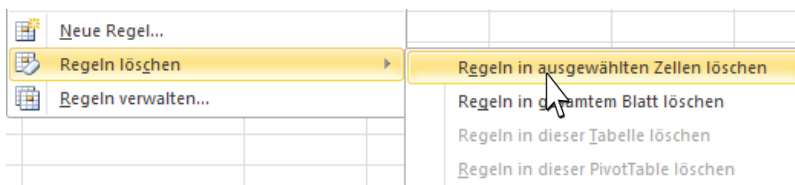
Die Aussage der Symbole hat jetzt eine völlig neue Bedeutung bekommen: Sie stellen die erreichten (grüner Haken) bzw. nicht erreichten Umsätze (rotes Kreuz) pro Monat dar.

Monatsumsätze					
	April	Mai	Juni	Juli	Summe
Schokoriegel	✘ € 3.200	✘ € 850	✘ € 2.900	✘ € 2.800	€ 9.750
Fruchtgummi	✔ € 7.100	✔ € 5.600	✔ € 6.200	✔ € 5.800	€ 24.700
Bonbons	✘ € 800	✘ € 650	✘ € 2.300	✘ € 2.100	€ 5.850
Kaugummi	✔ € 5.400	✔ € 6.100	✔ € 5.900	✔ € 5.050	€ 22.450
Summe	€ 16.500	€ 13.200	€ 17.300	€ 15.750	€ 62.750

## Regeln entfernen

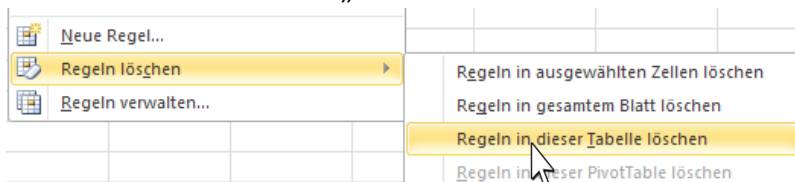
### Einzelne Regeln entfernen

1. **Markieren** Sie alle Zellen, deren bedingte Formatierung entfernt werden soll.
2. Aktivieren Sie über die **SCHALTFLÄCHE „BEDINGTE FORMATIERUNG“** → „**REGELN LÖSCHEN**“ die **AUSWAHL „REGELN IN AUSGEWÄHLTEN ZELLEN LÖSCHEN“**.



### Alle Regeln einer Tabelle entfernen

1. **Klicken** Sie in die Tabelle, deren bedingte Formatierung entfernt werden soll.
2. Aktivieren Sie über die **SCHALTFLÄCHE „BEDINGTE FORMATIERUNG“** → „**REGELN LÖSCHEN**“ die **AUSWAHL „REGELN IN DIESER TABELLE LÖSCHEN“**.



## Übungsteil

Diese Beispiele basieren auf der Datei Übung Excel 2010-Bedingte Formatierung\_Datenueberprüfung.xls.

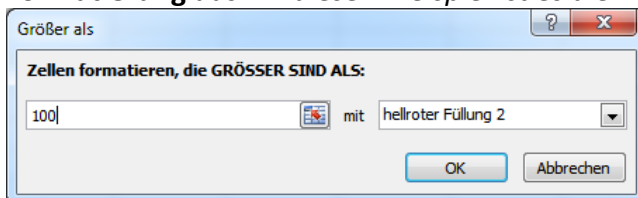
### Aufgabe 1

Zellen mit Werten über 100 sollen hellrot gefüllt werden, Zellen mit Werten über 80 sollen gelb gefüllt werden und Zellen mit Werten über 50 sollen grün gefüllt werden!

