

Software-Anleitung

Visuelle Übersicht und Kontrolle

In Excel wichtige Projektdaten im Blick

Teil 1: Mit vorgefertigten Regeln schnell zum Ziel

Bei großen Tabellen geht schnell der Überblick verloren. Welche der Daten sind wirklich wichtig, wo wurden Termine oder andere Grenzwerte nicht eingehalten, liegen die Kosten im Projekt noch im Rahmen der Vorgaben? Für Antworten auf solche und ähnliche Fragen müssen Sie nicht erst mühsam alle Zahlen studieren. Setzen Sie stattdessen gezielt die zahlreichen vorgefertigten Kontrollwerkzeuge der Funktion *Bedingte Formatierung* ein. So behalten Sie alle wichtigen Informationen im Blick, bekommen frühzeitig Warnsignale und sparen zudem viel Zeit.

Erfahren Sie im ersten Teil dieses Beitrags, wie Sie mithilfe der Bedingten Formatierung Ihre Projektdaten automatisch nach vorgegebenen Kriterien kennzeichnen (siehe Bild 1). Lassen Sie beispielsweise die Zellen farbig hervorheben, in denen sich die Werte außerhalb vorgegebener Ober- und Untergrenzen bewegen. Oder kennzeichnen Sie die Projekttermine im nächsten Monat, die Top 3 der Kostenverursacher oder doppelte Datensätze. Lernen Sie im zweiten und abschließenden Teil Techniken kennen, wie Sie Ihre Tabellen und Auswertungen informativer, anschaulicher und optisch ansprechender aufbereiten, indem Sie Datenbalken, Ampeln und Harvey Balls verwenden.

! Um die Beispiele in diesem Beitrag nachvollziehen zu können, nutzen Sie bitte die Excel-Datei *Bedingte_Formatierung_1.xlsx*, die für Sie zusammen mit dem Artikel zum Download zur Verfügung steht.

Autor



Dieter Schiecke

Software-Trainer,
Consultant und Coach.
Spezialgebiet: Visuelle

Umsetzung von Informationen mit
Microsoft Office. Chefredakteur der
Zeitschrift "PowerPoint aktuell"

Kontakt: dieter@schiecke.biz

Mehr Informationen unter:
projektmagazin.de/autoren

ähnliche Artikel

- › [Blasendiagramme in Excel – Daten gekonnt präsentieren](#)
- › [Microsoft Excel: Wichtige Projektdaten schnell im Blick](#)
- › [So optimieren Sie die Lesbarkeit von Zahlen, Daten und Texten in Excel](#)
- › [Excel: Balkendiagramme mit Pfiff – Datenbeschriftungen frei verändern](#)

sowie in den Rubriken:

- › [Microsoft Excel](#)
- › [Kostencontrolling](#)

						20%	-20%
Projekt	Phase	Abt.	Sollkosten	Istkosten	Abw. in %		
Einführung Office 365	Konzept	IT	2.500 €	2.150 €	-14,0%		
Pilotprojekt Granulat HF422	Umsetzung	FE	8.000 €	9.800 €	22,5%		
Web-basierte Ausschreibungen	Konzept	EK	3.600 €	2.800 €	-22,2%		
Einführung Skype for Business	Testlauf	IT	6.700 €	6.700 €	0,0%		
Überarbeitung Prämiensystem	Konzept	HR	4.000 €	6.400 €	60,0%		
Update Project Server	Abschluss	IT	3.900 €	3.500 €	-10,3%		
Regallogistik mit Solarenergie	Umsetzung	FE	25.000 €	27.150 €	8,6%		
Einführung Office 365	Probetrieb	IT	2.800 €	3.200 €	14,3%		
Optimierung Bestellprozesse	Abschluss	TE	7.500 €	3.800 €	-49,3%		
Virtualisierungsprojekt Einkauf	Sondierung	IT	5.200 €	6.500 €	25,0%		

Projekt	Start	Ende (Plan)	Abschluss	Bericht	Status
Kundendienst	12.11.2015	27.09.2016	29.09.2016		
Lagerneubau	30.12.2015	19.08.2016	30.09.2016		
Azure	16.03.2016	31.08.2016	02.09.2016	07.09.2016	✓
Kantine	22.03.2016	09.09.2016	15.09.2016	23.09.2016	✓
CBT für SAP	27.05.2016	04.10.2016			
Intranet	07.06.2016	05.08.2016	03.08.2016	10.08.2016	✓
Power BI	23.08.2016	18.10.2016	06.10.2016		
IP-Telefonie	05.07.2016	03.11.2016			

Projekt	Phase	Abt.	Sollkosten	Istkosten	Differenz	Status
Einführung Office 365	Konzept	IT	2.500 €	2.150 €	-350 €	
Pilotprojekt Granulat HF422	Umsetzung	FE	8.000 €	9.800 €	1.800 €	
Web-basierte Ausschreibungen	Konzept	EK	3.600 €	2.800 €	-800 €	
Einführung Skype for Business	Testlauf	IT	6.700 €	6.700 €	0 €	
Überarbeitung Prämiensystem	Konzept	HR	4.000 €	6.400 €	2.400 €	
Update Project Server	Abschluss	IT	3.900 €	3.500 €	-400 €	
Regallogistik mit Solarenergie	Umsetzung	FE	25.000 €	27.150 €	2.150 €	
Einführung Office 365	Probetrieb	IT	2.800 €	3.200 €	400 €	
Optimierung Bestellprozesse	Abschluss	TE	7.500 €	3.800 €	-3.700 €	
Virtualisierungsprojekt Einkauf	Sondierung	IT	5.200 €	6.500 €	1.300 €	

Projekt	Verantwortlich
Einführung Office 365	Junghans
Pilotprojekt Granulat HF422	Kleinohr
Web-basierte Ausschreibungen	Junghans
Einführung Skype for Business	Barabas
Überarbeitung Prämiensystem	Reinhardt
Update Project Server	Steege
Regallogistik mit Solarenergie	Schilling
Einführung Office 365	Junghans
Optimierung Bestellprozesse	Abschluss
Virtualisierungsprojekt Einkauf	Lange

Bild 1: Beispiele für den Einsatz der Funktion *Bedingte Formatierung* in der Projektarbeit.

Was die Bedingte Formatierung leistet

Der Befehl *Bedingte Formatierung* befindet sich in der Gruppe *Formatvorlagen* auf der Registerkarte *Start* (siehe Bild 2). Der Klick auf das Symbol öffnet eine Auswahl, die im oberen Teil fünf verschiedene Kategorien für vorgefertigte Formatierungsregeln enthält. Mit diesen vordefinierten Regeln kennzeichnen Sie automatisch Daten, die bestimmte Kriterien erfüllen, und zwar ohne umständliche Formeln. Auch wenig geübte Anwender finden sich hier schnell zurecht.

Hinter jeder Kategorie verbirgt sich eine weitere Auswahl, die Ihnen verschiedene Möglichkeiten bietet (siehe Bild 3):

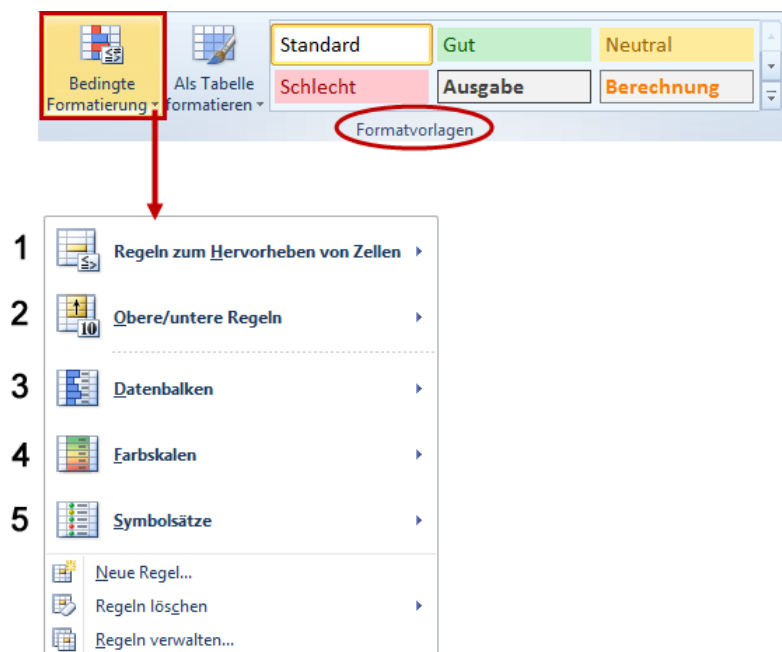


Bild 2: Die Befehle für die *Bedingte Formatierung* rufen Sie auf der Registerkarte *Start* in der Gruppe *Formatvorlagen* auf.

- Über *Regeln zum Hervorheben von Zellen* **(1)** kennzeichnen Sie Zahlen, die über oder unter einem Grenzwert oder in einem vorgegebenen Wertebereich liegen. Oder Sie lassen Zellen hervorheben, die einen bestimmten Text enthalten oder Datumsangaben in vordefinierten Zeiträumen wie z.B. letzter Monat, diese Woche oder nächster Monat. Sie können aber auch eine "gewachsene" Liste mit Projektdaten nach doppelten Datensätzen oder identischen Zellinhalten durchforsten.
- Die Gruppe *Obere/untere Regeln* **(2)** hilft Ihnen bei statistischen Auswertungen Ihrer Projektdaten. Lassen Sie beispielsweise die fünf höchsten oder die drei niedrigsten Kostenverursacher kennzeichnen oder alle Werte, die über dem Durchschnitt liegen – auch hier natürlich ohne jegliche Formel.
- Wollen Sie Werte vergleichen und Rangfolgen bilden, nutzen Sie die Option *Datenbalken* **(3)**.
- Geht es z.B. darum, Messwerte bestimmten Bereichen zuzuordnen, verwenden Sie *Farbskalen* **(4)**.
- Über *Symbolsätze* **(5)** können Sie den Status der Budgetauslastung oder die Termineinhaltung mit Ampeln, Harvey Balls oder anderen Symbolen bewerten.

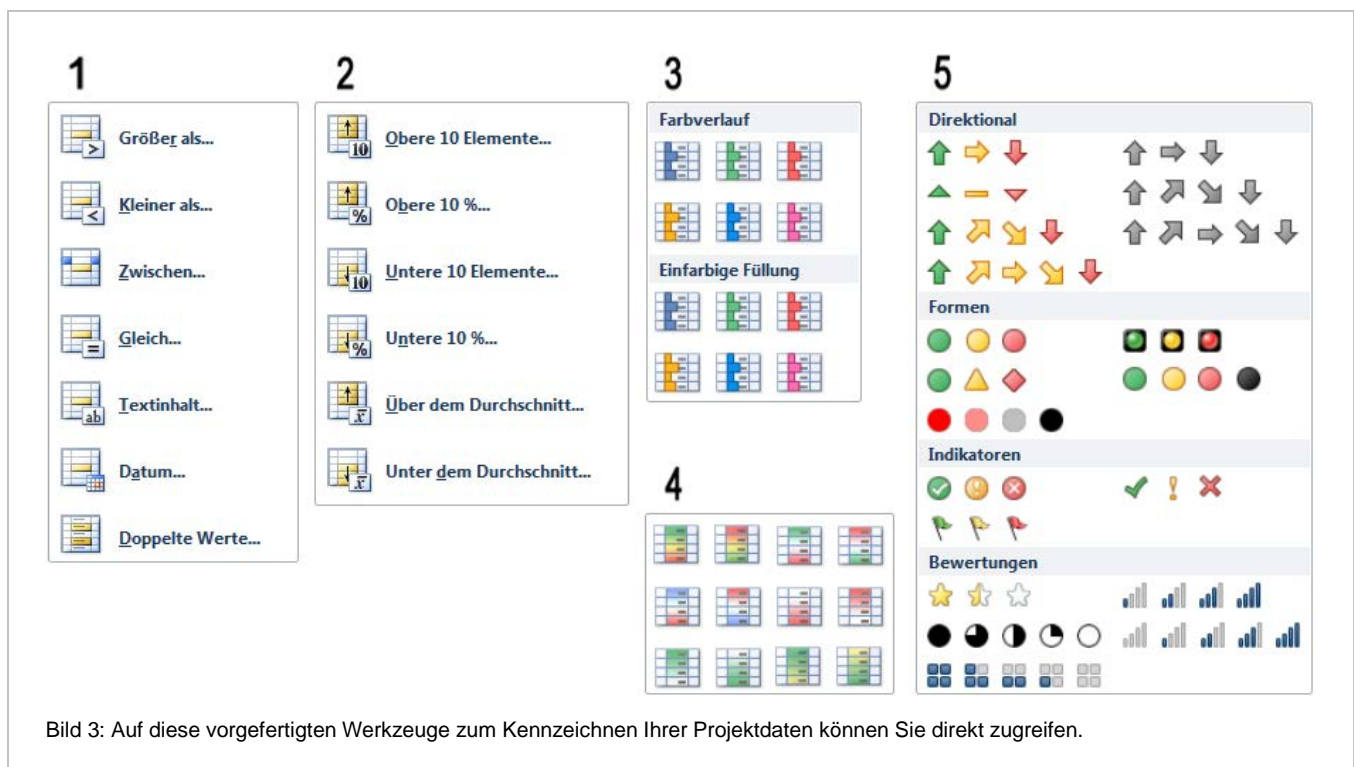


Bild 3: Auf diese vorgefertigten Werkzeuge zum Kennzeichnen Ihrer Projektdaten können Sie direkt zugreifen.

Mit all diesen visuellen Mitteln gelingt es Ihnen ganz leicht, wichtige Werte prägnant hervorzuheben. In den nachfolgenden Beispielen erfahren Sie, wie Sie die Regeln einsetzen und an Ihre Erfordernisse anpassen.

Kostenvorgaben überwachen

Die Übersicht in Bild 4 listet Plan- und Istkosten für laufende Projekte auf. Spalte G enthält die Differenz von Ist- und Sollkosten. Bei allen Werten, bei denen die Differenz größer als 0 ist, wurden die Kostenvorgaben überschritten. Diese Fälle sollen ohne langes Studium der Zahlen auf einen Blick erkennbar sein. Heben Sie diese mit der Regel *Größer als* hervor.