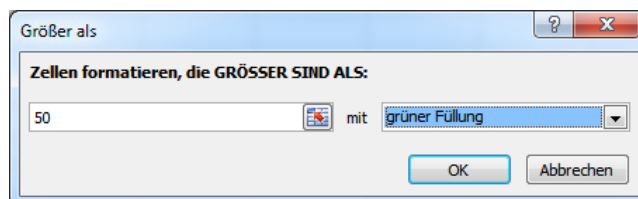
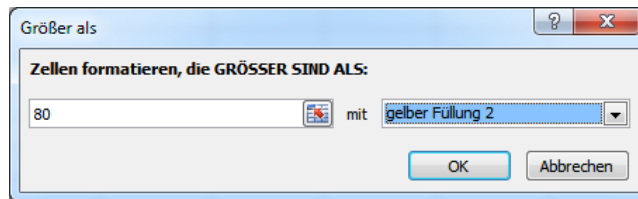
1. **Markieren** Sie den entsprechenden **Zellbereich** (hier B2:I23).
2. Klicken Sie im **REGISTER START** auf die **SCHALTFLÄCHE** „BEDINGTE FORMATIERUNG“ und aktivieren Sie in der **KATEGORIE** „REGELN ZUM HERVORHEBEN VON ZELLEN“ die **OPTION** „GRÖßER ALS...“.



3. Geben Sie im geöffneten Dialogfeld im Eingabefeld **100** ein und wählen Sie die **gewünschte Formatierung** aus - in diesem Beispiel ist es die **hellrote Füllung 2**.



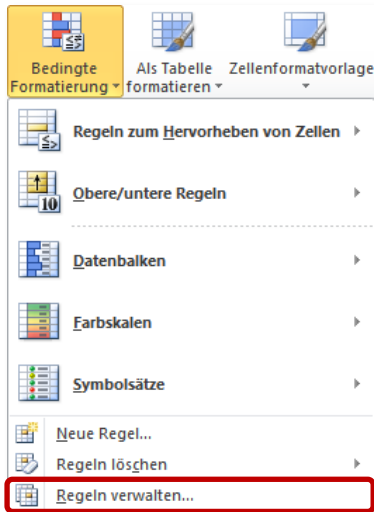
4. **Wiederholen** Sie die Schritte **2 bis 3** für die **Werte über 80** und über **50**.



Das Ergebnis ist noch nicht das gewünschte; die Farben überlagern sich gegenseitig – dies kann durch die richtige Reihung korrigiert werden, siehe nächster Schritt!

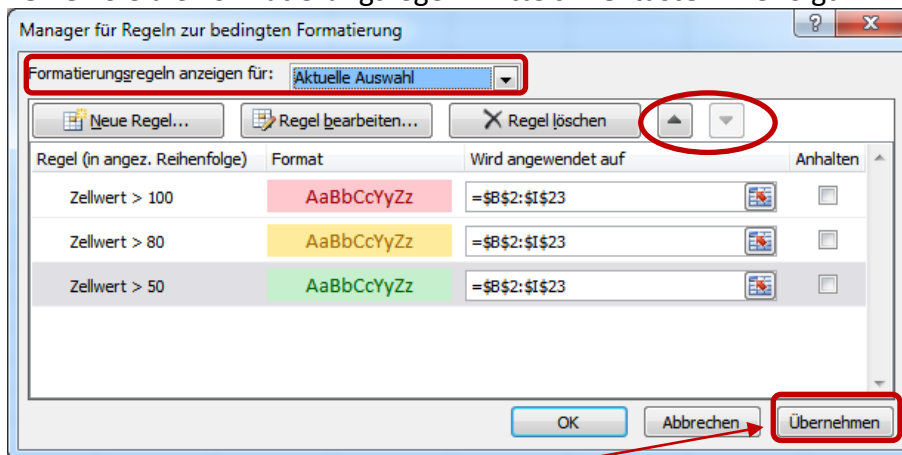
21	34	47	60	73	86	99	112
23	36	49	62	75	88	101	114
25	38	51	64	77	90	103	116
27	40	53	66	79	92	105	118
29	42	55	68	81	94	107	120
31	44	57	70	83	96	109	122
33	46	59	72	85	98	111	124
35	48	61	74	87	100	113	126
37	50	63	76	89	102	115	128
39	52	65	78	91	104	117	130
41	54	67	80	93	106	119	132
43	56	69	82	95	108	121	134
45	58	71	84	97	110	123	136
47	60	73	86	99	112	125	138
49	62	75	88	101	114	127	140
51	64	77	90	103	116	129	142
53	66	79	92	105	118	131	144
55	68	81	94	107	120	133	146
57	70	83	96	109	122	135	148
59	72	85	98	111	124	137	150
61	74	87	100	113	126	139	152
63	76	89	102	115	128	141	154

5. Klicken Sie bei **BEDINGTE FORMATIERUNG** auf „**REGELN VERWALTEN**“.



6. Befindet sich der **Cursor in der Tabelle**, sehen Sie bei gewählter Option „**AKTUELLE AUSWAHL**“ alle in diesem Bereich vorhandenen Formatierungsregeln; ansonsten stellen Sie bitte auf „**DIESES ARBEITSBLATT**“ um!

7. **Reihen** Sie die Formatierungsregeln mittels **Pfeiltasten** wie folgt:



☺ **Tipp:** „**ÜBERNEHMEN**“ zeigt Ihnen im Tabellenblatt eine **Vorschau** der aktuellen Einstellungen an!

Jetzt passt das Ergebnis:

21	34	47	60	73	86	99	112
23	36	49	62	75	88	101	114
25	38	51	64	77	90	103	116
27	40	53	66	79	92	105	118
29	42	55	68	81	94	107	120
31	44	57	70	83	96	109	122
33	46	59	72	85	98	111	124
35	48	61	74	87	100	113	126
37	50	63	76	89	102	115	128
39	52	65	78	91	104	117	130
41	54	67	80	93	106	119	132
43	56	69	82	95	108	121	134
45	58	71	84	97	110	123	136
47	60	73	86	99	112	125	138
49	62	75	88	101	114	127	140
51	64	77	90	103	116	129	142
53	66	79	92	105	118	131	144
55	68	81	94	107	120	133	146
57	70	83	96	109	122	135	148
59	72	85	98	111	124	137	150
61	74	87	100	113	126	139	152
63	76	89	102	115	128	141	154

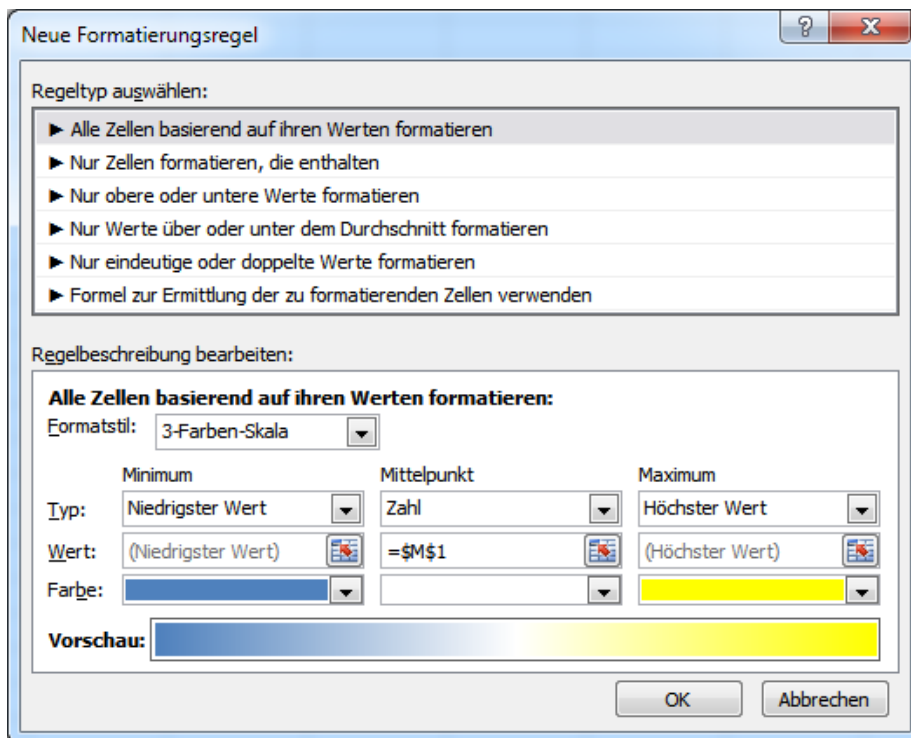


**Aufgabe 2**

**Farbskala**

Wann und in welches Land können Sie zu Ihrer „Wohlfühltemperatur“ verreisen?