	B	C	D	E	F	G
3	Projekt	Phase	Abt.	Sollkosten	Istkosten	Differenz
4	Einführung Office 365	Konzept	IT	2.500 €	2.150 €	-350 €
5	Pilotprojekt Granulat HF422	Umsetzung	FE	8.000 €	9.800 €	1.800 €
6	Web-basierte Ausschreibungen	Konzept	EK	3.600 €	2.800 €	-800 €
7	Einführung Skype for Business	Testlauf	IT	6.700 €	6.700 €	0 €
8	Überarbeitung Prämiensystem	Konzept	HR	4.000 €	6.400 €	2.400 €
9	Update Project Server	Abschluss	IT	3.900 €	3.500 €	-400 €
10	Regallogistik mit Solarenergie	Umsetzung	FE	25.000 €	27.150 €	2.150 €
11	Einführung Office 365	Probetrieb	IT	2.800 €	3.200 €	400 €
12	Optimierung Bestellprozesse	Abschluss	TE	7.500 €	3.800 €	-3.700 €
13	Virtualisierungsprojekt Einkauf	Sondierung	IT	5.200 €	6.500 €	1.300 €

Bild 4: In der letzten Spalte soll auf einen Blick erkennbar sein, ob die Kostenvorgaben überschritten wurden.

So wenden Sie die Regel *Größer als* an:

1. Markieren Sie im Arbeitsblatt *Budgetkontrolle 1* die Werte in Spalte G, hier also G4 bis G13.
2. Klicken Sie auf das Symbol *Bedingte Formatierung* und wählen Sie *Regeln zum Hervorheben von Zellen* aus.
3. In der folgenden Auswahl klicken Sie ganz oben auf den Eintrag *Größer als*.
4. In dem in Bild 5 gezeigten Dialogfeld geben Sie links als zu überwachenden Grenzwert *0* ein. Rechts wählen Sie eine der vorgegebenen Formatierungsoptionen, z.B. *mit gelber Füllung* 2. Schließen Sie mit *OK* ab.

	B	C	D	E	F	G
3	Projekt	Phase	Abt.	Sollkosten	Istkosten	Differenz
4	Einführung Office 365	Konzept	IT	2.500 €	2.150 €	-350 €
5	Pilotprojekt Granulat HF422	Umsetzung	FE	8.000 €	9.800 €	1.800 €
6	Web-basierte Ausschreibungen	Konzept	EK	3.600 €	2.800 €	-800 €
7	Einführung Skype for Business	Testlauf	IT	6.700 €	6.700 €	0 €
8	Überarbeitung Prämiensystem	Konzept	HR	4.000 €	6.400 €	2.400 €
9	Update Project Server	Abschluss	IT	3.900 €	3.500 €	-400 €
10	Regalle					2.150 €
11	Einfüh					400 €
12	Optim					-3.700 €
13	Virtual					1.300 €

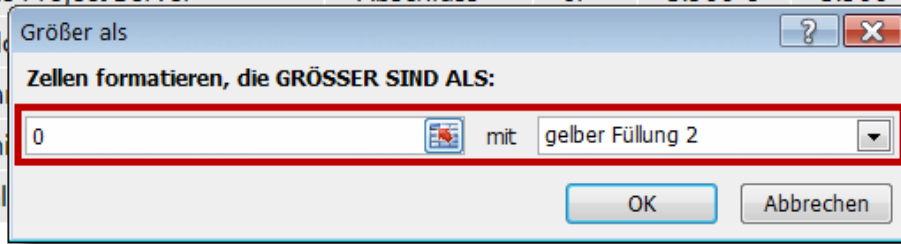


Bild 5: Dank vorgefertigter Regel erledigen Sie das Kennzeichnen der Zellen mit Kostenüberschreitung in weniger als einer Minute.

Eine prozentuale Bewertung erhöht die Aussagekraft

Die eben gezeigte Lösung macht sichtbar, wo es Kostenüberschreitungen gibt. Aber: eine Kostenüberschreitung von über 2.000 Euro wiegt bei einer Budgetvorgabe von 4.000 Euro weit mehr als bei 25.000 Euro. Aufschlussreicher ist daher eine prozentuale Darstellung der Differenz von Soll- und Istkosten.

Um bei der Regel *Größer als* eine prozentuale Darstellungsform zu wählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Tabellenblatt *Budgetkontrolle 2*. Geben Sie in Zelle G4 die Formel $=F4/E4-1$ (alternativ: $=F4/E4-100\%$) ein und kopieren Sie diese bis G13 nach unten.
2. Für die noch markierten Zellen G4 bis G13 bestimmen Sie anschließend über *Start / Zahl* das Format: Sie wählen dazu in der Dropdown-Liste *Prozentformat* aus und legen die Dezimalstellen auf eine Nachkommastelle fest (über das Symbol für *Dezimalstelle hinzufügen* oder bzw. *Dezimalstelle löschen*).

Bevor Sie nun für die Prozentwerte in Spalte G ein bedingtes Format definieren, das alle Werte über Null farblich hervorhebt, lohnt sich noch eine zusätzliche Überlegung: Bei der Kostenanalyse soll es möglich sein, den Bewertungsmaßstab flexibel und einfach anzupassen. Da Kostenüberschreitungen in Projekten zum Alltag gehören, sollen in Spalte G nur dann Werte optisch hervorgehoben werden, wenn das Budget um z.B. mehr als 10, 15, 20 oder noch mehr Prozent überschritten wurde. Der Bewertungsmaßstab wird über die Eingabe eines Prozentwerts in Zelle G2 je nach Bedarf geändert.

Und so geht's:

1. Geben Sie im Tabellenblatt *Budgetkontrolle 2* in der Zelle G2 den Prozentwert ein, ab dem Sie eine farbige Kennzeichnung möchten.
2. Weisen Sie auch dieser Zelle das Prozentformat sowie eine Dezimalstelle zu.
3. Markieren Sie den Zellbereich G4 bis G13 und klicken Sie auf *Bedingte Formatierung / Regeln zum Hervorheben von Zellen / Größer als*.
4. Im folgenden Dialogfeld löschen Sie den vorgegebenen Wert im linken Eingabefeld und klicken Sie Zelle G2 an. Im Eingabefeld steht nun `=G2` (siehe Bild 6).
5. Wählen Sie in der Auswahl-Liste rechts diesmal keine der vorgefertigten Formatierungsoptionen aus, sondern wechseln Sie zu dem Eintrag *benutzerdefiniertem Format* und stellen auf der Registerkarte *Ausfüllen* einen hellen Orangeton ein.

	B	C	D	E	F	G
2						10%
3	Projekt	Phase	Abt.	Sollkosten	Istkosten	Abw. in %
4	Einführung Office 365	Konzept	IT	2.500 €	2.150 €	-14,0%
5	Pilotprojekt Granulat HF422	Umsetzung	FE	8.000 €	9.800 €	22,5%
6	Web-basierte Ausschreibungen	Konzept	EK	3.600 €	2.800 €	-22,2%
7	Einführung Skype for Business	Testlauf	IT	6.700 €	6.700 €	0,0%
8	Überarbeitung Prämiensystem	Konzept	HR	4.000 €	6.400 €	60,0%
9	U					-10,3%
10	R					8,6%
11	E					14,3%
12	C					-49,3%
13	V					25,0%
14						

Größer als

Zellen formatieren, die GRÖßER SIND ALS:

`=G2` mit **benutzerdefiniertem Format...**

OK Abbrechen

Bild 6: Indem Sie auf eine Zelle verweisen (hier G2), in der Sie den Bewertungsmaßstab festlegen, können Sie schnell und einfach den ausschlaggebenden Prozentwert variieren.

Ändern Sie nun probenhalber den Prozentwert in Zelle G2 in Fünf-Prozent-Schritten. Je nach gewähltem Bewertungsmaßstab werden mehr oder weniger Zellen in Spalte G hervorgehoben. Bild 7 zeigt das exemplarisch anhand der Prozentwerte von 10%, 15% und 25%.

	B	C	D	E	F	G		
2						25%		
3	Projekt	Phase	Abt.	Sollkosten	Istkosten	Abw. in %	G	
4	Einführung Office 365	Konzept	IT	2.500 €	2.150 €	-14,0%	15%	
5	Pilotprojekt Granulat HF422	Umsetzung	FE	8.000 €	9.800 €	22,5%	Abw. in %	G
6	Web-basierte Ausschreibungen	Konzept	EK	3.600 €	2.800 €	-22,2%	-14,0%	10%
7	Einführung Skype for Business	Testlauf	IT	6.700 €	6.700 €	0,0%	22,5%	Abw. in %
8	Überarbeitung Prämiensystem	Konzept	HR	4.000 €	6.400 €	60,0%	-22,2%	-14,0%
9	Update Project Server	Abschluss	IT	3.900 €	3.500 €	-10,3%	0,0%	22,5%
10	Regallogistik mit Solarenergie	Umsetzung	FE	25.000 €	27.150 €	8,6%	60,0%	-22,2%
11	Einführung Office 365	Probetrieb	IT	2.800 €	3.200 €	14,3%	-10,3%	0,0%
12	Optimierung Bestellprozesse	Abschluss	TE	7.500 €	3.800 €	-49,3%	8,6%	60,0%
13	Virtualisierungsprojekt Einkauf	Sondierung	IT	5.200 €	6.500 €	25,0%	14,3%	-10,3%
	12	Optimierung Bestellprozesse	Abschluss	TE	7.500 €	3.800 €	-49,3%	8,6%
	13	Virtualisierungsprojekt Einkauf	Sondierung	IT	5.200 €	6.500 €	25,0%	14,3%
	12	Optimierung Bestellprozesse	Abschluss	TE	7.500 €	3.800 €	-49,3%	
	13	Virtualisierungsprojekt Einkauf	Sondierung	IT	5.200 €	6.500 €	25,0%	

Bild 7: Je nachdem, welcher Prozentwert in G2 eingestellt ist, werden in Spalte G mehr oder weniger Zellen automatisch eingefärbt.

Mehrere Bedingungen gleichzeitig anwenden

Beim Auswerten Ihrer Projektdaten können Sie auch mehr als nur eine Bedingung prüfen lassen. Heben Sie beispielsweise alle Projektphasen hervor, bei denen die Kostenvorgaben um mehr als 20% über- oder unterschritten wurden.

Um gleichzeitig zwei Bedingungen auf einen Bereich anzuwenden – hier eine Ober- und Untergrenze für die Werte in Spalte G –, gehen Sie wie folgt vor:

1. Ergänzen Sie im Arbeitsblatt *Budgetkontrolle 3* in Zelle H2 den unteren Grenzwert von -20%.
2. Markieren Sie den zu überwachenden Wertebereich von G4 bis G14. Klicken Sie *Bedingte Formatierung / Regeln zum Hervorheben von Zellen / Größer als*.
3. Stellen Sie im folgenden Dialogfeld wieder links den Bezug auf Zelle G2 her. Wählen Sie über das rechte Listenfeld die gewünschte Farbdarstellung aus und schließen Sie mit *OK* ab.
4. Wiederholen Sie diese drei Schritte, wählen Sie aber im ersten Schritt unter *Regeln zum Hervorheben von Zellen* diesmal den Eintrag *Kleiner als*. Übernehmen Sie als Zelladresse H2 und stellen Sie rechts ein passendes Format ein. In Bild 8 sehen Sie ein mögliches Ergebnis.

	F	G	H	I	J	K	L	M
2		20%	-20%					
3	Istkosten	Abw. in %						
4	2.150 €	-14,0%						
5	9.800 €	22,5%						
6	2.800 €	-22,2%						
7	6.700 €	0,0%						
8	6.400 €	60,0%						
9	3.500 €	-10,3%						
10	27.150 €	8,6%						
11	3.200 €	14,3%						
12	3.800 €	-49,3%						
13	6.500 €	25,0%						

Größer als

Zellen formatieren, die **GRÖßER SIND ALS:**

=\$G\$2 mit benutzerdefiniertem Format...

OK

Kleiner als

Zellen formatieren, die **KLEINER SIND ALS:**

=\$H\$2 mit benutzerdefiniertem Format...

OK Abbrechen

Bild 8: Gleichzeitig Ober- und Untergrenzen definieren, um alle Werte hervorzuheben, die um mehr als 20% nach oben oder unten abweichen.

Ressourcenplanung: Doppelte und eindeutige Werte anzeigen

Wer ist durch die Mitarbeit an mehreren Projekten bereits stark eingebunden und wer hat möglicherweise noch freie Ressourcen? Auch diese Frage lässt sich mit der Funktion *Bedingte Formatierung* schnell und leicht beantworten.

In der Beispieltabelle in Bild 9 soll Excel alle Namen in einer Spalte farbig kennzeichnen, die doppelt oder mehrfach vorkommen.

Wechseln Sie zum Arbeitsblatt *Doppelte* und führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Markieren Sie den Wertebereich, der überwacht werden soll (im Beispiel aus Bild 9: C5 bis C14).
2. Klicken Sie: *Bedingte Formatierung* / *Regeln zum Hervorheben von Zellen* / *Doppelte Werte*.
3. Im nun eingeblendeten Dialogfeld ist im linken Listenfeld der Eintrag *Doppelte* bereits ausgewählt. Im rechten Listenfeld stellen Sie die Art der Hervorhebung ein, hier *mit rotem Rahmen*.
4. Schließen Sie den Vorgang mit *OK* ab.

Jetzt wissen Sie, dass in unserem Beispiel Junghans schon mehrfach zugeteilt wurde und daher seine Verfügbarkeit für den Einsatz in weiteren Projekten eingeschränkt ist (Bild 9 links).



Falls Sie mehrere Spalten markieren, werden pro Spalte die Zellen farbig hervorgehoben, für die es – innerhalb dieser Spalte – Duplikate gibt.

Auch das genaue Gegenteil ist möglich: Sie können Excel auch die Namen hervorheben lassen, die bisher nur einmal in der Spalte *Verantwortlich* vorkommen. Der Befehl heißt in diesem Fall nicht *Doppelte*, sondern *Eindeutige*.

So können Sie Zellinhalte kenntlich machen, die nur einmal vorkommen:

1. Markieren Sie die Namen in Spalte G und wählen Sie *Regeln zum Hervorheben von Zellen / Doppelte Werte* aus.
2. Wechseln Sie im folgenden Dialogfeld links von *Doppelte Werte* zu *Eindeutige* (Bild 8 unten rechts).
3. Passen Sie im rechten Listenfeld noch die Farbe der Hervorhebung an und schließen Sie mit *OK* ab.

Es werden nun alle Namen hervorgehoben, die nur in einem Projekt verplant sind (Bild 9 rechts).