1. **Markieren** Sie den entsprechenden **Zellbereich** (hier B4:M6).
2. Klicken Sie im **REGISTER START** auf die **SCHALTFLÄCHE „BEDINGTE FORMATIERUNG“** und aktivieren Sie in der **KATEGORIE „FARBSKALEN“** die **OPTION „WEITERE REGELN ...“**.
3. Stellen Sie folgendes ein:
  - **FORMATSTIL: 3-FARBEN-SKALA**
  - **MITTELPUNKT: ZAHL** – stellen Sie anstatt einen Wert einzugeben einen **Zellbezug auf die Mindesttemperatur in Zelle M1** her!
  - Stellen Sie für das Minimum, den Mittelpunkt und das Maximum die **gewünschten Farben** ein.



Das Ergebnis:

	Mittleres Temperaturmaximum (°C)								Mindesttemperatur				18
	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
Griechenland	13	14	16	20	26	32	34	35	28	24	18	15	
Spanien	13	14	15	18	20	23	26	28	25	20	16	12	
Irland	8	9	10	13	15	18	20	19	17	14	9	8	

Legende:	blau	zu kalt
	gelb	optimal
	weiss	Mindesttemperatur

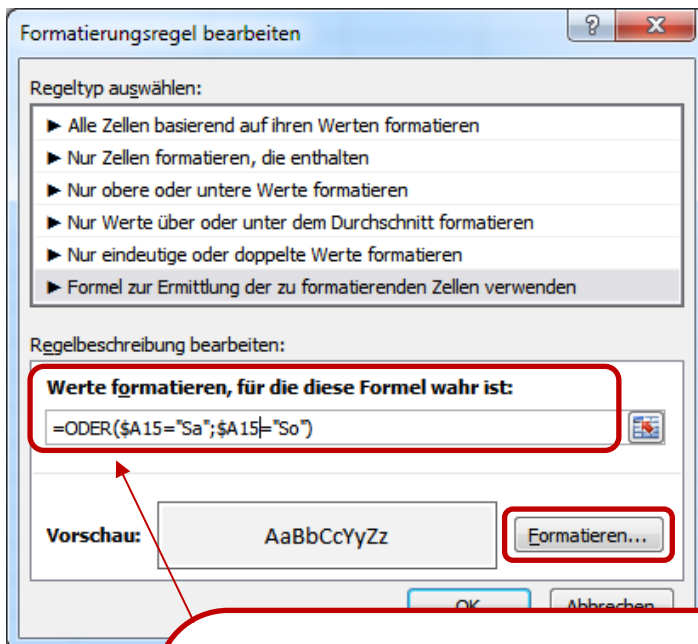
Die gelbe Farbe zeigt optimales Reiseklima, weiss ist noch ok, blau ist jedoch zu kalt!

### Aufgabe 3

- Hinterlegen Sie die Wochenenden grau!
- Markieren Sie Wochenwechsel mit einer Linie!
- Hinterlegen Sie „Tätigkeit“ farbig, wenn kein Wert eingegeben wurde!

Wochenende grau hinterlegen:

1. **Markieren** Sie den Bereich **A15:F45** von links oben weg.
2. Wählen Sie im **REGISTER "START"** --> **"BEDINGTE FORMATIERUNG"** --> **"NEUE REGEL ..."**.
3. Geben Sie folgendes ein:



Die **ODER**-Funktion überprüft, ob mindestens eine der angeführten Bedingungen erfüllt wird.