	B	C	D	E	F	G	H
3	Doppelte Werte in Spalte C				Eindeutige Werte in Spalte G		
4	Projekt	Verantwortlich			Projekt	Verantwortlich	
5	Einführung Office 365	Junghans			Einführung Office 365	Junghans	
6	Pilotprojekt Granulat HF422	Kleinohr			Pilotprojekt Granulat HF422	Kleinohr	
7	Web-basierte Ausschreibungen	Junghans			Web-basierte Ausschreibungen	Junghans	
8	Einführung Skype for Business	Barabas			Einführung Skype for Business	Barabas	
9	Überarbeitung Prämiensystem	Reinhardt			Überarbeitung Prämiensystem	Reinhardt	
10	Update Project Server	Steeger			Update Project Server	Steeger	
11	Regallogistik mit Solarenergie	Schilling			Regallogistik mit Solarenergie	Schilling	
12	Einführung Office 365	Junghans			Einführung Office 365	Junghans	
13	Optimierung Bestellprozesse	Abschluss			Optimierung Bestellprozesse	Abschluss	
14	Virtualisierungsprojekt Einkauf	Lange			Virtualisierungsprojekt Einkauf	Lange	

Bild 9: Über den Befehl *Doppelte Werte* lassen sich in einer Spalte mehrfach und nur einmal vorkommende Inhalte ganz leicht kennzeichnen.

Die höchsten bzw. geringsten Werte kennzeichnen

Beim Auswerten des Personaleinsatzes für ein Projekt dienen meist Stundenlisten als Basis. In einer solchen Liste können Sie ohne eine Formel und ohne Filter im Nu herausfinden, welche Mitarbeiter besonders stark zum Einsatz kamen oder welche kaum einbezogen wurden. Bild 10 zeigt eine solche Liste. Mithilfe der Daten aus dieser Liste sollen nun die fünf höchsten und die drei niedrigsten Stundenwerte sowie alle Werte über dem Durchschnitt ermittelt werden. Im Arbeitsblatt *Stundenauswertung* steht Ihnen für jede dieser bedingten Formate jeweils eine Tabelle zur Verfügung.

Zum Hervorheben der Top 5 gehen Sie wie folgt vor:

1. Markieren Sie den Bereich mit den zu analysierenden Werten, hier also C5 bis C14.
2. Wählen Sie *Bedingte Formatierung / Obere/untere Regeln / Obere 10 Elemente* aus.
3. Verringern Sie im folgenden Dialog (Bild 11 links) den Wert von 10 auf 5. Schließen Sie mit OK ab.

Die drei niedrigsten bzw. die Werte über dem Durchschnitt kennzeichnen Sie folgendermaßen:

1. Für die Kennzeichnung der drei niedrigsten Werte markieren Sie im gleichen Blatt den Bereich F5 bis F14. Wählen Sie diesmal *Untere 10 Elemente* und reduzieren Sie den Vorgabewert von 10 auf 3 (Bild 11 Mitte).
2. Zum Kennzeichnen der Stundenwerte, die über dem Durchschnitt liegen, markieren Sie im gleichen Blatt I5 bis I14.
3. Wählen Sie über *Obere/untere Regeln* diesmal den Eintrag *Über dem Durchschnitt* und im sich öffnenden Dialogfeld rechts die gewünschte Darstellung.
4. Schließen Sie mit OK ab.

	A	B	C
3			
4		Name	Stunden
5		Haase, Helmut	69 h
6		Klein, Silvia	88 h
7		Lange, Melanie	43 h
8		Lange, Peter	32 h
9		Lohse, Martin	105 h
10		Müller, Ute	49 h
11		Roloff, Ullrich	41 h
12		Schubert, Jeanette	54 h
13		Steckmann, Ina	22 h
14		Uhlmann, Jamina	52 h

Bild 10: Die Stundenliste eines Projekts – hier sollen die Werte der Spalte *Stunden* analysiert werden.

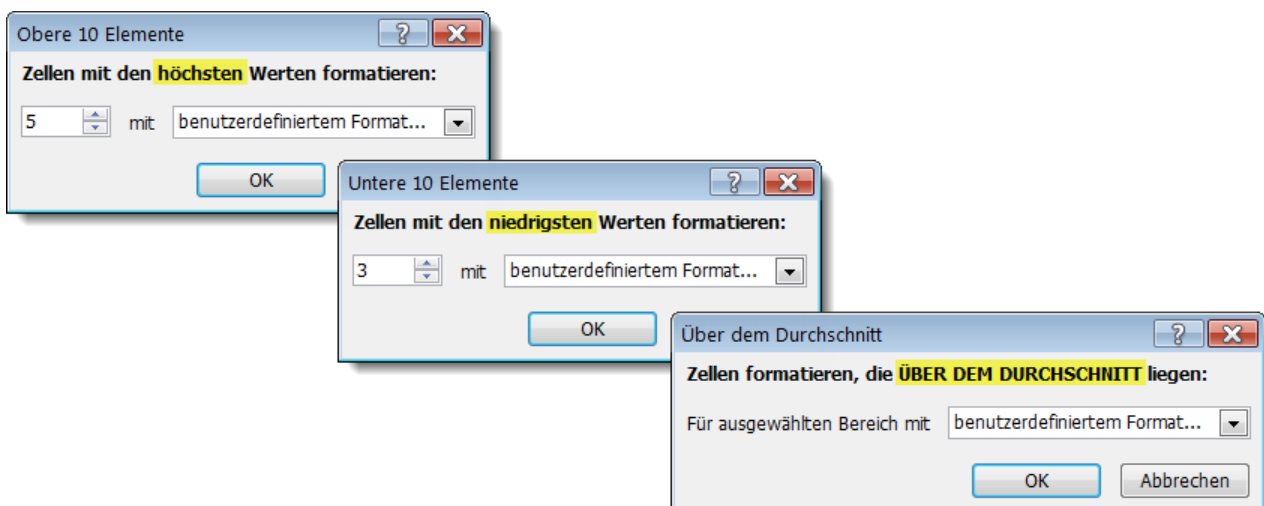


Bild 11: Über dieses Dialogfeld kennzeichnen Sie entweder die fünf höchsten, die drei niedrigsten oder alle überdurchschnittlichen Werte in der Spalte C.

Die obersten 5

Name	Stunden
Haase, Helmut	69 h
Klein, Silvia	88 h
Lange, Melanie	43 h
Lange, Peter	32 h
Lohse, Martin	105 h
Müller, Ute	49 h
Roloff, Ullrich	41 h
Schubert, Jeanette	54 h
Steckmann, Ina	22 h
Uhlmann, Jamina	52 h

Die untersten 3

Name	Stunden
Haase, Helmut	69 h
Klein, Silvia	88 h
Lange, Melanie	43 h
Lange, Peter	32 h
Lohse, Martin	105 h
Müller, Ute	49 h
Roloff, Ullrich	41 h
Schubert, Jeanette	54 h
Steckmann, Ina	22 h
Uhlmann, Jamina	52 h

Über dem Durchschnitt

Name	Stunden
Haase, Helmut	69 h
Klein, Silvia	88 h
Lange, Melanie	43 h
Lange, Peter	32 h
Lohse, Martin	105 h
Müller, Ute	49 h
Roloff, Ullrich	41 h
Schubert, Jeanette	54 h
Steckmann, Ina	22 h
Uhlmann, Jamina	52 h

Bild 12: Diese abgebildete Hervorhebung bestimmter Werte in einer Projektstatistik erledigen Sie in weniger als einer Minute und ohne jede Formel.

Bevorstehende Termine nicht verpassen

Um den Überblick über kommende Termine nicht zu verlieren, können Sie sich automatisch die Termine farbig hervorheben lassen, die beispielsweise in der kommenden Woche, im kommenden Monat oder die in den nächsten 60 Tagen liegen.

Welche Arbeitspakete stehen im kommenden Monat an? Welche Zahlungen sind im nächsten Monat fällig? Mit den folgenden Schritten haben Sie auf solche Fragen immer die Antwort parat:

1. Markieren Sie im Arbeitsblatt *Termine nächster Monat* den Bereich mit den Datumsangaben, also D4 bis D13.
2. Wählen Sie *Bedingte Formatierung / Regeln zum Hervorheben von Zellen / Datum* aus.
3. Stellen Sie im sich öffnenden Dialogfeld in der linken Dropdown-Auswahl die Option *Nächsten Monat* ein (Bild 13).
4. Wählen Sie im rechten Listefeld eine passende Farbe aus und schließen Sie mit *OK* ab.

Projekt	Phase	Beginn
Einführung Office 365	Konzept	04.05.2016
Pilotprojekt Granulat HF422	Umsetzung	10.05.2016
Web-basierte Ausschreibungen	Konzept	01.06.2016
Einführung Skype for Business	Testlauf	20.07.2016
Überarbeitung Prämiensystem	Konzept	01.09.2016
Update Project Server	Abschluss	12.10.2016
Regallogistik mit Solarenergie	Umsetzung	18.10.2016
Einführung Office 365	Probetrieb	24.10.2016
Optimierung Bestellprozesse	Abschluss	10.11.2016

Bild 13: Über *Regeln zum Hervorheben von Zellen* kennzeichnen Sie automatisch Termine, die z.B. im folgenden Monat liegen.

Flexible Wahl des Zeitraums mit angepasster Regel

In Excel können Sie zwischen Zeiträumen wie *Diese Woche*, *Nächste Woche* und *Nächsten Monat* wählen. Doch was ist, wenn Sie die Termine der kommenden zwei Wochen oder der nächsten 60 Tage hervorheben wollen? Nutzen Sie das Blatt *Bevorstehende Termine*, um eine Lösung anzulegen, in der Sie auch den Zeitraum flexibel einstellen können.

So gehen Sie dabei vor:

1. Tragen Sie in Zelle D2 die Anzahl der Tage ein, die der zu betrachtende Zeitraum umfassen soll, z.B. 60.
2. Markieren Sie den gesamten Datenbereich ohne Überschriften (B5 bis E14), denn diesmal soll die Hervorhebung deutlicher sein und daher für komplette Zeilen gelten und nicht nur für eine Zelle.
3. Wählen Sie *Bedingte Formatierung* / *Neue Regel* und in dem in Bild 14 gezeigten Dialog den letzte Regeltyp aus.
4. Geben Sie unten in das Eingabefeld folgende Formel ein: `=UND($D5>$D$1;$D5-D1<D2)`.
5. Stellen Sie per Klick auf die Schaltfläche *Formatieren* eine Zellfüllung ein. Schließen Sie mit zweimal *OK* ab.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Projekt	Phase	Beginn	Dauer
Einführung Office 365	Konzept	04.05.2016	20 AT
Pilotprojekt Granulat HF422	Umsetzung	10.05.2016	35 AT
Web-basierte Ausschreibungen	Konzept	01.06.2016	14 AT
Einführung Skype for Business	Testlauf	20.07.2016	7 AT
Überarbeitung Prämiensystem	Konzept	01.09.2016	30 AT
Update Project Server	Abschluss	12.10.2016	5 AT
Regallogistik mit Solarenergie	Umsetzung	18.10.2016	24 AT
Einführung Office 365	Probetrieb	24.10.2016	60 AT
Optimierung Bestellprozesse	Abschluss	10.11.	
Virtualisierungsprojekt Einkauf	Sondierung	15.11.	

The dialog box 'Regeltyp auswählen:' is open, showing the following options:

- Alle Zellen basierend auf ihren Werten formatieren
- Nur Zellen formatieren, die enthalten
- Nur obere oder untere Werte formatieren
- Nur Werte über oder unter dem Durchschnitt formatieren
- Nur eindeutige oder doppelte Werte formatieren
- Formel zur Ermittlung der zu formatierenden Zellen verwenden

The 'Regelbeschreibung bearbeiten:' section shows the formula: `=UND($D5>$D$1;$D5-D1<=D2)`. The 'Vorschau:' section shows the text 'AaBbCcYyZz'.

Bild 14: In Zelle D2 legen Sie fest, für welchen bevorstehenden Zeitraum die Termine hervorgehoben werden sollen.

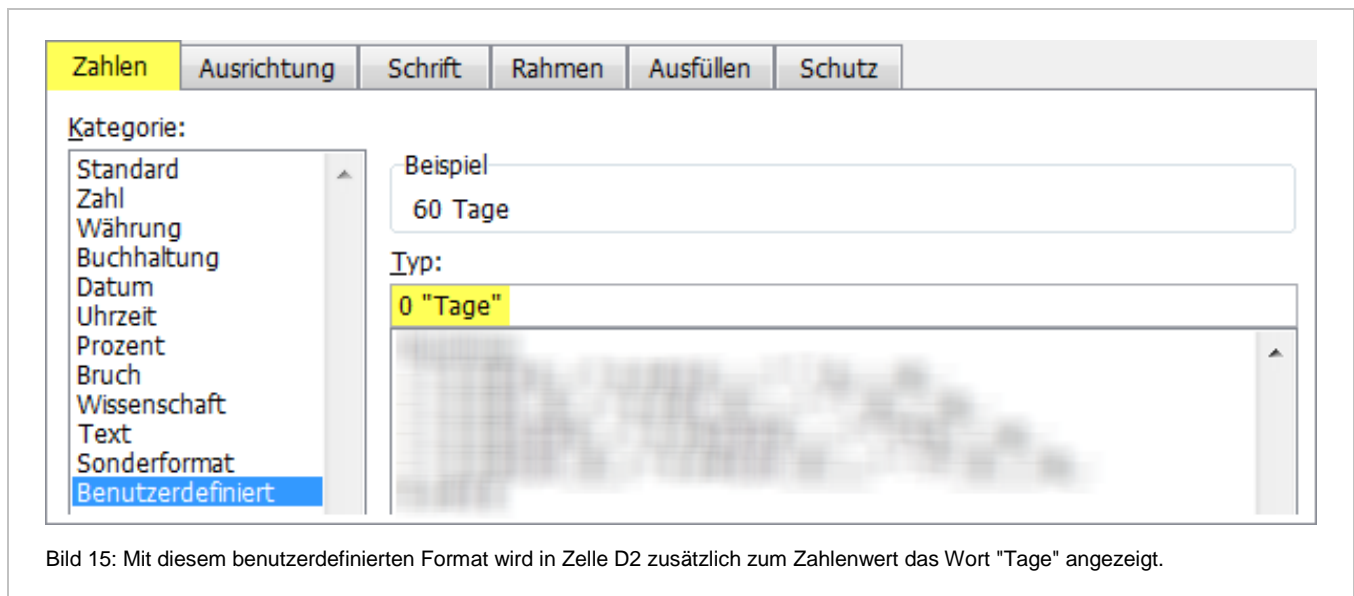
Die Formel funktioniert wie folgt:

- Der Formelteil `$D5>$D$1` prüft, ob das Datum in Spalte D größer ist als das heutige Datum in D1. Das `$`-Zeichen im Bezug `$D5` ist erforderlich, weil Sie den gesamten Bereich von Spalte B bis F markiert haben, aber nur Spalte D in jeder Zeile das zu prüfende Datum liefert. Das `$`-Zeichen setzt den Spaltenbezug fest auf D, während sich der Zeilenbezug von Zeile zu Zeile ändern kann. Damit in der gesamten Tabelle das aktuelle Datum stets aus D1 geholt wird, muss der Bezug ebenfalls absolut sein.
- Nachdem der erste Formelteil sicherstellt, dass das Beginndatum nach dem aktuellen Datum aus D1 liegt, muss nun der zu betrachtende Zeitraum auch in die andere Richtung begrenzt werden. Wie weit der Zeitraum in die Zukunft reichen soll, wird über die Anzahl der Tage in Zelle D2 festgelegt. Daher wird

geprüft, ob die Differenz vom Beginndatum der aktuellen Zeile (\$D5) und dem aktuellen Datum (\$D\$1) kleiner ist, als der in D2 vorgegebene Zeitraum.

- Da beide Begrenzungen zugleich zutreffen müssen, werden sie in eine UND-Funktion eingebaut.

! Damit in Zelle D2 nicht nur einfach eine Zahl, sondern noch das Wort "Tage" angezeigt wird, weisen Sie D2 ein benutzerdefiniertes Zahlenformat zu. Markieren Sie dazu die Zelle, rufen Sie mit **Strg + 1** den Dialog zum Formatieren auf und wählen Sie unter dem Reiter *Zahlen* die Kategorie *Benutzerdefiniert*. Tragen Sie – wie in Bild 15 dargestellt – rechts in das Eingabefeld unter *Typ* folgenden Formatcode ein: **0 "Tage"**.



Ändern, löschen, anpassen – So managen Sie Ihre Regeln

Im Laufe der Zeit können sich in einem Arbeitsblatt zahlreiche bedingte Formate ansammeln. Damit Sie diese leichter überblicken und bearbeiten können, nutzen Sie den *Manager für Regeln zur bedingten Formatierung*. Er ist die zentrale Anlaufstelle, um bedingten Formate ohne Umwege zu erstellen, anzupassen und zu löschen.

Möchten Sie sich z.B. in der Auswertung "Top 5 Stundenwerte" nur die drei höchsten Werte anzeigen lassen, öffnen Sie den *Manager für Regeln zur bedingten Formatierung* und passen Sie kurz die hinterlegte Formel an.

So geht's:

1. Wechseln Sie zum Arbeitsblatt *Stundenauswertung* und wählen Sie *Bedingte Formatierung / Regeln verwalten*.
2. Öffnen Sie im folgenden Dialogfeld ganz oben das Listenfeld *Formatierungsregeln anzeigen für* und klicken Sie auf *Dieses Arbeitsblatt*. Der Manager listet nun alle bedingten Formate im aktuellen Arbeitsblatt auf.
3. Klicken Sie doppelt auf die zu bearbeitende Regel oder klicken Sie nach Markieren der entsprechenden Regel auf die Schaltfläche *Regel bearbeiten*.

4. Ändern Sie nun die Regel. Im Beispiel wählen Sie also die Regel *Die obersten 5* aus und ändern den Wert von 5 auf 3.
5. Nachdem Sie mit *OK* bestätigt haben, können Sie mit einem Klick auf *Übernehmen* das Ergebnis Ihrer Anpassung sofort prüfen. Sind Sie noch nicht zufrieden, klicken Sie erneut zweimal auf die Regel, um sie weiter zu bearbeiten.

Wenn Sie eine Regel komplett entfernen möchten, gehen Sie zunächst analog vor – anstatt *Regel bearbeiten* wählen Sie jedoch *Regel löschen* aus.

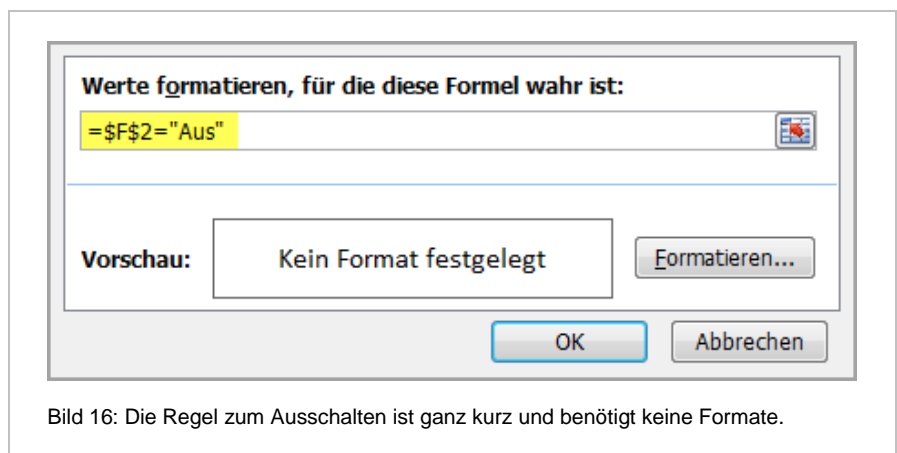
! Um bedingte Formate schnell und gezielt aufzuspüren, können Sie diese über den Befehl *Suchen und Auswählen / Bedingte Formatierung* in der Registerkarte *Start* markieren lassen. So können Sie bedingte Formate von solchen unterscheiden, die über das Dialogfeld *Zellen formatieren* zugewiesen wurden. Die bedingten Formate haben Vorrang: Haben Sie z.B. darüber eine Zelle farbig hervorgehoben, kann diese Hervorhebung nicht über *Zellen formatieren* ausgeschaltet werden, sondern ausschließlich über *Bedingte Formatierung*.