=ODER(Wahrheitswert1; [Wahrheitswert2]; ...)

=ODER(\$A15="Sa";\$A15="So")

das bedeutet: "Entspricht die Zelle A15 "Sa" oder "So",  
... dann gilt folgende Formatierung:

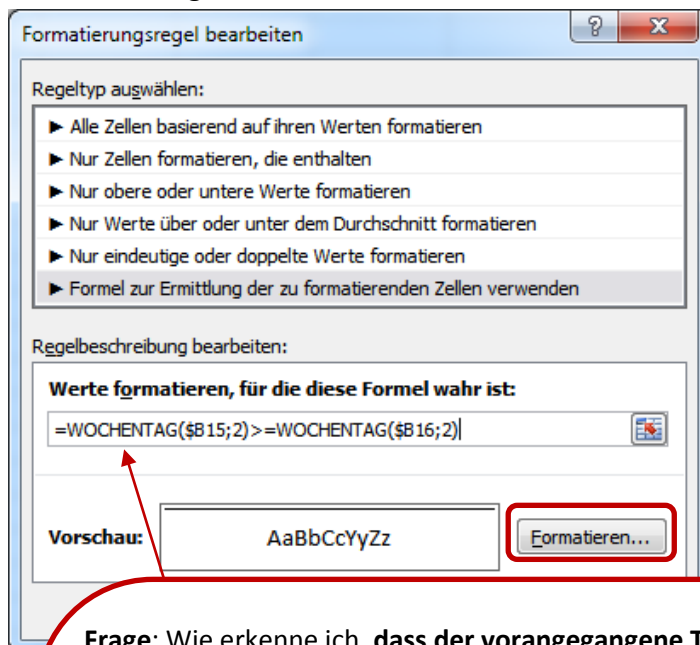
**Klicken** Sie nun auf die **Schaltfläche "FORMATIEREN"** und stellen Sie eine **graue Hintergrundfarbe** ein.

Die Wochenenden sind jetzt grau hinterlegt:

Tag	Tätigkeit	Beginn	Ende	Dauer	
Di	01.05.2018	Kundenbetreuung	08:00	16:00	08:00
Mi	02.05.2018	Außendienst	08:00	12:00	04:00
Do	03.05.2018				
Fr	04.05.2018				
Sa	05.05.2018				
So	06.05.2018				
Mo	07.05.2018				
Di	08.05.2018				
Mi	09.05.2018				
Do	10.05.2018				
Fr	11.05.2018				
Sa	12.05.2018				
So	13.05.2018				
Mo	14.05.2018				
Di	15.05.2018				
	16.05.2018				

Wochenwechsel mit Linie markieren:

1. **Markieren** Sie den Bereich **A16:F45** (Diesmal bei A16 starten!) von links oben weg.
2. Wählen Sie im **REGISTER "START"** --> "**BEDINGTE FORMATIERUNG**" --> "**NEUE REGEL ...**".
3. Geben Sie folgendes ein:



**Frage:** Wie erkenne ich, dass der vorangegangene Tag in der Vorwoche liegt?

**Antwort:** Mit der Funktion **WOCHENTAG**. Diese Funktion **wandelt** eine fortlaufende **Zahl/Datum in einen Wochentag um**, dieser wird **als ganze Zahl von 1 bis 7 ausgegeben**. Wenn also der **davor liegende Tag größer oder gleich wie der eigene ist**, dann erfolgt an dieser Stelle ein **Wochenwechsel!** Und dann ist eine Linie zu ziehen.

=WOCHENTAG(Zahl;[Typ])

Argument "**Zahl**": Datum, in der der Tag gesucht wird.

Argument "**Typ**": Rückgabewert (Typ2= Mo=1, Di=2, Mi=3...)