Je nach Bedarf – Bedingte Formate gezielt aus- und einschalten

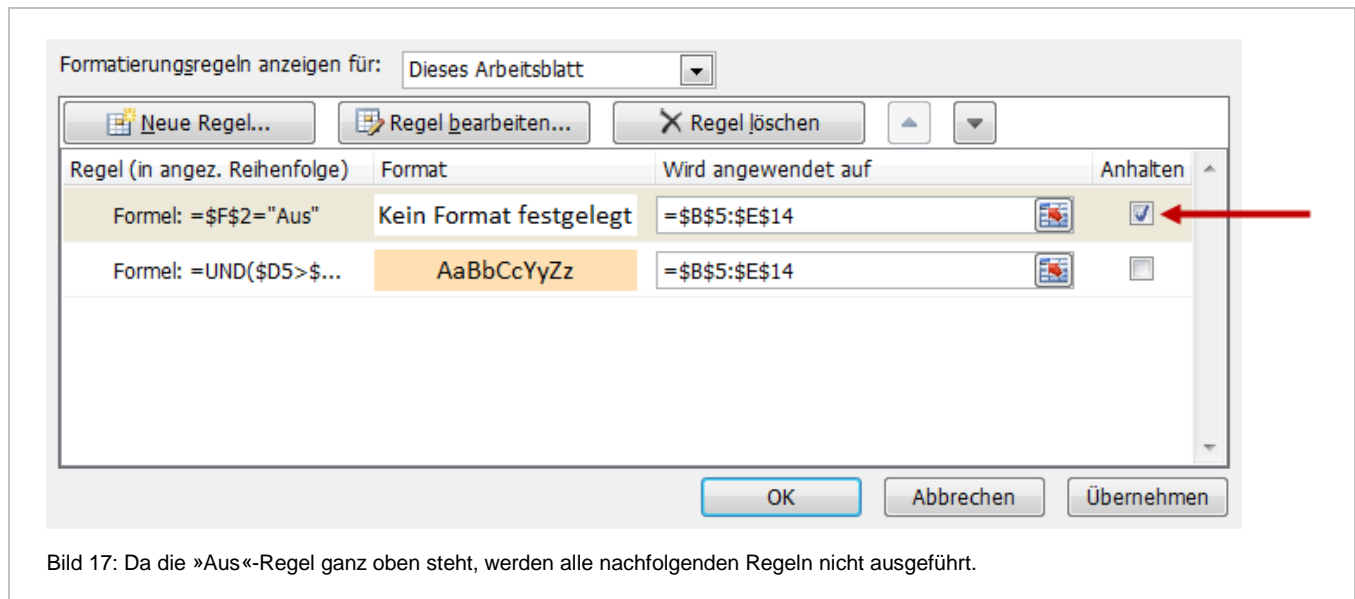
Bedingte Formate, wie z.B. Farbskalen, lassen eine Tabelle manchmal zu bunt erscheinen. Oder das Ergebnis einer visuellen Auswertung mit Farben und Symbolen wird nur zu einem bestimmten Anlass gebraucht. Manchmal sind aber auch einfach nur beim Drucken Farben unerwünscht. Daher ist es in bestimmten Fällen nützlich, bedingte Formate vorübergehend auszuschalten und später bei Bedarf wieder einzuschalten. Für solche Fälle hält die *Bedingte Formatierung* den Befehl *Anhalten* bereit.

So wenden Sie diesen Trick an:

1. Markieren Sie im Arbeitsblatt *Ein-Aus* den Bereich, in dem Sie die bedingten Formate ausschalten wollen, hier B5 bis E14.
2. Wählen Sie *Bedingte Formatierung / Neue Regel... / Formel zur Ermittlung der zu formatierenden Zellen* verwenden aus.
3. Tragen Sie die Formel `=F$2="Aus"` in das Eingabefeld ein.
4. Klicken Sie nicht auf die Schaltfläche *Formatieren*, sondern schließen Sie mit *OK* ab.
5. Um die Regel zum Ausschalten zuzuweisen, lassen Sie den Bereich B5 bis E14 markiert und wählen Sie *Bedingte Formatierung / Regeln verwalten* aus.



- Die eben von Ihnen angelegte Regel steht ganz oben an erster Stelle. Setzen Sie – wie in Bild 3 dargestellt – für diese Regel ein Häkchen unter *Anhalten* und klicken Sie auf *OK*.
- Tippen Sie nun in Zelle F2 das Wort "Aus" (ohne Anführungszeichen) ein. Nach Betätigen der *Enter*-Taste verschwinden im Bereich B5 bis E14 alle farbigen Hervorhebungen. Entfernen Sie hingegen das Wort "Aus", erscheinen sie wieder.



So erleben Sie beim Drucken keine bösen Überraschungen

Mit der bedingten Formatierung alle Zellen mit einem Leerzeichen aufspüren

Ist es Ihnen auch schon mal passiert, dass Sie eine Tabelle ausdrucken wollten, die eigentlich auf eine Seite passen sollte, der Ausdruck jedoch über weit mehr als eine Seite hinausging? Der Grund dafür sind meist Zellen, die Leerzeichen enthalten. Da Leerzeichen praktisch unsichtbar sind, lassen sie sich nur schwer auffinden und entfernen.

Mit folgendem Trick machen Sie alle Zellen, die Leerzeichen enthalten, sichtbar:

- Markieren Sie im Arbeitsblatt *Leerzeichen* alle Zellbereiche neben und unterhalb der auszudruckenden Tabelle.
- Wählen Sie *Bedingte Formatierung / Regeln zum Hervorheben von Zellen / Textinhalt* aus.
- Tippen Sie in das linke Eingabefeld das gesuchte Zeichen ein, hier also ein Leerzeichen.
- Rechts ist das Format *mit hellroter Füllung* voreingestellt. Daher werden sofort alle Zellen, die ein Leerzeichen enthalten, hellrot eingefärbt. Liegen diese wie in Bild 4 in der Umgebung, können Sie sie bereits sehen.
- Schließen Sie das Dialogfeld mit *OK*.
- Entfernen Sie nun aus den farblich gekennzeichneten Zellen die Leerzeichen.

Da jetzt nur noch in den Zellen der Tabelle Zeichen sind, wird auch nur dieser Bereich ausgedruckt.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with columns A and B. Column A contains names and column B contains hours. A dialog box titled 'Textinhalt' is open, showing the text 'Zellen formatieren, die folgenden Text enthalten:' and a text input field containing a single space character. The dialog box also shows a color selection dropdown set to 'hellroter Füllung 2'. The background of the spreadsheet shows cells A1 to B9 with names and hours, and cells C1 to G12 with a light blue background and some purple rectangular shapes.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Name	Stunden					
2	Haase, Helmut	69 h					
3	Klein, Silvia	88 h					
4	Lange, Melanie	43 h					
5	Lange, Peter	32 h					
6	Müller, Ute	49 h					
7	Roloff, Ullrich	41 h					
8	Steckmann, Ina	22 h					
9	Uhlmann, Jamina	52 h					
10							
11							
12							

Bild 18: Beim Definieren der Text-Regel werden sofort nach Eintippen des Leerzeichens Zellen hellrot markiert, die Leerzeichen enthalten.

Fazit und Ausblick

In Excel ist es dank der *Bedingten Formatierung* schnell und einfach möglich, einen Überblick über wichtige Zahlen und Fakten zu erhalten. Dazu braucht es weder lange, komplizierte Formeln noch große Vorkenntnisse des Anwenders.

Mit Hilfe von Formatierungsregeln können Sie Ihre Daten nach bestimmten Kriterien automatisch kennzeichnen lassen – z.B. können Sie Zellen farbig hervorheben, in denen sich die Werte außerhalb vorgegebener Ober- und Untergrenzen bewegen, die Projekttermine des nächsten Monats, die Top 3 der Kostenverursacher oder auch die Datensätze, die doppelt vorkommen.

Lernen Sie im zweiten Teil fortgeschrittene Möglichkeiten der *Bedingten Formatierung* kennen. Verbessern Sie das Erscheinungsbild und die Aussagekraft Ihrer Tabellen und Auswertungen, indem Sie Datenbalken, Ampeln sowie Harvey Balls einsetzen und mit Formel und Funktionen geschickt an Ihre Anforderungen anpassen.

Hat Ihnen dieser Artikel gefallen?

Bewerten Sie ihn im Projekt Magazin online und teilen Sie so Ihre Meinung anderen Lesern mit. Wählen Sie dazu den Artikel im Internet unter <http://www.projektmagazin.de/ausgaben/2016> oder klicken Sie [hier](#), um direkt zum Artikel zu gelangen.