=WOCHENTAG(\$B15;2)>=WOCHENTAG(\$B16;2)

das bedeutet: "*Ist der Wochentag in Zelle B15 größer oder gleich wie in der darüberliegenden Zelle B16,*

*... dann gilt folgende Formatierung:*

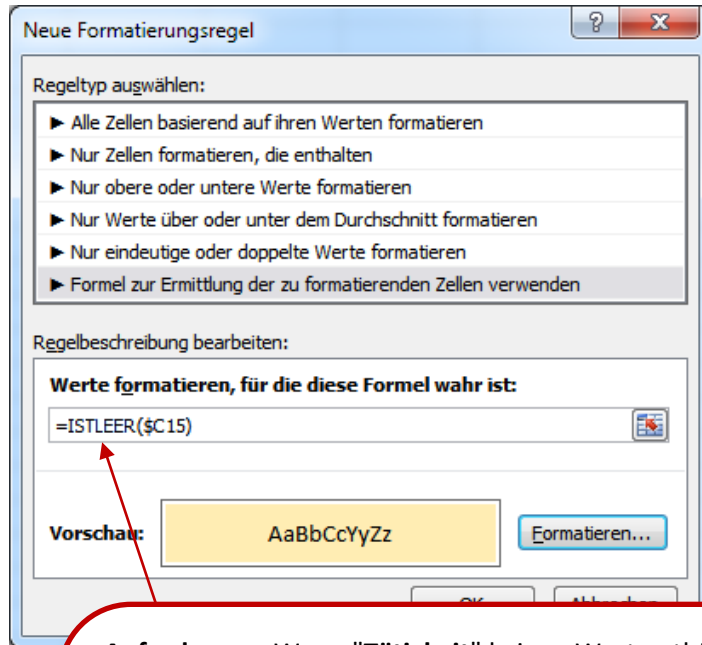
**Klicken** Sie nun auf die **Schaltfläche "FORMATIEREN"** und weisen Sie der oberen Rahmenlinie eine **graue Rahmenfarbe** zu.

Die Wochenwechsel sind jetzt mit einer Linie markiert:

	Tag	Tätigkeit	Beginn	Ende	Dauer
Di	01.05.2018	Kundenbetreuung	08:00	16:00	08:00
Mi	02.05.2018	Außendienst	08:00	12:00	04:00
Do	03.05.2018				
Fr	04.05.2018				
Sa	05.05.2018				
So	06.05.2018				
Mo	07.05.2018				
Di	08.05.2018				
Mi	09.05.2018				
Do	10.05.2018				
Fr	11.05.2018				
Sa	12.05.2018				
So	13.05.2018				
Mo	14.05.2018				
	15.05.2018				

Tätigkeit farbig markieren, wenn leer

1. **Markieren** Sie den Bereich **C15:C45**.
2. Wählen Sie im **REGISTER "START"** --> **"BEDINGTE FORMATIERUNG"** --> **"NEUE REGEL ..."**.
3. Geben Sie folgendes ein:



**Anforderung:** Wenn "Tätigkeit" keinen Wert enthält, soll die Zelle **farbig hinterlegt** werden.

**Die Funktion ISTLEER gibt den Wert WAHR zurück, wenn die angegebene Zelle leer ist.**

=ISTLEER(C15)

das bedeutet: "Ist Zelle C15 leer,  
... dann gilt folgende Formatierung

:

**Klicken** Sie nun auf die **Schaltfläche "FORMATIEREN"** und stellen Sie eine **Hintergrundfarbe** ein.

Leere Zellen unter „Tätigkeit“ sind nun farbig hinterlegt:

	Tag	Tätigkeit	Beginn	Ende	Dauer
Di	01.05.2018	Kundenbetreuung	08:00	16:00	08:00
Mi	02.05.2018	Außendienst	08:00	12:00	04:00
Do	03.05.2018				
Fr	04.05.2018				
Sa	05.05.2018				
So	06.05.2018				
Mo	07.05.2018				
Di	08.05.2018				
Mi	09.05.2018				
Do	10.05.2018				
Fr	11.05.2018				
Sa	12.05.2018				
So	13.05.2018				